



Guia do usuário

AWS OpsWorks



Versão da API 2013-02-18

Copyright © 2024 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

AWS OpsWorks: Guia do usuário

Copyright © 2024 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

As marcas comerciais e imagens comerciais da Amazon não podem ser usadas no contexto de nenhum produto ou serviço que não seja da Amazon, nem de qualquer maneira que possa gerar confusão entre os clientes ou que deprecie ou desprestige a Amazon. Todas as outras marcas comerciais que não pertencem à Amazon pertencem a seus respectivos proprietários, que podem ou não ser afiliados, conectados ou patrocinados pela Amazon.

Table of Contents

O que é o AWS OpsWorks?	1
Serviços da AWS OpsWorks	1
AWS OpsWorks for Puppet Enterprise	4
Suporte regional do OpsWorks para Puppet Enterprise	5
Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil	6
Como os clientes existentes serão afetados por esse fim da vida útil?	7
O que acontecerá aos meus servidores se eu não tomar nenhuma ação?	7
O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise está aceitando novos clientes?	7
O fim da vida afetará todas as Regiões da AWS ao mesmo tempo?	7
Qual nível de suporte técnico está disponível para AWS OpsWorks for Puppet Enterprise?	7
Sou cliente atual do OpsWorks para Puppet Enterprise e preciso iniciar um servidor em uma conta que não estava usando o serviço anteriormente. Eu sou capaz de fazer isso?	8
Haverá algum lançamento de novos recursos para AWS OpsWorks for Puppet Enterprise?	8
Conceitos básicos	8
Pré-requisitos	9
Criar um Puppet master	13
Concluir configuração	26
Adicionar nós para gerenciar	30
Faça login no console do Puppet Enterprise	33
Opcional: use o CodeCommit	38
Criar um Puppet mestre no CloudFormation	45
Pré-requisitos	46
Criar um Puppet Enterprise mestre no AWS CloudFormation	46
Atualizar um servidor para usar um domínio personalizado	54
Pré-requisitos	54
Limitações	55
Atualizar um servidor para usar um domínio personalizado	55
Consulte também	59
Trabalhar com tags	59
Como as tags funcionam no AWS OpsWorks for Puppet Enterprise	60
Adicionar e gerenciar tags no OpsWorks para Puppet Enterprise (console)	62
Adicionar e gerenciar tags no OpsWorks para Puppet Enterprise (CLI)	65

Consulte também	70
Fazer backup e restaurar servidores	70
Criar um backup de servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise	71
Restaurar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise	74
Manutenção do sistema	76
Configurar a manutenção do sistema	77
Iniciar a manutenção do sistema sob demanda	79
Restaurar configurações e arquivos personalizados após a manutenção	80
Adição automática de nós	80
Etapa 1: criar um perfil do IAM para usar como o perfil de instância	81
Etapa 2: criar instâncias com um script de associação autônoma	82
Remover nós	83
Consulte também	84
Excluir um Puppet master	84
Etapa 1: Dissociação dos nós gerenciados	85
Etapa 2: Exclusão do servidor	85
Consulte também	86
Migrar um servidor Puppet para o Amazon EC2	86
Etapa 1: entre em contato com o Puppet para comprar uma licença	87
Etapa 2: obter detalhes sobre seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise	87
Etapa 3: faça um backup do seu servidor OpsWorks para Puppet Enterprise	88
Etapa 4: executar uma nova instância do EC2	88
Etapa 5: instalar o Puppet Enterprise na nova instância do EC2	90
Etapa 6: restaurar o backup na nova instância do EC2	90
Etapa 7: configurar sua licença do Puppet	91
Etapa 8: migrar seus nós	91
Etapa 9: excluir seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise	94
Usar o AWS CloudTrail	94
Informações do OpsWorks para Puppet Enterprise no CloudTrail	95
Entendendo as entradas do arquivo de log do OpsWorks para Puppet Enterprise	96
Solução de problemas	98
Dicas para solução de problemas em geral	98
Solução de problemas de erros específicos	99
Ajuda e suporte adicionais	104
AWS OpsWorks for Chef Automate	105
Suporte de região para AWS OpsWorks for Chef Automate	108

Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil	109
Como os usuários existentes serão afetados por esse fim da vida útil?	110
O que acontecerá aos meus servidores se eu não tomar nenhuma ação?	110
Para quais alternativas posso fazer a transição?	110
O serviço ainda está aceitando novos clientes?	110
O fim da vida afetará todas as Regiões da AWS ao mesmo tempo?	111
Qual nível de suporte técnico está disponível?	111
Atualmente, sou cliente do OpsWorks para Chef Automate e preciso iniciar um servidor em uma conta que não estava usando o serviço anteriormente. Eu sou capaz de fazer isso? ...	111
Haverá algum lançamento de recursos importantes no próximo ano?	111
Atualizar para o Chef Automate 2	111
Pré-requisitos para a atualização para o Chef Automate 2	112
Sobre o processo de atualização	112
Atualizar para o Chef Automate 2 (console)	113
Atualizar para o Chef Automate 2 (CLI)	113
Reverter um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate para o Chef Automate 1 (CLI)	115
Consulte também	116
Conceitos básicos	116
Pré-requisitos	116
Criar um servidor Chef Automate	119
Concluir a configuração e fazer o upload de livros de receitas	132
Adicionar nós para gerenciar	141
Faça login no painel do Chef Automate	148
Criar um servidor Chef Automate no CloudFormation	152
Pré-requisitos	153
Criar um servidor Chef Automate no AWS CloudFormation	154
Atualizar um servidor para usar um domínio personalizado	162
Pré-requisitos	162
Limitações	55
Atualizar um servidor para usar um domínio personalizado	55
Consulte também	59
Regenere o starter kit	168
Regenere o AWS OpsWorks for Chef Automate starter kit com o AWS CLI	168
Trabalhar com tags	169
Como as tags funcionam no AWS OpsWorks for Chef Automate	171

Adicionar e gerenciar tags no AWS OpsWorks for Chef Automate (console)	172
Adicionar e gerenciar tags no AWS OpsWorks for Chef Automate (CLI)	175
Consulte também	180
Fazer backup e restaurar servidores	180
Fazer backup de um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate	181
Restaurar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate	184
Manutenção do sistema	185
Garantir que os nós confiem na autoridade de certificação do AWS OpsWorks	186
Configurar a manutenção do sistema	188
Iniciar a manutenção do sistema sob demanda	190
Restaurar configurações e arquivos personalizados após a manutenção	190
Verificações de conformidade	191
Conformidade no Chef Automate 2.0	192
Conformidade no Chef Automate 1.x	200
Atualizações feitas na conformidade	206
Perfis de conformidade e comunidade personalizados	206
Consulte também	207
Remover nós	207
Tópicos relacionados	208
Exclusão de um servidor do Chef Automate	209
Etapa 1: Dissociação dos nós gerenciados	209
Etapa 2: Exclusão do servidor	210
Redefinição das credenciais do Chef	210
Usar o AWS CloudTrail	211
Informações do AWS OpsWorks for Chef Automate no CloudTrail	212
Noções básicas das entradas dos arquivos de log do AWS OpsWorks for Chef Automate ...	213
Solução de problemas	215
Dicas para solução de problemas em geral	216
Solução de problemas de erros específicos	216
Ajuda e suporte adicionais	224
Segurança no AWS OpsWorks Configuration Management (CM)	225
Proteção de dados	226
Integração com AWS Secrets Manager	227
Criptografia de dados	228
Criptografia em repouso	228
Criptografia em trânsito	228

Gerenciamento de chaves	228
Identity and Access Management	229
Público	229
Autenticação com identidades	230
Gerenciamento do acesso usando políticas	233
Como o AWS OpsWorks CM funciona com o IAM	236
Exemplos de políticas baseadas em identidade	241
Solução de problemas	245
Políticas gerenciadas pela	247
Prevenção do problema do confused deputy entre serviços em AWS OpsWorks CM	255
Privacidade do tráfego entre redes	259
Registro e Monitoramento	259
Validação de Conformidade	260
Resilience	261
Infrastructure Security	262
Análise de configuração e vulnerabilidade	262
Práticas recomendadas de segurança	263
AWS OpsWorks Stacks	265
Pilhas	268
Camadas	269
Receitas e eventos de ciclo de vida	269
Instâncias	270
Apps	271
Personalização de sua pilha	272
Gerenciamento de recursos	273
Segurança e permissões	273
Monitoramento e registro em log	273
Modelos de CLI, SDK, e AWS CloudFormation	274
Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil	275
Como os clientes existentes serão afetados por esse fim da vida útil?	275
O AWS OpsWorks Stacks está aceitando novos clientes?	275
Para onde devo migrar minhas pilhas existentes?	275
O fim da vida afetará todas as Regiões da AWS ao mesmo tempo?	276
Qual nível de suporte técnico está disponível para AWS OpsWorks Stacks?	276
Haverá algum lançamento de novos recursos para AWS OpsWorks Stacks?	276
Como migrar seus aplicativos para o Systems Manager Application Manager	277

Como o script funciona	278
Pré-requisitos	278
Limitações	279
Conceitos básicos	279
Perguntas frequentes	295
Solução de problemas	307
Conceitos básicos	309
Suporte regional	310
Conceitos básicos: exemplo	311
Conceitos básicos: Linux	333
Conceitos básicos: Windows	365
Conceitos básicos: livros de receitas	401
Melhores práticas	437
Armazenamento do dispositivo raiz	438
Otimização do número de servidores	440
Gerenciamento de permissões	443
Gerenciamento e implementação de aplicativos e guias de procedimentos	447
Empacotar dependências do livro de receitas localmente	457
Pilhas	462
Migre pilhas do EC2-Classic	463
Criar uma nova pilha	466
Execução de uma Stack em uma VPC	475
Atualizar uma pilha	487
Clonar uma pilha	488
Executa comandos de pilha	490
Usar JSON personalizado	493
Excluir uma pilha	496
Camadas	501
Noções básicas sobre o OpsWorks Layer	502
Camada Elastic Load Balancing	519
Camada de serviços do Amazon RDS	524
Camadas de cluster do ECS	530
Camadas personalizadas	537
Instalações de pacotes por camada	538
Instâncias	539
Utilização de instâncias no AWS OpsWorks Stacks	540

Uso de recursos de cálculo criados fora do AWS OpsWorks Stacks	604
Edição da configuração da instância	653
Exclusão de instâncias do AWS OpsWorks Stacks	655
Login com SSH	657
Login com RDP	661
Apps	665
Adição de aplicativos	666
Implementação de aplicativos	674
Editar aplicativos	678
Conectar-se a um banco de dados	680
Usar variáveis de ambiente do	682
Transmissão de dados para aplicativos	684
Utilização de chaves SSH de repositório Git	688
Usando domínios predefinidos	689
Uso de SSL	691
Livros de receitas e receitas	699
Repositórios de livro de receitas	700
Versões do Chef	704
Versões do Ruby	724
Instalação de livros de receitas personalizados	726
Atualizar livros de receitas personalizadas	730
Execução de receitas	732
Gerenciamento de recursos	741
Como registrar recursos com uma pilha	743
Como anexar e mover recursos	749
Como desanexar recursos	755
Como cancelar registros de recursos	757
Tags	760
Definição de tags no nível da pilha	761
Definição de tags no nível da camada	763
Gerenciamento de tags com o AWS CLI	765
Limitações de tag	766
Monitorar	767
Usar métricas do Amazon CloudWatch	767
Usar o AWS CloudTrail	780
Usar o Amazon CloudWatch Logs	783

Uso do Amazon CloudWatch Events	789
Segurança e permissões	790
Gerenciamento de permissões de usuário	791
Permitir que o AWS OpsWorks Stacks aja em seu nome	817
Prevenção de 'confused deputy'	822
Especificando permissões para aplicativos em execução em instâncias do EC2	826
Gerenciamento do acesso por SSH	830
Gerenciamento de atualizações de segurança	838
Usar grupos de segurança	840
Chef 12 Linux	844
Visão geral	844
A mudança para o Chef 12	845
Sistemas operacionais compatíveis	847
Tipos de instâncias compatíveis	847
Mais informações	847
Movendo para recipientes de dados	848
Versões anteriores do Chef	850
Chef 11.10 e versões anteriores para Linux	850
Utilização do AWS OpsWorks Stacks com outros serviços da AWS	1300
Uso de um armazenamento de dados de back-end	1302
Redis do ElastiCache	1311
Usar um bucket do Amazon S3	1326
Usar o AWS CodePipeline com o AWS OpsWorks Stacks	1341
Uso da CLI do AWS OpsWorks Stacks	1404
Criar uma instância do	1407
Implantar um aplicativo	1410
Listar aplicativos	1411
Listar comandos	1412
Listar implantações	1414
Listar endereços IP elásticos	1415
Listar as instâncias	1416
Listar pilhas	1418
Listar camadas	1420
Executar uma receita	1424
Instalar dependências	1425
Atualizar uma configuração da pilha	1426

Guia de depuração e solução de problemas	1427
Depurar receitas	1428
Depuração e solução de problemas comuns	1446
CLI de agente do AWS OpsWorks Stacks	1456
agent_report	1459
get_json	1460
instance_report	1464
list_commands	1465
run_command	1466
show_log	1467
stack_state	1468
Referência a data bag do AWS OpsWorks Stacks	1471
Data bag do aplicativo (aws_opsworks_app)	1476
Data bag do comando (aws_opsworks_command)	1479
Data bag do cluster do Amazon ECS (aws_opsworks_ecs_cluster)	1481
Data Bag do Elastic Load Balancing (aws_opsworks_elastic_load_balancer)	1483
Data bag da instância (aws_opsworks_instance)	1484
Data bag de camada (aws_opsworks_layer)	1489
Data bag do Amazon RDS (aws_opsworks_rds_db_instance)	1492
Data bag da pilha (aws_opsworks_stack)	1493
Data bag do usuário (aws_opsworks_user)	1495
Alterações feitas no agente do OpsWorks	1497
Versões do agente do Chef 12	1497
Versões do agente do Chef 11.10	1501
Recursos	1508
Guias de referência, Ferramentas e Recursos de suporte	1508
Kits de desenvolvimento de software AWS	1509
Software de código aberto	1510
Histórico do documento do AWS OpsWorks	1511
Atualizações anteriores	1519
.....	mdxxiii

O que é o AWS OpsWorks?

O AWS OpsWorks é um serviço de gerenciamento de configuração que ajuda você a configurar e operar aplicativos em uma empresa da nuvem usando o Puppet ou Chef. AWS OpsWorks O Stacks e o AWS OpsWorks for Chef Automate permitem que você use os livros de receitas do [Chef](#) e soluções de gerenciamento de configuração, enquanto o OpsWorks para Puppet Enterprise permite que você configure um servidor master [Puppet Enterprise](#) na AWS. O Puppet oferece um conjunto de ferramentas para impor o estado desejado de sua infraestrutura e automatizar tarefas sob demanda.

Serviços da AWS OpsWorks

[AWS OpsWorks for Puppet Enterprise](#)

O OpsWorks para Puppet Enterprise permite criar servidores AWS mestre Puppet gerenciados. Um servidor master Puppet gerencia nós em sua infraestrutura, armazena fatos sobre esses nós e serve de repositório central para seus módulos do Puppet. Os módulos são unidades reutilizáveis e compartilháveis de código do Puppet que contêm instruções sobre como sua infraestrutura deve ser configurada. Você pode fazer download de módulos da comunidade em [Puppet Forge](#), ou usar o Kit de desenvolvimento do Puppet para criar seus próprios módulos personalizados e, em seguida, gerenciar sua implantação de código com o Gerenciador de códigos do Puppet.

O OpsWorks para o Pupper Enterprise fornece um Puppet master totalmente gerenciado, um conjunto de ferramentas de automação que permitem inspecionar, distribuir, operar e preparar seus aplicativos para o futuro, além de acesso a uma interface de usuário que permite visualizar informações sobre seus nós e atividades do Puppet. O OpsWorks para o Pupper Enterprise permite que você use o Puppet para automatizar a forma como os nós são configurados, implantados e gerenciados, se eles são instâncias do Amazon EC2 ou dispositivos on-premises. Um OpsWorks para o Pupper Enterprise master fornece automação de toda a pilha ao processar tarefas como configurações de sistema operacional e de software, instalação de pacotes, configurações de bancos de dados, gerenciamento de alterações, aplicação de políticas, monitoramento e controle de qualidade.

Como o OpsWorks para o Pupper Enterprise gerencia o software do Puppet Enterprise, o backup do seu servidor pode ser feito automaticamente na hora que você escolher. Ele sempre executa a versão compatível com AWS mais atual do Puppet e sempre aplica as atualizações de segurança

mais recentes. Você pode usar os grupos do Amazon EC2 Auto Scaling para associar novos nós do Amazon EC2 com o servidor automaticamente.

[AWS OpsWorks for Chef Automate](#)

O AWS OpsWorks for Chef Automate permite que você crie servidores gerenciados pelo Chef na AWS que incluem recursos especiais do [Chef Automate](#) e use o [Chef DK](#) e outras ferramentas do Chef para gerenciá-los. Um servidor do Chef gerencia nós em seu ambiente, armazena informações sobre esses nós e serve como um repositório central para seus livros de receitas do Chef. Os livros de receitas contêm receitas executadas pelo agente (`chef-client`) cliente do Chef Infra em cada nó que você gerencia usando o Chef. Você pode usar ferramentas do Chef, como o [knife](#) e o [Test Kitchen](#), para gerenciar nós e livros de receitas em um servidor do Chef no serviço AWS OpsWorks for Chef Automate.

O Chef Automate é um pacote de software de servidor integrado que fornece um fluxo de trabalho automatizado para implantação contínua e verificações de compatibilidade. O AWS OpsWorks for Chef Automate instala e gerencia Chef Automate, Chef Infra e Chef InSpec usando uma única instância do Amazon Elastic Compute Cloud. Com o AWS OpsWorks for Chef Automate, você pode usar livros de receitas do Chef personalizados ou criados pela comunidade sem fazer alterações específicas do AWS OpsWorks.

Como o AWS OpsWorks for Chef Automate gerencia os componentes do Chef Automate em uma única instância, o back-up do servidor pode ser feito automaticamente na hora que você escolher. Ele sempre executa a versão secundária mais atual do Chef e sempre aplica as atualizações de segurança mais recentes. Você pode usar os grupos do Amazon EC2 Auto Scaling para associar novos nós do Amazon EC2 com o servidor automaticamente.

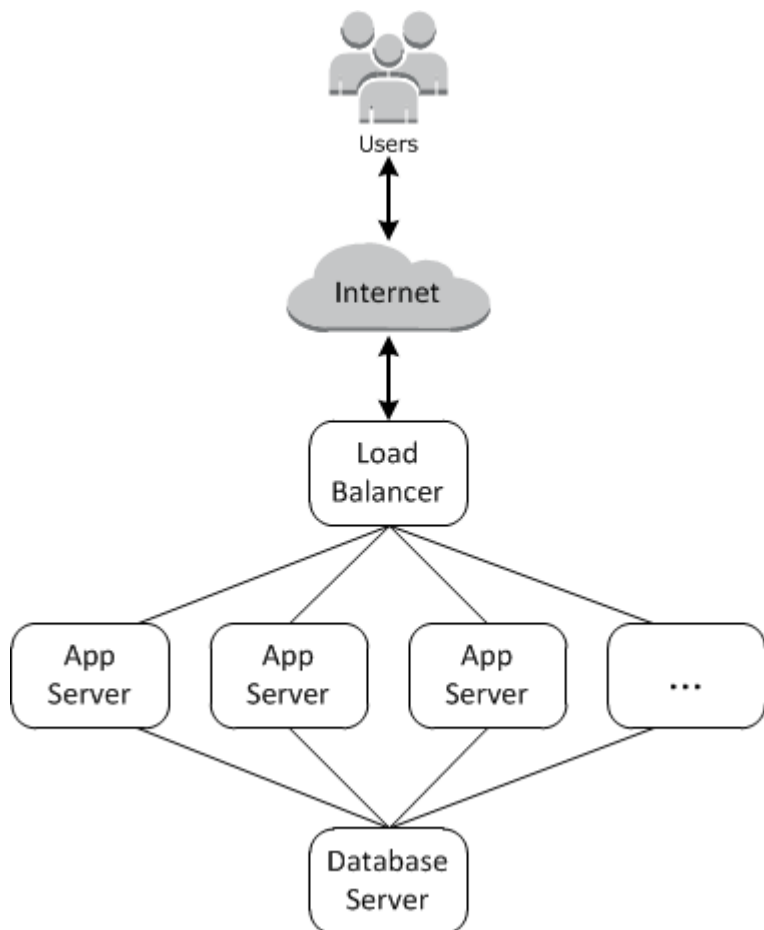
[AWS OpsWorks Stacks](#)

A computação em nuvem geralmente envolve grupos de recursos do AWS, como instâncias do EC2 e instâncias Amazon Relational Database Service (RDS). Por exemplo, um aplicativo da Web geralmente requer servidores de aplicativos, servidores de banco de dados, load balancers e outros recursos. Este grupo de instâncias é geralmente chamado de pilha.

O AWS OpsWorks Stacks, o serviço original, oferece uma maneira simples e flexível de criar e gerenciar pilhas e aplicativos. Com o AWS OpsWorks Stacks, é possível implantar e monitorar aplicativos nas suas pilhas. Você pode criar pilhas que ajudam a gerenciar recursos na nuvem em grupos especializados denominados layers. Uma layer representa um conjunto de instâncias do EC2 que atende a uma finalidade específica, como servir aplicativos ou hospedar de um banco

de dados. As layers dependem de [receitas do Chef](#) para gerenciar tarefas como instalação de pacotes nas instâncias, implantação de aplicativos e execução de scripts.

Ao contrário do AWS OpsWorks for Chef Automate, o AWS OpsWorks Stacks não requer nem cria servidores do Chef; o AWS OpsWorks Stacks executa algumas das tarefas de um servidor do Chef para você. O AWS OpsWorks Stacks monitora a saúde da instância e provisiona novas instâncias para você quando necessário, usando a Autorrecuperação e o Auto Scaling (Ajuste de escala automático). Uma simples pilha de servidor de aplicativo pode ter a aparência do seguinte diagrama.



AWS OpsWorks for Puppet Enterprise

Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

O OpsWorks para Puppet Enterprise permite iniciar um [Puppet Enterprise](#) master em minutos, e também que o AWS OpsWorks lide com suas operações, backups, restaurações e atualizações de software. O OpsWorks para Puppet Enterprise permite que você se concentre nas tarefas principais de gerenciamento de configuração, em vez de gerenciar um Puppet master. Ao usar o OpsWorks para Puppet Enterprise, você pode usar as mesmas configurações para gerenciar sua infraestrutura em nuvem e on-premises, ajudando a ajustar a escalar de forma eficiente de suas operações em um ambiente híbrido. O gerenciamento de seu Puppet master é simplificado pelo console do Puppet Enterprise, no AWS Management Console e na AWS CLI.

Um Puppet master gerencia a configuração de nós em seu ambiente, servindo catálogos de configuração para nós específicos para o software [puppet-agent](#) e serve como um repositório central para os módulos do Puppet. Um Puppet master no OpsWorks para Puppet Enterprise implanta o puppet-agent para seus nós gerenciados e fornece recursos premium do Puppet Enterprise.

Um mestre do OpsWorks para Puppet Enterprise é executado em uma instância do Amazon Elastic Compute Cloud. Os servidores OpsWorks para Puppet Enterprise são configurados para executar a versão mais recente do Amazon Linux (Amazon Linux 2), e a versão mais recente do Puppet Enterprise Master, versão 2019.8.5. Para obter mais informações sobre as alterações no Puppet Enterprise 2019.8.5, consulte as [Notas de versão do Puppet Enterprise](#).

Quando novas versões do software do Puppet forem disponibilizadas, a manutenção do sistema é projetada para atualizar a versão do Puppet Enterprise automaticamente no servidor, assim que ela passar nos testes da AWS. A AWS realiza testes abrangentes para verificar se as atualizações do Puppet estão prontas para produção e não atrapalham os ambientes existentes de clientes.

Você pode conectar quaisquer computadores on-premises ou instâncias do EC2 que estiverem executando um sistema operacional compatível e têm acesso de rede a um OpsWorks para Puppet Enterprise master. O software do agente [puppet](#) é instalado pelo Puppet master nos nós que você deseja gerenciar.

Tópicos

- [Suporte regional do OpsWorks para Puppet Enterprise](#)
- [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#)
- [Introdução ao OpsWorks para Puppet Enterprise](#)
- [Criar um AWS OpsWorks for Puppet Enterprise mestre usando o AWS CloudFormation](#)
- [Atualizar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para usar um domínio personalizado](#)
- [Trabalhar com tags em recursos do AWS OpsWorks for Puppet Enterprise](#)
- [Fazer o backup e a restauração de um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise](#)
- [Manutenção do sistema no OpsWorks para Puppet Enterprise](#)
- [Adicionar nós automaticamente no OpsWorks para Puppet Enterprise](#)
- [Desassociar um nó de um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise](#)
- [Excluir um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise](#)
- [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#)
- [Log de chamadas de API do OpsWorks para Puppet Enterprise com o AWS CloudTrail](#)
- [Solução de problemas do OpsWorks para Puppet Enterprise](#)

Suporte regional do OpsWorks para Puppet Enterprise

Os seguintes endpoints regionais oferecem suporte aos mestres do OpsWorks para Puppet Enterprise. O OpsWorks para Puppet Enterprise cria recursos que estão associados com seus Puppet masters, como perfis da instância, usuários e perfis de serviço, no mesmo endpoint regional que o Puppet master. O Puppet master deve estar em uma VPC. Você pode criar uma VPC, usar a que já tem ou optar pela VPC padrão.

- Região Leste dos EUA (Ohio)
- Região Leste dos EUA (N. da Virgínia)
- Região Leste dos EUA (Norte da Califórnia)

- Região Oeste dos EUA (Oregon)
- Região Ásia-Pacífico (Tóquio)
- Região Ásia-Pacífico (Singapura)
- Região Ásia-Pacífico (Sydney)
- Região Europa (Frankfurt)
- Região Europa (Irlanda)

AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil

Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter informações sobre como migrar seus servidores Puppet Enterprise existentes, consulte [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

Tópicos

- [Como os clientes existentes serão afetados por esse fim da vida útil?](#)
- [O que acontecerá aos meus servidores se eu não tomar nenhuma ação?](#)
- [O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise está aceitando novos clientes?](#)
- [O fim da vida afetará todas as Regiões da AWS ao mesmo tempo?](#)
- [Qual nível de suporte técnico está disponível para AWS OpsWorks for Puppet Enterprise?](#)
- [Sou cliente atual do OpsWorks para Puppet Enterprise e preciso iniciar um servidor em uma conta que não estava usando o serviço anteriormente. Eu sou capaz de fazer isso?](#)
- [Haverá algum lançamento de novos recursos para AWS OpsWorks for Puppet Enterprise?](#)

Como os clientes existentes serão afetados por esse fim da vida útil?

Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, a data de fim da vida útil do OpsWorks para Puppet Enterprise. Após a data de fim da vida útil, os clientes não poderão mais gerenciar seus servidores usando o console ou a API do OpsWorks.

O que acontecerá aos meus servidores se eu não tomar nenhuma ação?

A partir de 31 de março de 2024, você não poderá mais gerenciar seus servidores usando o console ou a API do OpsWorks. Nesse momento, deixaremos de realizar quaisquer funções de gerenciamento contínuas de seus servidores, como backups ou manutenção. Para limitar o impacto para os clientes, deixaremos em execução as instâncias do EC2 que fazem backup dos servidores Puppet Enterprise, mas suas licenças não serão mais válidas, pois o uso não é mais coberto (ou cobrado) pelo contrato de serviço do OpsWorks para Puppet Enterprise. Se você quiser continuar gerenciando sua infraestrutura com o Puppet Enterprise, consulte [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise está aceitando novos clientes?

Não. AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está mais aceitando novos clientes e somente os clientes existentes podem lançar novos servidores no momento.

O fim da vida afetará todas as Regiões da AWS ao mesmo tempo?

Sim. A API e o console chegarão ao fim da vida útil e ficarão inutilizáveis a partir de 31 de março de 2024 em todas as regiões. Para obter uma lista de Regiões da AWS onde AWS OpsWorks for Puppet Enterprise está disponível, consulte [Lista de serviços regionais AWS](#).

Qual nível de suporte técnico está disponível para AWS OpsWorks for Puppet Enterprise?

A AWS continuará a fornecer o mesmo nível de suporte para AWS OpsWorks for Puppet Enterprise que os clientes têm hoje até a data de fim da vida útil. Se você tiver dúvidas ou preocupações, entre em contato com a Equipe AWS Support no [re:POST da AWS](#) ou por meio do [Suporte Premium AWS](#).

Sou cliente atual do OpsWorks para Puppet Enterprise e preciso iniciar um servidor em uma conta que não estava usando o serviço anteriormente. Eu sou capaz de fazer isso?

Geralmente não, a menos que haja circunstâncias excepcionais para fazer isso. Se você tiver uma situação especial, entre em contato com a Equipe AWS Support no [re:POST AWS](#) ou por meio do [Suporte Premium AWS](#) com os detalhes e a justificativa para isso e analisaremos sua solicitação.

Haverá algum lançamento de novos recursos para AWS OpsWorks for Puppet Enterprise?

Não. Como o serviço está chegando ao fim da vida útil, não lançaremos nenhum atributo novo. No entanto, continuaremos fazendo melhorias na segurança e gerenciando os servidores conforme o esperado até a data de fim da vida útil.

Introdução ao OpsWorks para Puppet Enterprise

Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

O OpsWorks para Puppet Enterprise permite que você execute um servidor [Puppet Enterprise](#) em AWS. Você pode provisionar um servidor master Puppet Enterprise em aproximadamente 15 minutos.

A partir de 3 de maio de 2021, o OpsWorks para Puppet Enterprise armazena alguns atributos do servidor Puppet Enterprise em AWS Secrets Manager. Para obter mais informações, consulte [Integração com AWS Secrets Manager](#).

A demonstração a seguir ajuda você a criar seu primeiro Puppet master no OpsWorks para Puppet Enterprise.

Pré-requisitos

Antes de começar, conclua os pré-requisitos a seguir.

Tópicos

- [Instalar o Kit de desenvolvimento do Puppet](#)
- [Instalar as ferramentas de cliente do Puppet Enterprise](#)
- [Configurar um repositório de controle do Git](#)
- [Configuração de um VPC](#)
- [Configurar um par de chaves do EC2 \(opcional\)](#)
- [Pré-requisitos para usar um domínio personalizado \(opcional\)](#)

Instalar o Kit de desenvolvimento do Puppet

1. No site do Puppet, [faça download do Kit de desenvolvimento do Puppet](#) que corresponde ao seu sistema operacional.
2. Instale o Kit de desenvolvimento do Puppet.
3. Adicione o Kit de desenvolvimento do Puppet na variável PATH do seu computador local.
 - Em um sistema operacional Linux ou macOS, você pode adicionar o Kit de desenvolvimento do Puppet à sua variável PATH, executando o seguinte comando em um shell Bash.

```
echo 'export PATH=/opt/puppetlabs/pdk/bin/pdk:$PATH' >> ~/.bash_profile && source
~/.bash_profile
```

- Em um sistema operacional Windows, você pode adicionar o Kit de desenvolvimento do Puppet em sua variável PATH usando o seguinte comando do .NET Framework em uma sessão do PowerShell ou na caixa de diálogo Environment Variables acessível em System Properties. Pode ser necessário executar sua sessão do PowerShell como um administrador para executar o comando a seguir.

```
[Environment]::SetEnvironmentVariable("Path", "new path value", "Machine")
```

Instalar as ferramentas de cliente do Puppet Enterprise

As ferramentas de cliente do Puppet Enterprise (PE) são um conjunto de ferramentas de linha de comando que permitem que você acesse os serviços do Puppet Enterprise da estação de trabalho. As ferramentas podem ser instaladas em diversos sistemas operacionais, e eles também podem ser instalados nos nós que você gerencia usando o Puppet. Para obter informações sobre os sistemas operacionais suportados para as ferramentas e como instalá-los, consulte [Installing PE client tools](#) na documentação do Puppet Enterprise.

Configurar um repositório de controle do Git

Antes de iniciar um Puppet master, você deve ter um repositório de controle configurado no Git para gerenciar o armazenamento e a alteração de suas classes e módulos do Puppet. Um URL para um repositório Git e informações de uma conta SSH ou HTTPS para acessar o repositório são necessários nas etapas para iniciar o servidor Puppet Enterprise master. Para obter mais informações sobre como configurar um repositório de controle que o Puppet Enterprise master usará, consulte [Setting up a control repository](#). Você também pode encontrar instruções de configuração do repositório no arquivo readme para [control-repo repositório de exemplo no GitHub](#) do Puppet. A estrutura do repositório de controle se parece com isto.

```
### LICENSE
### Puppetfile
### README.md
### environment.conf
### hieradata
#   ### common.yaml
#   ### nodes
#       ### example-node.yaml
### manifests
#   ### site.pp
### scripts
#   ### code_manager_config_version.rb
#   ### config_version.rb
#   ### config_version.sh
### site
### profile
#   ### manifests
#       ### base.pp
#       ### example.pp
### role
### manifests
```

```
### database_server.pp
### example.pp
### webserver.pp
```

Configuração de um repositório usando CodeCommit

Você pode criar um novo repositório usando o CodeCommit. Para obter mais informações sobre como usar o CodeCommit para criar seu repositório de controle, consulte [the section called “Opcional: use o CodeCommit”](#) neste guia. Para obter mais informações sobre os conceitos básicos do Git no CodeCommit, consulte [Conceitos básicos com o AWS CodeCommit](#). Para autorizar o servidor OpsWorks para Puppet Enterprise para seu repositório, anexe a política `AWSCodeCommitReadOnly` para a função do perfil de instância do IAM.

Configuração de um VPC

Seu mestre do OpsWorks para Puppet Enterprise deve operar em uma Amazon Virtual Private Cloud. É possível adicioná-lo a um VPC existente, usar o VPC padrão ou criar um novo VPC para conter o servidor. Para obter informações sobre a Amazon VPC e como criar uma nova VPC, consulte o [Guia de conceitos básicos da Amazon VPC](#).

Se você criar seu próprio VPC ou usar um existente, ele deve ter as configurações ou propriedades a seguir.

- A VPC deve ter no mínimo uma sub-rede.

Se o OpsWorks para Puppet Enterprise master será acessível publicamente, torne a sub-rede pública e habilite Atribuir IP público automaticamente.

- DNS resolution deve ser habilitada.
- Na sub-rede, ative Auto-assign public IP.

Se estiver familiarizado com a criação de VPCs ou com a execução de suas instâncias nelas, você poderá executar o comando da AWS CLI a seguir para criar uma VPC com uma única sub-rede pública usando um modelo do AWS CloudFormation que o AWS OpsWorks fornece para você. Se preferir usar o AWS Management Console, também poderá fazer o upload do [modelo](#) para o console do AWS CloudFormation.

```
aws cloudformation create-stack --stack-name OpsWorksVPC --template-url https://
s3.amazonaws.com/opsworks-cm-us-east-1-prod-default-assets/misc/opsworks-cm-vpc.yaml
```

Configurar um par de chaves do EC2 (opcional)

Uma conexão SSH não é necessária ou recomendada para o gerenciamento típico do servidor Puppet. É possível usar os comandos do AWS Management Console e a AWS CLI para executar muitas tarefas de gerenciamento em seu servidor Puppet.

Um par de chaves do EC2 é necessário para a conexão com o servidor usando SSH, caso você perca ou deseje alterar a senha de login do console baseado na web do Puppet Enterprise. Você pode usar um par de chaves existente ou criar um novo par de chaves. Para obter mais informações sobre como criar um novo par de chaves do EC2, consulte [Pares de chaves do Amazon EC2](#).

Se você não precisar de um par de chaves do EC2, estará pronto para criar um Puppet Enterprise master.

Pré-requisitos para usar um domínio personalizado (opcional)

É possível configurar o servidor Puppet Enterprise mestre em seu próprio domínio especificando um endpoint público em um domínio personalizado para usar como o endpoint do servidor. Quando você usa um domínio personalizado, todos os itens a seguir são necessários, conforme descrito em detalhes nesta seção.

Tópicos

- [Configurar um domínio personalizado](#)
- [Obter um certificado](#)
- [Obter uma chave privada](#)

Configurar um domínio personalizado

Para executar o servidor Puppet Enterprise mestre em seu próprio domínio personalizado, será necessário um endpoint público de um servidor, como `https://aws.my-company.com`. Se você especificar um domínio personalizado, também deverá fornecer um certificado e uma chave privada, conforme descrito nas seções anteriores.

Para acessar o servidor depois de criá-lo, inclua um registro DNS CNAME em seu serviço DNS preferido. Esse registro deve apontar o domínio personalizado para o endpoint (o valor do atributo Endpoint do servidor) que é gerado pelo processo de criação do Puppet mestre. Você não poderá acessar o servidor usando o valor de Endpoint gerado se o servidor estiver usando um domínio personalizado.

Obter um certificado

Para configurar o Puppet mestre em seu próprio domínio personalizado, será necessário um certificado HTTPS no formato PEM. Ele pode ser um certificado autoassinado único ou uma cadeia de certificados. Ao concluir o fluxo de trabalho Create Puppet Enterprise Master (Criar Puppet Enterprise mestre), se você especificar esse certificado, também deverá fornecer um domínio personalizado e uma chave privada.

Veja a seguir os requisitos para o valor do certificado:

- Você pode fornecer um certificado autoassinado personalizado ou a cadeia de certificados completa.
- O certificado deve ser um certificado X509 válido ou uma cadeia de certificados no formato PEM.
- O certificado deve ser válido no momento do upload. Não é possível usar um certificado antes de seu período de validade começar (a data `NotBefore` do certificado) ou após sua expiração (a data `NotAfter` do certificado).
- O nome comum ou os nomes alternativos de sujeito (SANS) do certificado, se houver, devem corresponder ao valor de domínio personalizado.
- O certificado deve corresponder ao valor do campo Custom private key (Chave privada personalizada).

Obter uma chave privada

Para configurar o Puppet mestre em seu próprio domínio personalizado, será necessária uma chave privada no formato PEM para se conectar ao servidor usando HTTPS. A chave privada não deve ser criptografada e não pode ser protegida por senha nem por frase secreta. Se especificar uma chave privada personalizada, também precisará fornecer um domínio personalizado e um certificado.

Criar um Puppet Enterprise master

Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise](#)

[Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

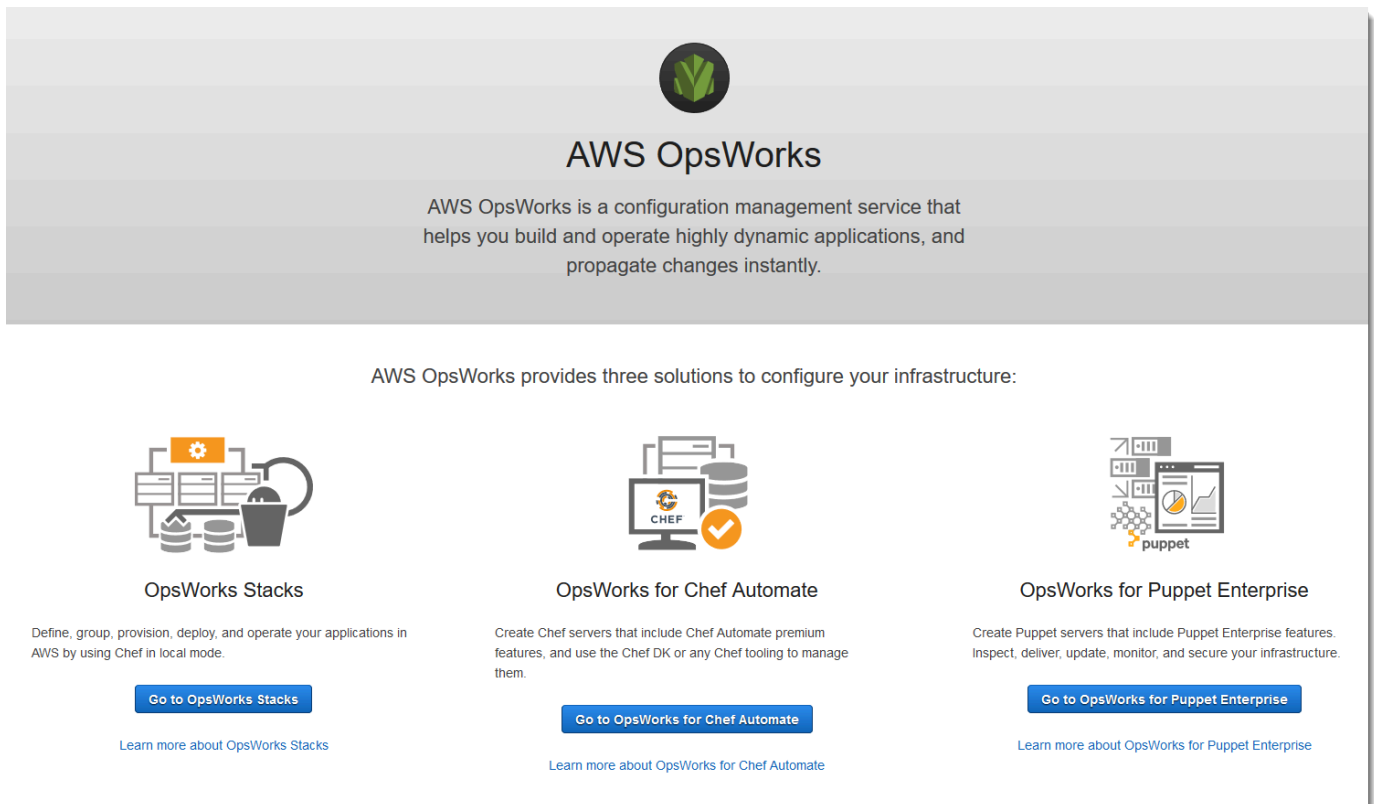
Você pode criar um Puppet master usando o console do OpsWorks para Puppet Enterprise ou a AWS CLI.

Tópicos

- [Criar um Puppet Enterprise Master usando a AWS Management Console](#)
- [Criar um Puppet Enterprise Master usando a AWS CLI](#)

Criar um Puppet Enterprise Master usando a AWS Management Console

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console AWS OpsWorks em <https://console.aws.amazon.com/opsworks/>.
2. Na página inicial do AWS OpsWorks, escolha Go to OpsWorks for Puppet Enterprise (Ir para OpsWorks para Puppet Enterprise).



AWS OpsWorks

AWS OpsWorks is a configuration management service that helps you build and operate highly dynamic applications, and propagate changes instantly.

AWS OpsWorks provides three solutions to configure your infrastructure:

- OpsWorks Stacks**
Define, group, provision, deploy, and operate your applications in AWS by using Chef in local mode.
[Go to OpsWorks Stacks](#)
[Learn more about OpsWorks Stacks](#)
- OpsWorks for Chef Automate**
Create Chef servers that include Chef Automate premium features, and use the Chef DK or any Chef tooling to manage them.
[Go to OpsWorks for Chef Automate](#)
[Learn more about OpsWorks for Chef Automate](#)
- OpsWorks for Puppet Enterprise**
Create Puppet servers that include Puppet Enterprise features. Inspect, deliver, update, monitor, and secure your infrastructure.
[Go to OpsWorks for Puppet Enterprise](#)
[Learn more about OpsWorks for Puppet Enterprise](#)

- Na página inicial do OpsWorks para Puppet Enterprise, escolha Criar servidor Puppet Enterprise.

Welcome to OpsWorks for Puppet Enterprise

OpsWorks for Puppet Enterprise helps you automate, provision, and configure your environment.

Puppet automatically keeps everything in its desired state, enforcing consistency and keeping you compliant, while giving you complete control to make changes as your business needs evolve. [Learn more.](#)

Create Puppet Enterprise server

- Na página Set name, region, and type, especifique um nome para o seu servidor. Os nomes do Puppet master podem ter no máximo 40 caracteres, devem iniciar com uma letra e podem conter somente caracteres alfanuméricos e traços. Selecione uma região compatível e, em seguida, escolha um tipo de instância compatível com o número de nós que deseja gerenciar. É possível alterar o tipo de instância após a criação do servidor, se necessário. Para esta demonstração, estamos criando um tipo de instância m5.large na região Oeste dos EUA (Oregon). Escolha Next (Próximo).

Set name, region, and type

Type a name for the Puppet Enterprise server, select the region in which you want to locate the server, and select the Amazon EC2 instance type that best fits your needs.

Puppet Enterprise server name ⓘ
Maximum 40 characters. Has to start with a letter, and can only contain letters, numbers, and hyphens.

Puppet Enterprise server region ⓘ

EC2 instance type

m5.xlarge 16 GiB Memory Supports up to 450 nodes	c5.2xlarge 16 GiB Memory Supports up to 800 nodes	c5.4xlarge 32 GiB Memory Supports 1600+ nodes
---	--	--

- Na página Configure server (Configurar servidor), deixe a seleção padrão na lista suspensa SSH key (Chave SSH), a não ser que você deseje especificar um nome de par de chaves. No campo r10k remote (r10k remoto) da área Configure Puppet Code Manager (Configurar gerenciador de códigos do Puppet), especifique um URL de SSH ou HTTPS válido do Git remoto. No campo r10k private key (Chave privada r10k), cole a chave privada SSH que o AWS OpsWorks pode usar para acessar o repositório remoto r10k. Isso é fornecido pelo Git quando você cria um

repositório privado, mas não será necessário se você estiver usando a autenticação HTTPS para acessar seu repositório de controle. Escolha Next (Próximo).

Configure server

Configure EC2, Puppet credentials and server endpoint.

Select an SSH key

Select the EC2 key pair. You will need this key to connect to the Puppet Enterprise server.

SSH key ⓘ

We recommend to use the Puppet Enterprise client tools, which is a set of command line tools that let you access Puppet Enterprise services from a workstation without SSH access.

Configure Puppet Code Manager

Select the Puppet control repository that you want to use to deploy modules.

R10K Remote ⓘ

r10k remote URL - the URL of your control repository (e.g. ssh://git@your.git-repo.com:user/control-repo.git)

R10K Private Key ⓘ

If you are using a private Git repository, specify an SSH URL and a PEM-encoded private SSH key.

6. Em Specify server endpoint (Especificar endpoint do servidor), deixe o padrão, Use an automatically-generated endpoint (Usar um endpoint gerado automaticamente) e escolha Next (Avançar), a menos que você queira que o servidor esteja em um domínio personalizado. Para configurar um domínio personalizado, vá para a próxima etapa.
7. Para usar um domínio personalizado, em Specify server endpoint (Especificar endpoint do servidor), escolha Use a custom domain (Usar um domínio personalizado) na lista suspensa.
 - a. Em Fully qualified domain name (FQDN) (Nome de domínio totalmente qualificado [FQDN]), especifique um FQDN. Você deve ser proprietário do nome de domínio que usará.
 - b. Em SSL certificate (Certificado SSL), cole todo o certificado em formato PEM, começando com -----BEGIN CERTIFICATE----- e terminando com -----END CERTIFICATE----- . O assunto do certificado SSL deve corresponder ao FQDN inserido na etapa anterior. Remova todas as linhas extras antes e depois do certificado.
 - c. Em SSL private key (Chave privada SSL), cole toda a chave privada RSA, começando com -----BEGIN RSA PRIVATE KEY----- e terminando com -----END RSA PRIVATE KEY----- . A chave privada SSL precisa corresponder à chave pública do certificado SSL

inserido na etapa anterior. Remova todas as linhas extras antes e depois da chave privada. Escolha Next (Próximo).

- Na página Configure advanced settings (Definir configurações avançadas), na área Network and security (Rede e segurança), escolha uma VPC, uma sub-rede e um ou mais grupos de segurança. O AWS OpsWorks pode gerar um grupo de segurança, uma função de serviço e um perfil de instância para você, se você ainda não tiver os que deseja usar. O servidor pode ser membro de vários grupos de segurança. Não é possível alterar as configurações de rede e segurança do servidor Puppet master depois de sair desta página.

Network and security

You cannot change network and security settings after you launch your Puppet Enterprise server.

VPC: vpc-27cdf143 - LinuxAMIVPC ⓘ
You have selected a non-default VPC. Be sure the selected VPC has outbound network access. [Learn more.](#)

Subnet: 10.0.0.0/24 - us-west-2a - Public subnet ⓘ

Associate Public IP Address: Yes No
Choose Yes if the selected subnet is public.

Security groups: Select a security group to add ⓘ
 sg-0 ✕ sg-1 ✕
Please ensure the following ports are open: 443 (https), 4433 (PE API Endpoint), 8140 (PE Master API), 8142/8143 (PE Orchestrator), 8170 (Code Manager)

Service role: aws-opsworks-cm-service-role ⓘ

Instance profile: aws-opsworks-cm-ec2-role ⓘ

- Na seção System maintenance, defina o dia e a hora em que você deseja que a manutenção do sistema se inicie. Como é recomendável que o servidor esteja offline durante a manutenção do sistema, escolha um horário de baixa demanda do servidor no horário comercial regular.

A janela de manutenção é necessária. Você pode alterar o dia e a hora de início posteriormente usando o AWS Management Console, a AWS CLI ou as APIs.

System maintenance

AWS OpsWorks installs updates for Puppet Enterprise minor versions or security packages in the time range and on the weekday that you specify here. **Your Puppet Enterprise server will be offline during system maintenance.**

Start day: Monday ⓘ

Start time (UTC): 6 pm - 7 pm ⓘ

- Configure os backups. Por padrão, os backups automáticos estão ativados. Defina uma preferência de frequência e hora para o início do backup automático e defina o número de gerações de backup a armazenar no Amazon Simple Storage Service. É possível manter um

máximo de 30 backups; quando o máximo é atingido, o OpsWorks para Puppet Enterprise exclui os backups mais antigos para liberar espaço para os novos.

Automated backup

AWS OpsWorks supports two ways to back up your Puppet Enterprise server: manual or automated. Backups are uploaded to your Amazon S3 bucket. If you ever need to restore your Puppet Enterprise server, you can restore it by applying a backup that you choose.

Enable automated backup Yes No

Frequency

Start time (UTC)

Number of generations to keep

Specify how many automated backups to keep. Minimum: 1, maximum: 30.

Cancel Previous Next

11. (Opcional) Em Tags, adicione tags ao servidor e aos recursos relacionados, como a instância do EC2, o endereço IP elástico, o grupo de segurança, o bucket do S3 e os backups. Para obter mais informações sobre como marcar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise, consulte [Trabalhar com tags em recursos do AWS OpsWorks for Puppet Enterprise](#).
12. Ao concluir a configuração das definições avançadas, selecione Next.
13. Na página Review, examine suas escolhas. Quando você estiver pronto para criar o servidor, escolha Launch.

Enquanto você aguarda o AWS OpsWorks criar seu servidor Puppet master, acesse [Configurar o Puppet master usando o Starter Kit](#) e faça download do Starter Kit e das credenciais do console do Puppet Enterprise. Não espere até que o servidor esteja online para fazer o download desses itens.

Quando a criação do servidor for concluída, o Puppet master estará disponível na página inicial do OpsWorks para Puppet Enterprise, com um status on-line. Depois que o servidor estiver online, o console do Puppet Enterprise estará disponível no domínio do servidor, em um URL no seguinte formato: `https://your_server_name-randomID.region.opsworks-cm.io`.

Criar um Puppet Enterprise Master usando a AWS CLI

Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível.

Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

Criar um servidor master do OpsWorks para Puppet Enterprise executando os comandos da AWS CLI é diferente de criar um servidor no console. No console, o AWS OpsWorks cria uma função de serviço e um grupo de segurança para você, se você não especificar aqueles que deseja usar. Na AWS CLI, o AWS OpsWorks pode criar um grupo de segurança para você se não houver um especificado, mas não cria uma função de serviço automaticamente; é preciso que você forneça um ARN de função de serviço como parte do comando `create-server`. No console, enquanto o AWS OpsWorks cria seu servidor Puppet master, faça download do starter kit e das credenciais de login para o console do Puppet Enterprise. Como você não pode fazer isso quando cria um master do OpsWorks para Puppet Enterprise usando a AWS CLI, use um utilitário de processamento JSON para obter as credenciais de login e o starter kit dos resultados do comando `create-server`, depois que o novo master do OpsWorks para Puppet Enterprise estiver on-line.

Se o computador local já não estiver executando a AWS CLI, faça download e instale a AWS CLI seguindo as [instruções de instalação](#) no Guia do usuário da Interface da Linha de Comando da AWS. Esta seção não descreve todos os parâmetros que você pode usar com o comando `create-server`. Para obter mais informações sobre os parâmetros do `create-server`, consulte [create-server](#) na Referência da AWS CLI.

1. Conclua o [Pré-requisitos](#). Para criar o Puppet master, você precisa de um ID de sub-rede, portanto, você deve ter uma VPC.
2. Crie uma função de serviço e um perfil de instância. O AWS OpsWorks fornece um modelo do AWS CloudFormation que você pode usar para criar os dois. Execute o seguinte comando da AWS CLI para criar uma pilha do AWS CloudFormation que criará a função de serviço e o perfil de instância para você.

```
aws cloudformation create-stack --stack-name OpsWorksCMRoles --template-url
https://s3.amazonaws.com/opsworks-cm-us-east-1-prod-default-assets/misc/opsworks-
cm-roles.yaml --capabilities CAPABILITY_NAMED_IAM
```

3. Depois que o AWS CloudFormation terminar de criar a pilha, localize e copie os ARNs das funções de serviço na sua conta.

```
aws iam list-roles --path-prefix "/service-role/" --no-paginate
```

Nos resultados do comando `list-roles`, procure pelas entradas de ARN da função de serviço semelhantes às seguintes. Anote os ARNs da função de serviço. Você precisa desses valores para criar o Puppet Enterprise mestre.

```
{
  "AssumeRolePolicyDocument": {
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
      {
        "Action": "sts:AssumeRole",
        "Effect": "Allow",
        "Principal": {
          "Service": "ec2.amazonaws.com"
        }
      }
    ]
  },
  "RoleId": "AROZZZZZZZZZZQ6R22HC",
  "CreateDate": "2018-01-05T20:42:20Z",
  "RoleName": "aws-opsworks-cm-ec2-role",
  "Path": "/service-role/",
  "Arn": "arn:aws:iam::000000000000:role/service-role/aws-opsworks-cm-ec2-role"
},
{
  "AssumeRolePolicyDocument": {
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
      {
        "Action": "sts:AssumeRole",
        "Effect": "Allow",
        "Principal": {
          "Service": "opsworks-cm.amazonaws.com"
        }
      }
    ]
  },
  "RoleId": "AROZZZZZZZZZZZZZZ6QE",
  "CreateDate": "2018-01-05T20:42:20Z",
  "RoleName": "aws-opsworks-cm-service-role",
```

```

    "Path": "/service-role/",
    "Arn": "arn:aws:iam::000000000000:role/service-role/aws-opsworks-cm-service-
role"
}

```

4. Encontre e copie os ARNs de perfis de instância na sua conta.

```
aws iam list-instance-profiles --no-paginate
```

Nos resultados do comando `list-instance-profiles`, procure pelas entradas de ARN do perfil de instância semelhantes às seguintes. Anote os ARNs do perfil de instância. Você precisa desses valores para criar o Puppet Enterprise mestre.

```

{
  "Path": "/",
  "InstanceProfileName": "aws-opsworks-cm-ec2-role",
  "InstanceProfileId": "EXAMPLEDC6UR3LTUW7VHK",
  "Arn": "arn:aws:iam::123456789012:instance-profile/aws-opsworks-cm-ec2-role",
  "CreateDate": "2017-01-05T20:42:20Z",
  "Roles": [
    {
      "Path": "/service-role/",
      "RoleName": "aws-opsworks-cm-ec2-role",
      "RoleId": "EXAMPLEE4STNUQG6R22HC",
      "Arn": "arn:aws:iam::123456789012:role/service-role/aws-opsworks-cm-
ec2-role",
      "CreateDate": "2017-01-05T20:42:20Z",
      "AssumeRolePolicyDocument": {
        "Version": "2012-10-17",
        "Statement": [
          {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
              "Service": "ec2.amazonaws.com"
            },
            "Action": "sts:AssumeRole"
          }
        ]
      }
    }
  ]
},

```


5. Crie o mestre do OpsWorks para Puppet Enterprise executando o comando `create-server`
- O `--engine` valor é Puppet, `--engine-model` é Monolithic e `--engine-version` pode ser 2019 ou 2017.
 - O nome do servidor deve ser exclusivo na conta da AWS, dentro de cada região. Os nomes dos servidores devem começar com uma letra; letras, números ou hífen (-) são permitidos, até um máximo de 40 caracteres.
 - Use o ARN do perfil de instância e o ARN da função de serviço que você copiou nas etapas 3 e 4.
 - Os tipos de instância válidos são `m5.xlarge`, `c5.2xlarge` ou `c5.4xlarge`. Para obter mais informações sobre as especificações desses tipos de instância, consulte [Tipos de instância](#) no Guia do usuário do Amazon EC2.
 - O parâmetro `--engine-attributes` é opcional; se você não especificar uma senha de administrador do Puppet, o processo de criação do servidor gerará uma para você. Se você adicionar `--engine-attributes`, especifique uma `PUPPET_ADMIN_PASSWORD`, uma senha de administrador para fazer login na página da web do console do Puppet Enterprise. A senha deve ter entre 8 e 32 caracteres ASCII.
 - Um par de chaves SSH é opcional, mas pode ajudá-lo a se conectar ao Puppet master se você precisar redefinir a senha de administrador do console. Para obter mais informações sobre a criação de pares de chaves SSH, consulte [Pares de chaves do Amazon EC2](#) no Guia do usuário do Amazon EC2.
 - Para usar um domínio personalizado, adicione os seguintes parâmetros ao comando. Caso contrário, o processo de criação do Puppet mestre gerará automaticamente um endpoint para você. Todos os três parâmetros são necessários para configurar um domínio personalizado. Para obter informações sobre requisitos adicionais para usar esses parâmetros, consulte [CreateServer](#) na Referência da API do AWS OpsWorks CM.
 - `--custom-domain` – um endpoint público opcional de um servidor, como `https://aws.my-company.com`.
 - `--custom-certificate` – um certificado HTTPS no formato PEM. O valor pode ser um certificado autoassinado único ou uma cadeia de certificados.
 - `--custom-private-key` – uma chave privada no formato PEM para a conexão com o servidor usando HTTPS. A chave privada não deve ser criptografada e não pode ser protegida por senha nem por frase secreta.
 - É necessário fazer a manutenção semanal do sistema. Os valores válidos devem sempre ser especificados no seguinte formato: `DDD:HH:MM`. A hora especificada está em formato de

Tempo Universal Coordenado (UTC). Se você não especificar um valor para `--preferred-maintenance-window`, o valor padrão será aleatório, um período de uma hora na terça, quarta ou sexta-feira.

- Os valores válidos para `--preferred-backup-window` devem ser especificados em um dos seguintes formatos: `HH:MM` para backups diários ou `DDD:HH:MM` para backups semanais. A hora é especificada em UTC. O valor padrão é uma hora de início aleatória estabelecida diariamente. Para cancelar os backups automáticos, adicione o parâmetro `--disable-automated-backup`.
- Em `--security-group-ids`, insira um ou mais IDs de grupos de segurança separados por um espaço.
- Em `--subnet-ids`, insira um ID de sub-rede.

```
aws opsworks-cm create-server --engine "Puppet" --engine-model "Monolithic"
--engine-version "2019" --server-name "server_name" --instance-profile-arn
"instance_profile_ARN" --instance-type "instance_type" --engine-attributes
'{"PUPPET_ADMIN_PASSWORD":"ASCII_password"}' --key-pair "key_pair_name" --
preferred-maintenance-window "ddd:hh:mm" --preferred-backup-window "ddd:hh:mm"
--security-group-ids security_group_id1 security_group_id2 --service-role-arn
"service_role_ARN" --subnet-ids subnet_ID
```

Veja um exemplo a seguir.

```
aws opsworks-cm create-server --engine "Puppet" --engine-model
"Monolithic" --engine-version "2019" --server-name "puppet-02" --
instance-profile-arn "arn:aws:iam::111122223333:instance-profile/aws-
opsworks-cm-ec2-role" --instance-type "m5.xlarge" --engine-attributes
'{"PUPPET_ADMIN_PASSWORD":"zZZzDj2DLyXSzFRv1d"}' --key-pair "amazon-test"
--preferred-maintenance-window "Mon:08:00" --preferred-backup-window
"Sun:02:00" --security-group-ids sg-b00000001 sg-b00000008 --service-role-arn
"arn:aws:iam::111122223333:role/service-role/aws-opsworks-cm-service-role" --
subnet-ids subnet-383daa71
```

O exemplo a seguir cria um Puppet mestre que usa um domínio personalizado.

```
aws opsworks-cm create-server \
--engine "Puppet" \
--engine-model "Monolithic" \
--engine-version "2019" \
```

```

--server-name "puppet-02" \
--instance-profile-arn "arn:aws:iam::111122223333:instance-profile/aws-opsworks-cm-ec2-role" \
--instance-type "m5.xlarge" \
--engine-attributes '{"PUPPET_ADMIN_PASSWORD":"zZZzDj2DLYXSZFRv1d"}' \
--custom-domain "my-puppet-master.my-corp.com" \
--custom-certificate "-----BEGIN CERTIFICATE----- EXAMPLEqEXAMPLE== -----END CERTIFICATE-----" \
--custom-private-key "-----BEGIN RSA PRIVATE KEY----- EXAMPLEqEXAMPLE= -----END RSA PRIVATE KEY-----" \
--key-pair "amazon-test"
--preferred-maintenance-window "Mon:08:00" \
--preferred-backup-window "Sun:02:00" \
--security-group-ids sg-b00000001 sg-b00000008 \
--service-role-arn "arn:aws:iam::111122223333:role/service-role/aws-opsworks-cm-service-role" \
--subnet-ids subnet-383daa71

```

O exemplo a seguir cria um Puppet mestre que adiciona duas tags: `Stage: Production` e `Department: Marketing`. Para obter mais informações sobre como adicionar e gerenciar tags em servidores do OpsWorks para Puppet Enterprise, consulte [Trabalhar com tags em recursos do AWS OpsWorks for Puppet Enterprise](#) neste guia.

```

aws opsworks-cm create-server \
--engine "Puppet" \
--engine-model "Monolithic" \
--engine-version "2019" \
--server-name "puppet-02" \
--instance-profile-arn "arn:aws:iam::111122223333:instance-profile/aws-opsworks-cm-ec2-role" \
--instance-type "m5.xlarge" \
--engine-attributes '{"PUPPET_ADMIN_PASSWORD":"zZZzDj2DLYXSZFRv1d"}' \
--key-pair "amazon-test"
--preferred-maintenance-window "Mon:08:00" \
--preferred-backup-window "Sun:02:00" \
--security-group-ids sg-b00000001 sg-b00000008 \
--service-role-arn "arn:aws:iam::111122223333:role/service-role/aws-opsworks-cm-service-role" \
--subnet-ids subnet-383daa71 \
--tags [{"Key":"Stage","Value":"Production"}, {"Key":"Department","Value":"Marketing"}]

```

6. O OpsWorks para Puppet Enterprise leva cerca de 15 minutos para criar um novo servidor. Não descarte a saída do comando `create-server` ou feche a sessão de shell, pois a saída pode conter informações importantes que não serão exibidas novamente. Para obter as senhas e o starter kit dos resultados do comando `create-server`, vá para a próxima etapa.

Se você estiver usando um domínio personalizado com o servidor, na saída do comando `create-server`, copie o valor do atributo `Endpoint`. Veja um exemplo a seguir.

```
"Endpoint": "puppet-07-exampleexample.opsworks-cm.us-east-1.amazonaws.com"
```

7. Se você optar por fazer com que o OpsWorks para Puppet Enterprise gere uma senha para você, poderá extraí-la em um formato utilizável dos resultados do `create-server`, usando um processador JSON como o [jq](#). Após instalar o [jq](#), você pode executar os comandos a seguir para extrair a senha de administrador do Puppet e o starter kit. Se você não forneceu sua própria senha na etapa 3, salve a senha de administrador extraída em um local seguro e conveniente.

```
#Get the Puppet password:
cat resp.json | jq -r '.Server.EngineAttributes[] | select(.Name ==
  "PUPPET_ADMIN_PASSWORD") | .Value'

#Get the Puppet Starter Kit:
cat resp.json | jq -r '.Server.EngineAttributes[] | select(.Name ==
  "PUPPET_STARTER_KIT") | .Value' | base64 -D > starterkit.zip
```

Note

Não é possível gerar novamente um starter kit do Puppet master no AWS Management Console. Quando você criar um Puppet master usando a AWS CLI, execute o comando `jq` anterior para salvar o starter kit com codificação base64 nos resultados do `create-server` como um arquivo ZIP.

8. Se você não estiver usando um domínio personalizado, vá para a próxima etapa. Se estiver usando um domínio personalizado com o servidor, crie uma entrada CNAME na ferramenta de gerenciamento do DNS da empresa para apontar o domínio personalizado para o endpoint do OpsWorks para Puppet Enterprise que você copiou na etapa 6. Você não poderá acessar nem se conectar a um servidor com um domínio personalizado se não concluir esta etapa.
9. Prossiga para a próxima seção, [the section called “Concluir configuração”](#).

Configurar o Puppet master usando o Starter Kit

Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

Enquanto a criação do Puppet master ainda está em andamento, a página Properties do servidor abre no console do OpsWorks para Puppet Enterprise. Na primeira vez que você trabalhar com um novo Puppet master, a página Properties solicitará que você faça download de dois itens necessários. Faça download desses itens antes que o servidor Puppet fique online. Os botões de download não ficam disponíveis depois que um novo servidor está online.

test-puppet-server

[Puppet Enterprise dashboard](#) (not yet available)

Actions ▾

AWS OpsWorks is creating your Puppet Enterprise server. This takes about 20 minutes.

Creating an Elastic IP address
Launching an EC2 instance
Installing Puppet Enterprise server

Make sure you download the following before your server is online.

- 1 Sign-in credentials for your Puppet Enterprise dashboard
- 2 Starter Kit for your Puppet Enterprise server

i Download the sign-in credentials for your [Puppet Enterprise dashboard](#).

▸ Show sign-in credentials

Download credentials

AWS OpsWorks does not save these credentials, so it is the last time they are available for viewing and downloading. After your server is online, you can change the password by signing in to its [Puppet Enterprise dashboard](#).

i Download the Starter Kit, and follow the [documentation](#) to finish the setup when your server is online.

Download Starter Kit

The Starter Kit contains a Readme with examples, and instructions how to install Puppet Enterprise client tools, as well as userdata templates for Windows and Linux.

Server information

[More settings](#)

Status	Version	Region	System maintenance	Automated backup
creating	2017.3.0	US West (Oregon)	5 pm - 6 pm UTC, every Tuesday	10 pm - 11 pm UTC, daily

Puppet Enterprise Console

<https://test-puppet-server-nxdx8g13l0wi6ug9.us-west-2.opsworks-cm.io>



- Credenciais de login para o Puppet master. Você usará essas credenciais para fazer login no console Puppet Enterprise, onde você executa a maioria dos nós de gerenciamento. O AWS OpsWorks não salva essas credenciais. Essa é a última vez em que elas estarão disponíveis para visualização e download. Se necessário, será possível alterar a senha fornecida com essas credenciais depois de fazer login.
- Starter Kit. O Starter Kit contém um arquivo README com informações e exemplos que descrevem como concluir a configuração e as credenciais de administrador para o console do Puppet Enterprise. Novas credenciais serão geradas, e as credenciais antigas invalidadas, sempre que você fizer download do Starter Kit.

Pré-requisitos

1. Embora a criação do servidor ainda esteja em andamento, faça download das credenciais de login para o Puppet master e salve-as em um local seguro, mas conveniente.
2. Faça o download do Starter Kit e descompacte o arquivo Starter Kit..zip no diretório do espaço de trabalho. Não compartilhe suas credenciais de login. Se outros usuários forem gerenciar o Puppet master, adicione-os como administradores no console do Puppet Enterprise posteriormente. Para obter mais informações sobre como adicionar usuários no Puppet master, consulte [Creating and managing users and user roles](#) na documentação do Puppet Enterprise.

Instalar o certificado do Puppet master

Para trabalhar com o seu Puppet master e adicionar nós para gerenciar, você precisará instalar o certificado dele. Instale-o executando o seguinte comando da AWS CLI. Não é possível executar essa tarefa no AWS Management Console.

```
aws --region region opsworks-cm describe-servers --server-name server_name --query  
"Servers[0].EngineAttributes[?Name=='PUPPET_API_CA_CERT'].Value" --output text  
> .config/ssl/cert/ca.pem
```

Gerar um token de curto prazo

Para usar a API do Puppet, você deve criar um token de curto prazo para si mesmo. Esta etapa não é necessária para usar o console do Puppet Enterprise. Gere o token executando o comando a seguir.

A vida útil do token padrão é cinco minutos, mas você pode alterar este padrão.

```
puppet-access login --config-file .config/puppetlabs/client-tools/puppet-access.conf --lifetime 8h
```

Note

Como a vida útil do token padrão é de cinco minutos, o comando de exemplo anterior adiciona o parâmetro `--lifetime` para estender a vida útil do token para um período maior. Você pode definir a vida útil do token para um período de até 10 anos (10y). Para obter mais informações sobre como alterar a vida útil do token padrão, consulte [Change the token's default lifetime](#) na documentação do Puppet Enterprise.

Configurar o exemplo do Starter Kit do Apache

Depois de fazer download e descompactar o Starter Kit, você poderá usar a ramificação de exemplo na pasta `control-repo-example` de amostra incluída, para configurar um servidor da web do Apache em seus nós gerenciados.

O Starter Kit inclui duas `control-repo` pastas: `control-repo` e `control-repo-example`. A pasta `control-repo` inclui uma ramificação `production` que não é sofre alteração do que você vê no [repositório GitHub do Puppet](#). A pasta `control-repo-example` também tem uma ramificação `production` que inclui código de exemplo para configurar um servidor Apache com um site de teste.

1. Envie a ramificação `control-repo-example production` para o Git remoto (o `r10k_remote` URL do seu Puppet master). No diretório raiz do Starter Kit, execute o seguinte, substituindo `r10kRemoteUrl` pelo URL `r10k_remote`.

```
cd control-repo-example
git remote add origin r10kRemoteUrl
git push origin production
```

O gerenciador de códigos do Puppet usa as ramificações do Git como ambientes. Por padrão, todos os nós estão no ambiente de produção.

⚠ Important

Não envie para uma ramificação `master`. A ramificação `master` é reservada para o Puppet master.

2. Implante o código na ramificação `control-repo-example` para o Puppet master. Isso permite que o Puppet master faça download do código do Puppet no repositório do Git (`r10k_remote`). No diretório raiz do Starter Kit, faça isto.

```
puppet-code deploy --all --wait --config-file .config/puppet-code.conf
```

Para obter mais informações sobre como você pode aplicar a configuração de amostra do Apache para os nós gerenciados que você cria no Amazon EC2, consulte [Etapa 2: criar instâncias com um script de associação autônoma](#) neste guia.

Adicionar nós para o Puppet master gerenciar

⚠ Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

Tópicos

- [Executar chamadas da API `associateNode\(\)`](#)
- [Considerações sobre a adição de nós locais](#)
- [Mais informações](#)

A forma recomendada de adicionar nós é usando a API `associateNode()` do AWS OpsWorks. O servidor Puppet Enterprise master hospeda um repositório usado para instalar o software do agente do Puppet nos nós que você deseja gerenciar, sejam esses nós computadores físicos no local ou

máquinas virtuais. O software do agente do Puppet para alguns sistemas operacionais é instalado no servidor OpsWorks para Puppet Enterprise como parte do processo de lançamento. A tabela a seguir mostra os agentes do sistema operacional que estão disponíveis em seu servidor OpsWorks para Puppet Enterprise no lançamento.

Agentes do sistema operacional pré-instalados

Sistema operacional com suporte	Versões
Ubuntu	16.04, 18.04, 20.04
Red Hat Enterprise Linux (RHEL)	6, 7, 8
Windows	Edições de 64 bits de todos os lançamentos do Windows compatíveis com o Puppet

Você pode adicionar puppet-agent ao seu servidor para outros sistemas operacionais. Lembre-se de que a manutenção do sistema excluirá agentes adicionados ao seu servidor após a inicialização. Embora a maioria dos nós conectados existentes que já executam o agente excluído continuem a verificar, os nós que executam os sistemas operacionais Debian podem interromper a geração de relatórios. Recomendamos que você instale manualmente o puppet-agent nos nós que executam sistemas operacionais para os quais o software do agente não está pré-instalado no servidor OpsWorks para Puppet Enterprise. Para obter informações detalhadas sobre como disponibilizar o puppet-agent no servidor para nós com outros sistemas operacionais, consulte [Installing agents](#) na documentação do Puppet Enterprise.

Para obter informações sobre como associar nós com o Puppet master preenchendo automaticamente os dados do usuário da instância do EC2, consulte [Adicionar nós automaticamente no OpsWorks para Puppet Enterprise](#).

Executar chamadas da API `associateNode()`

Após você adicionar nós instalando o puppet-agent, os nós enviam Solicitações de assinatura de certificados (CSRs) para o servidor OpsWorks para Puppet Enterprise. Você pode visualizar os CSRs no console do Puppet. Para obter mais informações sobre CSRs do nó, consulte [Managing certificate signing requests](#) na documentação do Puppet Enterprise. Executar a chamada de API `associateNode()` do OpsWorks para Puppet Enterprise processa as CSRs do nós e associa o nó ao seu servidor. Veja a seguir um exemplo de como usar essa chamada de API na AWS CLI para

associar um único nó. Você precisará da CSR no formato PEM que o nó envia. Isso pode ser obtido no console do Puppet.

```
aws opsworks-cm associate-node --server-name "test-puppet-  
server" --node-name "node or instance ID" --engine-attributes  
"Name=PUPPET_NODE_CSR,Value='PEM_formatted_CSR_from_the_node'
```

Para obter mais informações sobre como adicionar nós automaticamente usando `associateNode()`, consulte [Adicionar nós automaticamente no OpsWorks para Puppet Enterprise](#).

Considerações sobre a adição de nós locais

Depois de instalar o `puppet-agent` em seus computadores on-premises ou máquinas virtuais, você pode usar uma das duas maneiras possíveis de associar os nós on-premises ao OpsWorks para Puppet Enterprise master.

- Se um nó oferecer suporte à instalação do [SDK da AWS](#), da [AWS CLI](#) ou do [AWS Tools for PowerShell](#), você poderá usar o método recomendado para associar um nó, que é executar uma chamada da API `associateNode()`. O starter kit que você obteve por download ao criar o OpsWorks para Puppet Enterprise master mostra como atribuir funções aos nós usando tags. Você pode aplicar tags ao mesmo tempo em que associa os nós ao Puppet master especificando fatos confiáveis na CSR. Por exemplo, o repositório de controle de demonstração que é incluído com o starter kit é configurado para usar a tag `pp_role` para atribuir funções às instâncias do Amazon EC2. Para obter mais informações sobre como adicionar tags a uma CSR como fatos confiáveis, consulte [Solicitações de extensão \(dados certificados permanentes\)](#) na documentação da plataforma do Puppet.
- Se o nó não pode executar as ferramentas de gerenciamento ou desenvolvimento da AWS, você ainda pode registrá-lo no OpsWorks para Puppet Enterprise master da mesma forma que o registraria em qualquer Puppet Enterprise master não gerenciado. Como foi mencionado neste tópico, a instalação do `puppet-agent` envia uma CSR ao OpsWorks para Puppet Enterprise master. Um usuário autorizado do Puppet pode assinar a CSR manualmente ou configurar a assinatura automática de CSRs editando o arquivo `autosign.conf` que é armazenado no Puppet master. Para obter mais informações sobre a configuração de autoassinatura e a edição `autosign.conf`, consulte [Configuração de SSL: solicitações de certificado de autoassinatura](#) na documentação da plataforma do Puppet.

Para associar nós locais a um Puppet master e permitir que ele aceite todas as CSRs, faça o seguinte no console do Puppet Enterprise. O parâmetro que controla o comportamento é `puppet_enterprise::profile::master::allow_unauthenticated_ca`.

Important

Por motivos de segurança, não é recomendado permitir que o Puppet master aceite CSRs autoassinadas ou todas as CSRs. Por padrão, permitir CSRs não autenticadas torna um Puppet master acessível ao público em geral. Definir o carregamento de solicitações de certificado como habilitado por padrão pode deixar o Puppet master vulnerável a ataques de negação de serviço (DoS).

1. Faça login no console do Puppet Enterprise.
2. Selecione Configure (Configurar), Classification (Classificação), PE Master e, em seguida, selecione a guia Configuration (Configuração).
3. Na guia Classification (Classificação), localize a classe `puppet_enterprise::profile::master`.
4. Defina o valor do parâmetro `allow_unauthenticated_ca` como `true` (verdadeiro).
5. Salve as alterações. Suas alterações serão aplicadas durante a próxima execução do Puppet. Você pode permitir 30 minutos para as alterações entrarem em vigor (e os nós locais serem adicionados) ou você pode iniciar uma execução do Puppet manualmente na seção Run (Execução) do console do PE.

Mais informações

Visite o site de tutoriais [Conheça o Puppet](#) para saber mais sobre como usar os servidores OpsWorks para Puppet Enterprise e os recursos do console do Puppet Enterprise.

Faça login no console do Puppet Enterprise

Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise](#)


[Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

Depois de ter feito o download das credenciais de login na página Properties do Puppet master e o servidor estiver online, faça login no console do Puppet Enterprise. Nestas demonstrações detalhadas, instruímos que você especifique seu repositório de controle que contém os módulos e adicionar pelo menos um nó para gerenciar. Isso permite que você consulte informações sobre o agente e os nós no console.

Ao tentar se conectar à página da web do console Puppet Enterprise, avisos de certificado são exibidos no navegador até você instalar um certificado SSL assinado por uma CA, específico do AWS OpsWorks, no computador cliente utilizado para gerenciar o servidor do Puppet. Se você preferir não ver os avisos antes de continuar para a página da web do painel, instale o certificado SSL antes de fazer login.

Para instalar o certificado SSL do AWS OpsWorks

- Escolha o certificado que corresponde ao seu sistema.
- Para sistemas baseados em Linux ou MacOS, faça o download do arquivo com a extensão de nome de arquivo PEM na seguinte localização do Amazon S3: <https://s3.amazonaws.com/opsworks-cm-us-east-1-prod-default-assets/misc/opsworks-cm-ca-2016-root.pem>.

 Note

Além disso, baixe um arquivo PEM mais recente do seguinte local: <https://s3.amazonaws.com/opsworks-cm-us-east-1-prod-default-assets/misc/opsworks-cm-ca-2020-root.pem>. Como o OpsWorks para Puppet Enterprise está atualmente renovando seus certificados raiz, você deve confiar nos certificados antigos e novos.

Para obter mais informações sobre como gerenciar certificados SSL no macOS, [consulte Obter informações sobre um certificado no Keychain Access no Mac no site](#) do Apple Support.

- Para sistemas baseados em Windows, faça o download do arquivo com a extensão de nome de arquivo P7B na seguinte localização do Amazon S3: <https://s3.amazonaws.com/opsworks-cm-us-east-1-prod-default-assets/misc/opsworks-cm-ca-2016-root.p7b>.

Para obter mais informações sobre como instalar um certificado SSL no Windows, consulte [Gerenciar certificados raiz confiáveis](#) no Microsoft TechNet.

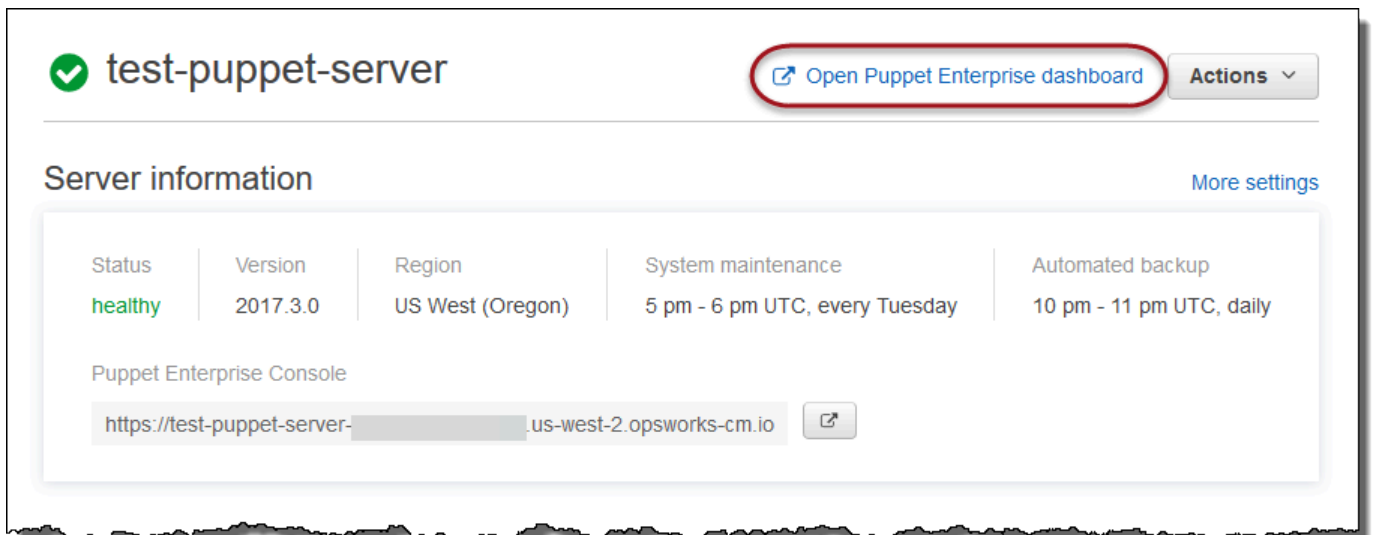
Note

Além disso, baixe um arquivo P7B mais recente no seguinte local: <https://s3.amazonaws.com/opsworks-cm-us-east-1-prod-default-assets/misc/opsworks-cm-ca-2020-root.p7b>. Como o OpsWorks para Puppet Enterprise está atualmente renovando seus certificados raiz, você deve confiar nos certificados antigos e novos.

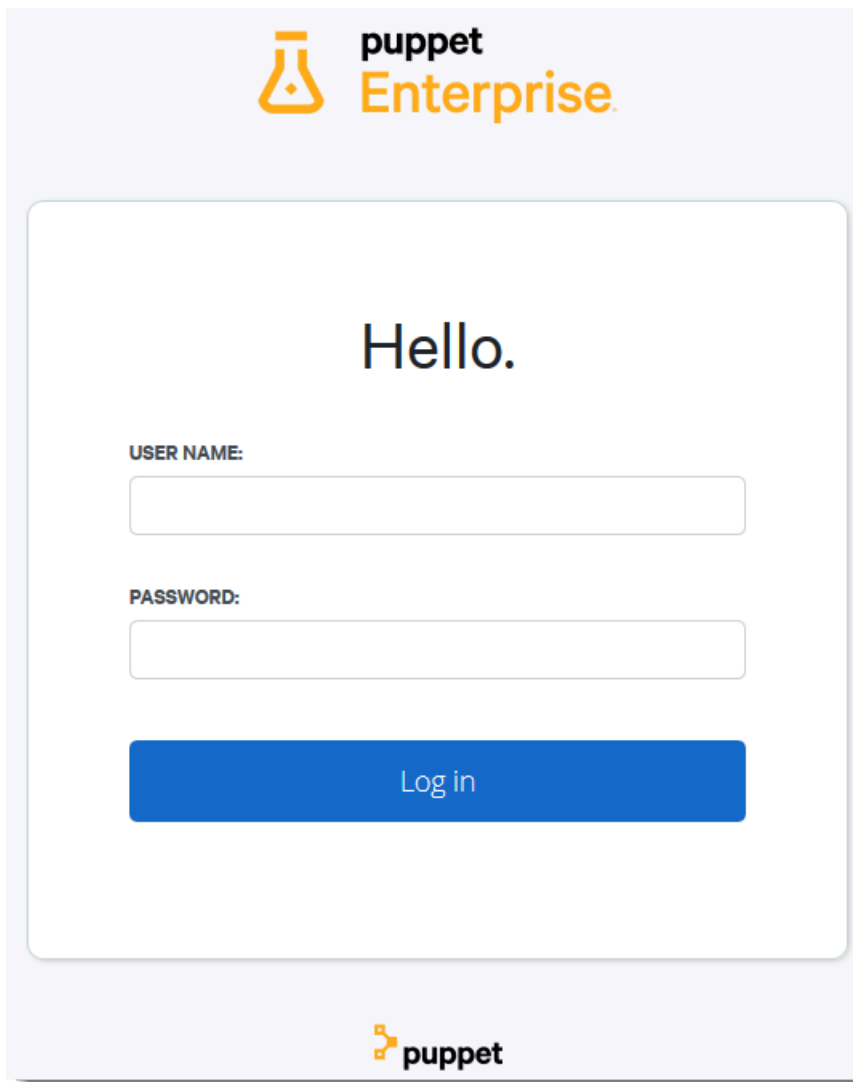
Depois de ter instalado o certificado SSL do lado do cliente, é possível fazer login no console do Puppet Enterprise sem visualizar mensagens de aviso.

Para fazer login no console do Puppet Enterprise

1. Descompacte e abra as credenciais do Puppet Enterprise que você baixou em [Pré-requisitos](#). Você precisará dessas credenciais para fazer login.
2. No AWS Management Console, abra a página Properties do servidor Puppet.
3. No canto superior direito da página Properties, escolha Open Puppet Enterprise console.



4. Faça login usando as credenciais da Etapa 1.



The image shows a login interface for Puppet Enterprise. At the top left, there is the Puppet Enterprise logo, which consists of an orange icon of a flask with a triangle inside, followed by the text 'puppet Enterprise.' in black and orange. In the center of the page, the word 'Hello.' is displayed in a large, black, sans-serif font. Below this, there are two input fields: the first is labeled 'USER NAME:' and the second is labeled 'PASSWORD:'. Both fields are empty and have a light gray border. Below the password field is a blue button with the text 'Log in' in white. At the bottom center of the page, there is a smaller version of the Puppet logo.

5. No console do Puppet Enterprise, você pode visualizar informações detalhadas sobre os nós que está gerenciando, os eventos e o andamento da execução do módulo, o nível de compatibilidade dos nós e muito mais. Para obter mais informações sobre os recursos do console do Puppet Enterprise e como usá-los, consulte [Gerenciamento de nós](#) na documentação do Puppet Enterprise.

The screenshot shows the Puppet Enterprise console interface. The left sidebar lists various management categories. The main area is titled 'Status' and provides an overview of node health and recent changes. It includes a 'Run puppet' button and a table of node run statuses.

Run status	No-op mode	Job ID	Last report	Node name
✓	-	-	2021-04-28 21:25 Z	us-west-1.opsworks-cm.io

Agrupar e classificar os nós

Antes de você especificar a configuração desejada de seus nós aplicando classes a eles, agrupe os nós de acordo com suas funções na sua empresa ou suas características comuns. O agrupamento e a classificação de nós envolve as seguintes tarefas de alto nível. Você pode concluir essas tarefas usando o console do PE. Para obter informações detalhadas sobre como agrupar e classificar seus nós, consulte [Grouping and classifying nodes](#) na documentação do Puppet Enterprise.

1. Crie grupos de nós.
2. Adicione nós a grupos manualmente ou automaticamente aplicando as regras que você criar.
3. Atribua classes a grupos de nós.

Redefinir as senhas de administrador e usuário

Para obter informações sobre como alterar a senha que você usa para fazer login no console do Puppet Enterprise, consulte [Redefinir a senha de administrador do console](#) na documentação do Puppet Enterprise.

Por padrão, após dez tentativas de login, os usuários serão bloqueadas do console do Puppet. Para obter mais informações sobre como redefinir as senhas de usuários no caso de um bloqueio, consulte [Password endpoints](#) na documentação do Puppet Enterprise.

Opcional: use o AWS CodeCommit como um repositório de controle remoto do Puppet r10k

Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

É possível criar um repositório com o AWS CodeCommit e usá-lo como seu repositório de controle remoto do r10k. Para concluir as etapas desta seção e trabalhar com um repositório do CodeCommit, é necessário um usuário que tenha as permissões concedidas pela política gerenciada AWSCodeCommitReadOnly.

Tópicos

- [Etapa 1: use o CodeCommit como um repositório com um tipo de conexão HTTPS](#)
- [Etapa 2: \(opcional\) use o CodeCommit como um repositório com um tipo de conexão SSH](#)

Etapa 1: use o CodeCommit como um repositório com um tipo de conexão HTTPS

1. No console do CodeCommit, crie um novo repositório.

Create repository ?

Create a secure repository to store and share your code. Begin by typing a repository name and a description for your repository. Repository names are included in the URLs for that repository.

i Access to the repository

Users connecting to an AWS CodeCommit repository for the first time must complete setup steps before they can use it. [Learn more](#)

Repository name*

Description

*Required

Cancel

Create repository

2. Escolha Skip para ignorar a configuração de um tópico do Amazon SNS.
3. Na página Code, escolha Connect to your repository.
4. Na página Connect to your repository, escolha HTTPS como o Connection type e selecione seu sistema operacional.

Connect to your repository

You are signed in using [federated access](#) or temporary credentials. The only supported connection method for these sign-in types is to use the credential manager included with the AWS CLI, as documented below. To configure a connection using SSH or Git credentials over HTTPS, sign in as an [IAM user](#).

Follow the steps below to connect to your repository from your local computer.

Connection type

HTTPS
 SSH

Operating system

Linux, MacOS, or Unix
 Windows

Prerequisites

1. Install Git (1.7.9 or later supported). If you don't have Git installed, [install it now](#).
2. Install the [AWS CLI](#).
3. At the terminal, type `aws configure` and [configure the AWS CLI](#) with your IAM user access key and secret key.
4. Attach an appropriate [AWS CodeCommit managed policy](#) to the IAM user. [Learn more](#)

Steps to clone your repository

1. At the terminal, paste the following commands:

```
git config --global credential.helper '!aws codecommit credential-helper $@'
git config --global credential.UseHttpPath true
```
2. Clone your repository to your local computer and start working on code:

```
git clone https://git-codecommit.us-east-1.amazonaws.com/v1/repos/control-repo
```
3. If using MacOS, [Disable the Keychain Access utility](#) for connections to AWS CodeCommit.

[I want more detailed instructions](#)

Na área Steps to clone your repository (Etapas para clonar seu repositório),

seu `git clone` URL deverá se parecer com o seguinte: `https://git-codecommit.region.amazonaws.com/v1/repos/control-repo`. Copie esse URL para um local conveniente para uso na configuração do servidor Puppet.

5. Feche a página Conecte-se ao seu repositório e retorne à configuração do servidor OpsWorks para Puppet Enterprise.
6. Cole o URL que você copiou na Etapa 4 na caixa de strings `r10k remote` na página Configure credentials do assistente de configuração do Puppet master. Deixe a caixa `r10k private key` vazia. Conclua a criação e a inicialização do Puppet master.

7. No console do IAM, anexe a política `AWSCodeCommitReadOnly` à função de perfil de instância do seu Puppet master. Para obter mais informações sobre como acrescentar uma política de permissões a um perfil do IAM, consulte [Adicionar permissões de identidade do IAM \(console\)](#) no Guia do usuário do IAM.
8. Siga as etapas em [Configuração para usuários de HTTPS usando credenciais do Git](#) no Guia do usuário do AWS CodeCommit para enviar seu conteúdo `control-repo` existente para o novo repositório do CodeCommit.
9. Agora, você pode continuar seguindo as instruções no [the section called “Concluir configuração”](#), e usar o Starter Kit para implantar o código para o Puppet master. O comando a seguir é um exemplo.

```
puppet-code deploy --all --wait --config-file .config/puppet-code.conf
```

Etapa 2: (opcional) use o CodeCommit como um repositório com um tipo de conexão SSH

É possível configurar um repositório de controle remoto do r10k do AWS CodeCommit para usar a autenticação do par de chaves SSH. Os pré-requisitos a seguir devem ser concluídos antes de iniciar esse procedimento.

- Você deve executar seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise com um repositório de controle de HTTPS, como descrito na seção anterior, [the section called “Etapa 1: use o CodeCommit como um repositório com um tipo de conexão HTTPS”](#). Isso deve ser concluído primeiro para que você possa fazer upload da configuração necessária para o Puppet master.
 - Verifique se você tem um usuário com a política gerenciada `AWSCodeCommitReadOnly` anexada. Para obter mais informações sobre como criar um usuário, consulte [Criar um usuário do IAM](#) na sua conta da AWS no Guia do usuário do IAM.
 - Crie e associe uma chave SSH ao usuário do . Siga as instruções para criar um par de chaves pública e privada com `ssh-keygen` na [Etapa 3: configurar credenciais no Linux, macOS ou Unix](#) no Guia do usuário do AWS CodeCommit.
1. Em uma sessão da AWS CLI, execute o comando a seguir para fazer upload do conteúdo do arquivo da chave privada para o Parameter Store do AWS Systems Manager. Seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise consulta esse parâmetro para obter um arquivo de certificado exigido. Substitua `private_key_file` pelo caminho do arquivo da chave privada do SSH.

```
aws ssm put-parameter --name puppet_user_pk --type String --value
"`cat private_key_file`"
```

2. Adicione permissões do Parameter Store do Systems Manager para o Puppet master.
 - a. Abra o console do IAM em <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
 - b. No painel de navegação à esquerda, escolha Roles.
 - c. Selecione aws-opsworks-cm-ec2-role.
 - d. Na guia Permissions (Permissões), escolha Attach policies (Anexar políticas).
 - e. Na barra Search (Buscar), insira **AmazonSSMManagedInstanceCore**.
 - f. Nos resultados da pesquisa, escolha AmazonSSMManagedInstanceCore.
 - g. Escolha Attach policy (Anexar política).
3. Crie o manifesto do arquivo de configuração. Se você estiver usando o repositório `control-repo-example` fornecido no kit de inicialização, crie os arquivos a seguir nos locais mostrados no repositório de exemplo. Caso contrário, crie-os de acordo com sua própria estrutura do repositório de controle. Substitua o valor `IAM_USER_SSH_KEY` pelo ID da chave SSH criado nos pré-requisitos para esse procedimento.

```
control-repo-example/site/profile/manifests/codecommit.pp
```

```
class profile::codecommit {
  $configfile = @(CONFIGFILE)
  Host git-codecommit.*.amazonaws.com
  User IAM_USER_SSH_KEY
  IdentityFile /etc/puppetlabs/puppetserver/ssh/codecommit.rsa
  StrictHostKeyChecking=no
  | CONFIGFILE

  # Replace REGION with the correct region for your server.
  $command = @(COMMAND)
  aws ssm get-parameters \
    --region REGION \
    --names puppet_user_pk \
    --query "Parameters[0].Value" \
    --output text >| /etc/puppetlabs/puppetserver/ssh/codecommit.rsa
  | COMMAND

  $dirs = [
```

```
        '/opt/puppetlabs/server/data/puppetserver/.ssh',
        '/etc/puppetlabs/puppetserver/ssh',
    ]

file { $dirs:
    ensure => 'directory',
    group  => 'pe-puppet',
    owner  => 'pe-puppet',
    mode   => '0750',
}

file { 'ssh-config':
    path      => '/opt/puppetlabs/server/data/puppetserver/.ssh/config',
    require  => File[$dirs],
    content  => $configfile,
    group    => 'pe-puppet',
    owner    => 'pe-puppet',
    mode     => '0600',
}

exec { 'download-codecommit-certificate':
    command => $command,
    require => File[$dirs],
    creates => '/etc/puppetlabs/puppetserver/ssh/codecommit.rsa',
    path    => '/bin',
    cwd     => '/etc/puppetlabs',
}

file { 'private-key-permissions':
    subscribe => Exec['download-codecommit-certificate'],
    path      => '/etc/puppetlabs/puppetserver/ssh/codecommit.rsa',
    group     => 'pe-puppet',
    owner     => 'pe-puppet',
    mode      => '0600',
}
}
```

4. Envie seu repositório de controle para o CodeCommit. Execute os comandos a seguir para enviar o novo arquivo manifesto para o seu repositório.

```
git add ./site/profile/manifests/codecommit.pp
git commit -m 'Configuring for SSH connection to CodeCommit'
git push origin production
```

5. Implante os arquivos manifesto. Execute os comandos a seguir para implantar a configuração atualizada em seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise. Substitua **STARTER_KIT_DIRECTORY** pelo caminho dos arquivos de configuração do Puppet.

```
cd STARTER_KIT_DIRECTORY

puppet-access login --config-file .config/puppetlabs/client-tools/puppet-
access.conf

puppet-code deploy --all --wait \
--config-file .config/puppet-code.conf \
--token-file .config/puppetlabs/token
```

6. Atualizar a classificação do servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise. Por padrão, o agente do Puppet é executado em nós (incluindo o principal) a cada 30 minutos. Para evitar espera, você pode executar manualmente o agente no Puppet master. Executar o agente seleciona o novo arquivo manifesto.

- a. Faça login no console do Puppet Enterprise.
- b. Selecione Classification (Classificação).
- c. Expanda PE Infrastructure (Infraestrutura do PE).
- d. Selecione PE Master.
- e. Na guia Configuration (Configuração), insira **profile::codecommit** em Add new class (Adicionar nova classe).

A nova classe, **profile::codecommit**, pode não aparecer imediatamente após a execução de `puppet-code deploy`. Selecione Refresh (Atualizar) nesta página, se ela não for exibida.

- f. Selecione Add class (Adicionar classe) e selecione Commit 1 change (Confirmar 1 alteração).
 - g. Execute manualmente o agente do Puppet no servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise. Selecione Nodes (Nós), escolha seu servidor na lista, selecione Run Puppet (Executar Puppet) e selecione Run (Executar).
7. No console do Puppet Enterprise, altere o URL do repositório para usar SSH em vez de HTTPS. A configuração que você executa nessas etapas são salvas durante o processo de backup e restauração do OpsWorks para Puppet Enterprise, portanto, você não precisa alterar manualmente a configuração do repositório após as atividades de manutenção.

- a. Selecione Classification (Classificação).
- b. Expanda PE Infrastructure (Infraestrutura do PE).
- c. Selecione PE Master.
- d. Na guia Configuration (Configuração), localize a classe `puppet_enterprise::profile::master`.
- e. Selecione Edit (Editar) ao lado do parâmetro `r10k_remote`.
- f. Substitua o URL de HTTPS pelo URL de SSH para o seu repositório e selecione Commit 1 change (Confirmar 1 alteração).
- g. Execute manualmente o agente do Puppet no servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise. Selecione Nodes (Nós), escolha seu servidor na lista, selecione Run Puppet (Executar Puppet) e selecione Run (Executar).

Criar um AWS OpsWorks for Puppet Enterprise mestre usando o AWS CloudFormation

Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise permite executar um servidor [Puppet Enterprise](#) na AWS. Você pode provisionar um servidor master Puppet Enterprise em aproximadamente 15 minutos.

A partir de 3 de maio de 2021, o OpsWorks para Puppet Enterprise armazena alguns atributos do servidor Puppet Enterprise em AWS Secrets Manager. Para obter mais informações, consulte [Integração com AWS Secrets Manager](#).

A demonstração a seguir ajuda você a criar um Puppet mestre no OpsWorks para Puppet Enterprise criando uma pilha no AWS CloudFormation.

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Criar um Puppet Enterprise mestre no AWS CloudFormation](#)

Pré-requisitos

Antes de criar um Puppet mestre, crie fora do OpsWorks para Puppet Enterprise os atributos que serão necessários para acessar e gerenciar o Puppet mestre. Para obter mais informações, consulte [Pré-requisitos](#) na seção de Conceitos básicos deste guia.

Se você estiver criando um servidor que use um domínio personalizado, precisará de um domínio, um certificado e uma chave privada personalizados. É preciso especificar valores para todos esses três parâmetros no modelo do AWS CloudFormation. Para obter mais informações sobre os requisitos dos parâmetros CustomDomain, CustomCertificate e CustomPrivateKey, consulte [CreateServer](#) na Referência da API do AWS OpsWorks CM.

Analise a seção [OpsWorks-CM](#) da Referência de modelos do Guia do usuário do AWS CloudFormation para saber mais sobre os valores compatíveis e necessários no modelo do AWS CloudFormation usado para criar o servidor.

Criar um Puppet Enterprise mestre no AWS CloudFormation

Esta seção descreve como usar um modelo do AWS CloudFormation para criar uma pilha que cria um servidor master OpsWorks para Puppet Enterprise. Isso pode ser feito usando o console do AWS CloudFormation ou a AWS CLI. Um [exemplo de modelo do AWS CloudFormation](#) está disponível para ser usado na criação de uma pilha do servidor OpsWorks para Puppet Enterprise. Certifique-se de atualizar o modelo de exemplo com suas próprias informações de nome do servidor, perfis do IAM, perfil de instância, descrição do servidor, contagem de retenção de backup, opções de manutenção e tags opcionais. Se o servidor usar um domínio personalizado, você deverá especificar valores para os parâmetros CustomDomain, CustomCertificate e CustomPrivateKey no modelo do AWS CloudFormation. Para obter mais informações sobre essas opções, consulte [the section called “Criar um Puppet Enterprise Master usando a AWS Management Console”](#) na seção de Conceitos básicos deste guia.

Tópicos

- [Criar um Puppet Enterprise mestre usando o AWS CloudFormation \(console\)](#)
- [Criar um Puppet Enterprise mestre usando o AWS CloudFormation \(CLI\)](#)

Criar um Puppet Enterprise mestre usando o AWS CloudFormation (console)

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console AWS CloudFormation em <https://console.aws.amazon.com/cloudformation>.
2. Na página inicial do AWS CloudFormation, selecione Create stack (Criar pilha).
3. Em Prerequisite - Prepare template (Pré-requisito — Preparar modelo), se você estiver usando o [modelo do AWS CloudFormation de exemplo](#), escolha Template is ready (O modelo está pronto).
4. Em Specify template (Especificar modelo), escolha a origem do seu modelo. Para esta demonstração, escolha Upload a template file (Fazer upload de um arquivo de modelo) e faça upload de um modelo do AWS CloudFormation que cria um servidor Puppet Enterprise. Procure seu arquivo de modelo e escolha Next (Próximo).

Um modelo do AWS CloudFormation pode estar no formato YAML ou JSON. Um [exemplo de modelo do AWS CloudFormation](#) está disponível para ser usado. Certifique-se de substituir os valores usados no exemplo por seus próprios valores. Você pode usar o designer de modelos do AWS CloudFormation para criar um modelo ou validar um existente. Para obter mais informações sobre como fazer isso, consulte [Visão geral da interface do AWS CloudFormation Designer](#) no Guia do usuário do AWS CloudFormation.

Create stack

Prerequisite - Prepare template

Prepare template

Every stack is based on a template. A template is a JSON or YAML file that contains configuration information about the AWS resources you want to include in the stack.

 Template is ready Use a sample template Create template in Designer

Specify template

A template is a JSON or YAML file that describes your stack's resources and properties.

Template source

Selecting a template generates an Amazon S3 URL where it will be stored.

 Amazon S3 URL Upload a template file

Upload a template file

opsworkscm-server.json

JSON or YAML formatted file

S3 URL: [https://s3-external-1.amazonaws.com/cf-templates-
-opsworkscm-server.json](https://s3-external-1.amazonaws.com/cf-templates-
-opsworkscm-server.json)

5. Na página Specify stack details (Especificar detalhes da pilha), insira um nome para a pilha. Ele não será o mesmo que o nome do servidor, apenas o nome de uma pilha. Na área Parameters (Parâmetros), insira uma senha de administrador para fazer login na página da web do console do Puppet Enterprise. A senha deve ter entre 8 e 32 caracteres ASCII. Escolha Next (Próximo).

Specify stack details

Stack name

Stack name

OpsWorksCMPuppetServerStack

Stack name can include letters (A-Z and a-z), numbers (0-9), and dashes (-).

Parameters

Parameters are defined in your template and allow you to input custom values when you create or update a stack.

AdminPassword

09876543210

Cancel Previous Next

6. Na página Opções, você pode adicionar tags ao servidor que está criando com a pilha e escolher um perfil do IAM para criar recursos, caso ainda não tenha especificado um perfil do IAM a ser usado no modelo. Quando terminar de especificar as opções, selecione Next (Próximo). Para obter mais informações sobre as opções avançadas, como gatilhos de reversão, consulte [Configurar as opções de pilha do AWS CloudFormation](#) no Guia do usuário do AWS CloudFormation.
7. Na página Review, examine suas escolhas. Quando estiver pronto para criar a pilha do servidor, selecione Create (Criar).

Enquanto você aguarda até que o AWS CloudFormation crie a pilha, visualize o status de criação da pilha. Se a criação da pilha falhar, analise as mensagens de erro mostradas no console para ajudá-lo a resolver os problemas. Para obter mais informações sobre como solucionar problemas de erros em pilhas do AWS CloudFormation, consulte [Solução de problemas de erros](#) no Guia do usuário do AWS CloudFormation.

Quando a criação do servidor for concluída, o Puppet master estará disponível na página inicial do OpsWorks para Puppet Enterprise, com um status on-line. Depois que o servidor estiver online, o console do Puppet Enterprise estará disponível no domínio do servidor, em um URL no seguinte formato: `https://your_server_name-randomID.region.opsworks-cm.io`.

Note

Se você especificou um domínio, um certificado e uma chave privada personalizados para o servidor, crie uma entrada CNAME na ferramenta de gerenciamento do DNS da empresa que mapeie seu domínio personalizado para o endpoint que o OpsWorks para Puppet Enterprise gerou automaticamente para o servidor. Não é possível gerenciar o servidor ou se conectar ao site de gerenciamento do Puppet Enterprise para o servidor até que você mapeie o endpoint gerado para o valor do domínio personalizado. Para obter o valor de endpoint gerado, execute o seguinte comando da AWS CLI depois que o servidor ficar online:

```
aws opsworks describe-servers --server-name server_name
```

Criar um Puppet Enterprise mestre usando o AWS CloudFormation (CLI)

Se o computador local já não estiver executando a AWS CLI, faça download e instale a AWS CLI seguindo as [instruções de instalação](#) no Guia do usuário da Interface da Linha de Comando da AWS. Esta seção não descreve todos os parâmetros que você pode usar com o comando `create-stack`. Para obter mais informações sobre os parâmetros do `create-stack`, consulte [create-stack](#) na Referência da AWS CLI.

1. Lembre-se de concluir a seção [Pré-requisitos](#) para criar um mestre do OpsWorks para Puppet Enterprise.
2. Crie uma função de serviço e um perfil de instância. O AWS OpsWorks fornece um modelo do AWS CloudFormation que você pode usar para criar os dois. Execute o seguinte comando da AWS CLI para criar uma pilha do AWS CloudFormation que criará a função de serviço e o perfil de instância para você.

```
aws cloudformation create-stack --stack-name OpsWorksCMRoles --template-url  
https://s3.amazonaws.com/opsworks-cm-us-east-1-prod-default-assets/misc/opsworks-  
cm-roles.yaml --capabilities CAPABILITY_NAMED_IAM
```

Depois que o AWS CloudFormation terminar de criar a pilha, localize e copie os ARNs das funções de serviço na sua conta.

```
aws iam list-roles --path-prefix "/service-role/" --no-paginate
```

Nos resultados do comando `list-roles`, procure pelas entradas da função de serviço e do perfil de instância que sejam semelhantes aos seguintes. Anote os ARNs da função de serviço e do perfil de instância e os adicione ao modelo do AWS CloudFormation que está sendo usado para criar a pilha do servidor Puppet mestre.

```
{
  "AssumeRolePolicyDocument": {
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
      {
        "Action": "sts:AssumeRole",
        "Effect": "Allow",
        "Principal": {
          "Service": "ec2.amazonaws.com"
        }
      }
    ]
  },
  "RoleId": "AR0ZZZZZZZZZZQ6R22HC",
  "CreateDate": "2018-01-05T20:42:20Z",
  "RoleName": "aws-opsworks-cm-ec2-role",
  "Path": "/service-role/",
  "Arn": "arn:aws:iam::000000000000:role/service-role/aws-opsworks-cm-ec2-role"
},
{
  "AssumeRolePolicyDocument": {
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
      {
        "Action": "sts:AssumeRole",
        "Effect": "Allow",
        "Principal": {
          "Service": "opsworks-cm.amazonaws.com"
        }
      }
    ]
  },
  "RoleId": "AR0ZZZZZZZZZZZZZZ6QE",
  "CreateDate": "2018-01-05T20:42:20Z",
```

```
"RoleName": "aws-opsworks-cm-service-role",
"Path": "/service-role/",
"Arn": "arn:aws:iam::000000000000:role/service-role/aws-opsworks-cm-service-
role"
}
```

3. Crie o master do OpsWorks para Puppet Enterprise executando o comando `create-stack` novamente.
 - Substitua *stack_name* pelo nome da pilha. Esse é o nome da pilha do AWS CloudFormation, não do Puppet mestre. O nome do Puppet mestre é o valor de `ServerName` no modelo do AWS CloudFormation.
 - Substitua *template* pelo caminho do arquivo do modelo, e a extensão *yaml or json* por `.yaml` ou `.json` conforme apropriado.
 - Os valores de `--parameters` correspondem a [EngineAttributes](#) da API [CreateServer](#). Para o Puppet, veja a seguir os atributos do mecanismo fornecidos pelo usuário para criar um servidor. Os atributos do mecanismo `r10k` conectam o Puppet mestre a um repositório de códigos para gerenciar a configuração do ambiente do servidor. Para obter mais informações sobre os atributos do mecanismo `r10k`, consulte [Managing code with r10k](#) (Gerenciar código com `r10k`) na documentação do Puppet Enterprise.
 - `PUPPET_ADMIN_PASSWORD`, uma senha de administrador para fazer login na página da web do console do Puppet Enterprise. A senha deve usar de 8 a 32 caracteres ASCII e exige pelo menos uma letra maiúscula, uma minúscula, um número e um caractere especial.
 - `PUPPET_R10K_REMOTE`, o URL do repositório de controle (por exemplo, `ssh://git@your.git-repo.com:user/control-repo.git`). Especificar um `r10k` remoto abre a porta TCP 8170.
 - `PUPPET_R10K_PRIVATE_KEY`. Se você estiver usando um repositório Git privado, adicione `PUPPET_R10K_PRIVATE_KEY` para especificar um URL de SSH e uma chave SSH privada codificada por PEM.

```
aws cloudformation create-stack --stack-name stack_name
--template-body file://template.yaml or json --parameters
ParameterKey=AdminPassword,ParameterValue="password"
```

Veja um exemplo a seguir.

```
aws cloudformation create-stack --stack-name "OpsWorksCMPuppetServerStack"
--template-body file://opsworkscm-puppet-server.json --parameters
ParameterKey=AdminPassword,ParameterValue="09876543210Ab#"
```

O exemplo a seguir especifica os atributos do mecanismo r10k como parâmetros, quando eles não são fornecidos no modelo do AWS CloudFormation. Um exemplo de modelo que inclui os atributos do mecanismo r10k, `puppet-server-param-attributes.yaml`, está incluso no [exemplo de modelos do AWS CloudFormation](#).

```
aws cloudformation create-stack --stack-name MyPuppetStack --
template-body file://puppet-server-param-attributes.yaml --parameters
ParameterKey=AdminPassword,ParameterValue="superSecret1%3"
ParameterKey=R10KRemote,ParameterValue="https://www.yourRemote.com"
ParameterKey=R10KKey,ParameterValue="$(cat puppet-r10k.pem)"
```

O exemplo a seguir especifica os atributos do mecanismo r10k e seus valores no modelo do AWS CloudFormation; o comando precisa apenas indicar o arquivo do modelo. O modelo especificado como o valor de `--template-body`, `puppet-server-in-file-attributes.yaml`, está incluso no [exemplo de modelos do AWS CloudFormation](#).

```
aws cloudformation create-stack --stack-name MyPuppetStack --template-body file://
puppet-server-in-file-attributes.yaml
```

4. (Opcional) Para obter o status da criação da pilha, execute o comando a seguir.

```
aws cloudformation describe-stacks --stack-name stack_name
```

5. Quando a criação da pilha for concluída, vá para a próxima seção, [the section called “Concluir configuração”](#). Se a criação da pilha falhar, analise as mensagens de erro mostradas no console para ajudá-lo a resolver os problemas. Para obter mais informações sobre como solucionar problemas de erros em pilhas do AWS CloudFormation, consulte [Solução de problemas de erros](#) no Guia do usuário do AWS CloudFormation.

Atualizar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para usar um domínio personalizado

Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

Esta seção descreve como atualizar um servidor OpsWorks para Puppet Enterprise existente para usar um domínio personalizado e um certificado usando um backup do servidor para criar um servidor. Essencialmente, você está copiando um servidor OpsWorks para Puppet Enterprise 2.0 existente ao criar um servidor de um backup e configurar o novo servidor para usar um domínio, um certificado e uma chave privada personalizados.

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Limitações](#)
- [Atualizar um servidor para usar um domínio personalizado](#)
- [Consulte também](#)

Pré-requisitos

Veja a seguir os requisitos para atualizar um servidor OpsWorks para Puppet Enterprise existente para usar um domínio personalizado e um certificado.

- O servidor que você deseja atualizar (ou copiar) deve estar executando o Puppet Enterprise 2019.8.5.
- Decida qual backup você deseja usar para criar um novo servidor. É necessário ter pelo menos um backup de segurança disponível do servidor que você quer atualizar. Para obter mais informações sobre backups no OpsWorks para Puppet Enterprise, consulte [Criar um backup de servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise](#).

- Prepare os ARNs da função de serviço e do perfil de instância que você usou para criar o servidor existente que é a origem do backup.
- Certifique-se de que você esteja executando a versão mais atual da AWS CLI. Para obter mais informações sobre como atualizar suas ferramentas da AWS CLI, consulte [Instalar a AWS CLI](#) no Guia do usuário da interface de linha de comando da AWS.

Limitações

Ao atualizar um servidor existente criando um servidor de um backup, o novo servidor não pode ser exatamente o mesmo que o servidor OpsWorks para Puppet Enterprise existente.

- Você só pode concluir este procedimento usando a AWS CLI ou um dos [AWS SDKs](#). Não é possível criar um novo servidor de um backup utilizando o AWS Management Console.
- O novo servidor não pode usar o mesmo nome do servidor existente em uma conta e em uma região da AWS. O nome deve ser diferente do servidor existente que você usou como a origem do backup.
- Os nós que foram conectados ao servidor existente não são gerenciados pelo novo servidor. Você deve fazer um dos seguintes procedimentos.
 - Associe nós diferentes, porque os nós não podem ser gerenciados por mais de um Puppet mestre.
 - Migre os nós do servidor existente (a origem do backup) para o novo servidor e o novo endpoint de domínio personalizado. Para obter mais informações sobre como migrar nós, consulte a [documentação do Puppet Enterprise](#).

Atualizar um servidor para usar um domínio personalizado

Para atualizar um Puppet mestre existente, faça uma cópia dele executando o comando `create-server`, adicionando parâmetros para especificar um backup, um domínio, um certificado e uma chave privada personalizados.

1. Se você não tiver os ARNs do perfil de instância ou da função de serviço disponíveis para especificar em seu comando `create-server`, siga as etapas de 1 a 5 em [Criar um servidor do Chef Automate usando a AWS CLI](#) para criar uma função de serviço e um perfil de instância que você pode usar.
2. Se ainda não tiver feito isso, localize o backup do Puppet mestre existente no qual você deseja basear um novo servidor com um domínio personalizado. Execute o comando a seguir para

mostrar informações sobre todos os backups do OpsWorks para Puppet Enterprise em sua conta e em uma região. Anote o ID do backup que você deseja usar.

```
aws opsworks-cm --region region name describe-backups
```

3. Criar o servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise executando o comando `create-server`.

- O valor `--engine` é Puppet, `--engine-model` é Monolithic, e `--engine-version` é 2019 ou 2017.
- O nome do servidor deve ser exclusivo na conta da AWS, dentro de cada região. Os nomes dos servidores devem começar com uma letra; letras, números ou hífen (-) são permitidos, até um máximo de 40 caracteres.
- Use o ARN do perfil de instância e o ARN da função de serviço que você copiou nas etapas 3 e 4.
- Os tipos de instância válidos são `c4.large`, `c4.xlarge` ou `c4.2xlarge`. Para obter mais informações sobre as especificações desses tipos de instância, consulte [Tipos de instância](#) no Guia do usuário do Amazon EC2.
- O parâmetro `--engine-attributes` é opcional; se você não especificar uma senha de administrador do Puppet, o processo de criação do servidor gerará uma para você. Se você adicionar `--engine-attributes`, especifique uma `PUPPET_ADMIN_PASSWORD`, uma senha de administrador para fazer login na página da web do console do Puppet Enterprise. A senha deve ter entre 8 e 32 caracteres ASCII.
- Um par de chaves SSH é opcional, mas pode ajudá-lo a se conectar ao Puppet master se você precisar redefinir a senha de administrador do console. Para obter mais informações sobre a criação de pares de chaves SSH, consulte [Pares de chaves do Amazon EC2](#) no Guia do usuário do Amazon EC2.
- Para usar um domínio personalizado, adicione os seguintes parâmetros ao comando. Caso contrário, o processo de criação do Puppet mestre gerará automaticamente um endpoint para você. Todos os três parâmetros são necessários para configurar um domínio personalizado. Para obter informações sobre requisitos adicionais para usar esses parâmetros, consulte [CreateServer](#) na Referência da API do AWS OpsWorks CM.
 - `--custom-domain` – um endpoint público opcional de um servidor, como `https://aws.my-company.com`.
 - `--custom-certificate` – um certificado HTTPS no formato PEM. O valor pode ser um certificado autoassinado único ou uma cadeia de certificados.

- `--custom-private-key` – uma chave privada no formato PEM para a conexão com o servidor usando HTTPS. A chave privada não deve ser criptografada e não pode ser protegida por senha nem por frase secreta.
- É necessário fazer a manutenção semanal do sistema. Os valores válidos devem sempre ser especificados no seguinte formato: `DDD:HH:MM`. A hora especificada está em formato de Tempo Universal Coordenado (UTC). Se você não especificar um valor para `--preferred-maintenance-window`, o valor padrão será aleatório, um período de uma hora na terça, quarta ou sexta-feira.
- Os valores válidos para `--preferred-backup-window` devem ser especificados em um dos seguintes formatos: `HH:MM` para backups diários ou `DDD:HH:MM` para backups semanais. A hora é especificada em UTC. O valor padrão é uma hora de início aleatória estabelecida diariamente. Para cancelar os backups automáticos, adicione o parâmetro `--disable-automated-backup`.
- Em `--security-group-ids`, insira um ou mais IDs de grupos de segurança separados por um espaço.
- Em `--subnet-ids`, insira um ID de sub-rede.

```
aws opsworks-cm create-server --engine "Puppet" --engine-model "Monolithic"
--engine-version "2019" --server-name "server_name" --instance-profile-arn
"instance_profile_ARN" --instance-type "instance_type" --engine-attributes
'{"PUPPET_ADMIN_PASSWORD":"ASCII_password"}' --key-pair "key_pair_name" --
preferred-maintenance-window "ddd:hh:mm" --preferred-backup-window "ddd:hh:mm"
--security-group-ids security_group_id1 security_group_id2 --service-role-arn
"service_role_ARN" --subnet-ids subnet_ID
```

O exemplo a seguir cria um Puppet mestre que usa um domínio personalizado.

```
aws opsworks-cm create-server \
--engine "Puppet" \
--engine-model "Monolithic" \
--engine-version "2019" \
--server-name "puppet-02" \
--instance-profile-arn "arn:aws:iam::1019881987024:instance-profile/aws-
opsworks-cm-ec2-role" \
--instance-type "c4.large" \
--engine-attributes '{"PUPPET_ADMIN_PASSWORD":"zZZzDj2DLYXSZFRv1d"}' \
--custom-domain "my-puppet-master.my-corp.com" \
```

```

--custom-certificate "-----BEGIN CERTIFICATE----- EXAMPLEqEXAMPLE== -----END
CERTIFICATE-----" \
--custom-private-key "-----BEGIN RSA PRIVATE KEY----- EXAMPLEqEXAMPLE= -----END
RSA PRIVATE KEY-----" \
--key-pair "amazon-test"
--preferred-maintenance-window "Mon:08:00" \
--preferred-backup-window "Sun:02:00" \
--security-group-ids sg-b00000001 sg-b00000008 \
--service-role-arn "arn:aws:iam::044726508045:role/service-role/aws-opsworks-
cm-service-role" \
--subnet-ids subnet-383daa71

```

4. O OpsWorks para Puppet Enterprise leva cerca de 15 minutos para criar um novo servidor. Na saída do comando `create-server`, copie o valor do atributo `Endpoint`. Veja um exemplo a seguir.

```
"Endpoint": "puppet-2019-exampleexample.opsworks-cm.us-east-1.amazonaws.com"
```

Não descarte a saída do comando `create-server` ou feche a sessão de shell, pois a saída pode conter informações importantes que não serão exibidas novamente. Para obter as senhas e o starter kit dos resultados do comando `create-server`, vá para a próxima etapa.

5. Se você optar por fazer com que o OpsWorks para Puppet Enterprise gere uma senha para você, poderá extraí-la em um formato utilizável dos resultados do `create-server`, usando um processador JSON como o [jq](#). Após instalar o [jq](#), você pode executar os comandos a seguir para extrair a senha de administrador do Puppet e o starter kit. Se você não forneceu sua própria senha na etapa 3, salve a senha de administrador extraída em um local seguro e conveniente.

```

#Get the Puppet password:
cat resp.json | jq -r '.Server.EngineAttributes[] | select(.Name ==
"PUPPET_ADMIN_PASSWORD") | .Value'

#Get the Puppet Starter Kit:
cat resp.json | jq -r '.Server.EngineAttributes[] | select(.Name ==
"PUPPET_STARTER_KIT") | .Value' | base64 -D > starterkit.zip

```

Note

Não é possível gerar novamente um starter kit do Puppet master no AWS Management Console. Quando você criar um Puppet master usando a AWS CLI, execute o comando

`jq` anterior para salvar o starter kit com codificação base64 nos resultados do `create-server` como um arquivo ZIP.

6. Opcionalmente, se não extraiu o starter kit dos resultados do comando `create-server`, você poderá fazer download de um novo starter kit da página Propriedades do servidor no console do OpsWorks para Puppet Enterprise.
7. Se você não estiver usando um domínio personalizado, vá para a próxima etapa. Se estiver usando um domínio personalizado com o servidor, crie uma entrada CNAME na ferramenta de gerenciamento do DNS da empresa para apontar o domínio personalizado para o endpoint do OpsWorks para Puppet Enterprise que você copiou na etapa 4. Você não poderá acessar nem se conectar a um servidor com um domínio personalizado se não concluir esta etapa.
8. Quando o processo de criação do servidor for concluído, vá para [Configurar o Puppet master usando o Starter Kit](#).

Consulte também

- [Criar um Puppet Enterprise Master usando a AWS CLI](#)
- [Fazer o backup e a restauração de um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise](#)
- [CreateServer](#) na Referência da API do AWS OpsWorks CM
- [create-server](#) na AWS CLI Command Reference

Trabalhar com tags em recursos do AWS OpsWorks for Puppet Enterprise

Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

As tags são palavras ou frases que atuam como metadados para identificar e organizar os recursos da AWS. No OpsWorks para Puppet Enterprise, um recurso pode ter até 50 tags aplicadas pelo usuário. Cada tag consiste em uma chave e em um valor opcional. É possível aplicar tags aos seguintes recursos no OpsWorks para Puppet Enterprise:

- Servidores do OpsWorks para Puppet Enterprise
- Backups dos servidores do OpsWorks para Puppet Enterprise

As tags nos recursos da AWS podem ajudá-lo a rastrear custos, controlar o acesso a recursos, agrupar recursos para automatizar tarefas ou organizar recursos por finalidade ou estágio de ciclo de vida. Para obter mais informações sobre os benefícios das tags, consulte [Estratégias de marcação da AWS](#) no AWS Answers e [Usar tags de alocação de custos](#) no Guia do usuário do AWS Billing and Cost Management.

Para usar tags a fim de controlar o acesso aos servidores ou aos backups do OpsWorks para Puppet Enterprise, crie ou edite instruções de política no AWS Identity and Access Management (IAM). Para obter mais informações, consulte [Controlar o acesso aos recursos da AWS usando tags de recurso](#) no Guia do usuário do AWS Identity and Access Management.

Ao aplicar tags a um OpsWorks para Puppet Enterprise mestre, as tags também são aplicadas aos backups do mestre, ao bucket do Amazon S3 que armazena os backups, à instância do Amazon EC2 do mestre, segredos para o mestre que são armazenados em AWS Secrets Manager, e ao endereço IP elástico usado pelo mestre. As tags não são propagadas para a pilha do AWS CloudFormation que o AWS OpsWorks usa para criar seu Puppet mestre.

Tópicos

- [Como as tags funcionam no AWS OpsWorks for Puppet Enterprise](#)
- [Adicionar e gerenciar tags no OpsWorks para Puppet Enterprise \(console\)](#)
- [Adicionar e gerenciar tags no OpsWorks para Puppet Enterprise \(CLI\)](#)
- [Consulte também](#)

Como as tags funcionam no AWS OpsWorks for Puppet Enterprise

Nesta versão, é possível adicionar e gerenciar tags usando a [API do AWS OpsWorks CM](#) ou o AWS Management Console. AWS OpsWorks O CM também tenta adicionar tags que você adiciona a um servidor aos recursos da AWS associados ao servidor, incluindo a instância do EC2, segredos

no Gerenciador de segredos, o endereço IP elástico, o grupo de segurança, o bucket do S3 e os backups.

A tabela a seguir fornece uma visão geral de como adicionar e gerenciar tags no OpsWorks para Puppet Enterprise.

Ação	O que usar
<p>Adicione tags a um novo servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise ou a um backup que esteja criando manualmente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Escolha Create Puppet Enterprise server (Criar servidor Puppet Enterprise) e adicione tags na página Configure advanced settings (Definir configurações avançadas). • Escolha Create backup (Criar backup) na página Backups de um servidor existente e adicione tags na página Create a backup of your Puppet Enterprise server (Criar um backup do servidor Puppet Enterprise). • Adicione um parâmetro Tags aos comandos CreateServer ou CreateBackup.
<p>Visualize tags em um recurso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Na página de detalhes do servidor, escolha Tags no painel de navegação. • Na página Backups do servidor, selecione um backup e escolha Edit backup (Editar backup). • Execute o comando ListTagsForResource.
<p>Adicione tags a um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise existente ou a um backup, independentemente de o backup ter sido criado manual ou automaticamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Na página de detalhes do servidor, escolha Tags no painel de navegação e escolha Edit (Editar). • Na página Backups do servidor, selecione um backup e escolha Edit backup (Editar backup). • Execute o comando TagResource.

Ação	O que usar
Exclua tags de um recurso.	<ul style="list-style-type: none"> • Na página de detalhes do servidor, escolha Tags no painel de navegação e escolha Edit (Editar). Escolha X ao lado das tags que deseja excluir. • Na página Backups do servidor, selecione um backup e escolha Edit backup (Editar backup). Escolha X ao lado das tags que deseja excluir. • Execute o comando UntagResource .

As respostas `DescribeServers` e `DescribeBackups` não incluem informações de tag. Para mostrar tags, use a API `ListTagsForResource`.

Adicionar e gerenciar tags no OpsWorks para Puppet Enterprise (console)

Os procedimentos nesta seção são realizados na AWS Management Console.

Se você adicionar tags, uma chave de tag não poderá ficar vazia. A chave pode ter, no máximo, 127 caracteres e pode conter somente letras, números ou separadores Unicode, ou os seguintes caracteres especiais: + - = . _ : / @. Um valor de tag é opcional. É possível adicionar uma tag que tenha uma chave, mas nenhum valor. O valor pode ter, no máximo, 255 caracteres e conter somente letras, números ou separadores Unicode, ou os seguintes caracteres especiais: + - = . _ : / @

Tópicos

- [Adicionar tags a um novo OpsWorks para Puppet Enterprise Server \(console\)](#)
- [Adicionar tags a um novo backup \(console\)](#)
- [Adicionar ou visualizar tags em um servidor existente \(console\)](#)
- [Adicionar ou visualizar tags em um backup existente \(console\)](#)
- [Excluir tags de um servidor \(console\)](#)
- [Excluir tags de um backup \(console\)](#)

Adicionar tags a um novo OpsWorks para Puppet Enterprise Server (console)

1. Conclua todos os [pré-requisitos](#) para criar um OpsWorks para Puppet Enterprise mestre.
2. Siga as etapas de 1 a 8 em [Criar um Puppet Enterprise Master usando a AWS Management Console](#).
3. Depois que especificar as configurações de backup automatizado, adicione as tags na área Tags da página Configure advanced settings (Definir configurações avançadas). É possível adicionar um máximo de 50 tags. Quando terminar de adicionar tags, escolha Próximo.
4. Vá para a etapa 11 de [Criar um Puppet Enterprise Master usando a AWS Management Console](#) e revise as configurações escolhidas para o novo servidor.

Adicionar tags a um novo backup (console)

1. Na página inicial do OpsWorks para Puppet Enterprise, escolha um Puppet mestre existente.
2. Na página de detalhes do servidor, escolha Backups no painel de navegação.
3. Na página Backups, escolha Create backup (Criar backup).
4. Adicione as tags. Escolha Create (Criar) quando terminar de adicionar as tags.

Adicionar ou visualizar tags em um servidor existente (console)

1. Na página inicial do OpsWorks para Puppet Enterprise, escolha um Puppet mestre existente para abrir sua página de detalhes.
2. Escolha Tags no painel de navegação ou, na parte inferior da página de detalhes, escolha View all tags (Visualizar todas as tags).
3. Na página Tags, escolha Edit (Editar).
4. Adicione ou edite as tags no servidor. Selecione Save (Salvar) quando terminar.

Note

Lembre-se de que a alteração das tags no Puppet mestre também altera as tags nos recursos associados ao servidor, como a instância do EC2, o endereço IP elástico, o grupo de segurança, o bucket do S3 e os backups.

Adicionar ou visualizar tags em um backup existente (console)

1. Na página inicial do OpsWorks para Puppet Enterprise, escolha um Puppet mestre existente para abrir sua página de detalhes.
2. Escolha Backups no painel de navegação ou, na área Recent backups (Backups recentes) da página de detalhes, escolha View all backups (Visualizar todos os backups).
3. Na página Backups, escolha um backup para gerenciar e, depois, escolha Edit backup (Editar backup).
4. Adicione ou edite as tags no backup. Escolha Update (Atualizar) quando terminar.

Excluir tags de um servidor (console)

1. Na página inicial do OpsWorks para Puppet Enterprise, escolha um Puppet mestre existente para abrir sua página de detalhes.
2. Escolha Tags no painel de navegação ou, na parte inferior da página de detalhes, escolha View all tags (Visualizar todas as tags).
3. Na página Tags, escolha Edit (Editar).
4. Escolha X ao lado de uma tag para excluí-la. Selecione Save (Salvar) quando terminar.

Note

Lembre-se de que a alteração das tags no Puppet mestre também altera as tags nos recursos associados ao servidor, como a instância do EC2, o endereço IP elástico, o grupo de segurança, o bucket do S3 e os backups.

Excluir tags de um backup (console)

1. Na página inicial do OpsWorks para Puppet Enterprise, escolha um Puppet mestre existente para abrir sua página de detalhes.
2. Escolha Backups no painel de navegação ou, na área Recent backups (Backups recentes) da página de detalhes, escolha View all backups (Visualizar todos os backups).
3. Na página Backups, escolha um backup para gerenciar e, depois, escolha Edit backup (Editar backup).
4. Escolha X ao lado de uma tag para excluí-la. Escolha Update (Atualizar) quando terminar.

Adicionar e gerenciar tags no OpsWorks para Puppet Enterprise (CLI)

Os procedimentos nesta seção são realizados na AWS CLI. Verifique se está executando a versão mais recente da AWS CLI antes de começar a trabalhar com tags. Para obter informações sobre como instalar ou atualizar a AWS CLI, consulte [Instalar a AWS CLI](#) no Guia do usuário da AWS Command Line Interface.

Se você adicionar tags, uma chave de tag não poderá ficar vazia. A chave pode ter, no máximo, 127 caracteres e pode conter somente letras, números ou separadores Unicode, ou os seguintes caracteres especiais: + - = . _ : / @. Um valor de tag é opcional. É possível adicionar uma tag que tenha uma chave, mas nenhum valor. O valor pode ter, no máximo, 255 caracteres e conter somente letras, números ou separadores Unicode, ou os seguintes caracteres especiais: + - = . _ : / @

Tópicos

- [Adicionar tags a um novo OpsWorks para Puppet Enterprise Server \(CLI\)](#)
- [Adicionar tags a um novo backup \(CLI\)](#)
- [Adicionar tags a backups ou servidores existentes \(CLI\)](#)
- [Listar tags de recurso \(CLI\)](#)
- [Excluir tags de um recurso \(CLI\)](#)

Adicionar tags a um novo OpsWorks para Puppet Enterprise Server (CLI)

É possível usar a AWS CLI para adicionar tags ao criar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise. Este procedimento não descreve na íntegra como criar um servidor. Para obter informações detalhadas sobre como criar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise usando a AWS CLI, consulte [Criar um Puppet Enterprise Master usando a AWS CLI](#) neste guia. É possível adicionar até 50 tags a um servidor.

1. Conclua quaisquer [pré-requisitos](#) para criar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise.
2. Conclua as etapas 1 a 4 de [Criar um Puppet Enterprise Master usando a AWS CLI](#).
3. Na etapa 5, ao executar o comando `create-server`, adicione o parâmetro `--tags` ao comando, conforme mostrado no exemplo a seguir.

```
aws opsworks-cm create-server ... --tags Key=Key1,Value=Value1  
Key=Key2,Value=Value2
```

Veja a seguir um exemplo que mostra somente a parte de tags do comando `create-server`.

```
aws opsworks-cm create-server ... --tags Key=Stage,Value=Production
Key=Department,Value=Marketing
```

4. Conclua as etapas restantes em [Criar um Puppet Enterprise Master usando a AWS CLI](#). Para verificar se as tags foram adicionadas ao novo servidor, siga as etapas em [Listar tags de recurso \(CLI\)](#) neste tópico.

Adicionar tags a um novo backup (CLI)

É possível usar a AWS CLI para adicionar tags ao criar um backup manual de um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise. Este procedimento não descreve na íntegra como criar um backup manual. Para obter informações detalhadas sobre como criar um backup manual, consulte "Como executar um backup manual na AWS CLI" em [Criar um backup de servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise](#). É possível adicionar até 50 tags a um backup. Se um servidor tiver tags, novos backups serão marcados automaticamente com as tags do servidor.

Por padrão, ao criar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise, os backups automatizados são habilitados. É possível adicionar tags a um backup automatizado executando o comando `tag-resource`, descrito em [Adicionar tags a backups ou servidores existentes \(CLI\)](#) neste tópico.

- Para adicionar tags a um backup manual à medida que cria o backup, execute o comando a seguir. Somente a parte de tags do comando é exibida. Para obter um exemplo do comando `create-backup` completo, consulte "Como executar um backup manual na AWS CLI" em [Criar um backup de servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise](#).

```
aws opsworks-cm create-backup ... --tags Key=Key1,Value=Value1
Key=Key2,Value=Value2
```

O exemplo a seguir mostra somente a parte de tags do comando `create-backup`.

```
aws opsworks-cm create-backup ... --tags Key=Stage,Value=Production
Key=Department,Value=Marketing
```

Adicionar tags a backups ou servidores existentes (CLI)

É possível executar o comando `tag-resource` para adicionar tags a servidores do OpsWorks para Puppet Enterprise ou backups existentes (se os backups foram criados manual ou automaticamente). Especifique o número de recurso da Amazon (ARN) de um recurso de destino para adicionar tags a ele.

1. Para obter o ARN do recurso ao qual deseja aplicar tags:
 - Para um servidor, execute `describe-servers --server-name server_name`. Os resultados do comando mostram o ARN do servidor.
 - Para um backup, execute `describe-backups --backup-id backup_ID`. Os resultados do comando mostram o ARN do backup. Também é possível executar `describe-backups --server-name server_name` para mostrar informações sobre todos os backups de um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise específico.

O exemplo a seguir mostra somente o `ServerArn` nos resultados de um comando `describe-servers --server-name opsworks-cm-test`. O valor `ServerArn` é adicionado a um comando `tag-resource` para adicionar tags ao servidor.

```
{
  "Servers": [
    {
      ...
      "ServerArn": "arn:aws:opsworks-cm:us-west-2:123456789012:server/
opsworks-cm-test/EXAMPLEd-66b0-4196-8274-d1a2bEXAMPLE"
    }
  ]
}
```

2. Execute o comando `tag-resource` com o ARN retornado na etapa 1.

```
aws opsworks-cm tag-resource --resource-arn "server_or_backup_ARN" --tags
Key=Key1,Value=Value1 Key=Key2,Value=Value2
```

Veja um exemplo a seguir.

```
aws opsworks-cm tag-resource --resource-arn "arn:aws:opsworks-cm:us-west-2:123456789012:server/opsworks-cm-test/EXAMPLEd-66b0-4196-8274-d1a2bEXAMPLE" --tags Key=Stage,Value=Production Key=Department,Value=Marketing
```

3. Para verificar se as tags foram adicionadas com êxito, vá para o próximo procedimento, [Listar tags de recurso \(CLI\)](#).

Listar tags de recurso (CLI)

É possível executar o comando `list-tags-for-resource` para mostrar as tags que estão anexadas aos servidores do OpsWorks para Puppet Enterprise ou aos backups. Especifique o ARN de um recurso de destino para exibir suas tags.

1. Para obter o ARN do recurso para o qual deseja listar tags:
 - Para um servidor, execute `describe-servers --server-name server_name`. Os resultados do comando mostram o ARN do servidor.
 - Para um backup, execute `describe-backups --backup-id backup_ID`. Os resultados do comando mostram o ARN do backup. Também é possível executar `describe-backups --server-name server_name` para mostrar informações sobre todos os backups de um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise específico.
2. Execute o comando `list-tags-for-resource` com o ARN retornado na etapa 1.

```
aws opsworks-cm list-tags-for-resource --resource-arn "server_or_backup_ARN"
```

Veja um exemplo a seguir.

```
aws opsworks-cm tag-resource --resource-arn "arn:aws:opsworks-cm:us-west-2:123456789012:server/opsworks-cm-test/EXAMPLEd-66b0-4196-8274-d1a2bEXAMPLE"
```

Se houver tags no recurso, o comando retornará resultados como os seguintes.

```
{
  "Tags": [
    {
      "Key": "Stage",
      "Value": "Production"
    },
  ],
}
```

```
{
  "Key": "Department",
  "Value": "Marketing"
}
]
```

Excluir tags de um recurso (CLI)

É possível executar o comando `untag-resource` para excluir tags de servidores do OpsWorks para Puppet Enterprise ou de backups. Se o recurso for excluído, as tags no recurso também serão excluídas. Especifique o número de recurso da Amazon (ARN) de um recurso de destino para remover as tags dele.

1. Para obter o ARN do recurso do qual deseja remover tags:
 - Para um servidor, execute `describe-servers --server-name server_name`. Os resultados do comando mostram o ARN do servidor.
 - Para um backup, execute `describe-backups --backup-id backup_ID`. Os resultados do comando mostram o ARN do backup. Também é possível executar `describe-backups --server-name server_name` para mostrar informações sobre todos os backups de um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise específico.
2. Execute o comando `untag-resource` com o ARN retornado na etapa 1. Especifique somente as tags que deseja excluir.

```
aws opsworks-cm untag-resource --resource-arn "server_or_backup_ARN" --tags
Key=Key1,Value=Value1 Key=Key2,Value=Value2
```

Neste exemplo, o comando `untag-resource` remove somente a tag com uma chave de Stage e um valor de Production.

```
aws opsworks-cm untag-resource --resource-arn "arn:aws:opsworks-cm:us-
west-2:123456789012:server/opsworks-cm-test/EXAMPLEd-66b0-4196-8274-d1a2bEXAMPLE"
--tags Key=Stage,Value=Production
```

3. Para verificar se as tags foram excluídas com êxito, siga as etapas em [Listar tags de recurso \(CLI\)](#) neste tópico.

Consulte também

- [Criar um Puppet Enterprise Master usando a AWS CLI](#)
- [Criar um backup de servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise](#)
- [Estratégias de marcação da AWS](#)
- [Controlar o acesso a recursos da AWS usando tags de recurso](#) no Guia do usuário do AWS Identity and Access Management
- [Usar tags de alocação de custos](#) no Guia do usuário do AWS Billing and Cost Management.
- [CreateBackup](#) na Referência de API do AWS OpsWorks CM
- [CreateServer](#) na Referência de API do AWS OpsWorks CM
- [TagResource](#) na Referência de API do AWS OpsWorks CM
- [ListTagsForResource](#) na Referência de API do AWS OpsWorks CM
- [UntagResource](#) na Referência de API do AWS OpsWorks CM

Fazer o backup e a restauração de um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise

Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

Esta seção descreve como fazer backup e restaurar um servidor OpsWorks para Puppet Enterprise.

Tópicos

- [Criar um backup de servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise](#)
- [Restaurar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise a partir de um backup](#)

Criar um backup de servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise

Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

Você pode definir um backup recorrente diário ou semanal de um servidor OpsWorks para Puppet Enterprise e fazer com que o serviço armazene os backups no Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) em seu nome. Como alternativa, você pode fazer backups manuais sob demanda.

Como os backups são armazenados no Amazon S3, há a cobrança de taxas adicionais. É possível definir um período de retenção de backups de até 30 gerações. Você pode enviar uma solicitação de serviço para que esse limite seja alterado usando os canais de suporte da AWS. O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

Você pode adicionar tags aos backups de um master do OpsWorks para Puppet Enterprise. Se você adicionou tags a um OpsWorks para Puppet Enterprise master, os backups automatizados do Puppet master herdarão essas tags. Para obter mais informações sobre como adicionar e gerenciar tags em backups, consulte [Trabalhar com tags em recursos do AWS OpsWorks for Puppet Enterprise](#) neste guia.

Tópicos

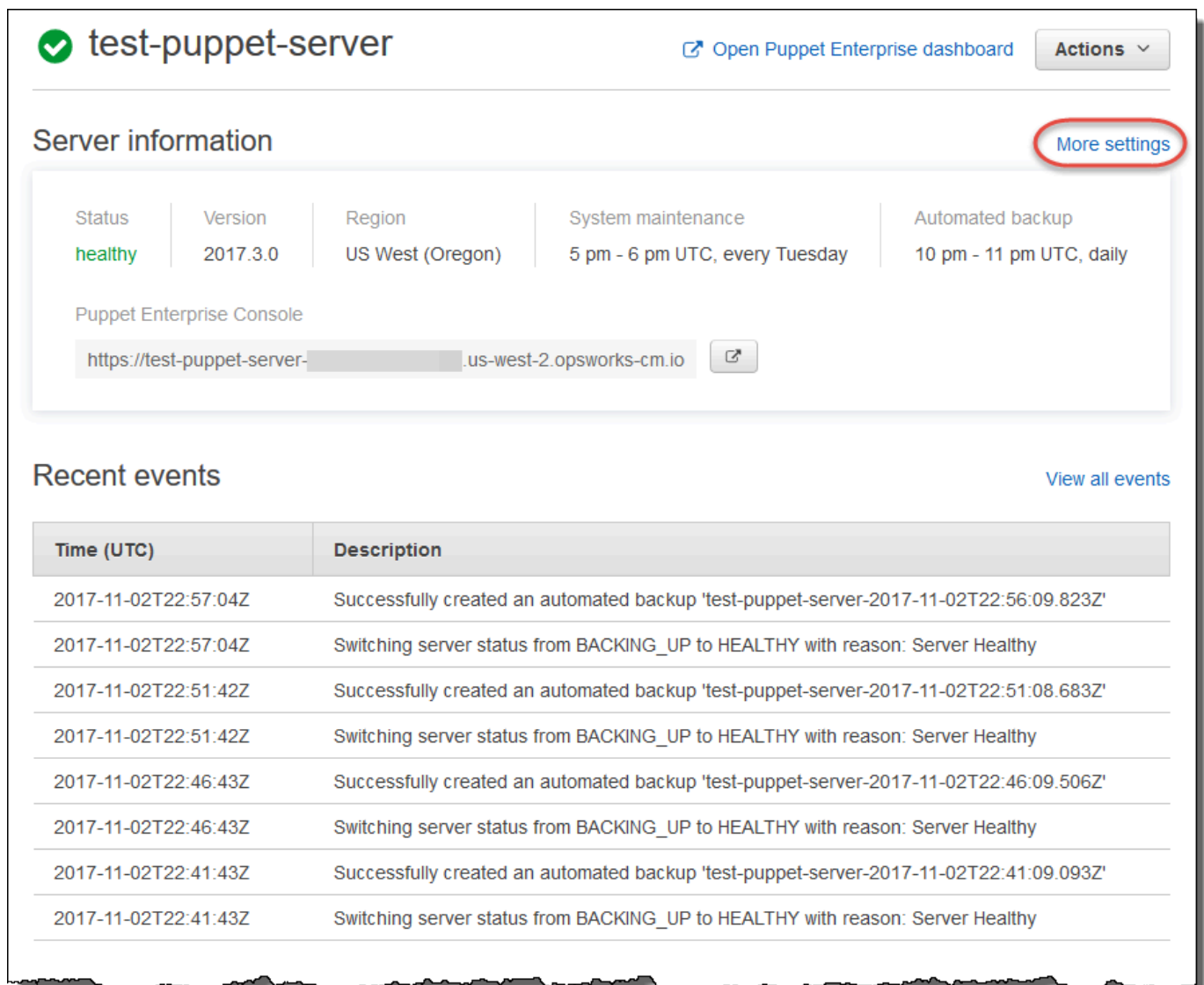
- [Backups automatizados](#)
- [Backups manuais](#)
- [Excluir backups](#)

Backups automatizados

Quando você configura o servidor OpsWorks para Puppet Enterprise é possível escolher backups manuais ou automáticos. O OpsWorks para Puppet Enterprise inicia os backups automáticos na hora e no dia que você escolher na seção Backup automático da página de configurações Configurar opções avançadas do assistente de configuração. Depois que o servidor estiver online, você poderá alterar as configurações de backup executando as seguintes etapas na página de propriedades do servidor.

Para alterar configurações de backup automático

1. Na página de propriedades do servidor, escolha More settings.



The screenshot shows the AWS OpsWorks console for a server named 'test-puppet-server'. The server status is 'healthy'. The console displays server information, including version (2017.3.0), region (US West (Oregon)), system maintenance schedule (5 pm - 6 pm UTC, every Tuesday), and automated backup schedule (10 pm - 11 pm UTC, daily). A 'More settings' link is circled in red. Below the server information, there is a 'Recent events' section with a table of events.

Time (UTC)	Description
2017-11-02T22:57:04Z	Successfully created an automated backup 'test-puppet-server-2017-11-02T22:56:09.823Z'
2017-11-02T22:57:04Z	Switching server status from BACKING_UP to HEALTHY with reason: Server Healthy
2017-11-02T22:51:42Z	Successfully created an automated backup 'test-puppet-server-2017-11-02T22:51:08.683Z'
2017-11-02T22:51:42Z	Switching server status from BACKING_UP to HEALTHY with reason: Server Healthy
2017-11-02T22:46:43Z	Successfully created an automated backup 'test-puppet-server-2017-11-02T22:46:09.506Z'
2017-11-02T22:46:43Z	Switching server status from BACKING_UP to HEALTHY with reason: Server Healthy
2017-11-02T22:41:43Z	Successfully created an automated backup 'test-puppet-server-2017-11-02T22:41:09.093Z'
2017-11-02T22:41:43Z	Switching server status from BACKING_UP to HEALTHY with reason: Server Healthy

2. Para desativar backups automatizados, escolha No para a opção Enable automated backups. Salve as alterações; não é necessário ir para a próxima etapa.
3. Na seção Automated Backup, altere a frequência, o horário de início ou as gerações que serão mantidas. Salve as alterações.

Backups manuais

Você pode iniciar um backup manual a qualquer momento no AWS Management Console, ou executando o comando `AWS CLI create-backup` [da](#) . Os backups manuais não estão incluídos no máximo de 30 gerações de backups automatizados que são armazenados. Um máximo de 10 backups manuais são armazenados e devem ser excluídos manualmente do Amazon S3.

Para executar um backup manual na AWS Management Console

1. Na página Puppet Enterprise servers, selecione o servidor do qual você deseja fazer backup.
2. Na página de propriedades do servidor, no painel de navegação esquerdo, selecione Backups.
3. Escolha Create backup.
4. O backup manual é finalizado quando a página mostra uma marca de seleção verde na coluna Status do backup.

Para executar um backup manual na AWS CLI

É possível adicionar tags ao criar um backup manual de um servidor OpsWorks para Puppet Enterprise. Para obter mais informações sobre como adicionar tags ao criar um backup manual, consulte [Adicionar tags a um novo backup \(CLI\)](#).

- Para iniciar um backup manual, execute o seguinte comando do AWS CLI.

```
aws opsworks-cm --region region name create-backup --server-name "Puppet server name" --description "optional descriptive string"
```

Excluir backups

A exclusão de um backup permanentemente o exclui do bucket do S3 em que os backups estão armazenados.

Para excluir um backup no AWS Management Console

1. Na página Puppet Enterprise servers, selecione o servidor do qual você deseja fazer backup.
2. Na página de propriedades do servidor, no painel de navegação esquerdo, selecione Backups.
3. Escolha o backup que você deseja excluir e, em seguida, selecione Delete backup. Você pode selecionar somente um backup por vez.
4. Quando você for solicitado a confirmar a exclusão, marque a caixa de seleção Delete the backup, which is stored in an S3 bucket e, em seguida, escolha Yes, Delete.

Para excluir um backup no AWS CLI

- Para excluir um backup, execute o seguinte comando da AWS CLI, substituindo o valor de `--backup-id` pelo ID do backup que você deseja excluir. Os IDs de backup estão no formato `ServerName-yyyyMMddHHmmssSSS`. Por exemplo, **puppet-server-20171218132604388**.

```
aws opsworks-cm --region region name delete-backup --backup-id ServerName-  
yyyyMMddHHmmssSSS
```

Restaurar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise a partir de um backup

Important


O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

Após navegar pelos backups disponíveis, você poderá escolher facilmente um ponto no tempo para restaurar o servidor OpsWorks para Puppet Enterprise. Backups de servidor contêm dados de software persistentes de gerenciamento de configuração, como módulos, classes, associações de nó, informações do banco de dados (incluindo relatórios, fatos etc.). Realizar uma restauração in-loco de um servidor (ou seja, restaurar o servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise existente

para uma nova instância do EC2) registrará novamente os nós que foram registrados no momento do backup usado para restaurar o servidor e alternará o tráfego para a nova instância se a restauração for bem-sucedida, e o estado do servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise restaurado será `Healthy`. Restaurar para um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise recém-criado não mantém conexões de nó. A restauração de um servidor não atualiza a versão do software do Puppet; ela aplica as mesmas versões do Puppet e dados de gerenciamento de configuração que estão disponíveis no backup que você escolher.

A restauração de um servidor normalmente leva mais tempo do que a criação de um novo servidor; o tempo depende do tamanho do backup escolhido. Após a conclusão da restauração, a instância antiga do EC2 permanecerá em um estado `Running` ou `Stopped`, mas apenas temporariamente. Ela será encerrada por fim.

Nesta versão, você pode usar a AWS CLI para restaurar um Puppet master no OpsWorks para Puppet Enterprise.

 Note

Você também pode executar o comando [restore-server](#) para alterar o tipo de instância atual ou para restaurar ou definir a chave SSH se ela for perdida ou comprometida.

Para restaurar um servidor a partir de um backup

1. No AWS CLI, execute o comando a seguir para retornar uma lista de backups disponíveis e os IDs. Anote o ID do backup que você deseja usar. Os IDs de backup estão no formato *myServerName-yyyyMMddHHmmssSSS*.

```
aws opsworks-cm --region region name describe-backups
```

2. Execute o comando a seguir.

```
aws opsworks-cm --region region name restore-server --backup-id "myServerName-  
yyyyMMddHHmmssSSS" --instance-type "Type of instance" --key-pair "name of your EC2  
key pair" --server-name "name of Puppet master"
```

Veja um exemplo a seguir.

```
aws opsworks-cm --region us-west-2 restore-server --backup-id
"MyPuppetServer-20161120122143125" --server-name "MyPuppetServer"
```

3. Aguarde até que a restauração esteja concluída.

Manutenção do sistema no OpsWorks para Puppet Enterprise

Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

A manutenção do sistema obrigatória garante que as versões testadas da AWS do servidor Puppet, incluindo atualizações de segurança, estejam sempre em execução em um servidor OpsWorks para Puppet Enterprise. É necessário fazer a manutenção do sistema pelo menos uma vez por semana. Usando a AWS CLI, você pode configurar a manutenção automática diária, se desejar. Você também pode usar a AWS CLI para executar a manutenção do sistema sob demanda, além da manutenção programada de sistema.

Quando novas versões do software do Puppet forem disponibilizadas, a manutenção do sistema é projetada para atualizar a versão do servidor Puppet automaticamente no servidor, assim que ela passar nos testes da AWS. A AWS executa testes extensivos para verificar se as atualizações do Puppet estão prontas para produção e se não interrompem ambientes de cliente existentes, portanto, é possível que haja atrasos entre as versões de software do Puppet e suas disponibilidades para instalação em servidores existentes do OpsWorks para Puppet Enterprise. Para atualizar versões de software do Puppet disponíveis sob demanda, consulte [Iniciar a manutenção do sistema sob demanda](#) neste tópico.

A manutenção do sistema inicia uma nova instância a partir de um backup, que é feito como parte do processo de manutenção. Isso ajuda a reduzir o risco de degradação ou danificação das instâncias Amazon EC2 que passam por manutenção periódica.

⚠ Important

A manutenção do sistema exclui arquivos ou configurações personalizadas que você adicionou ao servidor OpsWorks para Puppet Enterprise. Para obter mais informações sobre como reparar a configuração ou a perda de arquivos, consulte [Restaurar configurações e arquivos personalizados após a manutenção](#) neste tópico.

Tópicos

- [Configurar a manutenção do sistema](#)
- [Iniciar a manutenção do sistema sob demanda](#)
- [Restaurar configurações e arquivos personalizados após a manutenção](#)

Configurar a manutenção do sistema

Ao criar um novo servidor OpsWorks para Puppet Enterprise, você pode configurar um dia da semana e horário, em [Tempo Universal Coordenado](#) (UTC), para iniciar a manutenção do sistema. A manutenção começa na hora que você especificar. Como é recomendável que o servidor esteja offline durante a manutenção do sistema, escolha um horário de baixa demanda do servidor no horário comercial regular. Enquanto a manutenção estiver em andamento, o status do servidor será UNDER_MAINTENANCE.

Você também pode alterar as configurações de manutenção do sistema em um servidor OpsWorks para Puppet Enterprise existente modificando as configurações na área Manutenção do sistema da página Configurações do seu servidor, conforme exibido na captura de tela a seguir.

Server Information

Name, region and type

Puppet Enterprise server name test-puppet-server

Puppet Enterprise server region US West (Oregon)

EC2 instance type c4.large

Resources

CloudFormation stack [aws-opsworks-cm-instance-test-puppet-server](#)

Network and security

Service role [aws-opsworks-cm-service-role](#)

Instance profile [aws-opsworks-cm-ec2-role](#)

System maintenance

AWS OpsWorks installs updates for Puppet Enterprise minor versions or security packages in the time range and on the weekday that you specify here. **Your Puppet Enterprise server will be offline during system maintenance.**

Start day ⓘ

Start time (UTC) ⓘ

Na seção System maintenance, defina o dia e a hora em que você deseja que a manutenção do sistema se inicie.

Configurar a manutenção do sistema usando a AWS CLI

Você também pode configurar a hora do início automático da manutenção do sistema usando a AWS CLI. A AWS CLI permite que você configure a manutenção automática diária (se desejar) omitindo o prefixo do dia da semana de três caracteres.

Em um comando `create-server`, adicione o parâmetro `--preferred-maintenance-window`, depois de especificar os requisitos para a criação da instância do servidor (como o tipo de instância e o Nome de região da Amazon (ARN) do perfil da instância e da função de serviço). No exemplo de `create-server` a seguir, `--preferred-maintenance-window` está definido como `Mon:08:00`. Isso significa que você configurou a manutenção para começar toda segunda-feira às 8:00 da manhã. UTC.

```
aws opsworks-cm create-server --engine "Puppet" --engine-model "Monolithic"
--engine-version "2017" --server-name "puppet-06" --instance-profile-arn
"arn:aws:iam::1119001987000:instance-profile/aws-opsworks-cm-ec2-role"
--instance-type "c4.large" --key-pair "amazon-test" --service-role-arn
"arn:aws:iam::044726508045:role/aws-opsworks-cm-service-role" --preferred-maintenance-
window "Mon:08:00"
```

Em um comando `update-server`, você pode atualizar o valor `--preferred-maintenance-window` sozinho, se desejar. No exemplo a seguir, a janela de manutenção está configurada para toda sexta-feira às 18h15. UTC.

```
aws opsworks-cm update-server --server-name "puppet-06" --preferred-maintenance-window
"Fri:18:15"
```

Para alterar o horário de início da janela de manutenção para todos os dias às 18h15, UTC, omita o prefixo de dia da semana de três caracteres, como mostrado no exemplo a seguir.

```
aws opsworks-cm update-server --server-name "puppet-06" --preferred-maintenance-window
"18:15"
```

Para obter mais informações sobre como configurar a janela de manutenção do sistema preferida usando a AWS CLI, consulte [create-server](#) e [update-server](#).

Iniciar a manutenção do sistema sob demanda

Para iniciar a manutenção do sistema sob demanda, fora da sua manutenção automática semanal ou diária configurada, execute o seguinte comando da AWS CLI. Não é possível iniciar a manutenção sob demanda no AWS Management Console.

```
aws opsworks-cm start-maintenance --server-name server_name
```

Para obter mais informações sobre esse comando, consulte [start-maintenance](#).

Restaurar configurações e arquivos personalizados após a manutenção

A manutenção de sistema pode excluir ou modificar arquivos ou configurações personalizados que você adicionou ao seu servidor OpsWorks para Puppet Enterprise.

Se, após a execução de uma manutenção, houver no Puppet master arquivos ou configurações ausentes adicionados por meio de RunCommand ou SSH, você poderá usar uma Imagem de máquina da Amazon (AMI) para iniciar uma nova instância do Amazon EC2. As AMIs disponíveis são criadas a partir da configuração de pré-manutenção de um servidor.

A nova instância estará no mesmo estado em que o Puppet master estava antes da manutenção e deve incluir os arquivos e configurações que estão faltando.

Important

Não é possível usar a nova instância para restaurar seu servidor, pois ela não pode ser executada como Puppet master. Você pode usar a instância apenas para recuperar seus arquivos e configurações.

Para iniciar uma instância do EC2 a partir de uma AMI, no console do Amazon EC2, abra o assistente Iniciar, escolha Minhas AMIs e, em seguida, selecione a AMI que tem o nome do seu servidor. Siga as etapas do assistente do Amazon EC2 como faria para iniciar qualquer outra instância.

Adicionar nós automaticamente no OpsWorks para Puppet Enterprise

Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

Este tópico descreve como adicionar automaticamente instâncias do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) ao servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise. Em [Adicionar nós para o Puppet master gerenciar](#), foi ensinado como usar o comando `associate-node` para adicionar um nó de cada vez no servidor Puppet Enterprise. O código neste tópico mostra como adicionar nós automaticamente usando o método desassistido. O método recomendado de associação desassistida (ou automática) de novos nós é configurar os dados de usuário do Amazon EC2. Por padrão, um servidor OpsWorks para Puppet Enterprise já tem `puppet-agent` disponíveis para o nó dos sistemas operacionais Ubuntu, Amazon Linux e RHEL.

Para obter informações sobre como desassociar um nó, consulte [Desassociar um nó de um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise](#) neste guia, e [disassociate-node](#) na documentação da API do OpsWorks para Puppet Enterprise.

Etapa 1: criar um perfil do IAM para usar como o perfil de instância

Crie um perfil do (IAM) AWS Identity and Access Management para usar como o perfil de instância do EC2 e anexe a seguinte política ao perfil do IAM. Esta política permite que a API do `opsworks-cm` se comunique com a instância do EC2 durante o registro de nó. Para obter mais informações sobre perfis de instâncias, consulte [Uso de perfis de instância](#) na documentação do Amazon EC2. Para informações sobre como criar um perfil do IAM, consulte [Criação de um perfil do IAM no console](#) na documentação do Amazon EC2.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "opsworks-cm:AssociateNode",
        "opsworks-cm:DescribeNodeAssociationStatus",
        "opsworks-cm:DescribeServers",
        "ec2:DescribeTags"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }
  ]
}
```

O AWS OpsWorks fornece um modelo do AWS CloudFormation que você pode usar para criar o perfil do IAM com a declaração de política anterior. O seguinte comando da AWS CLI cria a função

do perfil de instância para você usando este modelo. Você pode omitir o parâmetro `--region` se deseja criar a nova stack do AWS CloudFormation na sua região padrão.

```
aws cloudformation --region region ID create-stack --stack-name myPuppetinstanceprofile
--template-url https://s3.amazonaws.com/opsworks-cm-us-east-1-prod-default-assets/
misc/owpe/opsworks-cm-nodes-roles.yaml --capabilities CAPABILITY_IAM
```

Etapa 2: criar instâncias com um script de associação autônoma

Para criar instâncias do EC2, é possível copiar o script de dados do usuário incluído no [Starter Kit](#) para a seção `userdata` de instruções de instância do EC2, configurações de execução de grupo, ou um modelo AWS CloudFormation do Amazon EC2 Auto Scaling. O script é compatível somente com instâncias do EC2 executando os sistemas operacionais Ubuntu e Amazon Linux. Para obter mais informações sobre a adição de scripts aos dados do usuário, consulte [Execução de comandos na instância do Linux na inicialização](#) na documentação do Amazon EC2. A maneira mais fácil de criar um novo nó é usar o [Assistente de execução da instância do Amazon EC2](#). Esta descrição usa a configuração do módulo de exemplo do servidor da web Apache descrito em [Introdução ao OpsWorks para Puppet Enterprise](#).

1. O script de dados do usuário no Starter Kit executa o comando da `opsworks-cm` API [associate-node](#) para associar um novo nó ao Puppet master. Nesta versão, ele também instala a versão atual do AWS CLI no nó, caso ele ainda não esteja executando a versão mais recente. Salve esse script em um local conveniente como `userdata.sh`.

Por padrão, o nome do novo nó registrado é o ID da instância.

2. Siga o procedimento em [Iniciar uma Instância](#) na documentação do EC2, com modificações aqui. No assistente Iniciar instância do EC2, escolha um Amazon Linux AMI.
3. Na página Configure Instance Details, selecione `myPuppetinstanceprofile`, a função que você criou em [Etapa 1: criar um perfil do IAM para usar como o perfil de instância](#), como a função do IAM.
4. Na área Details, faça upload do script `userdata.sh` que você criou na Etapa 1.
5. Nenhuma alteração é necessária na página Add Storage. Vá para Add Tags.

Ao aplicar tags para sua instância do EC2, você pode personalizar o comportamento de `userdata.sh`. Neste exemplo, aplique a função `apache_webserver` ao seu nó adicionando a seguinte tag: **pp_role** com o valor **apache_webserver**.

A configuração do valor `pp_role` no nó define os valores de dados que são permanentemente armazenados no certificado do agente do nó, permitindo a classificação confiável do nó. Para obter mais informações, consulte [Solicitações de extensão \(dados certificados permanentes\)](#) na documentação da plataforma do Puppet.

6. Na página Configurar grupo de segurança, selecione Adicionar regra e selecione o tipo HTTP para abrir a porta 8080 para o servidor web Apache neste exemplo.
7. Escolha Review and Launch e, em seguida, selecione Launch. Quando o novo nó é iniciado, ele aplica a configuração do Apache do módulo de amostra que você configurou em [Configurar o exemplo do Starter Kit do Apache](#).
8. Quando você abrir a página da web vinculada ao DNS público do seu novo nó, deverá ver um site hospedado pelo servidor da web Apache gerenciado pelo Puppet.

Desassociar um nó de um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise

Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

Esta seção descreve como desassociar ou remover um nó gerenciado do gerenciamento por um servidor OpsWorks para o Puppet Enterprise. Essa operação é realizada na linha de comando ou no console do Puppet Enterprise. Não é possível desassociar os nós no console de gerenciamento do OpsWorks para o Puppet Enterprise. No momento, a API do OpsWorks para o Puppet Enterprise não permite a remoção em lote de vários nós. O comando nesta seção dissociará um nó por vez.

Recomendamos que você desassocie os nós de um servidor Puppet master antes de excluir o servidor, de forma que os nós continuem a operar sem tentar se reconectar ao servidor. Para fazer isso, execute o comando [disassociate-node](#) AWS CLI. Para remover completamente um nó do PE, você deve desassociar o nó e revogar seu certificado, para que o nó não tente continuamente

verificar com o Puppet master. Você também deve [desinstalar a puppet-agent de nós](#) quando não desejar mais gerenciá-los usando o Puppet principal.

Para desassociar nós

1. Na AWS CLI, execute o seguinte comando para desassociar nós. *Node_name* é o nome do nó que você deseja desassociar; para instâncias Amazon EC2, este é o ID da instância. *Server_name* é o nome do Puppet master do qual você deseja desassociar o nó. Ambos os parâmetros são necessários. O parâmetro `--region` não será necessário, a menos que você queira desassociar um nó de um Puppet master que não esteja na região padrão.

```
aws opsworks-cm --region Region_name disassociate-node --node-name Node_name --server-name Server_name
```

O comando a seguir é um exemplo.

```
aws opsworks-cm --region us-west-2 disassociate-node --node-name i-0010zzz00d66zzz90 --server-name opsworkstest
```

2. Aguarde pela mensagem de resposta indicando que a dissociação foi concluída.

Para obter mais informações sobre como excluir um servidor OpsWorks para Puppet Enterprise, consulte [Excluir um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise](#).

Consulte também

- [Remover nós](#) na documentação do Puppet Enterprise

Excluir um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise

Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise](#)

[Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

Esta seção descreve como excluir um servidor OpsWorks para Puppet Enterprise. A exclusão de um servidor também exclui seus eventos, logs e quaisquer módulos que foram armazenados no servidor. Os recursos de suporte (instância do Amazon Elastic Compute Cloud, volume do Amazon Elastic Block Store etc.) também são excluídos, junto com todos os backups automatizados.

Embora a exclusão de um servidor não exclua os nós, eles não serão mais gerenciados pelo servidor excluído e tentarão continuamente a se reconectar. Por esse motivo, recomendamos que você desassocie os nós gerenciados antes de excluir um Puppet master. Nesta versão, você pode desassociar os nós executando um comando da AWS CLI.

Etapa 1: Dissociação dos nós gerenciados

Desassocie os nós do Puppet master antes de excluir o servidor, de forma que os nós continuem a operar sem tentar a reconexão com o servidor. Para fazer isso, execute o comando [disassociate-node](#) AWS CLI.

Para desassociar nós

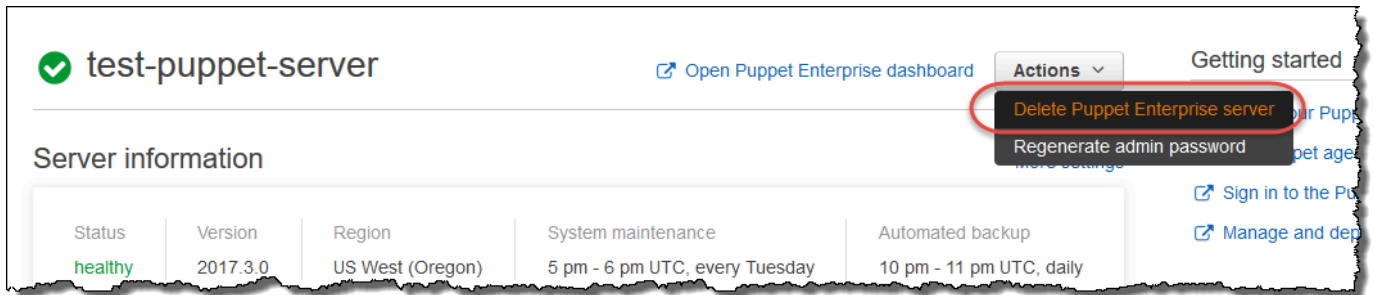
1. Na AWS CLI, execute o seguinte comando para desassociar nós. *Server_name* é o nome do Puppet master do qual você deseja desassociar o nó. O valor de `--node-name` pode ser um ID da instância.

```
aws opsworks-cm --region Region_name disassociate-node --node-name Node_name --  
server-name Server_name
```

2. Aguarde pela mensagem de resposta indicando que a dissociação foi concluída.

Etapa 2: Exclusão do servidor

1. No bloco do servidor no painel, expanda o menu Actions.



2. Escolha Delete Puppet Enterprise server.
3. Quando você for solicitado a confirmar a exclusão, preencha a caixa de seleção para excluir funções e recursos associados e, em seguida, selecione Yes, Delete.

Consulte também

- [Desassociar um nó de um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise](#)

Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)

⚠ Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

As instruções abaixo descrevem como migrar os servidores existentes do Puppet Enterprise para o Amazon EC2, caso você queira continuar usando o Puppet Enterprise para suas necessidades de gerenciamento de configuração fora do OpsWorks.

Tópicos

- [Etapa 1: entre em contato com o Puppet para comprar uma licença](#)
- [Etapa 2: obter detalhes sobre seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise](#)

- [Etapa 3: faça um backup do seu servidor OpsWorks para Puppet Enterprise](#)
- [Etapa 4: executar uma nova instância do EC2](#)
- [Etapa 5: instalar o Puppet Enterprise na nova instância do EC2](#)
- [Etapa 6: restaurar o backup na nova instância do EC2](#)
- [Etapa 7: configurar sua licença do Puppet](#)
- [Etapa 8: migrar seus nós](#)
- [Etapa 9: excluir seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise](#)

Etapa 1: entre em contato com o Puppet para comprar uma licença

Quando você migra seus servidores para o EC2, a nova instância não vem com uma licença do Puppet. Para comprar uma chave de licença, siga as instruções no [site do Puppet](#).

Etapa 2: obter detalhes sobre seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise

Localize e salve os valores do seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise.

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console do Amazon S3 em <https://console.aws.amazon.com/s3/>.

Copie o nome do bucket Amazon S3 existente para seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise. O nome do bucket tem o formato: `aws-opsworks-cm-server-name-random-string`

2. Execute o comando `aws opsworks-cm describe-servers` para obter a configuração do seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise.

```
aws opsworks-cm describe-servers \
  --server-name server-name \
  --region region
```

Armazene os valores para `InstanceType`, `KeyPair`, `SubnetIds`, `SecurityGroupIds`, `InstanceProfileArn`, e `Endpoint` da resposta.

3. Use o SSH para conectar ao servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise. Você pode usar o Gerenciador de sessões no console do EC2 em vez do SSH.

Execute o comando a seguir.

```
rpm -qa | grep opsworks-cm-puppet-enterprise | cut -d '-' -f 5
```

A resposta fornece a versão do Puppet Enterprise (por exemplo, 2019.8.10). Armazene esse valor.

Você usará o SSH ou o Gerenciador de sessões na próxima etapa.

Etapa 3: faça um backup do seu servidor OpsWorks para Puppet Enterprise

1. Execute os comandos a seguir para fazer um backup local.

```
mkdir /tmp/puppet-backup/  
sudo /opt/puppetlabs/bin/puppet-backup create --dir=/tmp/puppet-backup/
```

2. Execute o comando a seguir para armazenar o nome do backup.

```
ls /tmp/puppet-backup/  
PUPPET_BACKUP=$(ls /tmp/puppet-backup/)
```

3. Execute o comando a seguir para fazer upload do seu backup em um bucket S3. Substitua *S3-Bucket* pelo valor da etapa 1 em [Etapa 2: obter detalhes sobre seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise](#).

```
aws s3 cp /tmp/puppet-backup/PUPPET_BACKUP s3://S3_Bucket/tmp/puppet-backup/
```

Armazene os valores PUPPET_BACKUP e S3_BUCKET. Você importará esses valores para a nova instância do EC2.

Você pode sair da sessão SSH ou do Gerenciador de sessões.

Etapa 4: executar uma nova instância do EC2

[Execute uma nova instância do EC2](https://console.aws.amazon.com/ec2/) a partir do console do EC2 em <https://console.aws.amazon.com/ec2/> usando a mesma configuração do servidor OpsWorks para Puppet Enterprise.

Nome do parâmetro	Valor
SO	Amazon Linux 2
Tipo de instância	O valor <code>InstanceType</code> da etapa 2 do Etapa 2: obter detalhes sobre seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise .
Key pair name (Nome do par de chaves)	O valor <code>KeyPair</code> da etapa 2 do Etapa 2: obter detalhes sobre seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise .
VPC	O VPC da etapa 2 <code>SubnetIds</code> do Etapa 2: obter detalhes sobre seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise .
Subnet (Sub-rede)	O <code>SubnetIds</code> da etapa 2 do Etapa 2: obter detalhes sobre seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise .
Selecione um grupo de segurança existente -> Grupos de segurança comuns	O <code>SecurityGroupIds</code> da etapa 2 do Etapa 2: obter detalhes sobre seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise .
Storage (Armazenamento)	Pelo menos 120 GB.
Perfil de instância do IAM	O <code>InstanceProfileArn</code> da etapa 2 do Etapa 2: obter detalhes sobre seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise .

Se você quiser criar e anexar um IP elástico à nova instância, copie o ID da instância da nova instância e conclua as etapas em [\(Opcional\) Etapa 4.1: criar e anexar um IP elástico](#).

(Opcional) Etapa 4.1: criar e anexar um IP elástico

Com um endereço IP elástico, é possível mascarar a falha de uma instância ou software remapeando rapidamente o endereço para outra instância na conta.

Como criar e associar um endereço IP elástico

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console do Amazon EC2 em <https://console.aws.amazon.com/ec2/>.
2. Escolha IPs elásticos.

3. Escolha Allocate Elastic IP address (Alocar endereço IP elástico).
4. Na página Alocar endereço IP elástico, escolha Alocar. Isso cria um endereço IPv4 público.
5. Copie o endereço IPv4 alocado.
6. Em Ações, escolha Associar endereços IP elásticos.
7. Em Instância, insira o ID da instância nova.
8. Escolha Associar.

Etapa 5: instalar o Puppet Enterprise na nova instância do EC2

Use SSH para se conectar à nova instância do EC2. Você pode usar o Gerenciador de sessões no console do EC2 em vez do SSH.

```
# switch to sudo user
sudo -i

# Setup environment variables
PUPPET_ENTERPRISE_VERSION=Puppet Enterprise version from step 2.3
hostname Public IPv4 DNS or Custom Domain if available

# Install Puppet Enterprise
curl -JLO https://pm.puppetlabs.com/puppet-enterprise/$PUPPET_ENTERPRISE_VERSION/
puppet-enterprise-$PUPPET_ENTERPRISE_VERSION-el-7-x86_64.tar.gz
tar -xf puppet-enterprise-$PUPPET_ENTERPRISE_VERSION-el-7-x86_64.tar.gz

./puppet-enterprise-$PUPPET_ENTERPRISE_VERSION-el-7-x86_64/puppet-enterprise-installer
```

Você pode manter sua sessão SSH ou Gerenciador de sessão abertos para a próxima etapa.

Etapa 6: restaurar o backup na nova instância do EC2

```
# Setup environment variables
S3_BUCKET=S3 bucket name from step 2.1
PUPPET_BACKUP=Puppet backup file name from step 3.2

# download backup
aws s3 cp s3://$S3_BUCKET/tmp/puppet-backup/$PUPPET_BACKUP

# Prepare Puppet Enterprise backup to remove OpsWorks metadata
mkdir output
```

```
tar -xf $PUPPET_BACKUP -C output/  
cd output/  
rm -f opt/puppetlabs/facter/facts.d/opsworks.json  
tar -cf ../$PUPPET_BACKUP *  
cd ..  
rm -rf output/  
  
# Restore from backup  
PATH=$PATH:/opt/puppetlabs/puppet/bin/  
puppet-backup restore $PUPPET_BACKUP  
puppet agent -t
```

Você pode acessar o console Puppet da instância EC2 restaurada em <https://IPv4 público da instância>. Você pode encontrar o DNS IPv4 público na página de detalhes da instância no console EC2. As credenciais de login são as mesmas que você usa para acessar seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise.

Você pode manter sua sessão SSH ou Gerenciador de sessão abertos para a próxima etapa.

Etapa 7: configurar sua licença do Puppet

Siga as etapas no [site do Puppet](#) para configurar sua licença.

Você pode manter sua sessão SSH ou Gerenciador de sessão abertos para a próxima etapa.

Etapa 8: migrar seus nós

Há dois tipos de domínios suportados pelos servidores do OpsWorks para Puppet Enterprise:

- BYODC (traga seu próprio domínio e certificado)
- Endpoint do OpsWorks

Etapa 8.1: para BYODC (traga seu próprio domínio e certificado)

Para esses nós, tudo o que você precisa fazer é apontar o domínio personalizado em seu provedor de DNS para o endereço DNS IPv4 público ou IPv4 público da nova instância do EC2.

Etapa 8.2: para o endpoint do OpsWorks

Para um endpoint do OpsWorks, a documentação do Puppet recomenda [desinstalar](#) o agente Puppet no nó e [depois](#) instalar o agente Puppet usando o servidor Puppet Enterprise recém-restaurado.

Note

Embora o Puppet não tenha um procedimento automatizado para mover um nó de agente, há alguns módulos que os membros da comunidade do Puppet publicaram no [site do Puppet Forge](#) para realizar a migração automatizada de nós. Esses módulos incluem o módulo [pe_migrate](#) e um segundo [módulo de migração](#) de um autor diferente. Os módulos no site do Puppet Forge não são compatíveis com o Puppet ou o OpsWorks, a menos que seja explicitamente indicado no módulo Forge. Recomendamos ter cuidado com esses módulos e testá-los antes de usá-los amplamente.

As seções a seguir fornecem as etapas para desinstalar e reinstalar agentes do Puppet em instâncias Linux.

Tópicos

- [Etapa 8.2.1: copie o desinstalador do servidor Puppet](#)
- [Etapa 8.2.2: baixe o desinstalador e execute-o em um nó](#)
- [Etapa 8.2.3: reinstalar o agente Puppet em um nó](#)

Etapa 8.2.1: copie o desinstalador do servidor Puppet

Antes de desinstalar o agente, certifique-se de que o perfil de instância do IAM do nó forneça permissões S3 ReadOnly.

Execute o comando a seguir para copiar o desinstalador do servidor do Puppet para o bucket do S3.

```
aws s3 cp \  
  /opt/puppetlabs/bin/puppet-enterprise-uninstaller \  
  s3://$S3_BUCKET/tmp/puppet-enterprise-uninstaller
```

Depois de executar o comando, você pode sair da sessão SSH ou do Gerenciador de sessões do servidor Puppet.

Etapa 8.2.2: baixe o desinstalador e execute-o em um nó

Use o SSH para conectar ao nó. Você pode usar o Session Manager no console do EC2 em vez do SSH se o nó for uma instância do EC2.

```
sudo -i
```

```
S3_BUCKET=aws-opsworks-cm-abcdefgh-uuhtyn6messn
aws s3 cp s3://$S3_BUCKET/tmp/puppet-enterprise-uninstaller /opt/puppetlabs/bin/
chmod 700 /opt/puppetlabs/bin/puppet-enterprise-uninstaller
/opt/puppetlabs/bin/puppet-enterprise-uninstaller
```

Você pode manter sua sessão SSH ou Gerenciador de sessão abertos para a próxima etapa.

Etapa 8.2.3: reinstalar o agente Puppet em um nó

Conclua as etapas a seguir para reinstalar o agente do Puppet em um nó.

Tópicos

- [Etapa 8.2.3.1: instalar o agente Puppet com a configuração correta](#)
- [Etapa 8.2.3.2: aceitar o certificado no console do Puppet](#)
- [Etapa 8.2.3.3: verifique o nó no servidor Puppet Enterprise](#)

Etapa 8.2.3.1: instalar o agente Puppet com a configuração correta

Execute o seguinte comando para instalar o agente do Puppet.

```
curl -k https://Public_IPv4_DNS:8140/packages/current/install.bash | bash
```

Você pode manter sua sessão SSH ou Gerenciador de sessão abertos para a etapa 8.2.2.3.

Etapa 8.2.3.2: aceitar o certificado no console do Puppet

1. Acesse o console do servidor Puppet em `https://Public_IPv4_DNS`.
2. Escolha Certificados e, em seguida, Certificados não assinados.
3. Escolha Aceitar para assinar o certificado do agente do Puppet.

Etapa 8.2.3.3: verifique o nó no servidor Puppet Enterprise

Execute o comando a seguir no nó para verificá-lo no servidor.

```
puppet agent -t
```

O nó agora deve estar visível no console do servidor Puppet.

Etapa 9: excluir seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise

Você pode usar o console do OpsWorks ou AWS CLI excluir seu servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise.

Para excluir seu servidor usando o console do OpsWorks

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console AWS OpsWorks em <https://console.aws.amazon.com/opsworks/>.
2. No painel de navegação, escolha Servidores Puppet Enterprise.
3. Na página Servidores Puppet Enterprise, selecione o servidor que você deseja excluir.
4. Em Ações, selecione Excluir servidor Puppet Enterprise.

Excluir seu grupo usando a AWS CLI

Execute o comando a seguir.

```
aws opsworks-cm delete-server \  
  --server-name server-name \  
  --region region
```

Log de chamadas de API do OpsWorks para Puppet Enterprise com o AWS CloudTrail

Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

O OpsWorks para Puppet Enterprise é integrado ao AWS CloudTrail, um serviço que fornece um registro das ações tomadas por um usuário, um perfil ou um serviço AWS OpsWorks para Puppet Enterprise. O CloudTrail captura todas as chamadas de API para o OpsWorks para Puppet

Enterprise como eventos, incluindo as chamadas do console do OpsWorks para Puppet Enterprise e de chamadas de código para APIs do OpsWorks para Puppet Enterprise. Se você criar uma trilha, poderá habilitar a entrega contínua de eventos do CloudTrail para um bucket do Amazon S3, incluindo eventos para o OpsWorks para Puppet Enterprise. Se você não configurar uma trilha, ainda poderá visualizar os eventos mais recentes no console do CloudTrail em Event history (Histórico de eventos). Com as informações coletadas pelo CloudTrail, determine a solicitação feita para os planos do OpsWorks para Puppet Enterprise, o endereço IP do qual a solicitação foi feita, quem fez a solicitação, quando ela foi feita e os detalhes adicionais.

Para saber mais sobre o CloudTrail, consulte o [Guia do usuário do AWS CloudTrail](#).

Informações do OpsWorks para Puppet Enterprise no CloudTrail

O CloudTrail é habilitado em sua conta da AWS quando ela é criada. Quando ocorre uma atividade de OpsWorks para Puppet Enterprise, essa atividade é registrada em um evento do CloudTrail junto com outros AWSEventos de serviços no Histórico de eventos. Você pode visualizar, pesquisar e baixar eventos recentes em sua conta da AWS. Para obter mais informações, consulte [Como visualizar eventos com o histórico de eventos do CloudTrail](#).

Para obter um registro de eventos em andamento na sua conta AWS, incluindo eventos de OpsWorks para Puppet Enterprise, crie uma trilha. Uma trilha permite que o CloudTrail entregue arquivos de log a um bucket do Amazon S3. Por padrão, quando você cria uma trilha no console, ela é aplicada a todas as regiões. A trilha registra em log eventos de todas as regiões na partição da AWS e entrega os arquivos de log para o bucket do Amazon S3 especificado por você. Além disso, é possível configurar outros serviços da AWS para analisar mais ainda mais e agir com base nos dados de eventos coletados nos logs do CloudTrail. Para obter mais informações, consulte:

- [Visão geral da criação de uma trilha](#)
- [Serviços e integrações compatíveis com o CloudTrail](#)
- [Configurar notificações do Amazon SNS para o CloudTrail](#)
- [Receber arquivos de log do CloudTrail de várias regiões](#) e [receber arquivos de log do CloudTrail de várias contas](#)

[Todas as ações do OpsWorks para Puppet Enterprise são registradas em log pelo CloudTrail e documentadas na Referência da API do OpsWorks para Puppet Enterprise](#). Por exemplo, chamadas para as ações [CreateServer](#), [CreateBackup](#) e [DescribeServers](#) geram entradas nos arquivos de log do CloudTrail.

Cada entrada de log ou evento contém informações sobre quem gerou a solicitação. As informações de identidade ajudam a determinar:

- Se a solicitação foi feita com credenciais de usuário raiz ou do usuário do IAM.
- Se a solicitação foi feita com credenciais de segurança temporárias de uma função ou de um usuário federado.
- Se a solicitação foi feita por outro serviço da AWS.

Para obter mais informações, consulte o [Elemento `userIdentity` do CloudTrail](#).

Entendendo as entradas do arquivo de log do OpsWorks para Puppet Enterprise

Uma trilha é uma configuração que permite a entrega de eventos como arquivos de log a um bucket do Amazon S3 especificado. Os arquivos de log do CloudTrail contêm uma ou mais entradas de log. Um evento representa uma única solicitação de qualquer origem e inclui informações sobre a ação solicitada, a data e a hora da ação, os parâmetros de solicitação e assim por diante. Os arquivos de log do CloudTrail não são um rastreamento de pilha ordenada das chamadas de API pública. Dessa forma, eles não são exibidos em uma ordem específica.

O exemplo a seguir mostra uma entrada de log do CloudTrail para a ação `CreateServer` do OpsWorks para Puppet Enterprise.

```
{"eventVersion":"1.05",
"userIdentity":{
  "type":"AssumedRole",
  "principalId":"ID number:OpsWorksCMUser",
  "arn":"arn:aws:sts::831000000000:assumed-role/Admin/OpsWorksCMUser",
  "accountId":"831000000000","accessKeyId":"ID number",
  "sessionContext":{
    "attributes":{
      "mfaAuthenticated":"false",
      "creationDate":"2017-01-05T22:03:47Z"
    },
    "sessionIssuer":{
      "type":"Role",
      "principalId":"ID number",
      "arn":"arn:aws:iam::831000000000:role/Admin",
      "accountId":"831000000000",
      "userName":"Admin"
    }
  }
}
```

```

    }
  }
},
"eventTime":"2017-01-05T22:18:23Z",
"eventSource":"opsworks-cm.amazonaws.com",
"eventName":"CreateServer",
"awsRegion":"us-west-2",
"sourceIPAddress":"101.25.190.51",
"userAgent":"console.amazonaws.com",
"requestParameters":{
  "serverName":"test-puppet-server",
  "engineModel":"Single",
  "engine":"Puppet",
  "instanceProfileArn":"arn:aws:iam::831000000000:instance-profile/aws-opsworks-cm-ec2-role",
  "backupRetentionCount":3,"serviceRoleArn":"arn:aws:iam::831000000000:role/service-role/aws-opsworks-cm-service-role",
  "engineVersion":"12",
  "preferredMaintenanceWindow":"Fri:21:00",
  "instanceType":"t2.medium",
  "subnetIds":["subnet-1e111f11"],
  "preferredBackupWindow":"Wed:08:00"
},
"responseElements":{
  "server":{
    "endpoint":"test-puppet-server-xxxx8u4390xo6pd9.us-west-2.opsworks-cm.io",
    "createdAt":"Jan 5, 2017 10:18:22 PM",
    "serviceRoleArn":"arn:aws:iam::831000000000:role/service-role/aws-opsworks-cm-service-role",
    "preferredBackupWindow":"Wed:08:00",
    "status":"CREATING",
    "subnetIds":["subnet-1e111f11"],
    "engine":"Puppet",
    "instanceType":"t2.medium",
    "serverName":"test-puppet-server",
    "serverArn":"arn:aws:opsworks-cm:us-west-2:831000000000:server/test-puppet-server/8ezz7f6z-e91f-4z10-89z5-8c6219zzz09f",
    "engineModel":"Single",
    "backupRetentionCount":3,
    "engineAttributes":[
      {"name":"PUPPET_ADMIN_PASSWORD","value":"*** Redacted ***"},
      {"name":"PUPPET_API_CA_CERT","value":"*** Redacted ***"},
    ],
    "engineVersion":"12.11.1",

```

```
    "instanceProfileArn": "arn:aws:iam::831000000000:instance-profile/aws-opsworks-  
cm-ec2-role",  
    "preferredMaintenanceWindow": "Fri:21:00"  
  },  
  },  
  "requestID": "de7z64z9-d394-12ug-8081-7zz0386fbc6",  
  "eventID": "8z7z18dz-6z90-47bz-87cf-e8346428zzz3",  
  "eventType": "AwsApiCall",  
  "recipientAccountId": "831000000000"  
}
```

Solução de problemas do OpsWorks para Puppet Enterprise

Important

O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise não está aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 31 de março de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para outras soluções o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks for Puppet Enterprise Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise para o Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#).

Este tópico contém alguns problemas comuns do OpsWorks para Puppet Enterprise e soluções sugeridas para esses problemas.

Tópicos

- [Dicas para solução de problemas em geral](#)
- [Solução de problemas de erros específicos](#)
- [Ajuda e suporte adicionais](#)

Dicas para solução de problemas em geral

Caso não consiga criar ou trabalhar com um Puppet master, você pode visualizar mensagens de erro ou logs para ajudar a solucionar o problema. As tarefas a seguir descrevem locais em geral para iniciar quando você está solucionando um problema no Puppet master. Para obter mais informações sobre erros específicos e soluções, consulte a seção [Solução de problemas de erros específicos](#) deste tópico.

- Use o console do OpsWorks para Puppet Enterprise para visualizar mensagens de erro caso um Puppet master deixe de ser iniciado. Na página de propriedades do Puppet master, as mensagens de erro relacionadas à inicialização e à execução do servidor são mostradas na parte superior da página. Os erros podem vir dos serviços OpsWorks para Puppet Enterprise, AWS CloudFormation, ou Amazon EC2, usados para criar um Puppet master. Na página de propriedades, você também pode visualizar eventos que ocorrem em um servidor em execução, que podem conter mensagens de evento de falha.
- Para ajudar a resolver problemas do EC2, conecte-se à instância do servidor usando SSH e visualize os logs. Os logs da instância EC2 são armazenados no diretório `/var/log/aws/opsworks-cm`. Esses logs capturam saídas de comando, enquanto o OpsWorks para Puppet Enterprise lança um Puppet master.

Solução de problemas de erros específicos

Tópicos

- [O servidor está em um estado de conexão perdida](#)
- [Falha na criação do servidor com a mensagem "requested configuration is currently not supported"](#)
- [Não foi possível criar a instância do Amazon EC2 do servidor](#)
- [Erro na função de serviço impede a criação do servidor](#)
- [Limite de endereço IP elástico excedido](#)
- [Falha na associação do nó autônomo](#)
- [Falha na manutenção do sistema](#)

O servidor está em um estado de conexão perdida

Problema: o status de um servidor é exibido como Conexão perdida.

Causa: isso geralmente ocorre quando uma entidade fora do AWS OpsWorks faz alterações em um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise ou em seus recursos de suporte. AWS OpsWorks não pode se conectar aos servidores do Puppet Enterprise em estados perdidos de conexão para lidar com tarefas de manutenção, como criar backups, aplicar patches do sistema operacional ou atualizar o Puppet. Como resultado, seu servidor pode estar perdendo atualizações importantes, suscetível a problemas de segurança ou não funcionando conforme o esperado.

Solução: tente as etapas a seguir para restaurar a conexão do servidor.

1. Verifique se seu perfil de serviço tem todas as permissões necessárias.
 - a. Na página Configurações do seu servidor, em Rede e segurança, escolha o link para o perfil de serviço que o servidor está usando. Isso abrirá o perfil de serviço para visualização no console do IAM.
 - b. Na guia Permissões, verifique se `AWSOpsWorksCMServiceRole` está na lista de Políticas de permissões. Se ela não estiver listada, adicione a política `AWSOpsWorksCMServiceRole` gerenciada manualmente ao perfil.
 - c. Na guia Relações de confiança, verifique se o perfil de serviço tem uma política de confiança que confia no serviço `opsworks-cm.amazonaws.com` para assumir perfis em seu nome. Para obter mais informações sobre como usar políticas de confiança com funções, consulte [Modificação de um perfil \(console\)](#) ou a postagem do blog de segurança da AWS, [Como usar políticas de confiança com perfis do IAM](#).
2. Verifique se seu perfil de instância tem todas as permissões necessárias.
 - a. Na página Configurações do seu servidor, em Rede e segurança, escolha o link para o perfil de instância que o servidor está usando. Isso abrirá o perfil de instância para visualização no console do IAM.
 - b. Na guia Permissões, verifique se `AmazonEC2RoleforSSM` e `AWSOpsWorksCMInstanceProfileRole` estão na lista de Políticas de permissões. Se uma ou ambas não estiverem listadas, adicione essas políticas gerenciadas manualmente ao perfil.
 - c. Na guia Relações de confiança, verifique se o perfil de serviço tem uma política de confiança que confia no serviço `ec2.amazonaws.com` para assumir perfis em seu nome. Para obter mais informações sobre como usar políticas de confiança com funções, consulte [Modificação de um perfil \(console\)](#) ou a postagem do blog de segurança da AWS, [Como usar políticas de confiança com perfis do IAM](#).
3. No console do Amazon EC2, verifique se você está na mesma região do servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise e, em seguida, reinicie a instância do EC2 que seu servidor está usando.
 - a. Escolha a instância do EC2 chamada `aws-opsworks-cm-instance-server-name`.
 - b. Escolha Estado da instância e Reinicializar instância no menu.
 - c. Aguarde até 15 minutos para que seu servidor reinicie e fique totalmente on-line.
4. No console do OpsWorks para Puppet Enterprise, na página de detalhes do servidor, verifique se o status do servidor agora está íntegro.

Se o status do servidor ainda for Conexão perdida após a execução das etapas anteriores, tente uma das opções a seguir.

- Substitua o servidor [criando um novo](#) e [excluindo o original](#). Se os dados do servidor atual forem importantes para você, [restaure o servidor a partir de um backup recente](#) e verifique se os dados estão atualizados antes de [excluir o servidor original que não responde](#).
- [Entre em contato com o AWS suporte](#).

Falha na criação do servidor com a mensagem "requested configuration is currently not supported"

Problema: você está tentando criar um servidor Puppet Enterprise, mas a criação do servidor falha com uma mensagem de erro semelhante a "A configuração solicitada não é suportada atualmente. Please check the documentation for supported configurations."

Causa: um tipo de instância não compatível pode ter sido especificado para o Puppet master. Se você optar por criar o servidor Puppet em uma VPC que tenha uma localização não padrão, como uma [instâncias dedicadas](#), todas as instâncias dentro da VPC especificada também devem ser de localização dedicada ou host. Como alguns tipos de instância, como t2, só estão disponíveis com a localização padrão, o tipo de instância do servidor Puppet master talvez não seja compatível com a VPC especificada, e a criação do servidor falha.

Solução: Se você escolher uma VPC que tenha uma localização não padrão, use um tipo de instância m4, que pode dar suporte à localização dedicada.

Não foi possível criar a instância do Amazon EC2 do servidor

Problema: Falha na criação do servidor com uma mensagem de erro semelhante à seguinte: "The following resource(s) failed to create: [EC2Instance]. Failed to receive 1 resource signal(s) within the specified duration."

Causa: Isto é mais provável porque a instância do EC2 não tem acesso à rede.

Solução: Certifique-se de que a instância tenha acesso de saída à Internet, e o agente de serviço do AWS seja capaz de emitir comandos. Certifique-se de que a VPC (uma VPC com uma única sub-rede pública) tenha DNS resolution ativado e que a sub-rede tenha a configuração Auto-assign Public IP ativada.

Erro na função de serviço impede a criação do servidor

Problema: Falha na criação do servidor com uma mensagem de erro, "Not authorized to perform sts:AssumeRole."

Causa: Isso pode ocorrer quando a função de serviço que você está usando não tem permissões adequadas para criar um novo servidor.

Solução: abra o console do OpsWorks para Puppet Enterprise; use o console para gerar um novo perfil de serviço e uma função de perfil de instância. Se você preferir usar a própria função de serviço, anexe a política AWSOpsWorksCMServiceRole à função. Verifique se opsworks-cm.amazonaws.com está listado entre os serviços nas Relações de confiança do perfil. Verifique se o perfil de serviço associada ao servidor Puppet master tem a política AWSOpsWorksCMServiceRole gerenciada anexa.

Limite de endereço IP elástico excedido

Problema: Falha na criação do servidor com uma mensagem de erro que informa, "The following resource(s) failed to create: [EIP, EC2Instance]. Resource creation cancelled, the maximum number of addresses has been reached."

Causa: Isso ocorre quando a conta usou o número máximo de endereços Elastic IP (EIP – IP elástico). O limite de endereços EIP padrão é cinco.

Solução: Você pode liberar os endereços EIP existentes ou excluir os que a conta não está usando ativamente, ou pode entrar em contato com o suporte ao cliente da AWS para aumentar o limite de endereços EIP associado à conta.

Falha na associação do nó autônomo

Problema: falha na associação autônoma, automática, de novos nós do Amazon EC2. Os nós que deveriam ter sido adicionados ao Puppet master não aparecem no painel do Puppet Enterprise.

Causa: Isso pode ocorrer quando você não tem uma função do IAM configurada como um perfil da instância que permite que as chamadas à API opsworks-cm se comuniquem com novas instâncias EC2.

Solução: Anexe uma política ao perfil da instância EC2 que permita às chamadas à API AssociateNode e DescribeNodeAssociationStatus funcionem com o EC2, conforme descrito em [Adicionar nós automaticamente no OpsWorks para Puppet Enterprise](#).

Falha na manutenção do sistema

AWS OpsWorks CM realiza manutenção semanal do sistema para garantir que as versões mais recentes testadas AWS do servidor do Puppet, incluindo atualizações de segurança, estejam sempre em execução em um servidor OpsWorks para Puppet Enterprise. Se, por algum motivo, a manutenção do sistema falhar, o AWS OpsWorks CM notifica você sobre a falha. Para obter mais informações sobre manutenção do sistema, consulte [Manutenção do sistema no OpsWorks para Puppet Enterprise](#).

Esta seção descreve os possíveis motivos da falha e sugere soluções.

Tópicos

- [Erro no perfil de serviço ou no perfil de instância impede a manutenção do sistema](#)

Erro no perfil de serviço ou no perfil de instância impede a manutenção do sistema

Problema: a manutenção do sistema falha com uma mensagem de erro que indica “Não autorizado a executar STS:AssumeRole” ou uma mensagem de erro semelhante sobre permissões.

Causa: isso pode ocorrer quando o perfil de serviço ou o perfil de instância que você está usando não têm permissões adequadas para realizar a manutenção do sistema no servidor.

Solução: verifique se seu perfil de serviço e perfil de instância têm todas as permissões necessárias.

1. Verifique se seu perfil de serviço tem todas as permissões necessárias.
 - a. Na página Configurações do seu servidor, em Rede e segurança, escolha o link para o perfil de serviço que o servidor está usando. Isso abrirá o perfil de serviço para visualização no console do IAM.
 - b. Na guia Permissões, verifique se `AWSOpsWorksCMServiceRole` está anexado ao perfil de serviço. Se `AWSOpsWorksCMServiceRole` não estiver listada, adicione essa política ao perfil.
 - c. Verifique se `opsworks-cm.amazonaws.com` está listado entre os serviços nas Relações de confiança do perfil. Para obter mais informações sobre como usar políticas de confiança com funções, consulte [Modificação de um perfil \(console\)](#) ou a postagem do blog de segurança da AWS, [Como usar políticas de confiança com perfis do IAM](#).
2. Verifique se seu perfil de instância tem todas as permissões necessárias.

- a. Na página Configurações do seu servidor, em Rede e segurança, escolha o link para o perfil de instância que o servidor está usando. Isso abrirá o perfil de instância para visualização no console do IAM.
- b. Na guia Permissões, verifique se `AmazonEC2RoleforSSM` e `AWSOpsWorksCMInstanceProfileRole` estão na lista de Políticas de permissões. Se uma ou ambas não estiverem listadas, adicione essas políticas gerenciadas manualmente ao perfil.
- c. Na guia Relações de confiança, verifique se o perfil de serviço tem uma política de confiança que confia no serviço `ec2.amazonaws.com` para assumir perfis em seu nome. Para obter mais informações sobre como usar políticas de confiança com funções, consulte [Modificação de um perfil \(console\)](#) ou a postagem do blog de segurança da AWS, [Como usar políticas de confiança com perfis do IAM](#).

Ajuda e suporte adicionais

Caso você não veja o problema específico descrito neste tópico ou tenha tentado as sugestões neste tópico e ainda esteja enfrentando problemas, visite os [fóruns do AWS OpsWorks](#).

Você também pode acessar o [AWS Support Center](#). O AWS Support Center é o centro de criação e gerenciamento de casos da AWS Support. O AWS Support Center também inclui links para outros recursos úteis, como fóruns, perguntas frequentes técnicas, status de integridade do serviço e AWS Trusted Advisor.

AWS OpsWorks for Chef Automate

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

O AWS OpsWorks for Chef Automate permite executar um servidor do [Chef Automate](#) na AWS. Você pode provisionar um servidor Chef em poucos minutos e deixar o AWS OpsWorks for Chef Automate lidar com suas operações, backups, restaurações e atualizações de software. O AWS OpsWorks for Chef Automate libera você para se concentrar nas principais tarefas de gerenciamento de configuração, em vez de gerenciar um servidor Chef.

Um servidor Chef Automate gerencia a configuração de nós no seu ambiente, instruindo [chef-client](#) sobre quais receitas do Chef devem ser executadas nos nós, armazena informações sobre nós e serve como um repositório central para seus livros de receitas do Chef. O AWS OpsWorks for Chef Automate fornece servidores do Chef que incluem recursos premium do Chef Automate: Chef Infra e Chef InSpec.

Um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate é executado em uma instância do Amazon Elastic Compute Cloud. Os servidores do AWS OpsWorks for Chef Automate são configurados para executar a versão mais recente do Amazon Linux (Amazon Linux 2). Para obter informações sobre o que foi alterado nesta versão do Chef Automate, consulte as [Notas de versão do Chef Automate](#). A tabela a seguir descreve os componentes do Chef instalados em um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate.

Nome do componente	Descrição	Versão instalada no servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate
Chef Automate	O Chef Automate é um pacote de software de servidor empresarial que	2.0

Nome do componente	Descrição	Versão instalada no servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate
	<p>oferece um fluxo de trabalho automatizado para implantação contínua e informações sobre nós gerenciados em um console de gerenciamento baseado na Web. O Chef Automate oferece automação de infraestrutura incluindo o Chef Infra, informações de segurança e conformidade e execução, inclusive o Chef InSpec e implantação automatizada incluindo o Chef Habitat.</p> <p>Para obter mais informações sobre o Chef Automate, consulte Chef Automate no site do Chef.</p>	
Chef Infra	<p>Anteriormente chamado de Chef Server, o Chef Infra Server usa o agente (<code>chef-client</code>) do Chef Infra Client para aplicar continuamente configurações a nós gerenciados a fim de manter um estado desejado.</p> <p>Para obter mais informações sobre o Infra, consulte Chef Infra no site do Chef.</p>	12.x

Nome do componente	Descrição	Versão instalada no servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate
Chef InSpec	<p>O Chef InSpec descreve regras de segurança e conformidade que podem ser compartilhadas entre engenheiros de software, operações e engenheiros de segurança. Conformidade, segurança e outros requisitos de política formam a estrutura de testes automatizados que o agente <code>chef-client</code> pode executar em nós gerenciados, garantindo a aplicação consistente de padrões.</p> <p>Para obter mais informações sobre o InSpec, consulte Chef InSpec no site do Chef.</p>	3.9.0

A versão mínima compatível do `chef-client` em nós associados a um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate é 13.x. Recomendamos executar pelo menos 14.10.9 ou a [versão mais atual, estável](#)`chef-client`.

Quando novas versões secundárias do software do Chef forem disponibilizadas, a manutenção do sistema é projetada para atualizar a versão secundária do Chef Automate e do Chef Server automaticamente no servidor, assim que ela passar nos testes da AWS. A AWS executa testes extensivos para verificar se as atualizações do Chef estão prontas para produção e se não interrompem ambientes de cliente existentes, portanto, é possível que haja atrasos entre as versões de software do Chef e suas disponibilidades para instalação em servidores existentes do OpsWorks for Chef Automate. A manutenção do sistema também atualiza seu servidor para a versão mais recente do Amazon Linux.

Você pode conectar quaisquer computadores locais ou instâncias do EC2 que estiverem executando um sistema operacional compatível e têm acesso de rede a um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate. Para consultar uma lista de sistemas operacionais compatíveis para nós que deseja gerenciar, acesse o [site do Chef](#). O software do agente [chef-client](#) é instalado nos nós que você deseja gerenciar com um servidor Chef.

Tópicos

- [Suporte de região para AWS OpsWorks for Chef Automate](#)
- [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#)
- [Atualizar um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate para o Chef Automate 2](#)
- [Conceitos básicos do AWS OpsWorks for Chef Automate](#)
- [Criar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate usando o AWS CloudFormation](#)
- [Atualizar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate para usar um domínio personalizado](#)
- [Regenere o starter kit para um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate](#)
- [Trabalhar com tags em recursos do AWS OpsWorks for Chef Automate](#)
- [Fazer backup e restaurar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate](#)
- [Manutenção do sistema no AWS OpsWorks for Chef Automate](#)
- [Verificações de conformidade no AWS OpsWorks for Chef Automate](#)
- [Dissociar um nó de um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate](#)
- [Excluir um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate](#)
- [Redefinição das credenciais do painel do Chef Automate](#)
- [Log de chamadas de API do AWS OpsWorks for Chef Automate com o AWS CloudTrail](#)
- [Solução de problemas do AWS OpsWorks for Chef Automate](#)

Suporte de região para AWS OpsWorks for Chef Automate

Os endpoints regionais a seguir são compatíveis com servidores AWS OpsWorks for Chef Automate. O AWS OpsWorks for Chef Automate cria recursos que estão associados com seus servidores Chef, como perfis de instância, usuários e perfis de serviço, no mesmo endpoint regional que o servidor Chef. O servidor do Chef deve estar em uma VPC. Você pode criar uma VPC, usar a que já tem ou optar pela VPC padrão.

- Região Leste dos EUA (Ohio)

- Região Leste dos EUA (N. da Virgínia)
- Região Leste dos EUA (Norte da Califórnia)
- Região Oeste dos EUA (Oregon)
- Região Ásia-Pacífico (Tóquio)
- Região Ásia-Pacífico (Singapura)
- Região Ásia-Pacífico (Sydney)
- Região Europa (Frankfurt)
- Região Europa (Irlanda)

AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa.

Tópicos

- [Como os usuários existentes serão afetados por esse fim da vida útil?](#)
- [O que acontecerá aos meus servidores se eu não tomar nenhuma ação?](#)
- [Para quais alternativas posso fazer a transição?](#)
- [O serviço ainda está aceitando novos clientes?](#)
- [O fim da vida afetará todas as Regiões da AWS ao mesmo tempo?](#)
- [Qual nível de suporte técnico está disponível?](#)
- [Atualmente, sou cliente do OpsWorks para Chef Automate e preciso iniciar um servidor em uma conta que não estava usando o serviço anteriormente. Eu sou capaz de fazer isso?](#)
- [Haverá algum lançamento de recursos importantes no próximo ano?](#)

Como os usuários existentes serão afetados por esse fim da vida útil?

Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, a data de fim da vida útil do OpsWorks para Chef Automate. Após a data de fim da vida útil, os clientes não poderão mais gerenciar seus servidores usando o console ou a API do OpsWorks.

O que acontecerá aos meus servidores se eu não tomar nenhuma ação?

A partir de 5 de maio de 2024, você não poderá mais gerenciar seus servidores usando o console ou a API do OpsWorks. Nesse momento, deixaremos de realizar quaisquer funções de gerenciamento contínuas de seus servidores, como backups ou manutenção. Para limitar o impacto para os clientes, deixaremos em execução todas as instâncias do EC2 que estejam fazendo backup dos servidores do Chef Automate, mas suas licenças não serão mais válidas, pois o uso não é mais coberto (ou cobrado) pelo contrato de serviço do OpsWorks para Chef Automate com o Chef. Você precisará entrar em contato com o [Chef](#) para obter uma nova licença. Ao entrar em contato com o Chef, não se esqueça de informar que você já é cliente do OpsWorks para Chef Automate e que está fazendo a transição do OpsWorks.

Para quais alternativas posso fazer a transição?

AWS e o Progress Chef recomendam que você migre para a nova oferta Chef SaaS para que você possa continuar se beneficiando de um serviço Chef Automate totalmente gerenciado. Para começar a usar o Chef SaaS, você pode entrar em contato com o [Chef](#) para obter documentação sobre como configurar uma conta do Chef SaaS e fazer a transição de seus dados e nós.

Se o Chef SaaS não atender às suas necessidades porque você prefere executar o Chef Automate em instâncias do EC2 em contas AWS que você controla, o Chef oferece várias opções, incluindo um [modelo traga a sua própria licença \(BYOL\) AWS Marketplace](#) e hospedagem automática no EC2. Você pode entrar em contato com o [Progress Chef](#) para obter mais informações sobre como executar essa transição.

O serviço ainda está aceitando novos clientes?

Não. O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes e somente os clientes existentes podem lançar novos servidores no momento.

O fim da vida afetará todas as Regiões da AWS ao mesmo tempo?

Sim. A API e o console chegarão ao fim da vida útil e ficarão inutilizáveis a partir de 5 de maio de 2024 em todas as Regiões da AWS. Para ter informações sobre as Regiões da AWS onde o AWS OpsWorks para Chef Automate está disponível, consulte a [Lista de serviços regionais da AWS](#).

Qual nível de suporte técnico está disponível?

AWS continuarão a fornecer o mesmo nível de suporte ao OpsWorks para Chef Automate que os clientes têm hoje até a data de fim da vida útil. Se você tiver dúvidas ou preocupações, entre em contato com a Equipe AWS Support no [re:POST da AWS](#) ou por meio do [Suporte Premium AWS](#). Para obter suporte na transição, recomendamos que os clientes entrem em contato com o [Progress Chef](#).

Atualmente, sou cliente do OpsWorks para Chef Automate e preciso iniciar um servidor em uma conta que não estava usando o serviço anteriormente. Eu sou capaz de fazer isso?

Geralmente não, a menos que haja circunstâncias excepcionais para fazer isso. Se você tiver uma situação especial, entre em contato com a Equipe AWS Support no [re:POST AWS](#) ou por meio do [Suporte Premium AWS](#) com os detalhes e a justificativa para isso e analisaremos sua solicitação.

Haverá algum lançamento de recursos importantes no próximo ano?

Não. Como o serviço está chegando ao fim da vida útil, não lançaremos nenhum atributo novo. No entanto, continuaremos fazendo melhorias na segurança e gerenciando os servidores conforme o esperado até a data de fim da vida útil.

Atualizar um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate para o Chef Automate 2

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma

solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

Pré-requisitos para a atualização para o Chef Automate 2

Antes de começar, certifique-se de entender os novos recursos adicionados ao Chef Automate 2 e os recursos não compatíveis com o Chef Automate 2. Para obter informações sobre os recursos novos e não compatíveis no Chef Automate 2, consulte a [documentação do Chef Automate 2](#) no site do Chef.

Um servidor que executa o Chef Automate 1 deve conter, pelo menos, uma execução de manutenção bem-sucedida após 1º de novembro de 2019 para se tornar elegível para atualização.

Assim como em todas as operações de manutenção no servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate, o servidor fica offline durante a atualização. Programe um período de inatividade de até 3 horas durante o processo de atualização.

Você precisa das credenciais de entrada deste servidor para o site do painel do Chef Automate. Ao concluir a atualização, acesse o painel do Chef Automate e verifique se os nós e as informações da configuração não foram alteradas.

Important

Quando estiver pronto para atualizar o servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate para o Chef Automate 2, use somente as instruções fornecidas aqui para atualizar. Como o AWS OpsWorks for Chef Automate automatiza muitos dos processos de atualização, como a criação de backups, não siga as instruções de atualização no site do Chef.

Sobre o processo de atualização

Durante o processo de atualização, o backup do servidor é feito antes de começar a atualização e após concluir a atualização. Os seguintes backups serão criados:

- Um backup do servidor quando ainda estiver executando o Chef Automate 1 (versão 12.17.33).
- Um backup do servidor após a atualização ter sido concluída e o servidor estiver executando o Chef Automate 2 (versão 2019-08).

O processo de atualização encerra a instância do Amazon EC2 que o servidor estava usando quando o Chef Automate 1 foi executado. Uma nova instância será criada para executar o servidor do Chef Automate 2.

Atualizar para o Chef Automate 2 (console)

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console AWS OpsWorks em <https://console.aws.amazon.com/opsworks/>.
2. No painel de navegação à esquerda, selecione AWS OpsWorks for Chef Automate.
3. Escolha um servidor para visualizar a página das propriedades. Um banner azul no topo da página indica se o servidor é elegível para a atualização para o Chef Automate 2.

Note

Um servidor que executa o Chef Automate 1 deve conter, pelo menos, uma execução de manutenção bem-sucedida após 1º de novembro de 2019 para se tornar elegível para atualização.

4. Se o servidor for elegível para a atualização, escolha Start upgrade (Iniciar atualização).
5. Aguarde até três horas pela atualização. Durante o processo de atualização, a página de propriedades exibe o status do servidor como Under maintenance (Em manutenção).
6. Quando a atualização é concluída, a página de propriedades exibe as duas mensagens a seguir: Successfully upgraded to Automate 2 (Atualização para o Automate 2 concluída com êxito) e Maintenance completed successfully (Manutenção concluída com êxito). O status do servidor deve ser HEALTHY (Íntegro).
7. Faça login no painel do Chef Automate com as credenciais existentes e verifique se os nós estão relatando corretamente.

Atualizar para o Chef Automate 2 (CLI)

1. (Opcional) Se você não tem certeza sobre quais dos seus servidores do AWS OpsWorks for Chef Automate são elegíveis para a atualização, execute o comando a seguir. Certifique-se de adicionar o parâmetro `--region` se deseja listar os servidores do AWS OpsWorks for Chef Automate em uma região da AWS diferente da região da AWS padrão.

```
aws opsworks-cm describe-servers
```

Nos resultados, procure o valor de `true` para o atributo `CHEF_MAJOR_UPGRADE_AVAILABLE`. Isso indica que o servidor está qualificado para a atualização para o Chef Automate 2. Anote os nomes dos servidores do AWS OpsWorks for Chef Automate que são elegíveis para a atualização.

2. Execute o comando a seguir, substituindo `server_name` pelo nome de um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate. Para atualizar para o Chef Automate 2 em vez de executar a manutenção de rotina do sistema, adicione o atributo do mecanismo `CHEF_MAJOR_UPGRADE`, conforme exibido no comando. Adicione o parâmetro `--region` se o servidor de destino não estiver na região da AWS padrão. É possível atualizar somente um servidor por comando.

```
aws opsworks-cm start-maintenance --server-name server_name --engine-attributes
Name=CHEF_MAJOR_UPGRADE,Value=true --region region
```

Se o AWS OpsWorks for Chef Automate não puder atualizar o servidor independentemente do motivo, esse comando resultará em uma exceção de validação.

3. Aguarde até três horas pela atualização. Você pode verificar o status de atualização periodicamente ao executar o comando a seguir.

```
aws opsworks-cm describe-servers --server-name server_name
```

Nos resultados, procure o valor de `Status`. Um `Status` de `UNDER_MAINTENANCE` indica que a atualização ainda está em andamento. Uma atualização bem-sucedida retornará mensagens semelhantes às mensagens a seguir.

```
2019/10/24 00:27:56 UTC      Successfully upgraded to Automate 2.
2019/10/23 23:50:38 UTC      Upgrading Chef server from Automate 1 to Automate
2
```

Se a atualização não tiver sido bem-sucedida, o AWS OpsWorks for Chef Automate automaticamente reverterá o servidor para o Chef Automate 1.

Se a atualização tiver sido bem-sucedida, mas o servidor não estiver funcionando da mesma forma como antes da atualização (por exemplo, se os nós gerenciados não estiverem relatando), é possível reverter o servidor manualmente. Para obter informações sobre a reversão manual, consulte [Reverter um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate para o Chef Automate 1 \(CLI\)](#).

Reverter um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate para o Chef Automate 1 (CLI)

Se o processo de atualização falhar, o AWS OpsWorks for Chef Automate automaticamente reverterá o servidor para o Chef Automate 1. Se a atualização tiver sido bem-sucedida, mas o servidor não estiver funcionando da mesma forma como antes da atualização, é possível reverter o servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate para o Chef Automate 1 manualmente usando a AWS CLI.

1. Execute o comando a seguir para exibir o BackupId do último backup realizado no servidor antes de tentar realizar a atualização. Adicione o parâmetro `--region` se o servidor estiver em uma região da AWS diferente da região da AWS padrão.

```
aws opsworks-cm describe-backups server_name
```

Os IDs de backup estão no formato *ServerName-yyyyMMddHHmssSSS*. Procure as seguintes propriedades do Chef Automate 1 nos resultados.

```
"Engine": "Chef"  
"EngineVersion": "12.17.33"
```

2. Execute o comando a seguir, usando o ID do backup retornado na etapa 1 como o valor de `--backup-id`.

```
aws opsworks-cm restore-server --server-name server_name --backup-id ServerName-  
yyyyMMddHHmssSSS
```

Aguarde entre 20 minutos e 3 horas para restaurar o servidor, dependendo da quantidade de dados armazenados no servidor. Durante a operação de restauração, o servidor apresentará um status de RESTORING. Esse status será exibido na página das propriedades do servidor no AWS Management Console e retornado nos resultados do comando `describe-servers`.

3. Após a restauração ter sido concluída, o console exibirá a mensagem `Restore completed successfully` (Restauração concluída com êxito). O servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate estará online e operando como antes do processo de atualização ter sido iniciado.

Consulte também

- [Manutenção do sistema no AWS OpsWorks for Chef Automate](#)
- [Restaurar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate de um backup](#)
- [DescribeServers](#) na Referência de API do AWS OpsWorks
- [StartMaintenance](#) na Referência de API do AWS OpsWorks

Conceitos básicos do AWS OpsWorks for Chef Automate

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

O AWS OpsWorks for Chef Automate permite executar um servidor do [Chef Automate](#) na AWS. Você pode provisionar um servidor do Chef em cerca de 15 minutos.

A partir de 3 de maio de 2021, AWS OpsWorks for Chef Automate armazena alguns atributos do servidor Chef Automate em AWS Secrets Manager. Para obter mais informações, consulte [Integração com AWS Secrets Manager](#).

A demonstração a seguir ajuda você a criar seu primeiro servidor do Chef no AWS OpsWorks for Chef Automate.

Pré-requisitos

Antes de começar, conclua os pré-requisitos a seguir.

Tópicos

- [Configuração de um VPC](#)
- [Pré-requisitos para usar um domínio personalizado \(opcional\)](#)
- [Configurar um par de chaves do EC2 \(opcional\)](#)

Configuração de um VPC

Seu servidor AWS OpsWorks for Chef Automate deve operar em uma Amazon Virtual Private Cloud. É possível adicioná-lo a um VPC existente, usar o VPC padrão ou criar um novo VPC para conter o servidor. Para obter informações sobre a Amazon VPC e como criar uma nova VPC, consulte o [Guia de conceitos básicos da Amazon VPC](#).

Se você criar seu próprio VPC ou usar um existente, ele deve ter as configurações ou propriedades a seguir.

- A VPC deve ter no mínimo uma sub-rede.

Se o seu servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate será acessível publicamente, torne a sub-rede pública e habilite Auto-assign public IP (Atribuir IP público automaticamente).

- DNS resolution deve ser habilitada.
- Na sub-rede, ative Auto-assign public IP.

Se estiver familiarizado com a criação de VPCs ou com a execução de suas instâncias nelas, você poderá executar o comando da AWS CLI a seguir para criar uma VPC com uma única sub-rede pública usando um modelo do AWS CloudFormation que o AWS OpsWorks fornece para você. Se preferir usar o AWS Management Console, também poderá fazer o upload do [modelo](#) para o console do AWS CloudFormation.

```
aws cloudformation create-stack --stack-name OpsWorksVPC --template-url https://s3.amazonaws.com/opsworks-cm-us-east-1-prod-default-assets/misc/opsworks-cm-vpc.yaml
```

Pré-requisitos para usar um domínio personalizado (opcional)

Você pode configurar o servidor Chef Automate no seu próprio domínio especificando um endpoint público em um domínio personalizado para usar como endpoint do servidor. Quando você usa um domínio personalizado, todos os itens a seguir são necessários, conforme descrito em detalhes nesta seção.

Tópicos

- [Configurar um domínio personalizado](#)
- [Obter um certificado](#)
- [Obter uma chave privada](#)

Configurar um domínio personalizado

Para executar o servidor Chef Automate no seu próprio domínio personalizado, você precisará de um endpoint público de um servidor, como `https://aws.my-company.com`. Se você especificar um domínio personalizado, também deverá fornecer um certificado e uma chave privada, conforme descrito nas seções anteriores.

Para acessar o servidor depois de criá-lo, inclua um registro DNS CNAME em seu serviço DNS preferido. Esse registro deve apontar o domínio personalizado para o endpoint (o valor do atributo `Endpoint` do servidor) que é gerado pelo processo de criação do servidor Chef Automate. Você não poderá acessar o servidor usando o valor de `Endpoint` gerado se o servidor estiver usando um domínio personalizado.

Obter um certificado

Para configurar o servidor Chef Automate no seu próprio domínio personalizado, você precisa de um certificado HTTPS no formato PEM. Ele pode ser um certificado autoassinado único ou uma cadeia de certificados. Ao concluir o fluxo de trabalho `Create Chef Automate server` (Criar servidor Chef Automate) se você especificar esse certificado, também deverá fornecer um domínio personalizado e uma chave privada.

Veja a seguir os requisitos para o valor do certificado:

- Você pode fornecer um certificado autoassinado personalizado ou a cadeia de certificados completa.
- O certificado deve ser um certificado X509 válido ou uma cadeia de certificados no formato PEM.
- O certificado deve ser válido no momento do upload. Não é possível usar um certificado antes de seu período de validade começar (a data `NotBefore` do certificado) ou após sua expiração (a data `NotAfter` do certificado).
- O nome comum ou os nomes alternativos de sujeito (SANs) do certificado, se houver, devem corresponder ao valor de domínio personalizado.
- O certificado deve corresponder ao valor do campo `Custom private key` (Chave privada personalizada).

Obter uma chave privada

Para configurar o servidor Chef Automate em seu próprio domínio personalizado, você precisa de uma chave privada no formato PEM para se conectar ao servidor usando HTTPS. A chave privada

não deve ser criptografada e não pode ser protegida por senha nem por frase secreta. Se especificar uma chave privada personalizada, também precisará fornecer um domínio personalizado e um certificado.

Configurar um par de chaves do EC2 (opcional)

Uma conexão SSH não é necessária ou recomendada para o gerenciamento típico do servidor do Chef. É possível usar os comandos [knife](#) para executar a maioria das tarefas de gerenciamento em seu servidor do Chef.

Um par de chaves do EC2 é necessário para a conexão com o servidor usando SSH, caso você perca ou deseje alterar a senha de login do painel do Chef Automate o painel. Você pode usar um par de chaves existente ou criar um novo par de chaves. Para obter mais informações sobre como criar um novo par de chaves do EC2, consulte [Pares de chaves do Amazon EC2](#).

Se você não precisa de um par de chaves do EC2, está pronto para criar um servidor do Chef.

Criar um servidor Chef Automate

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

Use o console do AWS OpsWorks for Chef Automate ou a AWS CLI para criar um servidor do Chef.

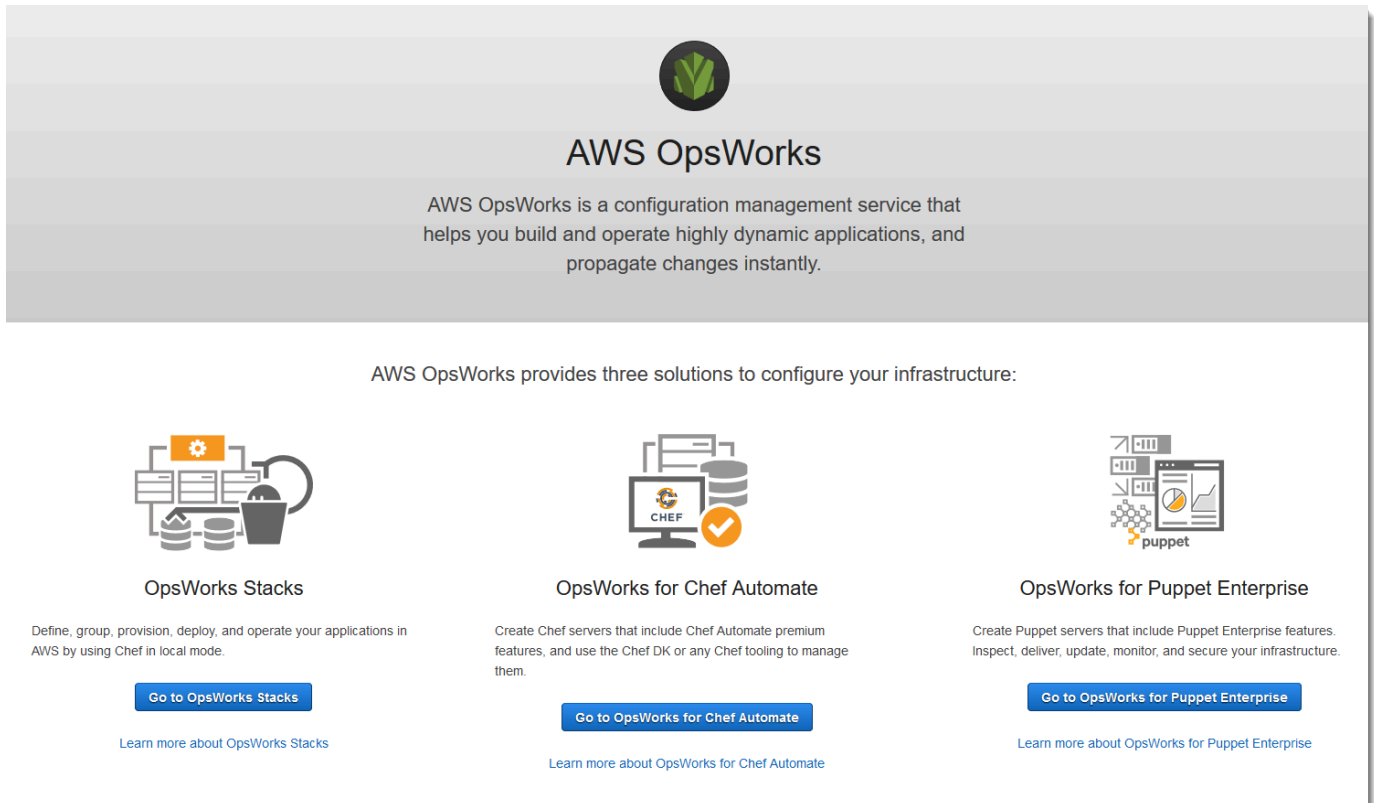
Tópicos

- [Criar um servidor do Chef Automate no AWS Management Console](#)
- [Criar um servidor do Chef Automate usando a AWS CLI](#)

Criar um servidor do Chef Automate no AWS Management Console

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console AWS OpsWorks em <https://console.aws.amazon.com/opsworks/>.

- Na página inicial do AWS OpsWorks, escolha Go to OpsWorks (Ir para OpsWorks).



AWS OpsWorks

AWS OpsWorks is a configuration management service that helps you build and operate highly dynamic applications, and propagate changes instantly.

AWS OpsWorks provides three solutions to configure your infrastructure:

- OpsWorks Stacks**
Define, group, provision, deploy, and operate your applications in AWS by using Chef in local mode.
[Go to OpsWorks Stacks](#)
[Learn more about OpsWorks Stacks](#)
- OpsWorks for Chef Automate**
Create Chef servers that include Chef Automate premium features, and use the Chef DK or any Chef tooling to manage them.
[Go to OpsWorks for Chef Automate](#)
[Learn more about OpsWorks for Chef Automate](#)
- OpsWorks for Puppet Enterprise**
Create Puppet servers that include Puppet Enterprise features. Inspect, deliver, update, monitor, and secure your infrastructure.
[Go to OpsWorks for Puppet Enterprise](#)
[Learn more about OpsWorks for Puppet Enterprise](#)

- Na página inicial do AWS OpsWorks for Chef Automate, escolha Create Chef Automate server (Criar servidor do Chef Automate).

Welcome to OpsWorks for Chef Automate

OpsWorks for Chef Automate helps you automate, provision, and configure your environment. The Chef Automate platform delivers DevOps workflow, automated compliance, and end-to-end pipeline visibility.

A Chef Automate server manages nodes in your environment, stores information about those nodes, and serves as a central repository for your Chef cookbooks.

[Create Chef Automate server](#)

- Na página Set name, region, and type, especifique um nome para o seu servidor. Os nomes de servidores do Chef podem ter no máximo 40 caracteres e conter somente caracteres alfanuméricos e traços. Selecione uma região compatível e, em seguida, escolha um tipo de instância compatível com o número de nós que deseja gerenciar. É possível alterar o tipo de instância após a criação do servidor, se necessário. Para este passo a passo, estamos criando um tipo de instância m5.large no Oeste dos EUA (Oregon). Escolha Next (Próximo).

Set name, region, and type

Type a name for the Chef Automate server, select the region in which you want to locate the server, and select the Amazon EC2 instance type that best fits your needs.

Chef Automate server name ⓘ
Maximum 40 characters. Has to start with a letter, and can only contain letters, numbers, and hyphens.

Chef Automate server region ⓘ

EC2 instance type

m5.large 8 GiB Memory Supports up to 200 nodes	r5.xlarge 30 GiB Memory Supports up to 500 nodes	r5.2xlarge 61 GiB Memory Supports 500+ nodes
---	---	---

[See our pricing plan.](#)

Cancel **Next**

5. Na página **Configure server** (Configurar servidor), deixe a seleção padrão na lista suspensa **SSH key** (Chave SSH), a não ser que você deseje especificar um nome de par de chaves.

Configure server

Configure the server's EC2 instance credentials and server endpoint.

Select an SSH key

Select the EC2 key pair. You need this key to connect to the Chef Automate server EC2 instance by using SSH.

SSH key ⓘ

You can still use Knife commands to communicate with the Chef Automate server.

6. Em **Specify server endpoint** (Especificar endpoint do servidor), deixe o padrão, **Use an automatically-generated endpoint** (Usar um endpoint gerado automaticamente) e escolha **Next** (Avançar), a menos que você queira que o servidor esteja em um domínio personalizado. Para configurar um domínio personalizado, vá para a próxima etapa.

Specify server endpoint

Specify a public endpoint that you can use to access the Chef Automate server. It can be either a custom domain that you provide, or an automatically-generated endpoint that uses the opsworks-cm.io domain.

Endpoint ⓘ

This is an automatically-generated endpoint that uses the opsworks-cm.io domain name.

7. Para usar um domínio personalizado, em **Specify server endpoint** (Especificar endpoint do servidor), escolha **Use a custom domain** (Usar um domínio personalizado) na lista suspensa.

Specify server endpoint

Specify a public endpoint that you can use to access the Chef Automate server. It can be either a custom domain that you provide, or an automatically-generated endpoint that uses the opsworks-cm.io domain.

Endpoint ⓘ

Provide your own custom domain to be used as the server endpoint.

Fully qualified domain name (FQDN) ⓘ

The fully qualified domain name you want to use for your Chef Automate server. Example: myserver.mycompany.com

SSL certificate ⓘ

A PEM encoded SSL certificate issued for your FQDN. If the certificate is not self-signed, you must also provide the whole SSL certificate chain.

SSL private key ⓘ

The PEM encoded SSL private key for your SSL certificate.

- a. Em Fully qualified domain name (FQDN) (Nome de domínio totalmente qualificado [FQDN]), especifique um FQDN. Você deve ser proprietário do nome de domínio que usará.
 - b. Em SSL certificate (Certificado SSL), cole todo o certificado em formato PEM, começando com -----BEGIN CERTIFICATE----- e terminando com -----END CERTIFICATE----- . O assunto do certificado SSL deve corresponder ao FQDN inserido na etapa anterior.
 - c. Em SSL private key (Chave privada SSL), cole toda a chave privada RSA, começando com -----BEGIN RSA PRIVATE KEY----- e terminando com -----END RSA PRIVATE KEY----- . A chave privada SSL precisa corresponder à chave pública do certificado SSL inserido na etapa anterior. Escolha Next (Próximo).
8. Na página Configure advanced settings (Definir configurações avançadas), na seção Network and security (Rede e segurança), escolha uma VPC, uma sub-rede e um ou mais grupos de segurança. Veja a seguir os requisitos para a VPC:
- A VPC deve ter pelo menos uma sub-rede pública.
 - A resolução DNS deve estar habilitada.
 - Auto-assign public IP (Atribuir IP público de modo automático) deve estar habilitado em sub-redes públicas.

O AWS OpsWorks pode gerar um security group, uma função de serviço e um perfil de instância para você, se você ainda não tiver os que deseja usar. O servidor pode ser membro de vários grupos de segurança. Não é possível alterar as configurações de rede e segurança do servidor do Chef depois de sair desta página.

Network and security

You cannot change network and security settings after you launch your Chef Automate server.

VPC ⓘ

You have selected a non-default VPC. Be sure the selected VPC has outbound network access. [Learn more.](#)

Subnet ⓘ

Associate Public IP Address Yes No

Choose Yes if the selected subnet is public.

Security groups ⓘ

✕ ✕

Please ensure the following ports are open: 443 (https)

Service role ⓘ

Instance profile ⓘ

- Na seção System maintenance, defina o dia e a hora em que você deseja que a manutenção do sistema se inicie. Como é recomendável que o servidor esteja offline durante a manutenção do sistema, escolha um horário de baixa demanda do servidor no horário comercial regular. Os nós conectados entram no estado `pending-server` até a manutenção ser concluída.

A janela de manutenção é necessária. Você pode alterar o dia e a hora de início posteriormente usando o AWS Management Console, a AWS CLI ou as APIs.

System maintenance

AWS OpsWorks installs updates for Chef Automate minor versions or security packages in the time range and on the weekday that you specify here. **Your Chef Automate server will be offline during system maintenance.**

Start day ⓘ

Start time (UTC) ⓘ

- Configure os backups. Por padrão, os backups automáticos estão ativados. Defina uma preferência de frequência e hora para o início do backup automático e defina o número de

gerações de backup a armazenar no Amazon Simple Storage Service. Quando o limite máximo de 30 backups for atingido, o AWS OpsWorks for Chef Automate exclui os backups mais antigos para liberar espaço para os novos.

Automated backup

AWS OpsWorks supports two ways to back up your Chef Automate server: manual or automated. Backups are uploaded to your Amazon S3 bucket. If you ever need to restore your Chef Automate server, you can restore it by applying a backup that you choose.

Enable automated backup Yes No

Frequency ⓘ

Start time (UTC) ⓘ

Number of generations to keep

Specify how many automated backups to keep. Minimum: 1, maximum: 30.

11. (Opcional) Em Tags, adicione tags ao servidor e aos recursos relacionados, como a instância do EC2, o endereço IP elástico, o grupo de segurança, o bucket do S3 e os backups. Para obter mais informações sobre como marcar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate, consulte [Trabalhar com tags em recursos do AWS OpsWorks for Chef Automate](#).
12. Ao concluir a configuração das definições avançadas, selecione Next.
13. Na página Review, examine suas escolhas. Quando você estiver pronto para criar o servidor, escolha Launch.

Enquanto aguarda o AWS OpsWorks criar seu servidor do Chef, acesse [Configurar o servidor do Chef usando o Starter Kit](#) e faça download do Starter Kit das credenciais do painel do Chef Automate. Não espere até que o servidor esteja online para fazer o download desses itens.

Quando a criação for concluída, o servidor do Chef estará disponível na página inicial do AWS OpsWorks for Chef Automate, com um status online. Depois que o servidor estiver online, o painel do Chef Automate estará disponível no domínio do servidor, em um URL no seguinte formato: `https://your_server_name-random.region.opsworks-cm.io`.

Criar um servidor do Chef Automate usando a AWS CLI

Criar um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate executando os comandos da AWS CLI é diferente de criar um servidor no console. No console, o AWS OpsWorks cria uma função de serviço e um grupo de segurança para você, se você não especificar aqueles que deseja usar. Na AWS CLI,

o AWS OpsWorks pode criar um grupo de segurança para você se não houver um especificado, mas não cria uma função de serviço automaticamente; é preciso que você forneça um ARN de função de serviço como parte do comando `create-server`. No console, enquanto o AWS OpsWorks cria o servidor do Chef Automate, faça download do starter kit do Chef Automate e das credenciais de login para o painel do Chef Automate. Como você não pode fazer isso quando cria um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate usando a AWS CLI, use um utilitário de processamento JSON para obter as credenciais de login e o starter kit dos resultados do comando `create-server`, depois que o novo servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate estiver online. Como alternativa, você pode gerar um novo conjunto de credenciais de login e um novo starter kit no console depois que o novo servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate estiver online.

Se o computador local já não estiver executando a AWS CLI, faça download e instale a AWS CLI seguindo as [instruções de instalação](#) no Guia do usuário da Interface da Linha de Comando da AWS. Esta seção não descreve todos os parâmetros que você pode usar com o comando `create-server`. Para obter mais informações sobre os parâmetros do `create-server`, consulte [create-server](#) na Referência da AWS CLI.

1. Certifique-se de concluir os pré-requisitos, especialmente [Configuração de um VPC](#) ou verifique se você tem uma VPC existente que deseja usar. Para criar o servidor do Chef Automate, você precisa de um ID de sub-rede.
2. Opcionalmente, gere uma chave principal do Chef usando o [OpenSSL](#) e salve a chave em um arquivo seguro e conveniente em seu computador local. A chave principal será gerada automaticamente como parte do processo de criação do servidor, se você não fornecer uma no comando `create-server`. Se quiser ignorar esta etapa, você poderá obter a chave principal do Chef Automate nos resultados do comando `create-server`. Se optar por gerar a chave principal usando os comandos a seguir, certifique-se de incluir o parâmetro `-pubout`, porque o valor da chave principal do Chef Automate é a metade pública do par de chaves RSA. Para obter mais informações, consulte a etapa 6.

```
umask 077
openssl genrsa -out "pivotal" 2048
openssl rsa -in "pivotal" -pubout
```

3. Crie uma função de serviço e um perfil de instância. O AWS OpsWorks fornece um modelo do AWS CloudFormation que você pode usar para criar os dois. Execute o seguinte comando da AWS CLI para criar uma pilha do AWS CloudFormation que criará a função de serviço e o perfil de instância para você.


```
aws cloudformation create-stack --stack-name OpsWorksCMRoles --template-url
https://s3.amazonaws.com/opsworks-cm-us-east-1-prod-default-assets/misc/opsworks-
cm-roles.yaml --capabilities CAPABILITY_NAMED_IAM
```

4. Depois que o AWS CloudFormation terminar de criar a pilha, localize e copie os ARNs das funções de serviço na sua conta.

```
aws iam list-roles --path-prefix "/service-role/" --no-paginate
```

Nos resultados do comando `list-roles`, procure pelas entradas de ARN da função de serviço semelhantes às seguintes. Anote os ARNs da função de serviço. Você precisa desses valores para criar o servidor Chef Automate.

```
{
  "AssumeRolePolicyDocument": {
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
      {
        "Action": "sts:AssumeRole",
        "Effect": "Allow",
        "Principal": {
          "Service": "ec2.amazonaws.com"
        }
      }
    ]
  },
  "RoleId": "AROZZZZZZZZZZQ6R22HC",
  "CreateDate": "2018-01-05T20:42:20Z",
  "RoleName": "aws-opsworks-cm-ec2-role",
  "Path": "/service-role/",
  "Arn": "arn:aws:iam::000000000000:role/service-role/aws-opsworks-cm-ec2-role"
},
{
  "AssumeRolePolicyDocument": {
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
      {
        "Action": "sts:AssumeRole",
        "Effect": "Allow",
        "Principal": {
          "Service": "opsworks-cm.amazonaws.com"
        }
      }
    ]
  },
  "RoleId": "AROZZZZZZZZZZQ6R22HC",
  "CreateDate": "2018-01-05T20:42:20Z",
  "RoleName": "aws-opsworks-cm-ec2-role",
  "Path": "/service-role/",
  "Arn": "arn:aws:iam::000000000000:role/service-role/aws-opsworks-cm-ec2-role"
}
```

```

    }
  }
]
},
"RoleId": "AR0ZZZZZZZZZZZZZZZZ6QE",
"CreateDate": "2018-01-05T20:42:20Z",
"RoleName": "aws-opsworks-cm-service-role",
"Path": "/service-role/",
"Arn": "arn:aws:iam::000000000000:role/service-role/aws-opsworks-cm-service-
role"
}

```

5. Encontre e copie os ARNs de perfis de instância na sua conta.

```
aws iam list-instance-profiles --no-paginate
```

Nos resultados do comando `list-instance-profiles`, procure pelas entradas de ARN do perfil de instância semelhantes às seguintes. Anote os ARNs do perfil de instância. Você precisa desses valores para criar o servidor Chef Automate.

```

{
  "Path": "/",
  "InstanceProfileName": "aws-opsworks-cm-ec2-role",
  "InstanceProfileId": "EXAMPLEDC6UR3LTUW7VHK",
  "Arn": "arn:aws:iam::123456789012:instance-profile/aws-opsworks-cm-ec2-role",
  "CreateDate": "2017-01-05T20:42:20Z",
  "Roles": [
    {
      "Path": "/service-role/",
      "RoleName": "aws-opsworks-cm-ec2-role",
      "RoleId": "EXAMPLEE4STNUQG6R22HC",
      "Arn": "arn:aws:iam::123456789012:role/service-role/aws-opsworks-cm-
ec2-role",
      "CreateDate": "2017-01-05T20:42:20Z",
      "AssumeRolePolicyDocument": {
        "Version": "2012-10-17",
        "Statement": [
          {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
              "Service": "ec2.amazonaws.com"
            }
          }
        ]
      }
    }
  ]
}

```

```
    "Action": "sts:AssumeRole"
  }
]
},
```

6. Crie o servidor AWS OpsWorks for Chef Automate executando o comando `create-server`.
 - O valor de `--engine` é `ChefAutomate`, de `--engine-model` é `Single` e de `--engine-version` é `12`.
 - O nome do servidor deve ser exclusivo na conta da AWS, dentro de cada região. Os nomes dos servidores devem começar com uma letra; letras, números ou hífen (-) são permitidos, até um máximo de 40 caracteres.
 - Use o ARN do perfil de instância e o ARN da função de serviço que você copiou nas etapas 4 e 5.
 - Os tipos de instância válidos são `m5.large`, `r5.xlarge` ou `r5.2xlarge`. Para obter mais informações sobre as especificações desses tipos de instância, consulte [Tipos de instância](#) no Guia do usuário do Amazon EC2.
 - O parâmetro `--engine-attributes` é opcional; se você não especificar um dos valores ou ambos, o processo de criação do servidor gerará os valores para você. Se você adicionar `--engine-attributes`, especifique o valor da `CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY` que você gerou na Etapa 2, uma `CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD` ou ambos.

Se você não definir um valor para `CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD`, uma senha será gerada e retornada como parte da resposta do comando `create-server`. Você também pode fazer download do starter kit novamente no console, o que fará com que a senha seja gerada novamente. O comprimento da senha deve ter um mínimo de 8 e um máximo de 32 caracteres. A senha só pode conter letras, números e caracteres especiais (!/@#\$%^+=_). Ela deve conter pelo menos uma letra minúscula, uma letra maiúscula, um número e um caractere especial.

- Um par de chaves SSH é opcional, mas pode ajudá-lo a se conectar ao servidor do Chef Automate se você precisar redefinir a senha de administrador do painel do Chef Automate. Para obter mais informações sobre a criação de pares de chaves SSH, consulte [Pares de chaves do Amazon EC2](#) no Guia do usuário do Amazon EC2.

- Para usar um domínio personalizado, adicione os seguintes parâmetros ao comando. Caso contrário, o processo de criação do servidor Chef Automate gerará automaticamente um endpoint para você. Todos os três parâmetros são necessários para configurar um domínio personalizado. Para obter informações sobre requisitos adicionais para usar esses parâmetros, consulte [CreateServer](#) na Referência da API do AWS OpsWorks CM.
- `--custom-domain` – um endpoint público opcional de um servidor, como `https://aws.my-company.com`.
- `--custom-certificate` – um certificado HTTPS no formato PEM. O valor pode ser um certificado autoassinado único ou uma cadeia de certificados.
- `--custom-private-key` – uma chave privada no formato PEM para a conexão com o servidor usando HTTPS. A chave privada não deve ser criptografada e não pode ser protegida por senha nem por frase secreta.
- É necessário fazer a manutenção semanal do sistema. Os valores válidos devem sempre ser especificados no seguinte formato: `DDD:HH:MM`. A hora especificada está em formato de Tempo Universal Coordenado (UTC). Se você não especificar um valor para `--preferred-maintenance-window`, o valor padrão será aleatório, um período de uma hora na terça, quarta ou sexta-feira.
- Os valores válidos para `--preferred-backup-window` devem ser especificados em um dos seguintes formatos: `HH:MM` para backups diários ou `DDD:HH:MM` para backups semanais. A hora é especificada em UTC. O valor padrão é uma hora de início aleatória estabelecida diariamente. Para cancelar os backups automáticos, adicione o parâmetro `--disable-automated-backup`.
- Em `--security-group-ids`, insira um ou mais IDs de grupos de segurança separados por um espaço.
- Em `--subnet-ids`, insira um ID de sub-rede.

```
aws opsworks-cm create-server --engine "ChefAutomate" --engine-model "Single"
--engine-version "12" --server-name "server_name" --instance-profile-arn
"instance_profile_ARN" --instance-type "instance_type" --engine-attributes
'{"CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY": "pivotal_key", "CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD": "password"}'
--key-pair "key_pair_name" --preferred-maintenance-window
"ddd:hh:mm" --preferred-backup-window "ddd:hh:mm" --security-group-
ids security_group_id1 security_group_id2 --service-role-arn "service_role_ARN" --
subnet-ids subnet_ID
```

Veja um exemplo a seguir.

```
aws opsworks-cm create-server --engine "ChefAutomate" --engine-
model "Single" --engine-version "12" --server-name "automate-06" --
instance-profile-arn "arn:aws:iam::12345678912:instance-profile/aws-
opsworks-cm-ec2-role" --instance-type "m5.large" --engine-attributes
 '{"CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY":"MZZE...Wobg","CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD":"zZZzDj2DLYXSZF
--key-pair "amazon-test" --preferred-maintenance-window "Mon:08:00" --preferred-
backup-window "Sun:02:00" --security-group-ids sg-b00000001 sg-b00000008 --service-
role-arn "arn:aws:iam::12345678912:role/service-role/aws-opsworks-cm-service-role"
--subnet-ids subnet-300aaa00
```

O exemplo a seguir cria um servidor Chef Automate que usa um domínio personalizado.

```
aws opsworks-cm create-server --engine "ChefAutomate" --engine-model "Single" --
engine-version "12" \
  --server-name "my-custom-domain-server" \
  --instance-profile-arn "arn:aws:iam::12345678912:instance-profile/aws-opsworks-
cm-ec2-role" \
  --instance-type "m5.large" \
  --engine-attributes
 '{"CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY":"MZZE...Wobg","CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD":"zZZzDj2DLYXSZF
\
  --custom-domain "my-chef-automate-server.my-corp.com" \
  --custom-certificate "-----BEGIN CERTIFICATE----- EXAMPLEqEXAMPLE== -----END
CERTIFICATE-----" \
  --custom-private-key "-----BEGIN RSA PRIVATE KEY----- EXAMPLEqEXAMPLE= -----END
RSA PRIVATE KEY-----" \
  --key-pair "amazon-test" \
  --preferred-maintenance-window "Mon:08:00" \
  --preferred-backup-window "Sun:02:00" \
  --security-group-ids sg-b00000001 sg-b00000008 \
  --service-role-arn "arn:aws:iam::12345678912:role/service-role/aws-opsworks-cm-
service-role" \
  --subnet-ids subnet-300aaa00
```

O exemplo a seguir cria um servidor do Chef Automate que adiciona duas tags: Stage: Production e Department: Marketing. Para obter mais informações sobre como adicionar e gerenciar tags em servidores do AWS OpsWorks for Chef Automate, consulte [Trabalhar com tags em recursos do AWS OpsWorks for Chef Automate](#) neste guia.

```
aws opsworks-cm create-server --engine "ChefAutomate" --engine-model "Single" --
engine-version "12" \
  --server-name "my-test-chef-server" \
  --instance-profile-arn "arn:aws:iam::12345678912:instance-profile/aws-opsworks-
cm-ec2-role" \
  --instance-type "m5.large" \
  --engine-attributes
'{"CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY":"MZZE...Wobg","CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD":"zZZzDj2DLyXSzF
\
  --key-pair "amazon-test" \
  --preferred-maintenance-window "Mon:08:00" \
  --preferred-backup-window "Sun:02:00" \
  --security-group-ids sg-b00000001 sg-b00000008 \
  --service-role-arn "arn:aws:iam::12345678912:role/service-role/aws-opsworks-cm-
service-role" \
  --subnet-ids subnet-300aaa00 \
  --tags [{"Key":"Stage","Value":"Production"}, {"Key":"Department",
"Value":"Marketing"}]
```

7. O AWS OpsWorks for Chef Automate leva cerca de 15 minutos para criar um novo servidor. Não descarte a saída do comando `create-server` ou feche a sessão de shell, pois a saída pode conter informações importantes que não serão exibidas novamente. Para obter as senhas e o starter kit dos resultados do comando `create-server`, vá para a próxima etapa.

Se você estiver usando um domínio personalizado com o servidor, na saída do comando `create-server`, copie o valor do atributo `Endpoint`. Veja um exemplo a seguir.

```
"Endpoint": "automate-07-exampleexample.opsworks-cm.us-east-1.amazonaws.com"
```

8. Se você optar por fazer com que o AWS OpsWorks for Chef Automate gere uma chave e uma senha para você, poderá extraí-las em formatos utilizáveis dos resultados do `create-server` usando um processador JSON como o [jq](#). Após instalar o [jq](#), você pode executar os comandos a seguir para extrair a chave principal, a senha de administrador do painel do Chef Automate e o starter kit. Se você não forneceu sua própria chave principal e senha na etapa 4, salve a chave principal e a senha de administrador extraídas em locais seguros e convenientes.

```
#Get the Chef password:
cat resp.json | jq -r '.Server.EngineAttributes[] | select(.Name ==
"CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD") | .Value'
```

```
#Get the Chef Pivotal Key:
cat resp.json | jq -r '.Server.EngineAttributes[] | select(.Name ==
"CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY") | .Value'

#Get the Chef Starter Kit:
cat resp.json | jq -r '.Server.EngineAttributes[] | select(.Name ==
"CHEF_STARTER_KIT") | .Value' | base64 -D > starterkit.zip
```

9. Opcionalmente, se não extraiu o starter kit dos resultados do comando `create-server`, você poderá fazer download de um novo starter kit da página Propriedades do servidor no console do AWS OpsWorks for Chef Automate. Ao fazer download de um novo starter kit, a senha de administrador do painel do Chef Automate é redefinida.
10. Se você não estiver usando um domínio personalizado, vá para a próxima etapa. Se estiver usando um domínio personalizado com o servidor, crie uma entrada CNAME na ferramenta de gerenciamento do DNS da empresa para apontar o domínio personalizado para o endpoint do AWS OpsWorks for Chef Automate que você copiou na etapa 7. Você não poderá acessar nem se conectar a um servidor com um domínio personalizado se não concluir esta etapa.
11. Quando o processo de criação do servidor for concluído, vá para [the section called “Concluir a configuração e fazer o upload de livros de receitas”](#).

Configurar o servidor do Chef usando o Starter Kit

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

Enquanto a criação do servidor do Chef ainda está em andamento, abra a página Properties dele no console do AWS OpsWorks for Chef Automate. Na primeira vez que você trabalhar com um novo servidor do Chef, a página Properties solicitará que você faça o download de dois itens necessários. Faça o download desses itens antes que o servidor do Chef fique online. Os botões de download não ficam disponíveis depois que um novo servidor está online.

my-chef-server [Chef Automate dashboard \(not yet available\)](#) **Actions** ▾

AWS OpsWorks is creating your Chef Automate server. This takes about 20 minutes.

Creating an Elastic IP address → Launching an EC2 instance → Installing Chef Automate server

Make sure you download the following before your server is online.

- 1 Sign-in credentials for your Chef Automate dashboard
- 2 Starter Kit for your Chef Automate server

i Download the sign-in credentials for your [Chef Automate dashboard](#).

▸ Show sign-in credentials

Download credentials

AWS OpsWorks does not save these credentials, so it is the last time they are available for viewing and downloading. After your server is online, you can change the password by signing in to its [Chef Automate dashboard](#).

i Download the Starter Kit, and follow the [documentation](#) to finish the setup when your server is online.

Download Starter Kit

The Starter Kit contains a Readme with examples, a knife.rb configuration file, and a private key. A new key pair is generated and reset each time you download the Starter Kit.

- Sign-in credentials for the Chef server (Credenciais de login para o servidor do Chef). Você usará essas credenciais para fazer login no painel do Chef Automate, onde trabalhará com recursos premium do Chef Automate, como verificações de fluxo de trabalho e conformidade. O AWS OpsWorks não salva essas credenciais; esta é a última vez que elas estarão disponíveis para

visualização e download. Se necessário, será possível alterar a senha fornecida com essas credenciais depois de fazer login.

- Starter Kit. O Starter Kit contém um arquivo README com exemplos, um arquivo de configuração `knife.rb` e uma chave privada para o usuário principal ou essencial. Um novo par de chaves será gerado (e a antiga chave será redefinida) sempre que você fizer o download do Starter Kit.

Além das credenciais que funcionam apenas com o novo servidor, o arquivo .zip do Starter Kit inclui um exemplo simples de um repositório do Chef que funciona com qualquer servidor AWS OpsWorks for Chef Automate. No repositório do Chef, você armazena livros de receitas, funções, arquivos de configuração e outros artefatos para o gerenciamento de seus nós com o Chef. Recomendamos que você armazene esse repositório em um sistema de controle de versão, como Git, e trate-o como código-fonte. Para informações e exemplos que mostram como configurar um repositório do Chef controlado no Git, consulte [Sobre o chef-repo](#) na documentação do Chef.

Pré-requisitos

1. Embora a criação do servidor ainda esteja em andamento, faça o download das credenciais de login para o servidor do Chef e salve-as em um local seguro, mas conveniente.
2. Faça o download do Starter Kit e descompacte o arquivo Starter Kit.zip no diretório do espaço de trabalho. Não compartilhe a chave privada do Starter Kit. Se outros usuários forem gerenciar o servidor do Chef, adicione-os como administradores no painel do Chef Automate posteriormente.
3. Baixe e instale o [Chef Workstation](#) (anteriormente conhecido como Chef Development Kit, ou Chef DK) no computador que você usará para gerenciar seu servidor e nós do Chef. O utilitário [knife](#) faz parte do Chef Workstation. Para instruções, consulte [instalar o Chef Workstation](#) no site do Chef.

Explorar o conteúdo do Starter Kit

O Starter Kit tem o seguinte conteúdo.

- `cookbooks/` - Um diretório para os livros de receitas criados por você. [A cookbooks/ pasta contém o livro de receitas opsworks-webserver, um livro de receitas embalado que depende do livro de receitas nginx do site do Chef Supermarket.](#) `Policyfile.rb` usa como padrão o Chef supermarket como fonte secundária se as dependências do livro de receitas não estiverem disponíveis no diretório `cookbooks/`.

- `Policyfile.rb` - Um arquivo de política baseado no Ruby que define os livros de receitas, as dependências e os atributos que se tornam a política para os nós.
- `userdata.sh` e `userdata.ps1` - Você poderá usar arquivos de dados de usuário para associar automaticamente nós depois de iniciar o servidor do Chef Automate. `userdata.sh` é para o bootstrapping de nós baseados no Linux e `userdata.ps1` é para nós baseados no Windows.
- `Berksfile` - Você poderá usar este arquivo se preferir usar o Berkshelf e os comandos `berks` para fazer o upload de livros de receitas e suas dependências. Neste passo a passo, usamos `Policyfile.rb` e comandos do Chef para fazer o upload de livros de receitas, dependências e atributos.
- `README.md`, um arquivo baseado no Markdown que descreve como usar o Starter Kit para configurar o servidor do Chef Automate pela primeira vez.
- `.chef` é um diretório oculto que contém um arquivo de configuração `knife.rb` e um arquivo de chave de autenticação secreta (`.pem`).
 - `.chef/knife.rb` - Um arquivo de configuração `knife.rb`. O arquivo [knife.rb](#) é configurado para que as operações da ferramenta [knife](#) do Chef sejam executadas no servidor AWS OpsWorks for Chef Automate.
 - `.chef/ca_certs/opsworks-cm-ca-2020-root.pem` - Uma chave privada SSL assinada por uma autoridade de certificação (CA) fornecida pelo AWS OpsWorks. Essa chave permite que o servidor identifique-se para o agente cliente do Chef Infra em nós que ele gerencia.

Configurar seu repositório do Chef

Um repositório do Chef contém vários diretórios. Cada diretório no Starter Kit contém um arquivo README que descreve a finalidade de diretório e como usá-lo para gerenciar seus sistemas com o Chef. Há duas maneiras de obter livros de receitas instalados no servidor do Chef: executando comandos `knife` ou um comando do Chef para fazer o upload de um arquivo de política (`Policyfile.rb`) para o servidor que faz o download e instala livros de receitas especificados. Este passo a passo usa comandos do Chef e `Policyfile.rb` para instalar livros de receitas no servidor.

1. Crie um diretório no computador local para armazenar livros de receitas, como `chef-repo`. Após adicionar livros de receitas, funções e outros arquivos nesse repositório, recomendamos que você faça o upload ou o armazenamento deles em um sistema de controle de versão seguro, como CodeCommit, Git ou Amazon S3.
2. No diretório `chef-repo`, crie os seguintes diretórios:

- `cookbooks/`: armazena livros de receitas.
- `roles/`: armazena funções nos formatos `.rb` ou `.json`
- `environments/`: armazena ambientes nos formatos `.rb` ou `.json`.

Use `Policyfile.rb` para obter livros de receitas de uma fonte remota

Nesta seção, edite `Policyfile.rb` para especificar livros de receitas e executar um comando do Chef para fazer o upload do arquivo para o servidor e instalar livros de receitas.

1. Visualize `Policyfile.rb` no Starter Kit. Por padrão, `Policyfile.rb` inclui o livro de receitas `opsworks-webserver`, que depende do livro de receitas [nginx](#) disponível no site do Chef Supermarket. O livro de receitas `nginx` instala e configura um servidor web em nós gerenciados. O livro de receitas `chef-client` necessário, que instala o agente cliente do Chef Infra em nós gerenciados, também é especificado.

`Policyfile.rb` também aponta para o livro de receitas do Chef Audit, que você pode usar para configurar verificações de conformidade em nós. Para obter mais informações sobre como configurar verificações de conformidade e obter resultados de conformidade de nós gerenciados, consulte [Verificações de conformidade no AWS OpsWorks for Chef Automate](#). Se você não quiser configurar verificações de conformidade e auditoria agora, exclua `'audit'` da seção `run_list` e não especifique os atributos do livro de receitas `audit` no final do arquivo.

```
# Policyfile.rb - Describe how you want Chef to build your system.
#
# For more information about the Policyfile feature, visit
# https://docs.chef.io/policyfile.html
#
# A name that describes what the system you're building with Chef does.
name 'opsworks-demo-webserver'
#
# The cookbooks directory is the preferred source for external cookbooks
default_source :chef_repo, "cookbooks/" do |s|
  s.preferred_for "nginx", "windows", "chef-client", "yum-epel", "seven_zip",
```

```
        "build-essential", "mingw", "ohai", "audit", "logrotate", "cron"

end
# Alternative source
default_source :supermarket

# run_list: chef-client runs these recipes in the order specified.

run_list 'chef-client',
         'opsworks-webserver',
         'audit'
# add 'ssh-hardening' to your runlist to fix compliance issues detected by the ssh-
baseline profile

# Specify a custom source for a single cookbook:

cookbook 'opsworks-webserver', path: 'cookbooks/opsworks-webserver'

# Policyfile defined attributes

# Define audit cookbook attributes
default["opsworks-demo"]["audit"]["reporter"] = "chef-server-automate"
default["opsworks-demo"]["audit"]["profiles"] = [
  {
    "name": "DevSec SSH Baseline",
    "compliance": "admin/ssh-baseline"
  }
]
```

Este é um exemplo de `Policyfile.rb` sem o livro de receitas `audit` e os atributos, caso você queira configurar apenas o servidor web `nginx` por enquanto.

```
# Policyfile.rb - Describe how you want Chef to build your system.
#
# For more information on the Policyfile feature, visit
# https://docs.chef.io/policyfile.html

# A name that describes what the system you're building with Chef does.
name 'opsworks-demo-webserver'

# Where to find external cookbooks:
```

```
default_source :supermarket

# run_list: chef-client will run these recipes in the order specified.
run_list  'chef-client',
          'opsworks-webserver'

# Specify a custom source for a single cookbook:
cookbook 'opsworks-webserver', path: 'cookbooks/opsworks-webserver'
```

Se você fizer alterações em `Policyfile.rb`, salve o arquivo.

2. Faça o download e instale os livros de receitas definidos em `Policyfile.rb`.

```
chef install
```

Todos os livros de receitas têm versionamento no arquivo `metadata.rb` do livro de receitas. Sempre que altera um livro de receitas, você deve aumentar a versão dele que está no `metadata.rb`.

3. Se você tiver optado por configurar verificações de conformidade e mantido as informações do livro de receitas `audit` no arquivo de política, envie a política `opsworks-demo` para o servidor.

```
chef push opsworks-demo
```

4. Se você concluiu a Etapa 3, verifique a instalação da política. Execute o comando a seguir.

```
chef show-policy
```

Os resultados devem ser semelhantes ao seguinte:

```
opsworks-demo-webserver
=====
* opsworks-demo:  ec0fe46314
```

5. Você já está pronto para adicionar ou inicializar nós no servidor do Chef Automate. Você pode automatizar a associação de nós seguindo as etapas em [Adicione nós automaticamente no AWS OpsWorks for Chef Automate](#) ou adicionar nós, um de cada vez, seguindo as etapas em [Adicione nós individualmente](#).

(Alternativa) Usar o Berkshelf para obter livros de receitas de uma fonte remota

O Berkshelf é uma ferramenta para o gerenciamento de livros de receitas e suas dependências. Se você preferir usar o Berkshelf em vez de `Policyfile.rb` instalar livros de receitas em armazenamento local, use o procedimento desta seção, e não da seção anterior. Você pode especificar quais livros de receitas e versões serão utilizados com o servidor do Chef e fazer o upload deles. O Starter Kit contém um arquivo chamado `Berksfile` que você pode usar para listar os livros de receitas.

1. Para começar, adicione o livro de receitas `chef-client` ao `Berksfile` incluído. O livro de receitas `chef-client` configura o software do agente cliente do Chef Intra em cada nó conectado ao servidor do Chef Automate. Para saber mais sobre esse livro de receitas, consulte [Chef Client Cookbook](#) no Chef Supermarket.
2. Usando um editor de texto, anexe outro livro de receitas ao `Berksfile` que instala um aplicativo de servidor Web; por exemplo, o livro de receitas `apache2`, que instala o servidor Web Apache. Seu `Berksfile` deve se parecer com o seguinte.

```
source 'https://supermarket.chef.io'  
cookbook 'chef-client'  
cookbook 'apache2'
```

3. Faça o download e a instalação dos livros de receitas em seu computador local.

```
berks install
```

4. Carregue o livro de receitas no servidor do Chef.

No Linux, execute o seguinte.

```
SSL_CERT_FILE='.chef/ca_certs/opsworks-cm-ca-2020-root.pem' berks upload
```

No Windows, execute o comando do Chef Workstation a seguir em uma sessão do PowerShell. Antes de executar o comando, certifique-se de definir a política de execução no PowerShell como `RemoteSigned`. Adicione `chef shell-init` para tornar os comandos do utilitário Chef Workstation disponíveis para o PowerShell.

```
$env:SSL_CERT_FILE="ca_certs\opsworks-cm-ca-2020-root.pem"  
chef shell-init berks upload  
Remove-Item Env:\SSL_CERT_FILE
```

5. Verifique a instalação do livro de receitas mostrando uma lista de livros de receitas atualmente disponíveis no servidor Chef Automate. Você pode fazer isso executando o seguinte comando `knife`:

Você está pronto para adicionar nós para gerenciar com o servidor AWS OpsWorks for Chef Automate.

```
knife cookbook list
```

(Opcional) Configurar **knife** para trabalhar com um domínio personalizado

Se o servidor Chef Automate utilizar um domínio personalizado, poderá ser necessário adicionar o certificado PEM da CA raiz que assinou a cadeia de certificados do servidor ou o certificado PEM do servidor, se o certificado for autoassinado. `ca_certs` é um subdiretório em `chef/` que contém autoridades de certificação (CAs) que são confiáveis para o utilitário `knife` do Chef.

Ignore esta seção se não estiver usando um domínio personalizado ou se o certificado personalizado estiver assinado por uma CA raiz que seja confiável para o sistema operacional. Caso contrário, configure o `knife` para confiar no certificado SSL do servidor Chef Automate, conforme descrito nas etapas a seguir.

1. Execute o comando a seguir.

```
knife ssl check
```

Se os resultados forem semelhantes aos seguintes, ignore o restante deste procedimento e vá para [Adicionar nós para o servidor do Chef gerenciar](#).

```
Connecting to host my-chef-automate-server.my-corp.com:443
      Successfully verified certificates from 'my-chef-automate-server.my-
corp.com'
```

Se receber uma mensagem de erro semelhante à seguinte, vá para a próxima etapa.

```
Connecting to host my-chef-automate-server.my-corp.com:443
      ERROR: The SSL certificate of my-chef-automate-server.my-corp.com could
not be verified.
      ...
```

2. Execute `knife ssl fetch` para confiar nos certificados do servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate. Você também pode copiar manualmente o certificado no formato PEM da CA raiz do servidor no diretório que é o valor de `trusted_certs_dir` na saída de `knife ssl check`. Por padrão, esse diretório está em `.chef/ca_certs/` no Starter Kit. A saída deve ser semelhante à seguinte:

```
WARNING: Certificates from my-chef-automate-server.my-corp.com will be fetched and
placed in your trusted_cert
        directory (/Users/username/starterkit/.chef/../../chef/ca_certs).

        Knife has no means to verify these are the correct certificates. You
should
        verify the authenticity of these certificates after downloading.

        Adding certificate for my-chef-automate-server in /Users/users/
starterkit/.chef/../../chef/ca_certs/servv-aqtswxu20swzkjgz.crt
        Adding certificate for MyCorp_Root_CA in /Users/users/
starterkit/.chef/../../chef/ca_certs/MyCorp_Root_CA.crt
```

3. Execute `knife ssl check` novamente. A saída deve ser semelhante à seguinte:

```
Connecting to host my-chef-automate-server.my-corp.com:443
        Successfully verified certificates from 'my-chef-automate-server.my-
corp.com'
```

Você está pronto para usar o `knife` com o servidor Chef Automate.

Adicionar nós para o servidor do Chef gerenciar

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

O agente [chef-client](#) executa receitas do Chef em computadores físicos ou virtuais, chamados de nós, que são associados ao servidor. Você pode conectar computadores ou instâncias localmente ao servidor do Chef para gerenciar, desde que os nós estejam executando sistemas operacionais compatíveis. O registro de nós junto ao servidor do Chef instala o software do agente `chef-client` nesses nós.

É possível usar os seguintes métodos para adicionar nós:

- Adicione notas individualmente executando um comando `knife` que adiciona ou inicializa uma instância do EC2 para que o servidor Chef possa gerenciá-la. Para mais informações, consulte [Adicione nós individualmente](#).
- Adicionar nós automaticamente usando um script para executar a associação automática de nós com o servidor do Chef. O código no [Starter Kit](#) mostra como adicionar nós automaticamente usando o método desassistido. Para obter mais informações, consulte, [Adicione nós automaticamente no AWS OpsWorks for Chef Automate](#).

Tópicos

- [Adicione nós individualmente](#)
- [Adicione nós automaticamente no AWS OpsWorks for Chef Automate](#)

Adicione nós individualmente

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

Esta seção descreve como executar um comando `knife` que adiciona, ou inicializa, uma instância do EC2 para que o servidor do Chef possa gerenciá-la.

A versão mínima compatível do `chef-client` em nós associados a um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate é 13.x. Recomendamos que você execute [a versão mais recente e estável do chef-client](#).

Tópicos

- [\(Opcional\) Especificar o URL da CA raiz do servidor Chef Automate](#)
- [Sistemas operacionais compatíveis](#)
- [Adicionar nós com knife](#)

(Opcional) Especificar o URL da CA raiz do servidor Chef Automate

Se o servidor estiver usando um domínio e um certificado personalizados, talvez seja necessário editar a variável `ROOT_CA_URL` no script de dados de usuário com um URL público que você pode usar para obter o certificado no formato PEM da CA raiz do seu servidor. Os comandos da AWS CLI a seguir carregam sua CA raiz para um bucket do Amazon S3 e geram um pre-signed URL que você pode usar por uma hora.

1. Carregue o certificado no formato PEM da CA raiz no S3.

```
aws s3 cp ROOT_CA_PEM_FILE_PATH s3://bucket_name/
```

2. Gere um pre-signed URL que você pode usar por uma hora (3.600 segundos, neste exemplo) para fazer download da CA raiz.

```
aws s3 presign s3://bucket_name/ROOT_CA_PEM_FILE_NAME --expires-in 3600
```

3. Edite a variável `ROOT_CA_URL` no script de dados de usuário com o valor do pre-signed URL.

Sistemas operacionais compatíveis

Para consultar a lista de sistemas operacionais compatíveis para nós, acesse [Website do Chef](#)

Adicionar nós com knife

O plug-in [knife-ec2](#) está incluído no Chef Workstation. Se você estiver mais familiarizado com o `knife-ec2`, poderá usá-lo em vez de `knife bootstrap` para provisionar e realizar ações de bootstrap em novas instâncias EC2. Caso contrário, execute uma nova instância do EC2 e, em seguida, siga as etapas nesta seção.

Para adicionar nós a gerenciar

1. Execute o seguinte comando `knife bootstrap`. Este comando realiza ações de bootstrap em uma instância do EC2 para os nós que gerenciarão seu servidor do Chef. Observe que você

está instruindo o servidor do Chef a executar receitas do livro de receitas `nginx` instalado em [the section called “Use Policyfile.rb para obter livros de receitas de uma fonte remota”](#). Para obter mais informações sobre a adição de nós ao executar o comando `knife bootstrap`, consulte [Ação de bootstrap em um nó](#) na documentação do Chef.

A tabela a seguir mostra os nomes de usuário válidos para os sistemas operacionais do nó no comando `knife` nesta etapa. Se nem `root` nem `ec2-user` funcionar, verifique com o seu provedor de AMI. Para obter mais informações sobre a conexão com instâncias baseadas em Linux, consulte a seção [Conexão à sua instância Linux usando SSH](#) na documentação da AWS.

Valores válidos para nomes de usuário nos sistemas operacionais do nó

Sistema operacional	Nomes de usuário válidos
Amazon Linux	<code>ec2-user</code>
Red Hat Enterprise Linux 5	<code>root</code> ou <code>ec2-user</code>
Ubuntu	<code>ubuntu</code>
Fedora	<code>fedora</code> ou <code>ec2-user</code>
SUSE Linux	<code>root</code> ou <code>ec2-user</code>

```
knife bootstrap INSTANCE_IP_ADDRESS -N INSTANCE_NAME -x USER_NAME --sudo --run-list "recipe[nginx]"
```

2. Verifique se o novo nó foi adicionado ao executar os comandos a seguir, substituindo *INSTANCE_NAME* pelo nome da instância que você acabou de adicionar.

```
knife client show INSTANCE_NAME  
knife node show INSTANCE_NAME
```

Adicione nós automaticamente no AWS OpsWorks for Chef Automate

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

Este tópico mostra como adicionar automaticamente nós Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) para o servidor do Chef. O código no [Starter Kit](#) mostra como adicionar nós automaticamente usando o método desassistido. O método recomendado de associação desassistida ou automática de novos nós é configurar o [Livro de receitas do Chef Client](#). Você pode usar o script `userdata` no Starter Kit e alterar a seção `run_list` do script `userdata` ou seu `Policyfile.rb` com os livros de receitas que deseja aplicar aos nós. Antes de executar o agente `chef-client`, instale o livro de receitas do Chef Client no servidor do Chef e o agente `chef-client` em modo de serviço com, por exemplo, uma função HTTPD, conforme mostrado no comando de exemplo a seguir.

```
chef-client -r "chef-client,role[httpd]"
```

Para se comunicar com o software de servidor do Chef, o agente `chef-client` deve ter acesso à chave pública do nó do cliente. É possível gerar um par de chaves públicas/privadas no Amazon EC2 e passar a chave pública para a chamada de API AWS OpsWorks `associate-node` com o nome do nó. O script mostrado incluído no Starter Kit reúne o nome da organização, nome do servidor e endpoint do servidor. Isso garante que o nó esteja associado ao servidor do Chef, e o software do agente `chef-client` que é executado no nó possa se comunicar com o servidor depois de vincular a chave privada.

A versão mínima compatível do `chef-client` em nós associados a um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate é 13.x. Recomendamos que você execute [a versão mais recente e estável do chef-client](#).

Para obter informações sobre como desassociar um nó, consulte [Dissociar um nó de um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate](#) neste guia, e [disassociate-node](#) na documentação da API do AWS OpsWorks for Chef Automate.

Tópicos

- [Sistemas operacionais compatíveis](#)
- [Etapa 1: criar um perfil do IAM para usar como o perfil de instância](#)
- [Etapa 2: instalar o livro de receitas Chef Client](#)
- [Etapa 3: Criar instâncias com um script de associação autônoma](#)
- [Outros métodos de automatizar execuções de chef-client repetidas](#)
- [Tópicos relacionados](#)

Sistemas operacionais compatíveis

Para consultar a lista de sistemas operacionais compatíveis para nós, acesse [Website do Chef](#)

Etapa 1: criar um perfil do IAM para usar como o perfil de instância

Crie um perfil do (IAM) AWS Identity and Access Management para usar como o perfil de instância do EC2 e anexe a seguinte política ao perfil do IAM. Essa política permite que a API do AWS OpsWorks for Chef Automate (opsworks-cm) se comunique com a instância do EC2 durante o registro de nó. Para obter mais informações sobre perfis de instâncias, consulte [Uso de perfis de instância](#) na documentação do Amazon EC2. Para informações sobre como criar um perfil do IAM, consulte [Criação de um perfil do IAM no console](#) na documentação do Amazon EC2.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "opsworks-cm:AssociateNode",
        "opsworks-cm:DescribeNodeAssociationStatus",
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }
  ]
}
```

O AWS OpsWorks fornece um modelo do AWS CloudFormation que você pode usar para criar o perfil do IAM com a declaração de política anterior. O seguinte comando da AWS CLI cria a função do perfil de instância para você usando este modelo. Você pode omitir o parâmetro `--region` se deseja criar a nova stack do AWS CloudFormation na sua região padrão.

```
aws cloudformation --region region ID create-stack --stack-name myChefAutomateinstanceprofile --template-url https://s3.amazonaws.com/opsworks-cm-us-east-1-prod-default-assets/misc/opsworks-cm-nodes-roles.yaml --capabilities CAPABILITY_IAM
```

Etapa 2: instalar o livro de receitas Chef Client

Se ainda não tiver feito isso, siga as etapas em [\(Alternativa\) Usar o Berkshelf para obter livros de receitas de uma fonte remota](#) para garantir que o Berkshelf ou o arquivo `Policyfile.rb` faça referência ao livro de receitas do Chef Client e instale o livro de receitas.

Etapa 3: Criar instâncias com um script de associação autônoma

1. Para criar instâncias do EC2, copie o script `userdata` do [Starter Kit](#) para a seção `userdata` de instruções da instância do EC2, configurações de execução de grupo do Amazon EC2 Auto Scaling ou um modelo do AWS CloudFormation. Para obter mais informações sobre a adição de scripts aos dados do usuário, consulte [Execução de comandos na instância do Linux na inicialização](#) na documentação do Amazon EC2.

Este script executa o comando da `opsworks-cmAPI` [associate-node](#) para associar um novo nó com o servidor do Chef.

Por padrão, o nome do novo nó registrado é o ID da instância, mas é possível alterar o nome modificando o valor da variável `NODE_NAME` no script `userdata`. Atualmente, não é possível alterar o nome da organização na interface do console do Chef, por isso, defina `CHEF_AUTOMATE_ORGANIZATION` como `default`.

2. Siga o procedimento em [Iniciar uma Instância](#) na documentação do EC2, com modificações aqui. No assistente Iniciar instância do EC2, escolha um Amazon Linux AMI.
3. Na página Configure Instance Details (Configurar detalhes da instância), selecione a função que você criou em [Etapa 1: criar um perfil do IAM para usar como o perfil de instância](#), como sua função do IAM.
4. Na área Advanced Details (Detalhes avançados), carregue o script `userdata.sh` que você criou anteriormente nesse procedimento.
5. Nenhuma alteração é necessária na página Add Storage. Vá para Add Tags.
6. Na página Configure Security Group (Configurar security group), selecione Add Rule (Adicionar regra) e selecione o tipo HTTP para abrir os números de porta 443 e 80 para o servidor web Apache neste exemplo.

7. Escolha Review and Launch e, em seguida, selecione Launch. Quando o novo nó é iniciado, ele aplica as configurações especificadas pelas receitas que você especificou no parâmetro RUN_LIST.
8. Opcional: se você tiver adicionado o livro de receitas nginx à sua lista de execuções, quando você abrir a página da web vinculada ao DNS público do novo nó, você deve ver um site hospedado pelo servidor web nginx.

Outros métodos de automatizar execuções de **chef-client** repetidas

Embora seja difícil e não recomendado, é possível executar o script neste tópico unicamente como parte dos dados do usuário da instância independente, usar um modelo do AWS CloudFormation para adicioná-lo aos dados do usuário da nova instância, configurar uma tarefa cron para executar o script regularmente ou executar chef-client em um serviço. No entanto, recomendamos o método Chef Client Cookbook por causa de algumas desvantagens de outras técnicas de automação.

Para uma lista completa de parâmetros que você pode fornecer para chef-client, consulte a [documentação do Chef](#).

Tópicos relacionados

As seguintes postagens de blog da AWS oferecem mais informações sobre a associação automática de nós com seu servidor Chef Automate, usando grupos de Auto Scaling, ou em várias contas.

- [Uso do AWS OpsWorks para o Chef Automate para gerenciar instâncias do EC2 com Auto Scaling](#)
- [OpsWorks for Chef Automate – Bootstrapping automático de nós em contas diferentes](#)

Faça login no painel do Chef Automate

Important


O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

Depois de ter feito o download das credenciais de login na página Properties do servidor do Chef e o servidor estiver online, faça login no painel do Chef Automate. Nesta demonstração, nós instruímos você, primeiramente, a fazer o upload de livros de receitas e adicionar pelo menos um nó para gerenciar. Isso permite que você consulte informações sobre os livros de receitas e nós no painel.

Ao tentar se conectar à página da web do painel, avisos de certificado são exibidos no navegador até você instalar um certificado SSL assinado por uma CA, específico do AWS OpsWorks, no computador cliente utilizado para gerenciar o servidor do Chef. Se você preferir não ver os avisos antes de continuar para a página da web do painel, instale o certificado SSL antes de fazer login.

Para instalar o certificado SSL do AWS OpsWorks


- Escolha o certificado que corresponde ao seu sistema.
- Para sistemas baseados em Linux ou MacOS, faça o download do arquivo com a extensão de nome de arquivo PEM na seguinte localização do Amazon S3: <https://s3.amazonaws.com/opsworks-cm-us-east-1-prod-default-assets/misc/opsworks-cm-ca-2016-root.pem>.

 Note

Além disso, baixe um arquivo PEM mais recente do seguinte local: <https://s3.amazonaws.com/opsworks-cm-us-east-1-prod-default-assets/misc/opsworks-cm-ca-2020-root.pem>. Como AWS OpsWorks for Chef Automate está atualmente renovando seus certificados raiz, você deve confiar nos certificados antigos e novos.

Para obter mais informações sobre como gerenciar certificados SSL no macOS, consulte [Obter informações sobre um certificado no Keychain Access no Mac no site](#) do Apple Support.


- Para sistemas baseados em Windows, faça o download do arquivo com a extensão de nome de arquivo P7B na seguinte localização do Amazon S3: <https://s3.amazonaws.com/opsworks-cm-us-east-1-prod-default-assets/misc/opsworks-cm-ca-2016-root.p7b>.

 Note

Além disso, baixe um arquivo P7B mais recente no seguinte local: <https://s3.amazonaws.com/opsworks-cm-us-east-1-prod-default-assets/misc/opsworks-cm-ca-2020-root.p7b>. Como AWS OpsWorks for Chef Automate está atualmente renovando seus certificados raiz, você deve confiar nos certificados antigos e novos.

Para obter mais informações sobre como instalar um certificado SSL no Windows, consulte [Gerenciar certificados raiz confiáveis](#) no Microsoft TechNet.

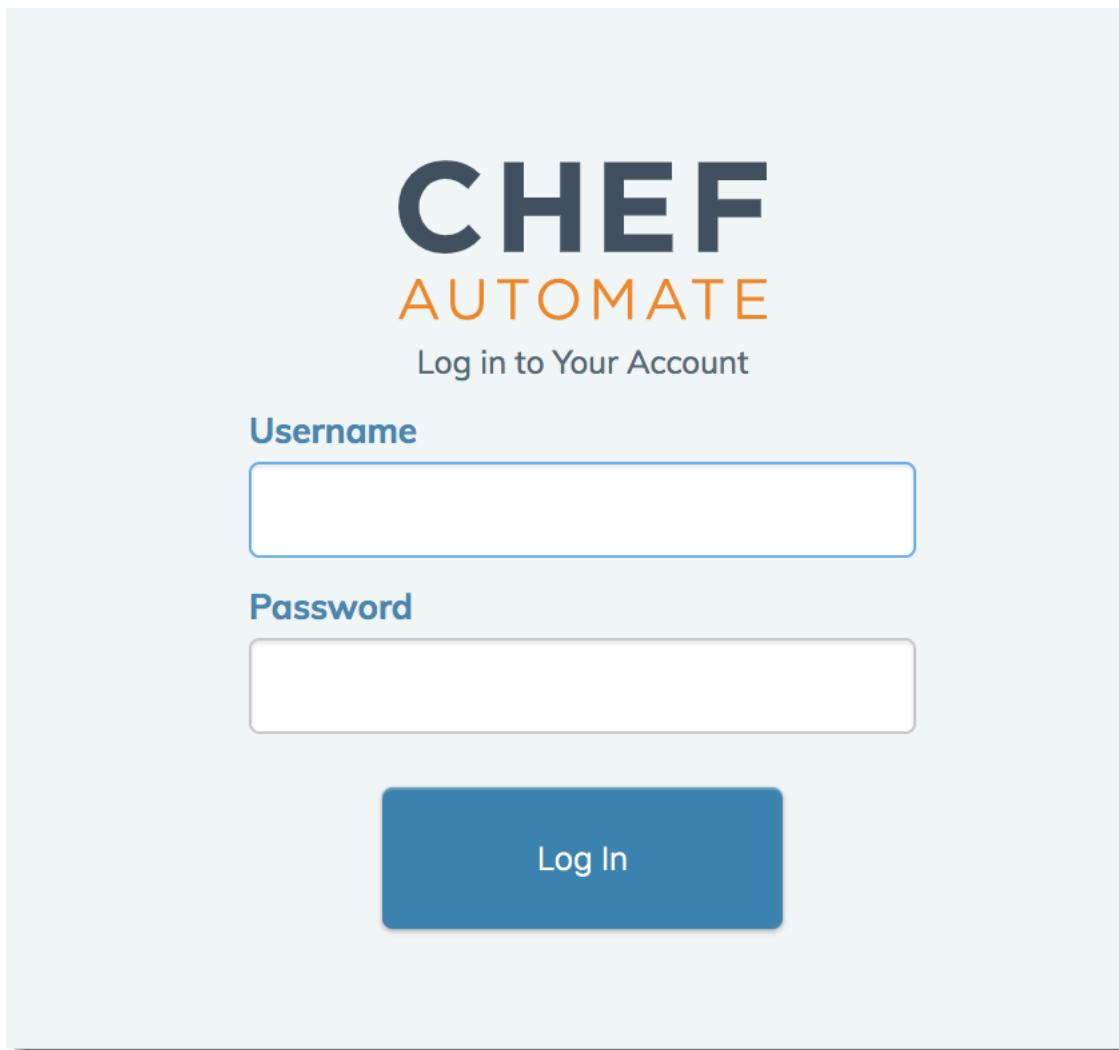
Depois de ter instalado o certificado SSL do lado do cliente, é possível fazer login no painel do Chef Automate sem visualizar mensagens de aviso.

 Note

Os usuários do Google Chrome nos sistemas operacionais Ubuntu e Linux Mint podem ter dificuldade para fazer login. Recomendamos que você use o Mozilla Firefox ou outros navegadores para acessar e usar o painel do Chef Automate nesses sistemas operacionais. Nenhum problema foi encontrado usando o Google Chrome no Windows ou MacOS.

Para fazer login no painel do Chef Automate

1. Descompacte e abra as credenciais do Chef Automate credenciais que você baixou em [Pré-requisitos](#). Você precisará dessas credenciais para fazer login.
2. Abra a página Properties do servidor do Chef.
3. No canto superior direito da página Properties, escolha Open Chef Automate dashboard.
4. Faça login usando as credenciais da Etapa 1.



CHEF
AUTOMATE

Log in to Your Account

Username

Password

Log In

5. No painel do Chef Automate, você pode exibir informações detalhadas sobre os nós em que realizou ações de bootstrap, progresso e eventos de execução do livro de receitas, nível de compatibilidade de nós e muito mais. Para obter mais informações sobre os recursos do painel do Chef Automate e como usá-los, consulte a [Documentação do Chef Automate](#).

CHEFAUTOMATE Event Feed Client Runs Compliance Scan Jobs Asset Store Settings Local Administrator

All Chef servers
All Chef server orgs

Event Feed

Displays events for the past week. Use **SHIFT+R** to reset the time scale.

All Events ▼ Total events 31 Creations 11 Deletions 2 Updates 16 Reset Timescale

Fri, Apr 19	Sat, Apr 20	Sun, Apr 21	Mon, Apr 22	Tue, Apr 23	Wed, Apr 24	Thu, Apr 25

- 3:45 PM Thursday, April 25 **Profile deleted** The profile `ssl-baseline version 1.3.0` was deleted by `admin`
- 3:44 PM Thursday, April 25 **Profile created** The profile `ssh-baseline version 2.3.2` was created by `admin`
- 3:19 PM Thursday, April 25 **Node created** The node `i-0...` was created by `i-0...`
- 3:19 PM Thursday, April 25 **Client created** The client `i-0...` was created by `pivotal`
- 2:21 PM Thursday **Policy updated** The policy `opsworks-demo-webserver` was updated by `pivotal`

Note

Para informações sobre como alterar a senha que você usa para fazer login no painel do Chef Automate, consulte [Redefinição das credenciais do painel do Chef Automate](#).

Criar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate usando o AWS CloudFormation

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

O AWS OpsWorks for Chef Automate permite executar um servidor do [Chef Automate](#) na AWS. Você pode provisionar um servidor Chef Automate em cerca de 15 minutos.

A partir de 3 de maio de 2021, AWS OpsWorks for Chef Automate armazena alguns atributos do servidor Chef Automate em AWS Secrets Manager. Para obter mais informações, consulte [Integração com AWS Secrets Manager](#).

A demonstração a seguir ajuda você a criar um servidor no AWS OpsWorks for Chef Automate criando uma pilha no AWS CloudFormation.

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Criar um servidor Chef Automate no AWS CloudFormation](#)

Pré-requisitos

Antes de criar um servidor Chef Automate, crie fora do AWS OpsWorks for Chef Automate os recursos que serão necessários para acessar e gerenciar o servidor Chef. Para obter mais informações, consulte [Pré-requisitos](#) na seção de Conceitos básicos deste guia.

Analise a seção [OpsWorks-CM](#) da Referência de modelos do Guia do usuário do AWS CloudFormation para saber mais sobre os valores compatíveis e necessários no modelo do AWS CloudFormation usado para criar o servidor.

Se você estiver criando um servidor que use um domínio personalizado, precisará de um domínio, um certificado e uma chave privada personalizados. É preciso especificar valores para todos esses três parâmetros no modelo do AWS CloudFormation. Para obter mais informações sobre os requisitos dos parâmetros CustomDomain, CustomCertificate e CustomPrivateKey, consulte [CreateServer](#) na Referência da API do AWS OpsWorks CM.

Crie um valor de senha para o atributo do mecanismo CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD. O comprimento da senha deve ter um mínimo de 8 e um máximo de 32 caracteres. A senha só pode conter letras, números e caracteres especiais (!/@#\$\$%^+=_). Ela deve conter pelo menos uma letra minúscula, uma letra maiúscula, um número e um caractere especial. Você especifica essa senha no modelo do AWS CloudFormation como o valor do parâmetro CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD quando está criando a pilha.

Gere um par de chaves RSA codificado em base64 antes de começar a criar um servidor Chef Automate no AWS CloudFormation. A chave pública do par é o valor de

CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY, o [EngineAttributes](#) específico do Chef da API [CreateServer](#). Essa chave é fornecida como o valor de Parameters (Parâmetros) no console do AWS CloudFormation ou no comando create-stack na AWS CLI. Para gerar essa chave, sugerimos os métodos a seguir.

- Em computadores baseados em Linux, você pode gerar essa chave executando o comando [OpenSSL](#) a seguir.

```
openssl genrsa -out pivotal_key_file_name.pem 2048
```

Em seguida, exporte a parte da chave pública RSA do par para um arquivo. A chave pública se torna o valor de CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY.

```
openssl rsa -in pivotal_key_file_name.pem -pubout -out public.pem -outform PEM
```

- Em computadores baseados em Windows, você pode usar o utilitário PuTTYgen para gerar um par de chaves RSA codificado em base64. Para obter mais informações, consulte [PuTTYgen – Gerador de chaves para PuTTY em Windows](#) em SSH.com.

Criar um servidor Chef Automate no AWS CloudFormation

Esta seção descreve como usar um modelo do AWS CloudFormation para criar uma pilha que cria um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate mestre. Isso pode ser feito usando o console do AWS CloudFormation ou a AWS CLI. Um [exemplo de modelo do AWS CloudFormation](#) está disponível para ser usado na criação de uma pilha do servidor AWS OpsWorks for Chef Automate. Certifique-se de atualizar o modelo de exemplo com suas próprias informações de nome do servidor, perfis do IAM, perfil de instância, descrição do servidor, contagem de retenção de backup, opções de manutenção e tags opcionais. Se o servidor usar um domínio personalizado, você deverá especificar valores para os parâmetros CustomDomain, CustomCertificate e CustomPrivateKey no modelo do AWS CloudFormation. Você pode especificar os atributos de mecanismo CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD e CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY e seus valores no modelo AWS CloudFormation, ou fornecer apenas os atributos e, em seguida, especificar valores para os atributos no assistente Criar pilha AWS CloudFormation ou comando create-stack . Para obter mais informações sobre esses atributos, consulte [the section called “Criar um servidor do Chef Automate no AWS Management Console”](#) na seção de Conceitos básicos deste guia.

Tópicos

- [Criar um servidor Chef Automate usando o AWS CloudFormation \(console\)](#)

- [Criar um servidor Chef Automate usando o AWS CloudFormation \(CLI\)](#)

Criar um servidor Chef Automate usando o AWS CloudFormation (console)

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console AWS CloudFormation em <https://console.aws.amazon.com/cloudformation>.
2. Na página inicial do AWS CloudFormation, selecione Create stack (Criar pilha).
3. Em Prerequisite - Prepare template (Pré-requisito — Preparar modelo), se você estiver usando o [modelo do AWS CloudFormation de exemplo](#), escolha Template is ready (O modelo está pronto).
4. Em Specify template (Especificar modelo), escolha a origem do seu modelo. Para esta demonstração, escolha Upload a template file (Fazer upload de um arquivo de modelo) e faça upload de um modelo do AWS CloudFormation que cria um servidor Chef Automate. Procure seu arquivo de modelo e escolha Next (Próximo).

Um modelo do AWS CloudFormation pode estar no formato YAML ou JSON. Um [exemplo de modelo do AWS CloudFormation](#) está disponível para ser usado. Certifique-se de substituir os valores usados no exemplo por seus próprios valores. Você pode usar o designer de modelos do AWS CloudFormation para criar um modelo ou validar um existente. Para obter mais informações sobre como fazer isso, consulte [Visão geral da interface do AWS CloudFormation Designer](#) no Guia do usuário do AWS CloudFormation.

Create stack

Prerequisite - Prepare template

Prepare template

Every stack is based on a template. A template is a JSON or YAML file that contains configuration information about the AWS resources you want to include in the stack.

 Template is ready

 Use a sample template

 Create template in Designer

Specify template

A template is a JSON or YAML file that describes your stack's resources and properties.

Template source

Selecting a template generates an Amazon S3 URL where it will be stored.

 Amazon S3 URL

 Upload a template file

Upload a template file

opsworkscm-server.json

JSON or YAML formatted file

S3 URL: <https://s3-external-1.amazonaws.com/cf-templates-.../...-opsworkscm-server.json>

- Na página Specify stack details (Especificar detalhes da pilha), insira um nome para a pilha. Ele não será o mesmo que o nome do servidor, apenas o nome de uma pilha. Na área Parameters (Parâmetros), cole os valores criados em [the section called “Pré-requisitos”](#). Insira a senha em Password (Senha).

Cole o conteúdo do arquivo de chave RSA no PivotalKey. No console do AWS CloudFormation, você deve adicionar caracteres de nova linha (`\n`) no final de cada linha do valor da chave principal, como mostrado na captura de tela a seguir. Escolha Next (Próximo).

Parameters

Parameters are defined in your template and allow you to input custom values when you create or update a stack.

Password

PivotalKey

-----BEGIN PUBLIC KEY-----\n EXAMPLBNBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEAt8riKI+M/USa8EXAMPLE\n EXAMPLEERk3H+QM6+7s6IYRC

6. Na página Configurar opções da pilha, você poderá adicionar tags ao servidor que está criando com a pilha e escolher um perfil do IAM para a criação de recursos, caso ainda não tenha especificado um perfil do IAM a ser usada no modelo. Quando terminar de especificar as opções, selecione Next (Próximo). Para obter mais informações sobre as opções avançadas, como gatilhos de reversão, consulte [Configurar as opções de pilha do AWS CloudFormation](#) no Guia do usuário do AWS CloudFormation.
7. Na página Review, examine suas escolhas. Quando estiver pronto para criar a pilha do servidor, selecione Create (Criar).

Enquanto você aguarda até que o AWS CloudFormation crie a pilha, visualize o status de criação da pilha. Se a criação da pilha falhar, analise as mensagens de erro mostradas no console para ajudá-lo a resolver os problemas. Para obter mais informações sobre como solucionar problemas de erros em pilhas do AWS CloudFormation, consulte [Solução de problemas de erros](#) no Guia do usuário do AWS CloudFormation.

Quando a criação for concluída, o servidor Chef Automate estará disponível na página inicial do AWS OpsWorks for Chef Automate, com um status online. Gere um novo Starter Kit e novas credenciais do painel do Chef Automate na página Properties (Propriedades) do servidor. Depois que o servidor estiver online, o painel do Chef Automate estará disponível no domínio do servidor, em um URL no seguinte formato: `https://your_server_name-randomID.region.opsworks-cm.io`.

Note

Se você especificou um domínio, um certificado e uma chave privada personalizados para o servidor, crie uma entrada CNAME na ferramenta de gerenciamento do DNS da empresa que mapeie seu domínio personalizado para o endpoint que o AWS OpsWorks for Chef Automate gerou automaticamente para o servidor. Não é possível gerenciar o servidor nem se conectar ao painel do Chef Automate para o servidor até que o endpoint gerado seja mapeado para o valor de domínio personalizado.

Para obter o valor de endpoint gerado, execute o seguinte comando da AWS CLI depois que o servidor ficar online:

```
aws opsworks describe-servers --server-name server_name
```


Criar um servidor Chef Automate usando o AWS CloudFormation (CLI)

Se o computador local já não estiver executando a AWS CLI, faça download e instale a AWS CLI seguindo as [instruções de instalação](#) no Guia do usuário da Interface da Linha de Comando da AWS. Esta seção não descreve todos os parâmetros que você pode usar com o comando `create-stack`. Para obter mais informações sobre os parâmetros do `create-stack`, consulte [create-stack](#) na Referência da AWS CLI.

1. Certifique-se de concluir o [Pré-requisitos](#) para criar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate.
2. Crie uma função de serviço e um perfil de instância. O AWS OpsWorks fornece um modelo do AWS CloudFormation que você pode usar para criar os dois. Execute o seguinte comando da AWS CLI para criar uma pilha do AWS CloudFormation que criará a função de serviço e o perfil de instância para você.

```
aws cloudformation create-stack --stack-name OpsWorksCMRoles --template-url
https://s3.amazonaws.com/opsworks-cm-us-east-1-prod-default-assets/misc/opsworks-
cm-roles.yaml --capabilities CAPABILITY_NAMED_IAM
```

Depois que o AWS CloudFormation terminar de criar a pilha, localize e copie os ARNs das funções de serviço na sua conta.

```
aws iam list-roles --path-prefix "/service-role/" --no-paginate
```

Nos resultados do comando `list-roles`, procure pelas entradas da função de serviço e do perfil de instância que sejam semelhantes aos seguintes. Anote os ARNs da função de serviço e do perfil de instância e os adicione ao modelo do AWS CloudFormation que está sendo usado para criar a pilha do servidor.

```
{
  "AssumeRolePolicyDocument": {
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
      {
        "Action": "sts:AssumeRole",
        "Effect": "Allow",
        "Principal": {
          "Service": "ec2.amazonaws.com"
        }
      }
    ]
  }
}
```

```

    }
  ]
},
"RoleId": "AR0ZZZZZZZZZZQ6R22HC",
"CreateDate": "2018-01-05T20:42:20Z",
"RoleName": "aws-opsworks-cm-ec2-role",
"Path": "/service-role/",
"Arn": "arn:aws:iam::000000000000:role/service-role/aws-opsworks-cm-ec2-role"
},
{
  "AssumeRolePolicyDocument": {
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
      {
        "Action": "sts:AssumeRole",
        "Effect": "Allow",
        "Principal": {
          "Service": "opsworks-cm.amazonaws.com"
        }
      }
    ]
  },
  "RoleId": "AR0ZZZZZZZZZZZZZZ6QE",
  "CreateDate": "2018-01-05T20:42:20Z",
  "RoleName": "aws-opsworks-cm-service-role",
  "Path": "/service-role/",
  "Arn": "arn:aws:iam::000000000000:role/service-role/aws-opsworks-cm-service-
role"
}
}

```

3. Crie o servidor AWS OpsWorks for Chef Automate executando o comando `create-stack` novamente.

- Substitua *stack_name* pelo nome da pilha. Esse é o nome da pilha do AWS CloudFormation, não do servidor Chef Automate. O nome do servidor Chef Automate é o valor de `ServerName` no modelo do AWS CloudFormation.
- Substitua *template* pelo caminho do arquivo do modelo, e a extensão *yaml or json* por `.yaml` ou `.json` conforme apropriado.
- Os valores de `--parameters` correspondem a [EngineAttributes](#) da API [CreateServer](#). Para o Chef, os atributos do mecanismo fornecido pelo usuário para criar um servidor são `CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY`, uma chave pública RSA codificada em base64 gerada usando utilitários descritos em [the section called “Pré-requisitos”](#) e

CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD, uma senha criada por você que tem entre oito e 32 caracteres. Para obter mais informações sobre o CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD, consulte [Criar um servidor do Chef Automate usando a AWS CLI](#). Você pode fornecer um ponteiro para o arquivo PEM que contém a chave principal como o valor do parâmetro `PivotalKey`, conforme mostrado no exemplo. Se os valores de CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD e CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY não estiverem especificados no seu modelo, você deverá fornecê-los no comando da AWS CLI.

```
aws cloudformation create-stack --stack-name stack_name
--template-body file://template.yaml or json --parameters
ParameterKey=PivotalKey,ParameterValue="base64_encoded_RSA_public_key_value"
```

Veja a seguir um exemplo que inclui amostras de valores para os atributos CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD e CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY. Execute um comando semelhante se você não especificou valores para esses atributos no modelo do AWS CloudFormation.

```
aws cloudformation create-stack --stack-name "OpsWorksCMChefServerStack"
--template-body file://opsworkscm-server.yaml --parameters
ParameterKey=PivotalKey,ParameterValue="$(openssl rsa -in "pivotalKey.pem" -
pubout)" ParameterKey=Password,ParameterValue="SuPer\$\secret890"
```

- Quando a criação da pilha for concluída, abra a página Properties (Propriedades) do novo servidor no console do AWS OpsWorks for Chef Automate e faça download de um starter kit. Ao fazer download de um novo starter kit, a senha de administrador do painel do Chef Automate é redefinida.
- Se o servidor usar um domínio personalizado, um certificado e uma chave privada, siga as etapas para configurar `knife.rb` no [\(Opcional\) Configurar knife para trabalhar com um domínio personalizado](#) e, depois, vá para a etapa 7.

Se você não estiver usando um domínio personalizado, faça download do certificado da autoridade de certificação (CA) raiz no seguinte local do bucket do Amazon S3: <https://s3.amazonaws.com/opsworks-cm-us-east-1-prod-default-assets/misc/opsworks-cm-ca-2020-root.pem>. Salve o arquivo do certificado em um local seguro, mas conveniente. Esse certificado é necessário para configurar `knife.rb` na próxima etapa.

- Para usar comandos `knife` no novo servidor, atualize as configurações do arquivo de configuração `knife.rb` do Chef. Um exemplo do arquivo `knife.rb` está incluso no starter

kit. O exemplo a seguir mostra como configurar `knife.rb` em um servidor que não usa um domínio personalizado. Se você estiver usando um domínio personalizado, consulte [\(Opcional\) Configurar knife para trabalhar com um domínio personalizado](#) para obter instruções de configuração para `knife`.

- Substitua `ENDPOINT` pelo valor do endpoint do servidor. Isso faz parte da saída da operação de criação da pilha. É possível obter o endpoint executando o comando a seguir.

```
aws cloudformation describe-stacks --stack-name stack_name
```

- Substitua `key_pair_file.pem` na configuração `client_key` pelo nome do arquivo PEM que contém o `CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY` usado para criar o servidor.

```
base_dir = File.join(File.dirname(File.expand_path(__FILE__)), '..')

log_level           :info
log_location        STDOUT
node_name           'pivotal'
client_key           File.join(base_dir, '.chef', 'key_pair_file.pem')
syntax_check_cache_path File.join(base_dir, '.chef', 'syntax_check_cache')
cookbook_path        [File.join(base_dir, 'cookbooks')]

chef_server_url      'ENDPOINT/organizations/default'
ssl_ca_file          File.join(base_dir, '.chef', 'ca_certs', 'opsworks-cm-
ca-2020-root.pem')
trusted_certs_dir    File.join(base_dir, '.chef', 'ca_certs')
```

7. Quando o processo de criação do servidor for concluído, vá para [the section called “Concluir a configuração e fazer o upload de livros de receitas”](#). Se a criação da pilha falhar, analise as mensagens de erro mostradas no console para ajudá-lo a resolver os problemas. Para obter mais informações sobre como solucionar problemas de erros em pilhas do AWS CloudFormation, consulte [Solução de problemas de erros](#) no Guia do usuário do AWS CloudFormation.

Atualizar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate para usar um domínio personalizado

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

Esta seção descreve como atualizar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate existente para usar um domínio personalizado e um certificado usando um backup do servidor para criar um servidor. Essencialmente, você está copiando um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate 2.0 existente ao criar um servidor de um backup e configurar o novo servidor para usar um domínio, um certificado e uma chave privada personalizados.

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Limitações](#)
- [Atualizar um servidor para usar um domínio personalizado](#)
- [Consulte também](#)

Pré-requisitos

Veja a seguir os requisitos para atualizar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate existente para usar um domínio personalizado e um certificado.

- O servidor que você deseja atualizar (ou copiar) deve estar executando o Chef Automate 2.0.
- Decida qual backup você deseja usar para criar um novo servidor. É necessário ter pelo menos um backup de segurança disponível do servidor que você quer atualizar. Para obter mais informações sobre backups no AWS OpsWorks for Chef Automate, consulte [Fazer backup de um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate](#).

- Prepare os ARNs da função de serviço e do perfil de instância que você usou para criar o servidor existente que é a origem do backup.
- Certifique-se de que você esteja executando a versão mais atual da AWS CLI. Para obter mais informações sobre como atualizar suas ferramentas da AWS CLI, consulte [Instalar a AWS CLI](#) no Guia do usuário da interface de linha de comando da AWS.

Limitações

Ao atualizar um servidor existente criando um servidor de um backup, o novo servidor não pode ser exatamente o mesmo que o servidor AWS OpsWorks for Chef Automate existente.

- Você só pode concluir este procedimento usando a AWS CLI ou um dos [AWS SDKs](#). Não é possível criar um novo servidor de um backup utilizando o AWS Management Console.
- O novo servidor não pode usar o mesmo nome do servidor existente em uma conta e em uma região da AWS. O nome deve ser diferente do servidor existente que você usou como a origem do backup.
- Os nós que foram conectados ao servidor existente não são gerenciados pelo novo servidor. Você deve fazer um dos seguintes procedimentos.
 - Associe nós diferentes, porque os nós não podem ser gerenciados por mais de um servidor Chef Automate.
 - Migre os nós do servidor existente (a origem do backup) para o novo servidor e o novo endpoint de domínio personalizado. Para obter mais informações sobre como migrar nós, consulte a documentação do Chef.

Atualizar um servidor para usar um domínio personalizado

Para atualizar um servidor Chef Automate 2.0 existente, faça uma cópia dele executando o comando `create-server`, adicionando parâmetros para especificar um backup, além de um domínio, um certificado e uma chave privada personalizados.

1. Se você não tiver os ARNs do perfil de instância ou da função de serviço disponíveis para especificar em seu comando `create-server`, siga as etapas de 1 a 5 em [Criar um servidor do Chef Automate usando a AWS CLI](#) para criar uma função de serviço e um perfil de instância que você pode usar.
2. Se ainda não tiver feito isso, localize o backup do servidor Chef Automate 2.0 existente no qual você deseja basear um novo servidor com um domínio personalizado. Execute o comando a

seguir para mostrar informações sobre todos os backups do AWS OpsWorks for Chef Automate em sua conta e em uma região. Anote o ID do backup que você deseja usar.

```
aws opsworks-cm --region region name describe-backups
```

3. Crie o servidor AWS OpsWorks for Chef Automate executando o comando `create-server`.
 - O valor de `--engine` é `ChefAutomate`, de `--engine-model` é `Single` e de `--engine-version` é `12`.
 - O nome do servidor deve ser exclusivo na conta da AWS, dentro de cada região. Os nomes dos servidores devem começar com uma letra; letras, números ou hífen (-) são permitidos, até um máximo de 40 caracteres.
 - Use o ARN do perfil de instância e o ARN da função de serviço da etapa 1.
 - Os tipos de instância válidos são `m5.large`, `r5.xlarge` ou `r5.2xlarge`. Para obter mais informações sobre as especificações desses tipos de instância, consulte [Tipos de instância](#) no Guia do usuário do Amazon EC2.
 - O parâmetro `--engine-attributes` é opcional; se você não especificar um dos valores ou ambos, o processo de criação do servidor gerará os valores para você. Se você adicionar `--engine-attributes`, especifique o valor da `CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY` que você gerou na Etapa 2, uma `CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD` ou ambos.

Se você não definir um valor para `CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD`, uma senha será gerada e retornada como parte da resposta do comando `create-server`. Você também pode fazer download do starter kit novamente no console, o que fará com que a senha seja gerada novamente. O comprimento da senha deve ter um mínimo de 8 e um máximo de 32 caracteres. A senha só pode conter letras, números e caracteres especiais (!/@#\$%^+=_). Ela deve conter pelo menos uma letra minúscula, uma letra maiúscula, um número e um caractere especial.

- Um par de chaves SSH é opcional, mas pode ajudá-lo a se conectar ao servidor do Chef Automate se você precisar redefinir a senha de administrador do painel do Chef Automate. Para obter mais informações sobre a criação de pares de chaves SSH, consulte [Pares de chaves do Amazon EC2](#) no Guia do usuário do Amazon EC2.
- Para usar um domínio personalizado, adicione os seguintes parâmetros ao comando. Caso contrário, o processo de criação do servidor Chef Automate gerará automaticamente um endpoint para você. Todos os três parâmetros são necessários para configurar um

domínio personalizado. Para obter informações sobre requisitos adicionais para usar esses parâmetros, consulte [CreateServer](#) na Referência da API do AWS OpsWorks CM.

- `--custom-domain` – um endpoint público opcional de um servidor, como `https://aws.my-company.com`.
- `--custom-certificate` – um certificado HTTPS no formato PEM. O valor pode ser um certificado autoassinado único ou uma cadeia de certificados.
- `--custom-private-key` – uma chave privada no formato PEM para a conexão com o servidor usando HTTPS. A chave privada não deve ser criptografada e não pode ser protegida por senha nem por frase secreta.
- É necessário fazer a manutenção semanal do sistema. Os valores válidos devem sempre ser especificados no seguinte formato: `DDD:HH:MM`. A hora especificada está em formato de Tempo Universal Coordenado (UTC). Se você não especificar um valor para `--preferred-maintenance-window`, o valor padrão será aleatório, um período de uma hora na terça, quarta ou sexta-feira.
- Os valores válidos para `--preferred-backup-window` devem ser especificados em um dos seguintes formatos: `HH:MM` para backups diários ou `DDD:HH:MM` para backups semanais. A hora é especificada em UTC. O valor padrão é uma hora de início aleatória estabelecida diariamente. Para cancelar os backups automáticos, adicione o parâmetro `--disable-automated-backup`.
- Em `--security-group-ids`, insira um ou mais IDs de grupos de segurança separados por um espaço.
- Em `--subnet-ids`, insira um ID de sub-rede.
- Em `--backup-id`, insira o ID do backup que você copiou na etapa 2.

```
aws opsworks-cm create-server --engine "ChefAutomate" --engine-model "Single"
--engine-version "12" --server-name "server_name" --instance-profile-arn
"instance_profile_ARN" --instance-type "instance_type" --engine-attributes
'{"CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY": "pivotal_key", "CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD": "password"}'
--key-pair "key_pair_name" --preferred-maintenance-window
"ddd:hh:mm" --preferred-backup-window "ddd:hh:mm" --security-group-
ids security_group_id1 security_group_id2 --service-role-arn "service_role_ARN" --
subnet-ids subnet_ID --backup-id backup_ID
```

O exemplo a seguir cria um servidor Chef Automate que usa um domínio personalizado.


```
aws opsworks-cm create-server --engine "ChefAutomate" --engine-model "Single" --
engine-version "12" \
  --server-name "my-custom-domain-server" \
  --instance-profile-arn "arn:aws:iam::12345678912:instance-profile/aws-opsworks-
cm-ec2-role" \
  --instance-type "m5.large" \
  --engine-attributes
'{"CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY":"MZZE...Wobg","CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD":"zZZzDj2DLYXSZF
\
  --custom-domain "my-chef-automate-server.my-corp.com" \
  --custom-certificate "-----BEGIN CERTIFICATE----- EXAMPLEqEXAMPLE== -----END
CERTIFICATE-----" \
  --custom-private-key "-----BEGIN RSA PRIVATE KEY----- EXAMPLEqEXAMPLE= -----END
RSA PRIVATE KEY-----" \
  --key-pair "amazon-test" \
  --preferred-maintenance-window "Mon:08:00" \
  --preferred-backup-window "Sun:02:00" \
  --security-group-ids sg-b00000001 sg-b00000008 \
  --service-role-arn "arn:aws:iam::12345678912:role/service-role/aws-opsworks-cm-
service-role" \
  --subnet-ids subnet-300aaa00 \
  --backup-id MyChefServer-20191004122143125
```

4. O AWS OpsWorks for Chef Automate leva cerca de 15 minutos para criar um novo servidor. Na saída do comando `create-server`, copie o valor do atributo `Endpoint`. Veja um exemplo a seguir.

```
"Endpoint": "automate-07-exampleexample.opsworks-cm.us-east-1.amazonaws.com"
```

Não descarte a saída do comando `create-server` ou feche a sessão de shell, pois a saída pode conter informações importantes que não serão exibidas novamente. Para obter as senhas e o starter kit dos resultados do comando `create-server`, vá para a próxima etapa.

5. Se você optar por fazer com que o AWS OpsWorks for Chef Automate gere uma chave e uma senha para você, poderá extraí-las em formatos utilizáveis dos resultados do `create-server` usando um processador JSON como o [jq](#). Após instalar o [jq](#), você pode executar os comandos a seguir para extrair a chave principal, a senha de administrador do painel do Chef Automate e o starter kit. Se você não forneceu sua própria chave principal e senha na etapa 3, salve a chave principal e a senha de administrador extraídas em locais seguros e convenientes.

```
#Get the Chef password:
cat resp.json | jq -r '.Server.EngineAttributes[] | select(.Name ==
"CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD") | .Value'

#Get the Chef Pivotal Key:
cat resp.json | jq -r '.Server.EngineAttributes[] | select(.Name ==
"CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY") | .Value'

#Get the Chef Starter Kit:
cat resp.json | jq -r '.Server.EngineAttributes[] | select(.Name ==
"CHEF_STARTER_KIT") | .Value' | base64 -D > starterkit.zip
```

6. Opcionalmente, se não extraiu o starter kit dos resultados do comando `create-server`, você poderá fazer download de um novo starter kit da página Propriedades do servidor no console do AWS OpsWorks for Chef Automate. Ao fazer download de um novo starter kit, a senha de administrador do painel do Chef Automate é redefinida.
7. Crie uma entrada CNAME na ferramenta de gerenciamento do DNS da empresa para apontar seu domínio personalizado para o endpoint do AWS OpsWorks for Chef Automate que você copiou na etapa 4. Você não poderá acessar nem se conectar ao servidor se não concluir esta etapa.
8. Quando o processo de criação do servidor for concluído, vá para [the section called “Concluir a configuração e fazer o upload de livros de receitas”](#).

Consulte também

- [Criar um servidor do Chef Automate usando a AWS CLI](#)
- [Restaurar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate de um backup](#)
- [CreateServer](#) na Referência da API do AWS OpsWorks CM
- [create-server](#) na AWS CLI Command Reference

Regenere o starter kit para um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

O starter kit contém para AWS OpsWorks for Chef Automate contém um arquivo README com exemplos, um arquivo de configuração `knife.rb` e uma chave privada para o usuário principal ou essencial. Um novo par de chaves será gerado (e a antiga chave será redefinida) sempre que você fizer o download do starter kit. É possível regenerar o starter kit de um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate de duas formas:

- No AWS OpsWorks console, no menu Ações da página de detalhes de um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate. Você será solicitado a confirmar se deseja regenerar e redefinir a chave central antiga.
- Ao executar comandos no AWS CLI.

Para obter mais informações sobre como usar a interface do starter kit, consulte [Configurar o servidor do Chef usando o Starter Kit](#).

Regenere o AWS OpsWorks for Chef Automate starter kit com o AWS CLI

Note

Ao regenerar o starter kit, você também regenera e redefine o par de chaves de autenticação do seu servidor Chef Automate e exclui o par de chaves atual.

Regenere o starter kit executando o comando [update-server-engine-attributes](#). Em uma seção do AWS CLI, execute o comando a seguir. Especifique o nome do seu servidor como o valor de `--server-name`. Para definir sua própria chave pública como valor de

CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY, especifique o valor da chave pública em `--attribute-value`. Caso contrário, defina `--attribute-value` como nulo.

```
aws opsworks-cm update-server-engine-attributes \  
  --server-name server_name \  
  --attribute-name "CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY" \  
  --attribute-value your_public_key
```

O comando a seguir é um exemplo que especifica um valor de chave pública que o administrador do servidor deseja usar.

```
aws opsworks-cm update-server-engine-attributes \  
  --server-name your-test-server \  
  --attribute-name "CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY" \  
  --attribute-value "-----BEGIN PUBLIC KEY-----ExamplePublicKey-----END PUBLIC  
KEY-----"
```

O comando a seguir é um exemplo que permite ao AWS OpsWorks for Chef Automate regenerar a chave pública.

```
aws opsworks-cm update-server-engine-attributes \  
  --server-name your-test-server \  
  --attribute-name "CHEF_AUTOMATE_PIVOTAL_KEY" \  
  --attribute-value null
```

A saída desse comando são informações sobre o servidor e um arquivo ZIP codificado em base64. O arquivo ZIP contém um starter kit do Chef, que inclui um LEIAME, um arquivo de configuração e a chave privada RSA necessária. Salve esse arquivo, descompacte-o e, em seguida, vá para o diretório em que você descompactou o conteúdo do arquivo. Nesse diretório, você pode executar comandos `knife`.

Trabalhar com tags em recursos do AWS OpsWorks for Chef Automate

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará

indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

As tags são palavras ou frases que atuam como metadados para identificar e organizar os recursos da AWS. No AWS OpsWorks for Chef Automate, um recurso pode ter até 50 tags aplicadas pelo usuário. Cada tag consiste em uma chave e em um valor opcional. É possível aplicar tags aos seguintes recursos no AWS OpsWorks for Chef Automate:

- Servidores do AWS OpsWorks for Chef Automate
- Backups de servidores do AWS OpsWorks for Chef Automate

As tags nos recursos da AWS podem ajudá-lo a rastrear custos, controlar o acesso a recursos, agrupar recursos para automatizar tarefas ou organizar recursos por finalidade ou estágio de ciclo de vida. Para obter mais informações sobre os benefícios das tags, consulte [Estratégias de marcação da AWS](#) no AWS Answers e [Usar tags de alocação de custos](#) no Guia do usuário do AWS Billing and Cost Management.

Para usar tags para controlar o acesso aos servidores do AWS OpsWorks for Chef Automate ou aos backups, crie ou edite declarações de política no AWS Identity and Access Management (IAM). Para obter mais informações, consulte [Controlar o acesso aos recursos da AWS usando tags de recurso](#) no Guia do usuário do AWS Identity and Access Management.

Ao aplicar tags a um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate, as tags também são aplicadas aos backups do servidor, ao bucket do Amazon S3 que armazena os backups, à instância do Amazon EC2 do servidor, aos segredos do servidor armazenados no AWS Secrets Manager e ao endereço IP elástico usado pelo servidor. As tags não são propagadas para a pilha do AWS CloudFormation que o AWS OpsWorks usa para criar seu servidor.

Tópicos

- [Como as tags funcionam no AWS OpsWorks for Chef Automate](#)
- [Adicionar e gerenciar tags no AWS OpsWorks for Chef Automate \(console\)](#)
- [Adicionar e gerenciar tags no AWS OpsWorks for Chef Automate \(CLI\)](#)
- [Consulte também](#)

Como as tags funcionam no AWS OpsWorks for Chef Automate

Nesta versão, é possível adicionar e gerenciar tags usando a [API do AWS OpsWorks CM](#) ou o AWS Management Console. AWS OpsWorks O CM também tenta adicionar tags que você adiciona a um servidor aos recursos da AWS associados ao servidor, incluindo a instância do EC2, segredos no Gerenciador de segredos, o endereço IP elástico, o grupo de segurança, o bucket do S3 e os backups. A tabela a seguir fornece uma visão geral de como adicionar e gerenciar tags no AWS OpsWorks for Chef Automate.

Ação	O que usar
<p>Adicione tags a um novo servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate ou a um backup que esteja criando manualmente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Escolha Create Chef Automate server (Criar servidor Chef Automate) e adicione tags na página Configure advanced settings (Definir configurações avançadas). • Escolha Create backup (Criar backup) na página Backups para um servidor existente e adicione tags na página Create a backup of your Chef Automate 2 server (Criar um backup do servidor Chef Automate 2). • Adicione um parâmetro Tags aos comandos CreateServer ou CreateBackup .
<p>Visualize tags em um recurso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Na página de detalhes do servidor, escolha Tags no painel de navegação. • Na página Backups do servidor, selecione um backup e escolha Edit backup (Editar backup). • Execute o comando ListTagsForResource .
<p>Adicione tags a um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate existente ou a um backup, independentemente de o backup ter sido criado manual ou automaticamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Na página de detalhes do servidor, escolha Tags no painel de navegação e escolha Edit (Editar).

Ação	O que usar
	<ul style="list-style-type: none"> • Na página Backups do servidor, selecione um backup e escolha Edit backup (Editar backup). • Execute o comando TagResource .
Exclua tags de um recurso.	<ul style="list-style-type: none"> • Na página de detalhes do servidor, escolha Tags no painel de navegação e escolha Edit (Editar). Escolha X ao lado das tags que deseja excluir. • Na página Backups do servidor, selecione um backup e escolha Edit backup (Editar backup). Escolha X ao lado das tags que deseja excluir. • Execute o comando UntagResource .

As respostas `DescribeServers` e `DescribeBackups` não incluem informações de tag. Para mostrar tags, use a API `ListTagsForResource`.

Adicionar e gerenciar tags no AWS OpsWorks for Chef Automate (console)

Os procedimentos nesta seção são realizados na AWS Management Console.

Se você adicionar tags, uma chave de tag não poderá ficar vazia. A chave pode ter, no máximo, 127 caracteres e pode conter somente letras, números ou separadores Unicode, ou os seguintes caracteres especiais: + - = . _ : / @. Um valor de tag é opcional. É possível adicionar uma tag que tenha uma chave, mas nenhum valor. O valor pode ter, no máximo, 255 caracteres e conter somente letras, números ou separadores Unicode, ou os seguintes caracteres especiais: + - = . _ : / @

Tópicos

- [Adicionar tags a um novo servidor AWS OpsWorks for Chef Automate \(console\)](#)
- [Adicionar tags a um novo backup \(console\)](#)
- [Adicionar ou visualizar tags em um servidor existente \(console\)](#)
- [Adicionar ou visualizar tags em um backup existente \(console\)](#)

- [Excluir tags de um servidor \(console\)](#)
- [Excluir tags de um backup \(console\)](#)

Adicionar tags a um novo servidor AWS OpsWorks for Chef Automate (console)

1. Conclua quaisquer [pré-requisitos](#) para criar um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate.
2. Siga as etapas de 1 a 10 em [Criar um servidor Chef Automate](#).
3. Depois que especificar as configurações de backup automatizado, adicione as tags na área Tags da página Configure advanced settings (Definir configurações avançadas). É possível adicionar um máximo de 50 tags. Quando terminar de adicionar tags, escolha Próximo.
4. Vá para a etapa 13 de [Criar um servidor Chef Automate](#) e revise as configurações escolhidas para o novo servidor.

Adicionar tags a um novo backup (console)

1. Na página inicial do AWS OpsWorks for Chef Automate, escolha um servidor Chef Automate existente.
2. Na página de detalhes do servidor, escolha Backups no painel de navegação.
3. Na página Backups, escolha Create backup (Criar backup).
4. Adicione as tags. Escolha Create (Criar) quando terminar de adicionar as tags.

Adicionar ou visualizar tags em um servidor existente (console)

1. Na página inicial do AWS OpsWorks for Chef Automate, escolha um servidor Chef Automate existente para abrir sua página de detalhes.
2. Escolha Tags no painel de navegação ou, na parte inferior da página de detalhes, escolha View all tags (Visualizar todas as tags).
3. Na página Tags, escolha Edit (Editar).
4. Adicione ou edite as tags no servidor. Selecione Save (Salvar) quando terminar.

 Note


Lembre-se de que a alteração de tags no servidor Chef Automate também altera as tags nos recursos associados ao servidor, como a instância do EC2, o endereço IP elástico, o grupo de segurança, o bucket do S3 e os backups.

Adicionar ou visualizar tags em um backup existente (console)

1. Na página inicial do AWS OpsWorks for Chef Automate, escolha um servidor Chef Automate existente para abrir sua página de detalhes.
2. Escolha Backups no painel de navegação ou, na área Recent backups (Backups recentes) da página de detalhes, escolha View all backups (Visualizar todos os backups).
3. Na página Backups, escolha um backup para gerenciar e, depois, escolha Edit backup (Editar backup).
4. Adicione ou edite as tags no backup. Escolha Update (Atualizar) quando terminar.

Excluir tags de um servidor (console)

1. Na página inicial do AWS OpsWorks for Chef Automate, escolha um servidor Chef Automate existente para abrir sua página de detalhes.
2. Escolha Tags no painel de navegação ou, na parte inferior da página de detalhes, escolha View all tags (Visualizar todas as tags).
3. Na página Tags, escolha Edit (Editar).
4. Escolha X ao lado de uma tag para excluí-la. Selecione Save (Salvar) quando terminar.

 Note

Lembre-se de que a alteração de tags no servidor Chef Automate também altera as tags nos recursos associados ao servidor, como a instância do EC2, o endereço IP elástico, o grupo de segurança, o bucket do S3 e os backups.

Excluir tags de um backup (console)

1. Na página inicial do AWS OpsWorks for Chef Automate, escolha um servidor Chef Automate existente para abrir sua página de detalhes.
2. Escolha Backups no painel de navegação ou, na área Recent backups (Backups recentes) da página de detalhes, escolha View all backups (Visualizar todos os backups).
3. Na página Backups, escolha um backup para gerenciar e, depois, escolha Edit backup (Editar backup).
4. Escolha X ao lado de uma tag para excluí-la. Escolha Update (Atualizar) quando terminar.

Adicionar e gerenciar tags no AWS OpsWorks for Chef Automate (CLI)

Os procedimentos nesta seção são realizados na AWS CLI. Verifique se está executando a versão mais recente da AWS CLI antes de começar a trabalhar com tags. Para obter informações sobre como instalar ou atualizar a AWS CLI, consulte [Instalar a AWS CLI](#) no Guia do usuário da AWS Command Line Interface.

Se você adicionar tags, uma chave de tag não poderá ficar vazia. A chave pode ter, no máximo, 127 caracteres e pode conter somente letras, números ou separadores Unicode, ou os seguintes caracteres especiais: + - = . _ : / @. Um valor de tag é opcional. É possível adicionar uma tag que tenha uma chave, mas nenhum valor. O valor pode ter, no máximo, 255 caracteres e conter somente letras, números ou separadores Unicode, ou os seguintes caracteres especiais: + - = . _ : / @

Tópicos

- [Adicionar tags a um novo servidor AWS OpsWorks for Chef Automate \(CLI\)](#)
- [Adicionar tags a um novo backup \(CLI\)](#)
- [Adicionar tags a backups ou servidores existentes \(CLI\)](#)
- [Listar tags de recurso](#)
- [Excluir tags de um recurso](#)

Adicionar tags a um novo servidor AWS OpsWorks for Chef Automate (CLI)

É possível usar a AWS CLI para adicionar tags ao criar um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate. Este procedimento não descreve na íntegra como criar um servidor. Para obter

informações detalhadas sobre como criar um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate usando a AWS CLI, consulte [Criar um servidor do Chef Automate usando a AWS CLI](#) neste guia. É possível adicionar até 50 tags a um servidor.

1. Conclua quaisquer [pré-requisitos](#) para criar um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate.
2. Conclua as etapas 1 a 5 de [Criar um servidor do Chef Automate usando a AWS CLI](#).
3. Na etapa 6, ao executar o comando `create-server`, adicione o parâmetro `--tags` ao comando, conforme mostrado no exemplo a seguir.

```
aws opsworks-cm create-server ... --tags Key=Key1,Value=Value1
Key=Key2,Value=Value2
```

Veja a seguir um exemplo que mostra somente a parte de tags do comando `create-server`.

```
aws opsworks-cm create-server ... --tags Key=Stage,Value=Production
Key=Department,Value=Marketing
```

4. Conclua as etapas restantes em [Criar um servidor do Chef Automate usando a AWS CLI](#). Para verificar se as tags foram adicionadas ao novo servidor, siga as etapas em [Listar tags de recurso](#) neste tópico.

Adicionar tags a um novo backup (CLI)

É possível usar a AWS CLI para adicionar tags ao criar um backup manual de um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate. Este procedimento não descreve na íntegra como criar um backup manual. Para obter informações detalhadas sobre como criar um backup manual, consulte "Como executar um backup manual na AWS CLI" em [Fazer backup de um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate](#). É possível adicionar até 50 tags a um backup. Se um servidor tiver tags, novos backups serão marcados automaticamente com as tags do servidor.

Por padrão, ao criar um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate, os backups automatizados são habilitados. É possível adicionar tags a um backup automatizado executando o comando `tag-resource`, descrito em [Adicionar tags a backups ou servidores existentes \(CLI\)](#) neste tópico.

- Para adicionar tags a um backup manual à medida que cria o backup, execute o comando a seguir. Somente a parte de tags do comando é exibida. Para obter um exemplo do comando `create-backup` completo, consulte "Como executar um backup manual na AWS CLI" em [Fazer backup de um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate](#).

```
aws opsworks-cm create-backup ... --tags Key=Key1,Value=Value1
Key=Key2,Value=Value2
```

O exemplo a seguir mostra somente a parte de tags do comando create-backup.

```
aws opsworks-cm create-backup ... --tags Key=Stage,Value=Production
Key=Department,Value=Marketing
```

Adicionar tags a backups ou servidores existentes (CLI)

É possível executar o comando `tag-resource` para adicionar tags a servidores do AWS OpsWorks for Chef Automate ou backups existentes (se os backups foram criados manual ou automaticamente). Especifique o número de recurso da Amazon (ARN) de um recurso de destino para adicionar tags a ele.

1. Para obter o ARN do recurso ao qual deseja aplicar tags:
 - Para um servidor, execute `describe-servers --server-name server_name`. Os resultados do comando mostram o ARN do servidor.
 - Para um backup, execute `describe-backups --backup-id backup_ID`. Os resultados do comando mostram o ARN do backup. Também é possível executar `describe-backups --server-name server_name` para mostrar informações sobre todos os backups de um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate específico.

O exemplo a seguir mostra somente o `ServerArn` nos resultados de um comando `describe-servers --server-name opsworks-cm-test`. O valor `ServerArn` é adicionado a um comando `tag-resource` para adicionar tags ao servidor.

```
{
  "Servers": [
    {
      ...
      "ServerArn": "arn:aws:opsworks-cm:us-west-2:123456789012:server/
opsworks-cm-test/EXAMPLEd-66b0-4196-8274-d1a2bEXAMPLE"
    }
  ]
}
```

2. Execute o comando `tag-resource` com o ARN retornado na etapa 1.

```
aws opsworks-cm tag-resource --resource-arn "server_or_backup_ARN" --tags  
Key=Key1,Value=Value1 Key=Key2,Value=Value2
```

Veja um exemplo a seguir.

```
aws opsworks-cm tag-resource --resource-arn "arn:aws:opsworks-cm:us-  
west-2:123456789012:server/opsworks-cm-test/EXAMPLEd-66b0-4196-8274-d1a2bEXAMPLE"  
--tags Key=Stage,Value=Production Key=Department,Value=Marketing
```

3. Para verificar se as tags foram adicionadas com êxito, vá para o próximo procedimento, [Listar tags de recurso](#).

Listar tags de recurso

É possível executar o comando `list-tags-for-resource` para mostrar as tags que estão anexadas aos servidores do AWS OpsWorks for Chef Automate ou aos backups. Especifique o ARN de um recurso de destino para exibir suas tags.

1. Para obter o ARN do recurso para o qual deseja listar tags:
 - Para um servidor, execute `describe-servers --server-name server_name`. Os resultados do comando mostram o ARN do servidor.
 - Para um backup, execute `describe-backups --backup-id backup_ID`. Os resultados do comando mostram o ARN do backup. Também é possível executar `describe-backups --server-name server_name` para mostrar informações sobre todos os backups de um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate específico.
2. Execute o comando `list-tags-for-resource` com o ARN retornado na etapa 1.

```
aws opsworks-cm list-tags-for-resource --resource-arn "server_or_backup_ARN"
```

Veja um exemplo a seguir.

```
aws opsworks-cm tag-resource --resource-arn "arn:aws:opsworks-cm:us-  
west-2:123456789012:server/opsworks-cm-test/EXAMPLEd-66b0-4196-8274-d1a2bEXAMPLE"
```

Se houver tags no recurso, o comando retornará resultados como os seguintes.

```
{
  "Tags": [
    {
      "Key": "Stage",
      "Value": "Production"
    },
    {
      "Key": "Department",
      "Value": "Marketing"
    }
  ]
}
```

Excluir tags de um recurso

É possível executar o comando `untag-resource` para excluir tags de servidores do AWS OpsWorks for Chef Automate ou de backups. Se o recurso for excluído, as tags no recurso também serão excluídas. Especifique o número de recurso da Amazon (ARN) de um recurso de destino para remover as tags dele.

1. Para obter o ARN do recurso do qual deseja remover tags:
 - Para um servidor, execute `describe-servers --server-name server_name`. Os resultados do comando mostram o ARN do servidor.
 - Para um backup, execute `describe-backups --backup-id backup_ID`. Os resultados do comando mostram o ARN do backup. Também é possível executar `describe-backups --server-name server_name` para mostrar informações sobre todos os backups de um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate específico.
2. Execute o comando `untag-resource` com o ARN retornado na etapa 1. Especifique somente as tags que deseja excluir.

```
aws opsworks-cm untag-resource --resource-arn "server_or_backup_ARN" --tags
Key=Key1,Value=Value1 Key=Key2,Value=Value2
```

Neste exemplo, o comando `untag-resource` remove somente a tag com uma chave de `Stage` e um valor de `Production`.

```
aws opsworks-cm untag-resource --resource-arn "arn:aws:opsworks-cm:us-west-2:123456789012:server/opsworks-cm-test/EXAMPLEd-66b0-4196-8274-d1a2bEXAMPLE" --tags Key=Stage,Value=Production
```

3. Para verificar se as tags foram excluídas com êxito, siga as etapas em [Listar tags de recurso](#) neste tópico.

Consulte também

- [Criar um servidor do Chef Automate usando a AWS CLI](#)
- [Fazer backup de um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate](#)
- [Estratégias de marcação da AWS](#)
- [Controlar o acesso a recursos da AWS usando tags de recurso](#) no Guia do usuário do AWS Identity and Access Management
- [Usar tags de alocação de custos](#) no Guia do usuário do AWS Billing and Cost Management.
- [CreateBackup](#) na Referência de API do AWS OpsWorks CM
- [CreateServer](#) na Referência de API do AWS OpsWorks CM
- [TagResource](#) na Referência de API do AWS OpsWorks CM
- [ListTagsForResource](#) na Referência de API do AWS OpsWorks CM
- [UntagResource](#) na Referência de API do AWS OpsWorks CM

Fazer backup e restaurar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

Esta seção descreve como fazer backup e restaurar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate e como excluir backups.

Tópicos

- [Fazer backup de um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate](#)
- [Restaurar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate de um backup](#)

Fazer backup de um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

Você pode definir um backup recorrente diário ou semanal de um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate e fazer com que o serviço armazene os backups no Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) em seu nome. Como alternativa, você pode fazer backups manuais sob demanda.

Como os backups são armazenados no Amazon S3, há a cobrança de taxas adicionais. É possível definir um período de retenção de backups de até 30 gerações. Você pode enviar uma solicitação de serviço para que esse limite seja alterado usando os canais de suporte da AWS. O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

É possível adicionar tags a backups de um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate. Se você adicionou tags a um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate, os backups automatizados do servidor herdarão essas tags. Para obter mais informações sobre como adicionar e gerenciar tags em backups, consulte [Trabalhar com tags em recursos do AWS OpsWorks for Chef Automate](#) neste guia.

Tópicos

- [Backups automatizados](#)

- [Backups manuais](#)
- [Excluir backups](#)

Backups automatizados

Ao configurar o servidor AWS OpsWorks for Chef Automate, você escolhe backups manuais ou atualizados. O AWS OpsWorks for Chef Automate inicia os backups automáticos na hora e no dia que você escolher na seção Automated backup (Backup automatizado) da página Configure advanced settings (Definir as configurações avançadas) da configuração. Após o servidor ficar online, você poderá alterar as configurações de backup executando as seguintes etapas, no bloco do servidor na página inicial dos servidores do Chef Automate ou na página Properties do servidor.

Para alterar configurações de backup automático

1. No menu Actions do bloco do servidor na página inicial Chef servers, escolha Change settings
2. Para desativar backups automatizados, escolha No para a opção Enable automated backups. Salve as alterações; não é necessário ir para a próxima etapa.
3. Na seção Automated Backup, altere a frequência, o horário de início ou as gerações que serão mantidas. Salve as alterações.

Backups manuais

Você pode iniciar um backup manual a qualquer momento no AWS Management Console, ou executando o comando `AWS CLI create-backup da`. Os backups manuais não são incluídos no limite máximo de 30 gerações de backups automáticos que estão armazenados; no máximo 10 backups manuais são armazenados e devem ser excluídos manualmente do Amazon S3.

É possível adicionar tags ao criar um backup manual de um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate. Para obter mais informações sobre como adicionar tags ao criar um backup manual, consulte [Adicionar tags a um novo backup \(CLI\)](#).

Para executar um backup manual na AWS Management Console

1. Na página Chef Automate servers, selecione o servidor para o qual você deseja fazer backup.
2. Na página de propriedades do servidor, no painel de navegação esquerdo, selecione Backups.
3. Escolha Create backup.

4. O backup manual é finalizado quando a página mostra uma marca de seleção verde na coluna Status do backup.

Para executar um backup manual na AWS CLI

- Para iniciar um backup manual, execute o seguinte comando do AWS CLI.

```
aws opsworks-cm --region region name create-backup --server-name "Chef server name"  
--description "optional descriptive string"
```

Excluir backups

A exclusão de um backup permanentemente o exclui do bucket do S3 em que os backups estão armazenados.

Para excluir um backup no AWS Management Console

1. Na página Chef Automate servers, selecione o servidor para o qual você deseja fazer backup.
2. Na página de propriedades do servidor, no painel de navegação esquerdo, selecione Backups.
3. Escolha o backup que você deseja excluir e, em seguida, selecione Delete backup. Você pode selecionar somente um backup por vez.
4. Quando você for solicitado a confirmar a exclusão, marque a caixa de seleção Delete the backup, which is stored in an S3 bucket e, em seguida, escolha Yes, Delete.

Para excluir um backup no AWS CLI

- Para excluir um backup, execute o seguinte comando da AWS CLI, substituindo `--backup-id` pelo ID do backup que você deseja excluir. Os IDs de backup estão no formato `ServerName-yyyyMMddHHmmssSSS`. Por exemplo, **test-chef-server-20171218132604388**.

```
aws opsworks-cm --region region name delete-backup --backup-id ServerName-  
yyyyMMddHHmmssSSS
```

Restaurar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate de um backup

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

Após navegar pelos backups disponíveis, você poderá escolher facilmente um ponto no tempo do qual restaurar o servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate. Os backups do servidor contêm apenas os dados persistentes do software de gerenciamento de configuração (livros de receitas, nós registrados, etc). Realizar uma restauração in-loco de um servidor (ou seja, restaurar o servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate existente para uma nova instância do EC2) registrará novamente os nós que foram registrados no momento do backup usado para restaurar o servidor e alternará o tráfego para a nova instância se a restauração for bem-sucedida, e o estado do servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate restaurado será `Healthy`. Restaurar para um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate recém-criado não mantém conexões de nó. A restauração de um servidor não atualiza versões secundárias de software do Chef; ela aplica as mesmas versões do Chef e dados de gerenciamento de configuração que estão disponíveis no backup que você escolher.

A restauração de um servidor normalmente leva mais tempo do que a criação de um novo servidor; o tempo depende do tamanho do backup escolhido. Após a conclusão da restauração, a instância antiga do EC2 permanecerá em um estado `Running` ou `Stopped`, mas apenas temporariamente. Ela será encerrada por fim.

Nesta versão, você pode usar a AWS CLI para restaurar um Chef Server no AWS OpsWorks for Chef Automate.

Note

Você também pode executar o comando [restore-server](#) para alterar o tipo de instância atual ou para restaurar ou definir a chave SSH se ela for perdida ou comprometida.

Para restaurar um servidor a partir de um backup

1. No AWS CLI, execute o comando a seguir para retornar uma lista de backups disponíveis e os IDs. Anote o ID do backup que você deseja usar. Os IDs de backup estão no formato *myServerName-yyyyMMddHHmmssSSS*.

```
aws opsworks-cm --region region name describe-backups
```

2. Execute o comando a seguir.

```
aws opsworks-cm --region region name restore-server --backup-id "myServerName-yyyyMMddHHmmssSSS" --instance-type "Type of instance" --key-pair "name of your EC2 key pair" --server-name "name of Chef server"
```

Veja um exemplo a seguir.

```
aws opsworks-cm --region us-west-2 restore-server --backup-id "MyChefServer-20161120122143125" --server-name "MyChefServer"
```

3. Aguarde até que a restauração esteja concluída.

Manutenção do sistema no AWS OpsWorks for Chef Automate

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

A manutenção do sistema obrigatória garante que as versões secundárias mais recentes do Chef Server e do Chef Automate Server, incluindo atualizações de segurança, estejam sempre em execução em um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate. É necessário fazer a manutenção do sistema pelo menos uma vez por semana. Usando a AWS CLI, você pode configurar a manutenção automática diária, se desejar. Você também pode usar a AWS CLI para executar a manutenção do sistema sob demanda, além da manutenção programada de sistema.

Quando novas versões secundárias do software do Chef forem disponibilizadas, a manutenção do sistema é projetada para atualizar a versão secundária do Chef Automate e do Chef Server automaticamente no servidor, assim que ela passar nos testes da AWS. A AWS executa testes extensivos para verificar se as atualizações do Chef estão prontas para produção e se não interrompem ambientes de cliente existentes, portanto, é possível que haja atrasos entre as versões de software do Chef e suas disponibilidades para instalação em servidores existentes do OpsWorks for Chef Automate. Para atualizar versões secundárias de software do Chef disponíveis sob demanda, consulte [Iniciar a manutenção do sistema sob demanda](#) neste tópico.

A manutenção do sistema inicia uma nova instância a partir de um backup, que é feito como parte do processo de manutenção. Isso ajuda a reduzir o risco de degradação ou danificação das instâncias Amazon EC2 que passam por manutenção periódica.

Important

A manutenção do sistema exclui arquivos ou configurações personalizadas que você adicionou ao servidor AWS OpsWorks for Chef Automate. Para obter mais informações sobre como reparar a configuração ou a perda de arquivos, consulte [Restaurar configurações e arquivos personalizados após a manutenção](#) neste tópico.

Tópicos

- [Garantir que os nós confiem na autoridade de certificação do AWS OpsWorks](#)
- [Configurar a manutenção do sistema](#)
- [Iniciar a manutenção do sistema sob demanda](#)
- [Restaurar configurações e arquivos personalizados após a manutenção](#)

Garantir que os nós confiem na autoridade de certificação do AWS OpsWorks

Note

As etapas nesta seção não serão necessárias se você estiver usando um domínio personalizado e um certificado com o servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate.

Os nós que você está gerenciando com um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate precisam ser autenticados com o servidor por meio de certificados. Durante a manutenção do sistema, o AWS OpsWorks substitui a instância de servidor e gera novos certificados por meio da autoridade de certificação (CA) do AWS OpsWorks. Para restaurar automaticamente a comunicação com os nós gerenciados após a conclusão da manutenção, os nós devem confiar na CA do AWS OpsWorks que é fornecida com o starter kit e que está hospedada nas regiões em que o AWS OpsWorks for Chef Automate oferece suporte. Quando você usa a CA do AWS OpsWorks para estabelecer a confiança entre os nós e o servidor, os nós se reconectam à nova instância do servidor após a manutenção. Se você estiver adicionando nós do EC2 por meio do script `userdata` do EC2 descrito em [Adicione nós automaticamente no AWS OpsWorks for Chef Automate](#), os nós já estarão configurados para confiar na CA do AWS OpsWorks.

- Para os nós baseados no Linux, o local do bucket do S3 da CA é `https://opsworks-cm-{REGION}-prod-default-assets.s3.amazonaws.com/misc/opsworks-cm-ca-2020-root.pem`. A CA confiável do AWS OpsWorks precisa ser armazenada no caminho `/etc/chef/opsworks-cm-ca-2020-root.pem`.
- Para os nós baseados no Windows, o local do bucket do S3 da CA é `https://opsworks-cm-$env:AWS_REGION-prod-default-assets.s3.amazonaws.com/misc/opsworks-cm-ca-2020-root.pem`. A CA do AWS OpsWorks precisa ser armazenada na pasta raiz do Chef, por exemplo, `C:\chef\opsworks-cm-ca-2020-root.pem`

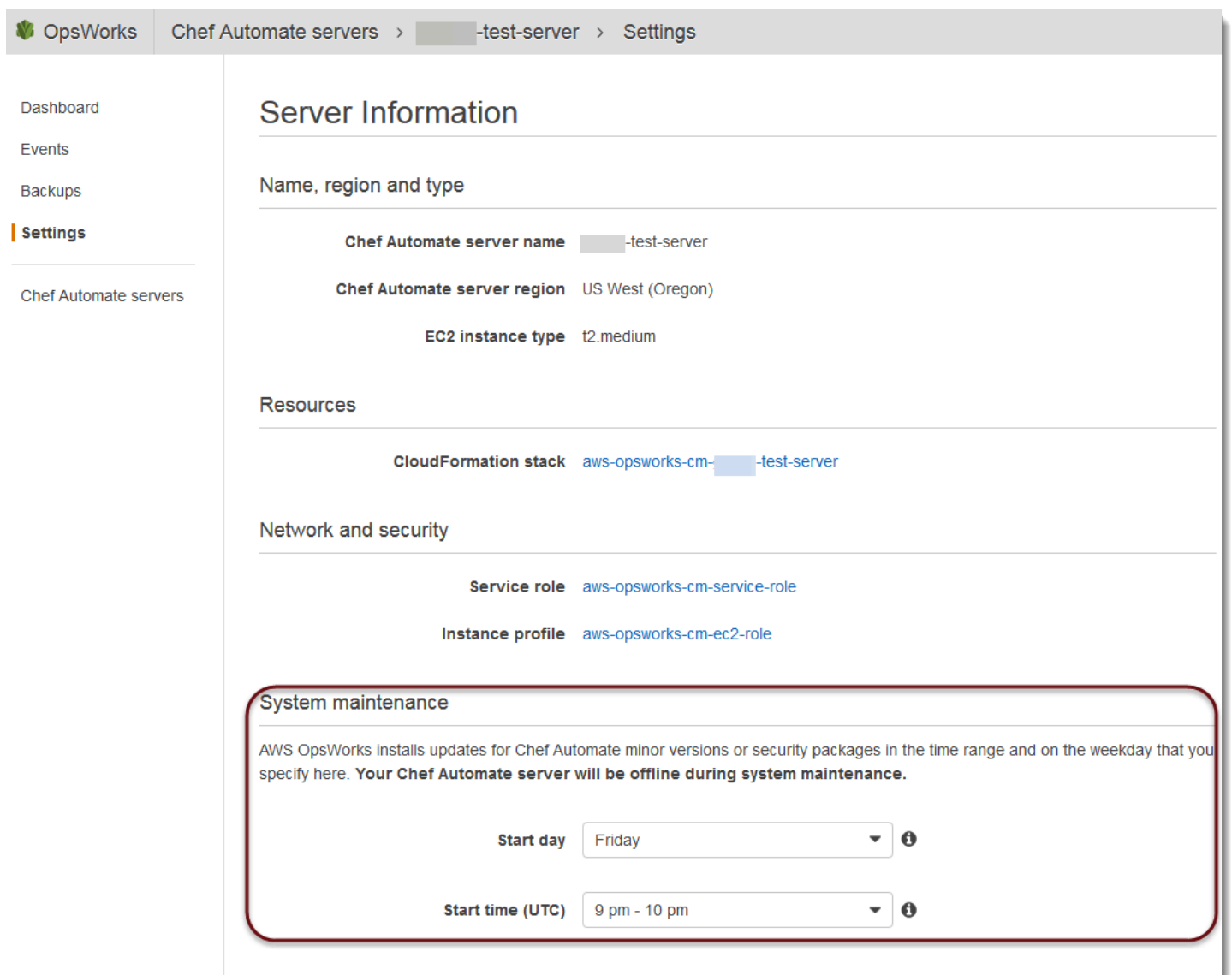
Nos dois caminhos, a variável de região resulta em uma das seguintes:

- `us-east-2`
- `us-east-1`
- `us-west-1`
- `us-west-2`
- `ap-northeast-1`
- `ap-southeast-1`
- `ap-southeast-2`
- `eu-central-1`
- `eu-west-1`

Configurar a manutenção do sistema

Ao criar um novo servidor AWS OpsWorks for Chef Automate, você pode configurar um dia da semana e horário, em [Tempo Universal Coordenado](#) (UTC), para iniciar a manutenção do sistema. A manutenção começa na hora que você especificar. Como é recomendável que o servidor esteja offline durante a manutenção do sistema, escolha um horário de baixa demanda do servidor no horário comercial regular. Enquanto a manutenção estiver em andamento, o status do servidor será UNDER_MAINTENANCE.

Você também pode alterar as configurações de manutenção do sistema em um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate existente modificando as configurações na área System maintenance (Manutenção do sistema) da página Settings (Configurações) do seu servidor, conforme exibido na captura de tela a seguir.



The screenshot displays the AWS OpsWorks console interface. The breadcrumb navigation at the top reads: OpsWorks > Chef Automate servers > [server-id]-test-server > Settings. On the left sidebar, the 'Settings' menu item is selected. The main content area is titled 'Server Information' and is divided into several sections: 'Name, region and type', 'Resources', and 'Network and security'. The 'System maintenance' section is highlighted with a red border and contains the following text: 'AWS OpsWorks installs updates for Chef Automate minor versions or security packages in the time range and on the weekday that you specify here. Your Chef Automate server will be offline during system maintenance.' Below this text are two dropdown menus: 'Start day' is set to 'Friday' and 'Start time (UTC)' is set to '9 pm - 10 pm'. Each dropdown menu has an information icon (i) to its right.

Na seção **System maintenance**, defina o dia e a hora em que você deseja que a manutenção do sistema se inicie.

Configurar a manutenção do sistema usando a AWS CLI

Você também pode configurar a hora do início automático da manutenção do sistema usando a AWS CLI. A AWS CLI permite que você configure a manutenção automática diária (se desejar) omitindo o prefixo do dia da semana de três caracteres.

Em um comando `create-server`, adicione o parâmetro `--preferred-maintenance-window`, depois de especificar os requisitos para a criação da instância do servidor (como o tipo de instância e o Nome de região da Amazon (ARN) do perfil da instância e da função de serviço). No exemplo de `create-server` a seguir, `--preferred-maintenance-window` está definido como `Mon:08:00`. Isso significa que você configurou a manutenção para começar toda segunda-feira às 8:00 da manhã. UTC.

```
aws opsworks-cm create-server --engine "Chef" --engine-model "Single" --
engine-version "12" --server-name "automate-06" --instance-profile-arn
"arn:aws:iam::1019881987024:instance-profile/aws-opsworks-cm-ec2-role"
--instance-type "t2.medium" --key-pair "amazon-test" --service-role-arn
"arn:aws:iam::044726508045:role/aws-opsworks-cm-service-role" --preferred-maintenance-
window "Mon:08:00"
```

Em um comando `update-server`, você pode atualizar o valor `--preferred-maintenance-window` sozinho, se desejar. No exemplo a seguir, a janela de manutenção está configurada para toda sexta-feira às 18h15. UTC.

```
aws opsworks-cm update-server --server-name "shiny-kitchen" --preferred-maintenance-
window "Fri:18:15"
```

Para alterar o horário de início da janela de manutenção para todos os dias às 18h15, UTC, omita o prefixo de dia da semana de três caracteres, como mostrado no exemplo a seguir.

```
aws opsworks-cm update-server --server-name "shiny-kitchen" --preferred-maintenance-
window "18:15"
```

Para obter mais informações sobre como configurar a janela de manutenção do sistema preferida usando a AWS CLI, consulte [create-server](#) e [update-server](#).

Iniciar a manutenção do sistema sob demanda

Para iniciar a manutenção do sistema sob demanda, fora da sua manutenção automática semanal ou diária configurada, execute o seguinte comando da AWS CLI. Não é possível iniciar a manutenção sob demanda no AWS Management Console.

```
aws opsworks-cm start-maintenance --server-name server_name
```

Para obter mais informações sobre esse comando, consulte [start-maintenance](#).

Restaurar configurações e arquivos personalizados após a manutenção

A manutenção de sistema pode excluir ou modificar arquivos ou configurações personalizados que você adicionou ao seu servidor AWS OpsWorks for Chef Automate.

Se, após a execução de uma manutenção, houver no servidor do Chef arquivos ou configurações ausentes adicionados por meio de RunCommand ou SSH, você poderá usar uma Imagem de máquina da Amazon (AMI) para iniciar uma nova instância do Amazon EC2. As AMIs disponíveis são criadas a partir da configuração de pré-manutenção de um servidor.

A nova instância estará no mesmo estado em que o servidor do Chef estava antes da manutenção e deve incluir os arquivos e configurações que estão faltando.

Important

Não é possível usar a nova instância para restaurar seu servidor, pois ela não pode ser executada como um servidor do Chef. Você pode usar a instância apenas para recuperar seus arquivos e configurações.

Para iniciar uma instância do EC2 a partir de uma AMI, no console do Amazon EC2, abra o assistente Iniciar, escolha Minhas AMIs e, em seguida, selecione a AMI que tem o nome do seu servidor. Siga as etapas do assistente do Amazon EC2 como faria para iniciar qualquer outra instância.

Verificações de conformidade no AWS OpsWorks for Chef Automate

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

As verificações de conformidade permitem acompanhar a conformidade de nós gerenciados na infraestrutura com base em políticas predefinidas, também chamadas de regras. As visualizações de conformidade permitem que você audite regularmente os aplicativos em busca de vulnerabilidades e configurações fora de conformidade. O Chef oferece mais de 100 perfis de conformidade predefinidos – coleções de regras que se aplicam a configurações de nó específicas – que você pode usar nas verificações de conformidade. Você também pode usar a [linguagem do Chef InSpec](#) para criar seus próprios perfis personalizados.

Se o servidor ainda não estiver executando o Chef Automate 2.0, você poderá configurar o [Chef Compliance](#) manualmente instalando o livro de receitas de auditoria.

Note

A versão mínima compatível do software do agente cliente do Chef Infra (`chef-client`) em nós associados a um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate é 13.x. Recomendamos que você execute a [versão mais atual e chef-client estável](#) ou pelo menos 14.10.9.

Tópicos

- [Conformidade no Chef Automate 2.0](#)
- [Conformidade no Chef Automate 1.x](#)
- [Atualizações feitas na conformidade](#)
- [Perfis de conformidade e comunidade personalizados](#)

- [Consulte também](#)

Conformidade no Chef Automate 2.0

Se o servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate estiver executando o Chef Automate 2.0, configure o Chef Compliance usando os procedimentos nesta seção.

Executar tarefas de verificação de conformidade com o Chef Automate 2.0

O Chef Automate 2.0 inclui a capacidade de verificação de conformidade do Chef InSpec que anteriormente exigia configuração manual e configuração do livro de receitas. Você pode executar tarefas de verificação em um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate em que o Chef Automate 2.0 esteja em execução. As tarefas podem ser executadas imediatamente (uma vez), programadas para um horário posterior ou programadas para serem executadas em intervalos específicos, como diariamente ou a cada duas horas. Os resultados de uma tarefa de verificação são enviados para geração de relatórios de conformidade. Você pode visualizar e tomar atitudes com base nos resultados de verificação de conformidade no painel do Chef Automate. Para abrir a guia Compliance (Conformidade) e visualizar relatórios, na guia Scan Jobs (Tarefas de verificação) do painel do Chef Automate, escolha Report (Relatório) à direita de uma linha de nós gerenciados.

Para executar tarefas de verificação em nós gerenciados, você deve ter os itens a seguir.

- Pelo menos um perfil de conformidade instalado no namespace.
- Pelo menos um nó de destino, adicionado manualmente, ou uma instância do EC2 [adicionada automaticamente](#).

No AWS OpsWorks for Chef Automate, as tarefas de verificação são compatíveis nos destinos a seguir.

- Nós adicionados manualmente
- Instâncias aws-ec2
- Regiões da AWS

Para obter instruções detalhadas sobre como executar tarefas de verificação, consulte [Tarefas de verificação do Chef Automate](#) na documentação do Chef.

(Opcional, Chef Automate 2.0) Configuração de conformidade com o livro de receitas de auditoria

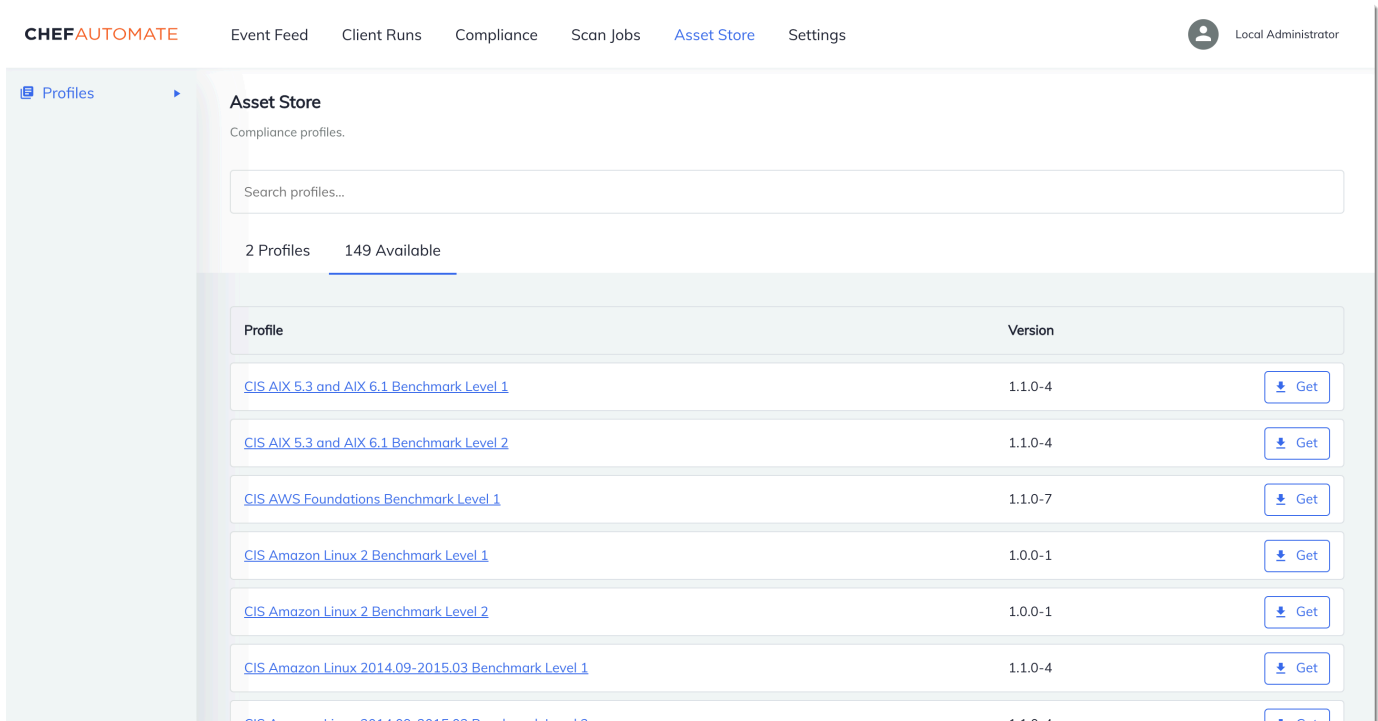
Você pode configurar a conformidade em qualquer servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate. Depois de iniciar um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate, você poderá instalar perfis pelo painel do Chef Automate ou adicionar perfis desejados a atributos do livro de receitas de auditoria no arquivo de política `Policyfile.rb`. Um arquivo `Policyfile.rb` pré-preenchido está incluído no Starter Kit.

Depois de editar `Policyfile.rb` com perfis como atributos do livro de receitas de auditoria, execute comandos `chef push` para fazer o upload do [livro de receitas de auditoria](#) e outros livros de receitas especificados em `Policyfile.rb` no servidor do Chef Automate. A instalação do livro de receitas de auditoria também instala o gem do [Chef InSpec](#), uma estrutura de auditoria e teste de código aberto produzida pelo Chef. Para o Chef Automate [2.0](#), escolha a versão 7.1.0 ou posterior do livro de receitas de auditoria. O gem do InSpec deve ser da versão 2.2.102 ou posterior.

As instruções nesta seção mostram como implementar o livro de receitas `opsworks-audit`. O livro de receitas de auditoria faz o download de perfis especificados pelo servidor do Chef Automate, avalia os nós em relação ao perfil DevSec SSH Baseline e informa o resultado das verificações de conformidade em cada execução de `chef-client`.

Para instalar perfis de conformidade

1. Se você ainda não tiver feito isso, [acesse o painel baseado na Web do Chef Automate](#). Use as credenciais que você recebeu quando fez download do Starter Kit ao criar o servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate.
2. No painel do Chef Automate, escolha a guia Asset Store (Loja de ativos).



The screenshot shows the 'Asset Store' section of the Chef Automate interface. At the top, there is a navigation bar with 'CHEFAUTOMATE' and several menu items: 'Event Feed', 'Client Runs', 'Compliance', 'Scan Jobs', 'Asset Store' (highlighted), and 'Settings'. On the right side of the navigation bar, there is a user profile icon labeled 'Local Administrator'. Below the navigation bar, the 'Asset Store' section is displayed. It includes a search bar labeled 'Search profiles...' and a summary indicating '2 Profiles' and '149 Available'. A table lists several compliance profiles with their respective versions and a 'Get' button for each.

Profile	Version	Get
CIS AIX 5.3 and AIX 6.1 Benchmark Level 1	1.1.0-4	Get
CIS AIX 5.3 and AIX 6.1 Benchmark Level 2	1.1.0-4	Get
CIS AWS Foundations Benchmark Level 1	1.1.0-7	Get
CIS Amazon Linux 2 Benchmark Level 1	1.0.0-1	Get
CIS Amazon Linux 2 Benchmark Level 2	1.0.0-1	Get
CIS Amazon Linux 2014.09-2015.03 Benchmark Level 1	1.1.0-4	Get
CIS Amazon Linux 2014.09-2015.03 Benchmark Level 2	1.1.0-4	Get

3. Escolha a guia Disponível para ver perfis predefinidos.
4. Pesquise a lista de perfis. Escolha um perfil que corresponda ao sistema operacional e à configuração de pelo menos um de seus nós gerenciados. Para visualizar detalhes sobre o perfil, incluindo uma descrição das violações direcionadas do perfil e o código da regra subjacente, escolha > à direita da entrada do perfil. Você pode escolher vários perfis. Se você estiver configurando o exemplo no Starter Kit, escolha DevSec SSH Baseline.

CHEFAUTOMATE Event Feed Client Runs Compliance Scan Jobs **Asset Store** Settings Local Administrator

Profiles ▾

Asset Store

Compliance profiles.

1 Profiles 149 Available

[Upload Profile](#)

Profile	Version	Identifier
DevSec SSH Baseline	2.3.2	admin/ssh-baseline

5. Para instalar os perfis selecionados no seu servidor Chef Automate, escolha Get (Obter).
6. Depois que você instalar os perfis, eles serão mostrados na guia Profiles (Perfis) do painel do Chef Automate.

Para instalar livros de receita com **Policyfile.rb**

1. Visualize `Policyfile.rb` no Starter Kit para ver quais atributos do livro de receitas de auditoria especificam o perfil `ssh-baseline` em `['profiles']`.

```
# Define audit cookbook attributes
default["opsworks-demo"]["audit"]["reporter"] = "chef-server-automate"
default["opsworks-demo"]["audit"]["profiles"] = [
  {
    "name": "DevSec SSH Baseline",
    "compliance": "admin/ssh-baseline"
  }
]
```

2. Faça o download e instale os livros de receitas definidos em `Policyfile.rb`.

```
chef install
```

Todos os livros de receitas têm versionamento no arquivo `metadata.rb` do livro de receitas. Sempre que altera um livro de receitas, você deve aumentar a versão dele que está no `metadata.rb`.

3. Envie a política `opsworks-demo`, definida em `Policyfile.rb`, para o servidor.

```
chef push opsworks-demo
```

4. Verifique a instalação da política. Execute o comando a seguir.

```
chef show-policy
```

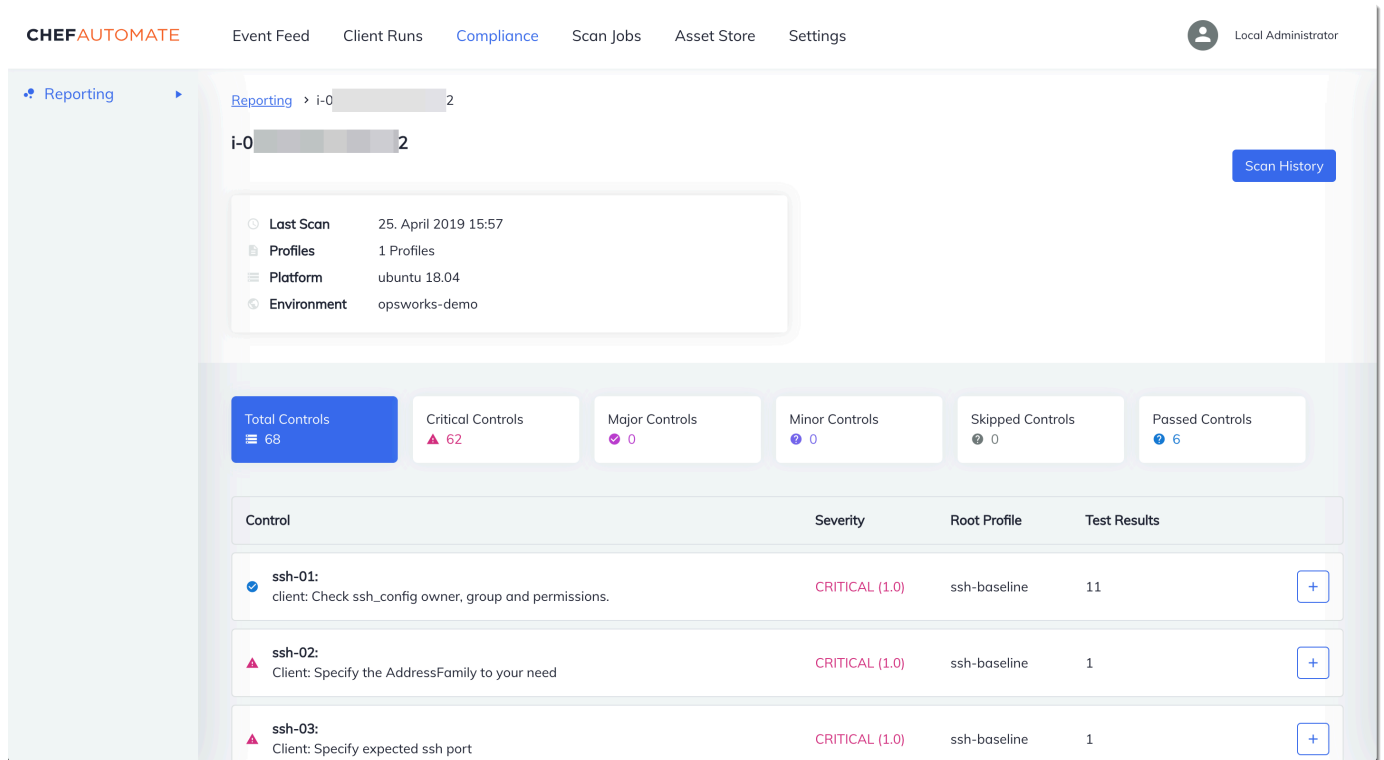
Os resultados devem ser semelhantes ao seguinte:

```
opsworks-demo-webserver
=====
* opsworks-demo: ec0fe46314
```

5. Adicione nós ao servidor para gerenciar, se você ainda não tiver feito isso. Para conectar o primeiro nó para o servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate, use o script `userdata.sh` incluído neste Starter Kit. Ele usa a API `AssociateNode` do AWS OpsWorks para conectar um nó ao servidor.

Você pode automatizar a associação de nós seguindo as etapas em [Adicione nós automaticamente no AWS OpsWorks for Chef Automate](#) ou adicionar nós, um de cada vez, seguindo as etapas em [Adicione nós individualmente](#).

6. Depois de atualizar a lista de execução de seus nós, o agente `chef-client` executará as receitas especificadas na próxima execução. Por padrão, isso ocorre a cada 1.800 segundos (30 minutos). Depois da execução, você poderá visualizar e tomar medidas com base nos resultados da guia `Compliance` (Conformidade) no painel do Chef Automate.



The screenshot displays the Chef Automate interface for a compliance scan. The top navigation bar includes 'CHEFAUTOMATE', 'Event Feed', 'Client Runs', 'Compliance', 'Scan Jobs', 'Asset Store', and 'Settings'. The user is logged in as 'Local Administrator'. The main content area shows the 'Reporting' section for a client named 'i-0...2'. A 'Scan History' button is visible in the top right. A summary box indicates the last scan was on 25 April 2019 at 15:57, with 1 profile, ubuntu 18.04 platform, and opsworks-demo environment. Below this, a dashboard shows control counts: Total Controls (68), Critical Controls (62), Major Controls (0), Minor Controls (0), Skipped Controls (0), and Passed Controls (6). A table lists the control details:

Control	Severity	Root Profile	Test Results
ssh-01: client: Check ssh_config owner, group and permissions.	CRITICAL (1.0)	ssh-baseline	11
ssh-02: Client: Specify the AddressFamily to your need	CRITICAL (1.0)	ssh-baseline	1
ssh-03: Client: Specify expected ssh port	CRITICAL (1.0)	ssh-baseline	1

Execução de uma verificação de conformidade

Você deverá ver os resultados de verificação de conformidade no painel do Chef Automate logo depois da primeira execução do agente ocorrida depois de configurar listas de execução de nós.

CHEFAUTOMATE Event Feed Client Runs **Compliance** Scan Jobs Asset Store Settings Local Administrator

Reporting

Compliance Reporting

Compliance reports describe the status of scanned infrastructure. Filtering by a profile, or a profile and one associated control, will enable deep filtering, which will also reflect on the status of the node.

Filter reports by... 4/25/19

▲ Your System is Not Compliant Report Metadata +

Overview 1 Nodes 1 Profiles

Node Status Profile Status

The dashboard shows a donut chart for '1 Total Nodes' and a summary table of failure counts:

Category	Count
Failed Nodes	1
Passed Nodes	0
Skipped Nodes	0
Critical Failures	1
Major Failures	0
Minor Failures	0

No painel do Chef Automate, escolha a guia Compliance (Conformidade). No painel de navegação à esquerda, escolha Relatórios. Escolha a guia Profiles (Perfis), selecione Scan Results (Resultados da verificação) e escolha um nó com falhas de verificação para saber mais sobre as regras nas quais o nó falhou.

CHEFAUTOMATE Event Feed Client Runs **Compliance** Scan Jobs Asset Store Settings Local Administrator

Reporting

Compliance Reporting

Compliance reports describe the status of scanned infrastructure. Filtering by a profile, or a profile and one associated control, will enable deep filtering, which will also reflect on the status of the node.

Filter reports by... 4/25/19

▲ Your System is Not Compliant Report Metadata +

Overview 1 Nodes 1 Profiles

Nodes Platform Environment Last Scan Control Failures

Nodes	Platform	Environment	Last Scan	Control Failures
▲ i-0...f2	ubuntu 18.04	opsworks-demo	vor 26 Minuten	62 FAILED

Scan Results

Normalmente, você verá os resultados da verificação não compatíveis, pois os novos nós ainda não atendem a todas as regras no perfil DevSec Baseline SSH. A [estrutura de proteção do DevSec](#), um

projeto comunitário, oferece livros de receitas para corrigir problemas que violam as regras no perfil DevSec Baseline SSH.

(Opcional) resolução de resultados não compatíveis

O starter kit inclui um livro de receitas de código-fonte aberto, `ssh-hardening`, que você pode executar para corrigir os resultados não compatíveis de execuções com o perfil DevSec SSH Baseline.

Note

O livro de receitas `ssh-hardening` faz alterações em seus nós para estar em conformidade com as regras de DevSec SSH Baseline (Linha de base de SSH do DevSec). Antes de executar esse livro de receitas em qualquer um dos nós de produção, revise os detalhes do perfil de DevSec SSH Baseline (Linha de base de SSH do DevSec) no console do Chef Automate para entender as violações de regras que o livro de receitas aborda. Revise as informações sobre o livro de receitas de código-fonte aberto [ssh-hardening](#) antes de executá-lo em qualquer um dos nós de produção.

Para executar o livro de receitas `ssh-hardening`

1. Em um editor de texto, anexe o livro de receitas `ssh-hardening` à lista de execução de `Policyfile.rb`. A lista de execução `Policyfile.rb` deve corresponder ao seguinte.

```
run_list 'chef-client', 'opsworks-webserver', 'audit', 'ssh-hardening'
```

2. Atualize `Policyfile.rb` e o envie para o servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate.

```
chef update Policyfile.rb
chef push opsworks-demo
```

3. Os nós associados à política `opsworks-demo` atualizam a lista de execução automaticamente e aplicarão o livro de receitas `ssh-hardening` na próxima execução de `chef-client`.

Como você está usando o livro de receitas `chef-client`, o nó é verificado em intervalos regulares (por padrão, a cada 30 minutos). Na próxima verificação, o livro de receitas `ssh-hardening` é executado e ajuda a melhorar a segurança de nós para atender às regras do perfil DevSec Baseline SSH.

4. Após a execução inicial do livro de receitas `ssh-hardening`, aguarde 30 minutos para que uma verificação de conformidade seja executada novamente. Visualize os resultados no painel do Chef Automate. Os resultados em não conformidade que ocorreram na execução inicial da verificação de DevSec SSH Baseline devem ser resolvidos.

Conformidade no Chef Automate 1.x

Se o servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate estiver executando o Chef Automate 1.x, configure o Chef Compliance usando os procedimentos nesta seção.

(Opcional, Chef Automate 1.x) Configuração do Chef Compliance

Você pode configurar o Chef Compliance em qualquer servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate. Depois de iniciar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate, escolha os perfis que você deseja executar a partir dos perfis no painel do Chef Automate. Depois de instalar perfis, execute comandos `berks` para carregar o [livro de receitas de auditoria](#) para o servidor Chef Automate. A instalação do livro de receitas de auditoria também instala o gem para [InSpec](#), uma estrutura de teste de código aberto gerado pelo Chef que permite integrar testes automatizados em qualquer etapa do pipeline de implantação. Para o Chef Automate 1.x, escolha a versão 5.0.1 ou posterior do livro de receitas de auditoria. O gem do InSpec deve ser da versão 1.24.0 ou posterior.

O starter kit do AWS OpsWorks for Chef Automate inclui um livro de receitas `wrapper, opsworks-audit`, que baixa e instala a versão correta do livro de receitas de auditoria do Chef para você. O livro de receitas `opsworks-audit` também instrui o agente `chef-client` a avaliar nós em relação ao perfil de DevSec SSH Baseline (Linha de base de SSH do DevSec) que você instala do console do Chef Compliance mais adiante neste tópico. Você pode configurar o Compliance usando o livro de receitas para atender suas preferências. As instruções nesta seção mostram como implementar o livro de receitas `opsworks-audit`.

Para instalar perfis do Compliance

1. Se você ainda não tiver feito isso, [acesse o painel baseado na Web do Chef Automate](#). Use as credenciais que você recebeu quando fez download do Starter Kit ao criar o servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate.
2. No painel do Chef Automate, escolha a guia Compliance (Conformidade).

The screenshot shows the Chef Automate Profile Store. The left sidebar contains 'Reporting' and 'Profile Store'. The main content area has a search bar labeled 'Search profiles...'. Below the search bar, it indicates '1 Profiles' and '88 Available'. A message says 'Select a profile and click "Get" to install.' with a 'Get' button. A table lists profiles with columns for 'Profile Title' and 'Version'. The 'DevSec Apache Baseline' profile is selected with a radio button. Other profiles include CIS benchmarks for AIX and Amazon Linux.

Profile Title	Version
DevSec Apache Baseline	2.0.2
CIS AIX 5.3 and AIX 6.1 Benchmark Level 1	1.1.0-3
CIS AIX 5.3 and AIX 6.1 Benchmark Level 2	1.1.0-3
CIS IBM AIX 7.1 Benchmark Level 1	1.1.0-2
CIS IBM AIX 7.1 Benchmark Level 2	1.1.0-2
CIS Amazon Linux 2014.09-2015.03 Benchmark Level 1	1.1.0-3
CIS Amazon Linux 2014.09-2015.03 Benchmark Level 2	1.1.0-3

3. Na barra de navegação à esquerda, escolha Armazenamento de perfis e, em seguida, selecione a guia Disponível para ver os perfis predefinidos.
4. Pesquise a lista de perfis. Escolha um perfil que corresponda ao sistema operacional e à configuração de pelo menos um de seus nós gerenciados. Para visualizar detalhes sobre o perfil, incluindo uma descrição das violações direcionadas do perfil e o código da regra subjacente, escolha > à direita da entrada do perfil. Você pode escolher vários perfis.

The screenshot shows the details for the 'DevSec SSH Baseline' profile. It includes a 'Download' button, a 'Getting Started' section with a 'Get' button, and a metadata table. Below, a table lists 68 controls. The 'ssh-01' control is selected, showing its description and the associated Chef Automate code snippet.

Status	Available
Version	2.2.0
Author	DevSec Hardening Framework Team
License	Apache 2 license
Platform	unix

Control	Total Tests	Severity
ssh-01: client: Check ssh_config owner, group and permissions.	1	CRITICAL (1)

```

control 'ssh-01' do
  impact 1.0
  title 'client: Check ssh_config owner, group and permissions.'
  desc 'The ssh_config should owned by root, only be writable by owner and readable to all.'
  describe file('/etc/ssh/ssh_config') do
    it { should exist }
  end
end

```

5. Para instalar os perfis selecionados no seu servidor Chef Automate, escolha Get (Obter).
6. Quando o download estiver concluído, vá para o próximo procedimento.

Para instalar e configurar o livro de receitas **opsworks-audit**

1. Esta etapa é opcional, mas economiza tempo na Etapa 6, quando você está adicionando receitas às listas de execução de nós. Edite o arquivo `roles/opsworks-example-role.rb` que está incluído no starter kit que você baixou durante a criação do servidor AWS OpsWorks for Chef Automate. Adicione as linhas a seguir. A última linha é comentada, pois é opcional a adição do livro de receitas `ssh-hardening` e da receita para resolver nós não compatíveis após as execuções de verificação do Compliance.

```
run_list(
  "recipe[chef-client]",
  "recipe[apache2]",
  "recipe[opsworks-audit]"
  # "recipe[ssh-hardening]"
)
```

2. Use um editor de texto para especificar os livros de receita desejados no seu Berksfile. Um Berksfile de exemplo é fornecido para você no starter kit. Neste exemplo, instalamos o livro de receitas cliente do Chef Infra (`chef-client`), o livro de receitas `apache2` e o livro de receitas `opsworks-audit`. Seu Berksfile deve se parecer com o seguinte.

```
source 'https://supermarket.chef.io'
cookbook 'chef-client'
cookbook 'apache2', '~> 5.0.1'
cookbook 'opsworks-audit', path: 'cookbooks/opsworks-audit', '~> 1.0.0'
```

Todos os livros de receitas têm versionamento no arquivo `metadata.rb` do livro de receitas. Sempre que altera um livro de receitas, você deve aumentar a versão dele que está no `metadata.rb`.

3. Execute o comando a seguir para baixar e instalar os livros de receitas na pasta `cookbooks` do seu computador local ou de trabalho.

```
berks vendor cookbooks
```

4. Execute o comando a seguir para carregar os livros de receitas do fornecedor no servidor AWS OpsWorks for Chef Automate.

```
knife upload .
```

5. Execute o comando a seguir para verificar a instalação do livro de receitas `opsworks-audit` mostrando uma lista de livros de receitas que estão disponíveis atualmente no servidor.

```
knife cookbook list
```

6. Adicione nós ao servidor para gerenciar, se você ainda não tiver feito isso. Você pode automatizar a associação de nós seguindo as etapas em [Adicione nós automaticamente no AWS OpsWorks for Chef Automate](#) ou adicionar nós, um de cada vez, seguindo as etapas em [Adicione nós individualmente](#). Edite a lista de execução de seus nós para adicionar a função que você especificou na Etapa 1, `opsworks-example-role`. Neste exemplo, edite o atributo `RUN_LIST` no script `userdata` que você usa para automatizar a associação de nós.

```
RUN_LIST="role[opsworks-example-role]"
```

Se você ignorou a Etapa 1 e não configurou a função, adicione os nomes das receitas individuais à lista de execuções. Salve as alterações e siga as etapas em [Etapa 3: Criar instâncias com um script de associação autônoma](#) para aplicar o script de dados do usuário às instâncias do Amazon EC2.

```
RUN_LIST="recipe[chef-client],recipe[apache2],recipe[opsworks-audit]"
```

7. Depois de atualizar a lista de execução de seus nós, o agente `chef-client` executará as receitas especificadas na próxima execução. Por padrão, isso ocorre a cada 1.800 segundos (30 minutos). Após a execução, os seus resultados do Compliance ficam visíveis no painel do Chef Automate.

Execução de uma verificação de conformidade

Você deve ver os resultados de verificação de conformidade no painel do Chef Automate logo após a primeira execução do agente `daemon` que ocorre depois de configurar listas de execução de nós.

No painel do Chef Automate, escolha a guia Compliance (Conformidade). No painel de navegação à esquerda, escolha Relatórios. Escolha a guia Profiles (Perfis), selecione Scan Results (Resultados da verificação) e escolha um nó com falhas de verificação para saber mais sobre as regras nas quais o nó falhou.

Normalmente, você verá os resultados da verificação não compatíveis, pois os novos nós ainda não atendem a todas as regras no perfil DevSec Baseline SSH. A [estrutura de proteção do DevSec](#), um

projeto comunitário, oferece livros de receitas para corrigir problemas que violam as regras no perfil DevSec Baseline SSH.

(Opcional) resolução de resultados não compatíveis

O starter kit inclui um livro de receitas de código-fonte aberto, `ssh-hardening`, que você pode executar para corrigir os resultados não compatíveis de execuções com o perfil DevSec SSH Baseline.

Note

O livro de receitas `ssh-hardening` faz alterações em seus nós para estar em conformidade com as regras de DevSec SSH Baseline (Linha de base de SSH do DevSec). Antes de executar esse livro de receitas em qualquer um dos nós de produção, revise os detalhes do perfil de DevSec SSH Baseline (Linha de base de SSH do DevSec) no console do Chef Automate para entender as violações de regras que o livro de receitas aborda. Revise as informações sobre o livro de receitas de código-fonte aberto [ssh-hardening](#) antes de executá-lo em qualquer um dos nós de produção.

Para executar o livro de receitas `ssh-hardening`

1. Em um editor de texto, anexe o livro de receitas `ssh-hardening` ao seu Berkfile. Seu Berkfile deve se parecer com o seguinte.

```
source 'https://supermarket.chef.io'
  cookbook 'chef-client'
  cookbook 'apache2', '~> 5.0.1'
  cookbook 'opsworks-audit', path: 'cookbooks/opsworks-audit', '~> 1.0.0' #
optional
  cookbook 'ssh-hardening'
```

2. Execute os comandos a seguir para baixar o livro de receitas `ssh-hardening` na sua pasta local de livros de receitas e, em seguida, carregue-o no servidor AWS OpsWorks for Chef Automate.

```
berks vendor cookbooks
knife upload .
```


3. Adicione a receita `ssh-hardening` à lista de execução de nós conforme descrito nas Etapas 1 e 6 de [Para instalar e configurar o livro de receitas `opsworks-audit`](#).

Se você atualizar o arquivo `opsworks-example-role.rb`, carregue as alterações no servidor executando o comando a seguir.

```
knife upload .
```

Se você atualizar a lista de execuções diretamente, carregue as alterações no servidor executando o comando a seguir. O nome do nó geralmente é o ID da instância.

```
knife node run_list add <node name> 'recipe[ssh-hardening]'
```

4. Como você está usando o livro de receitas `chef-client`, o nó é verificado em intervalos regulares (por padrão, a cada 30 minutos). Na próxima verificação, o livro de receitas `ssh-hardening` é executado e ajuda a melhorar a segurança de nós para atender às regras do perfil DevSec Baseline SSH.
5. Após a execução inicial do livro de receitas `ssh-hardening`, aguarde 30 minutos para que uma verificação do Compliance seja executada novamente. Visualize os resultados no painel do Chef Automate. Os resultados em não conformidade que ocorreram na execução inicial da verificação de DevSec SSH Baseline devem ser resolvidos.

Atualizações feitas na conformidade

Em um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate, a funcionalidade de conformidade é atualizada automaticamente pela [manutenção do sistema](#) programada. Conforme as versões atualizadas do Chef Automate, do Chef Infra Server e do Chef InSpec são disponibilizadas para o servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate, talvez você precise verificar e atualizar as versões suportadas do livro de receitas de auditoria e do gem do InSpec em execução no servidor. Os perfis que você já tiver instalado no seu servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate não são atualizados como parte da manutenção.

Perfis de conformidade e comunidade personalizados

O Chef atualmente inclui mais de 100 perfis de verificação de conformidade. Você pode adicionar perfis personalizados e de comunidade à lista, fazer o download e executar verificações de conformidade com base nesses perfis, da mesma forma que faria para perfis incluídos. Os perfis

de conformidade baseados em comunidade estão disponíveis no [Chef Supermarket](#). Os perfis personalizados são programas baseados no Ruby que incluem uma pasta de controles que especificam as regras de verificação.

Consulte também

- [Post do blog de anúncios do Chef Compliance](#)
- [Treinamento online do Chef Automate Compliance](#)
- Site do [Chef InSpec](#)
- [Tutoriais do Chef InSpec](#)

Dissociar um nó de um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

Esta seção descreve como desassociar ou remover um nó gerenciado do gerenciamento por um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate. Essa operação é realizada na linha de comando; não é possível dissociar os nós no console de gerenciamento do AWS OpsWorks for Chef Automate. No momento, a API do AWS OpsWorks for Chef Automate não permite a remoção em lote de vários nós. O comando nesta seção dissociará um nó por vez.

Recomendamos que você dissocie os nós de um servidor Chef antes de excluir o servidor, de forma que os nós continuem a operar sem tentar se reconectar ao servidor. Para fazer isso, execute o comando [disassociate-node](#) AWS CLI.

Para desassociar nós

1. Na AWS CLI, execute o seguinte comando para desassociar nós. *Node_name* é o nome do nó que você deseja dissociar; para as instâncias do Amazon EC2, este é o ID da instância. *Server_name* é o nome do servidor Chef do qual você deseja desassociar o nó. --engine-

`attributes` especifica o nome padrão `CHEF_AUTOMATE_ORGANIZATION`. Todos os três parâmetros são obrigatórios.

O parâmetro `--region` não será necessário, a menos que você queira dissociar um nó de um servidor Chef que não esteja na região padrão.

```
aws opsworks-cm --region Region_name disassociate-node --node-name Node_name --server-name Server_name --engine-attributes "Name=CHEF_AUTOMATE_ORGANIZATION,Value='default'"
```

O comando a seguir é um exemplo.

```
aws opsworks-cm --region us-west-2 disassociate-node --node-name i-0010zzz00d66zzz90 --server-name opsworkstest --engine-attributes "Name=CHEF_AUTOMATE_ORGANIZATION,Value='default'"
```

2. Aguarde pela mensagem de resposta indicando que a dissociação foi concluída.

Depois de desassociar um nó de um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate, ele ainda pode estar visível no painel do Chef Automate. Por padrão, o Chef impõe um período de retenção para informações de estados de nós e limpa o nó automaticamente após alguns dias.

Para obter mais informações sobre como excluir um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate, consulte [Excluir um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate](#).

Tópicos relacionados

As seguintes postagens de blog da AWS oferecem mais informações sobre a associação automática de nós com seu servidor Chef Automate, usando grupos de Auto Scaling, ou em várias contas.

- [Uso do AWS OpsWorks para o Chef Automate para gerenciar instâncias do EC2 com Auto Scaling](#)
- [OpsWorks for Chef Automate – Bootstrapping automático de nós em contas diferentes](#)

Excluir um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

Esta seção descreve como excluir um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate. A exclusão de um servidor também exclui seus eventos, logs e todos livros de receitas que foram armazenados no servidor. Os recursos de suporte (instância do Amazon Elastic Compute Cloud, volume do Amazon Elastic Block Store etc.) também são excluídos, junto com todos os backups automatizados.

Embora a exclusão de um servidor não exclua os nós, eles não serão mais gerenciados pelo servidor excluído e tentarão continuamente a se reconectar. Por esse motivo, recomendamos que você desassocie os nós gerenciados antes de excluir um servidor do Chef. Nesta versão, você pode desassociar os nós executando um comando da AWS CLI.

Etapa 1: Dissociação dos nós gerenciados

Desassocie os nós do servidor Chef antes de excluir o servidor, de forma que os nós continuem a operar sem tentar a reconexão com o servidor. Para fazer isso, execute o comando [disassociate-node](#) AWS CLI.

Para desassociar nós

1. Na AWS CLI, execute o seguinte comando para desassociar nós. *Server_name* é o nome do servidor Chef do qual você deseja desassociar o nó.

```
aws opsworks-cm --region Region_name disassociate-node --node-name Node_name --  
server-name Server_name
```

2. Aguarde pela mensagem de resposta indicando que a dissociação foi concluída.

Etapa 2: Exclusão do servidor

1. No bloco do servidor no painel, expanda o menu Actions.
2. Escolha Delete server.
3. Quando você for solicitado a confirmar a exclusão, escolha Yes.

Redefinição das credenciais do painel do Chef Automate

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

Periodicamente, você pode querer alterar a senha com a qual faz login no painel do Chef Automate. Você também pode usar os comandos AWS CLI Amazon EC2 Systems Manager mostrados nesta seção para alterar a senha do painel do Chef Automate caso a tenha perdido. O comando que você usa depende se o seu servidor Chef Automate está executando a versão 1 ou a versão 2 do Chef Automate.

1. Para retornar o ID da instância do seu servidor Chef, abra o AWS Management Console na seguinte página.

```
https://console.aws.amazon.com/ec2/v2/home?  
region=region_of_your_server#Instances:search=aws-opsworks-cm-server_name
```

Por exemplo, para um servidor Chef chamado MyChefServer no Oeste dos EUA (Oregon), o URL do console seria o seguinte.

```
https://console.aws.amazon.com/ec2/v2/home?region=us-west-2#Instances:search=aws-opsworks-cm-MyChefServer
```

Anote o ID da instância que é exibido no console;, pois você precisará dele para alterar sua senha.

- Para redefinir a senha de login do painel do Chef Automate, execute um dos seguintes comandos AWS CLI, dependendo se o seu servidor está executando o Chef Automate 1 ou o Chef Automate 2. Substitua *enterprise_name* pelo nome da sua empresa ou organização, *user_name* pelo nome de usuário de um administrador no servidor, *new_password* pela senha que você deseja usar e *region_name* pela região na qual o servidor está localizado. Se você não especificar um nome de empresa, o nome da empresa será default. Por padrão, *enterprise_name* é default (esse é o nome da organização que sempre é fornecido). Para *user_name*, o AWS OpsWorks for Chef Automate apenas cria um usuário chamado admin. Anote a nova senha e guarde-a em um local seguro, mas de fácil acesso.

Para Chef Automate 1:

```
aws ssm send-command --document-name "AWS-RunShellScript" --comment "reset admin password" --instance-ids "instance_id" --parameters commands="sudo delivery-ctl reset-password enterprise_name user_name new_password" --region region_name --output text
```

Para Chef Automate 2:

```
aws ssm send-command --document-name "AWS-RunShellScript" --comment "reset admin password" --instance-ids "instance_id" --parameters commands="sudo chef-automate iam admin-access restore new_password" --region region_name --output text
```

- Aguarde o texto de saída (neste caso, o ID de comando) para mostrar que a alteração da senha foi concluída.

Log de chamadas de API do AWS OpsWorks for Chef Automate com o AWS CloudTrail

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

O AWS OpsWorks for Chef Automate está integrado com o AWS CloudTrail, um serviço que fornece um registro das ações feitas por uma identidade do IAM ou um serviço da AWS no AWS OpsWorks for Chef Automate. O CloudTrail captura todas as chamadas de API para o AWS OpsWorks for Chef Automate como eventos, incluindo as chamadas do console do AWS OpsWorks for Chef Automate e de chamadas de código para APIs do AWS OpsWorks for Chef Automate. Se você criar uma trilha, poderá habilitar a entrega contínua de eventos do CloudTrail para um bucket do Amazon S3, incluindo eventos para o AWS OpsWorks for Chef Automate. Se você não configurar uma trilha, ainda poderá visualizar os eventos mais recentes no console do CloudTrail em Event history (Histórico de eventos). Usando as informações coletadas pelo CloudTrail, é possível determinar a solicitação feita para o AWS OpsWorks for Chef Automate, o endereço IP no qual a solicitação foi feita, quem fez a solicitação, quando ela foi feita, além de detalhes adicionais.

Para saber mais sobre o CloudTrail, consulte o [Guia do usuário do AWS CloudTrail](#).

Informações do AWS OpsWorks for Chef Automate no CloudTrail

O CloudTrail é habilitado em sua conta da AWS quando ela é criada. Quando ocorre uma atividade no AWS OpsWorks for Chef Automate, essa atividade é registrada em um evento do CloudTrail com outros eventos de produtos da AWS em Event history (Histórico de eventos). Você pode visualizar, pesquisar e baixar os eventos recentes em sua conta da AWS. Para obter mais informações, consulte [Como visualizar eventos com o histórico de eventos do CloudTrail](#).

Para obter um registro contínuo de eventos na conta da AWS, incluindo eventos do AWS OpsWorks for Chef Automate, crie uma trilha. Uma trilha permite que o CloudTrail entregue arquivos de log a um bucket do Amazon S3. Por padrão, quando você cria uma trilha no console, ela é aplicada a todas as regiões. A trilha registra em log eventos de todas as regiões na partição da AWS e entrega os arquivos de log para o bucket do Amazon S3 especificado por você. Além disso, é possível configurar outros serviços da AWS para analisar mais ainda mais e agir com base nos dados de eventos coletados nos logs do CloudTrail. Para obter mais informações, consulte:

- [Visão geral da criação de uma trilha](#)
- [Serviços e integrações compatíveis com o CloudTrail](#)
- [Configurar notificações do Amazon SNS para o CloudTrail](#)
- [Receber arquivos de log do CloudTrail de várias regiões](#) e [receber arquivos de log do CloudTrail de várias contas](#)

Todas as ações do AWS OpsWorks for Chef Automate são registradas pelo CloudTrail e são documentadas na [Referência de API do AWS OpsWorks for Chef Automate](#). Por exemplo, chamadas para as ações [CreateServer](#), [CreateBackup](#) e [DescribeServers](#) geram entradas nos arquivos de log do CloudTrail.

Cada entrada de log ou evento contém informações sobre quem gerou a solicitação. As informações de identidade ajudam a determinar:

- Se a solicitação foi feita com credenciais de usuário raiz ou do usuário do IAM.
- Se a solicitação foi feita com credenciais de segurança temporárias de uma função ou de um usuário federado.
- Se a solicitação foi feita por outro serviço da AWS.

Para obter mais informações, consulte o [Elemento userIdentity do CloudTrail](#).

Noções básicas das entradas dos arquivos de log do AWS OpsWorks for Chef Automate

Uma trilha é uma configuração que permite a entrega de eventos como arquivos de log a um bucket do Amazon S3 especificado. Os arquivos de log do CloudTrail contêm uma ou mais entradas de log. Um evento representa uma única solicitação de qualquer origem e inclui informações sobre a ação solicitada, a data e a hora da ação, os parâmetros de solicitação e assim por diante. Os arquivos de log do CloudTrail não são um rastreamento de pilha ordenada das chamadas de API pública. Dessa forma, eles não são exibidos em uma ordem específica.

O exemplo a seguir mostra uma entrada de log do CloudTrail para a ação AWS OpsWorks for Chef AutomateCreateServer.

```
{"eventVersion":"1.05",
"userIdentity":{
  "type":"AssumedRole",
  "principalId":"ID number:OpsWorksCMUser",
  "arn":"arn:aws:sts::831000000000:assumed-role/Admin/OpsWorksCMUser",
  "accountId":"831000000000","accessKeyId":"ID number",
  "sessionContext":{
    "attributes":{
      "mfaAuthenticated":"false",
      "creationDate":"2017-01-05T22:03:47Z"
    }
  },
```



```

    "sessionIssuer":{
      "type":"Role",
      "principalId":"ID number",
      "arn":"arn:aws:iam::831000000000:role/Admin",
      "accountId":"831000000000",
      "userName":"Admin"
    }
  },
  "eventTime":"2017-01-05T22:18:23Z",
  "eventSource":"opsworks-cm.amazonaws.com",
  "eventName":"CreateServer",
  "awsRegion":"us-west-2",
  "sourceIPAddress":"101.25.190.51",
  "userAgent":"console.amazonaws.com",
  "requestParameters":{
    "serverName":"OpsChef-test-server",
    "engineModel":"Single",
    "engine":"Chef",
    "instanceProfileArn":"arn:aws:iam::831000000000:instance-profile/aws-opsworks-cm-ec2-role",
    "backupRetentionCount":3,"serviceRoleArn":"arn:aws:iam::831000000000:role/service-role/aws-opsworks-cm-service-role",
    "engineVersion":"12",
    "preferredMaintenanceWindow":"Fri:21:00",
    "instanceType":"t2.medium",
    "subnetIds":["subnet-1e111f11"],
    "preferredBackupWindow":"Wed:08:00"
  },
  "responseElements":{
    "server":{
      "endpoint":"OpsChef-test-server-thohsgreckcnwgz3.us-west-2.opsworks-cm.io",
      "createdAt":"Jan 5, 2017 10:18:22 PM",
      "serviceRoleArn":"arn:aws:iam::831000000000:role/service-role/aws-opsworks-cm-service-role",
      "preferredBackupWindow":"Wed:08:00",
      "status":"CREATING",
      "subnetIds":["subnet-1e111f11"],
      "engine":"Chef",
      "instanceType":"t2.medium",
      "serverName":"OpsChef-test-server",
      "serverArn":"arn:aws:opsworks-cm:us-west-2:831000000000:server/OpsChef-test-server/8epp7f6z-e91f-4z10-89z5-8c6219cdb09f",
      "engineModel":"Single",

```

```
"backupRetentionCount":3,
"engineAttributes":[
  {"name":"CHEF_STARTER_KIT","value":"*** Redacted ***"},
  {"name":"CHEF_PIVOTAL_KEY","value":"*** Redacted ***"},
  {"name":"CHEF_DELIVERY_ADMIN_PASSWORD","value":"*** Redacted ***"}],
"engineVersion":"12.11.1",
"instanceProfileArn":"arn:aws:iam::831000000000:instance-profile/aws-opsworks-
cm-ec2-role",
"preferredMaintenanceWindow":"Fri:21:00"
},
},
"requestID":"de7f64f9-d394-12ug-8081-7bb0386fbc6",
"eventID":"8r7b18df-6c90-47be-87cf-e8346428cfc3",
"eventType":"AwsApiCall",
"recipientAccountId":"831000000000"
}
```

Solução de problemas do AWS OpsWorks for Chef Automate

Important

O AWS OpsWorks para Chef Automate não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes não serão afetados até 5 de maio de 2024, quando o serviço ficará indisponível. Recomendamos que os clientes existentes migrem para o Chef SaaS ou uma solução alternativa. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks para perguntas frequentes sobre o fim da vida útil do Chef Automate](#).

Este tópico contém alguns problemas comuns do AWS OpsWorks for Chef Automate e soluções sugeridas para esses problemas.

Tópicos

- [Dicas para solução de problemas em geral](#)
- [Solução de problemas de erros específicos](#)
- [Ajuda e suporte adicionais](#)

Dicas para solução de problemas em geral

Caso não consiga criar ou trabalhar com um servidor do Chef, você pode exibir mensagens de erro ou logs para ajudar a solucionar o problema. As tarefas a seguir descrevem locais em geral para iniciar quando você está solucionando um problema no servidor do Chef. Para obter mais informações sobre erros específicos e soluções, consulte a seção [Solução de problemas de erros específicos](#) deste tópico.

- Use o console do AWS OpsWorks for Chef Automate para visualizar mensagens de erro caso um servidor do Chef deixe de ser iniciado. Na página de detalhes do servidor do Chef, as mensagens de erro relacionadas à inicialização e à execução do servidor são mostradas na parte superior da página. Os erros podem vir dos serviços AWS OpsWorks for Chef Automate, AWS CloudFormation, ou Amazon EC2 usados para criar um servidor do Chef. Na página de detalhes, você também pode visualizar eventos que ocorrem em um servidor em execução, que podem conter mensagens de evento de falha.
- Para ajudar a resolver problemas do EC2, conecte-se à instância do servidor usando SSH e visualize os logs. Os logs da instância EC2 são armazenados no diretório `/var/log/aws/opsworks-cm`. Esses logs capturam saídas de comando e o AWS OpsWorks for Chef Automate lança um servidor do Chef.

Solução de problemas de erros específicos

Tópicos

- [O servidor está em um estado de conexão perdida](#)
- [Nó gerenciado aparece no painel Automate do Chef, na coluna Missing](#)
- [Não é possível criar um cofre do Chef; falha no comando knife vault com erros](#)
- [Falha na criação do servidor com a mensagem "requested configuration is currently not supported"](#)
- [O servidor do Chef não reconhece os nomes da organização adicionados no painel do Chef Automate](#)
- [Não foi possível criar a instância do Amazon EC2 do servidor](#)
- [Erro na função de serviço impede a criação do servidor](#)
- [Limite de endereço IP elástico excedido](#)
- [Não é possível fazer logon no painel do Chef Automate](#)
- [Falha na associação do nó autônomo](#)

- [Falha na manutenção do sistema](#)

O servidor está em um estado de conexão perdida

Problema: o status de um servidor é exibido como Conexão perdida.

Causa: isso geralmente ocorre quando uma entidade externa AWS OpsWorks faz alterações em um AWS OpsWorks for Chef Automate servidor ou em seus recursos de suporte. AWS OpsWorks não pode se conectar aos servidores do Chef Automate nos estados perdidos do Connection para lidar com tarefas de manutenção, como criar backups, aplicar patches do sistema operacional ou atualizar o Chef Automate. Como resultado, seu servidor pode estar perdendo atualizações importantes, suscetível a problemas de segurança ou não funcionando conforme o esperado.

Solução: tente as etapas a seguir para restaurar a conexão do servidor.

1. Verifique se seu perfil de serviço tem todas as permissões necessárias.
 - a. Na página Configurações do seu servidor, em Rede e segurança, escolha o link para o perfil de serviço que o servidor está usando. Isso abrirá o perfil de serviço para visualização no console do IAM.
 - b. Na guia Permissões, verifique se `AWSOpsWorksCMServiceRole` está na lista de Políticas de permissões. Se ela não estiver listada, adicione a política `AWSOpsWorksCMServiceRole` gerenciada manualmente ao perfil.
 - c. Na guia Relações de confiança, verifique se o perfil de serviço tem uma política de confiança que confia no serviço `opsworks-cm.amazonaws.com` para assumir perfis em seu nome. Para obter mais informações sobre como usar políticas de confiança com funções, consulte [Modificação de um perfil \(console\)](#) ou a postagem do blog de segurança da AWS, [Como usar políticas de confiança com perfis do IAM](#).
2. Verifique se seu perfil de instância tem todas as permissões necessárias.
 - a. Na página Configurações do seu servidor, em Rede e segurança, escolha o link para o perfil de instância que o servidor está usando. Isso abrirá o perfil de instância para visualização no console do IAM.
 - b. Na guia Permissões, verifique se `AmazonEC2RoleforSSM` e `AWSOpsWorksCMInstanceProfileRole` estão na lista de Políticas de permissões. Se uma ou ambas não estiverem listadas, adicione essas políticas gerenciadas manualmente ao perfil.

- c. Na guia *Relações de confiança*, verifique se o perfil de serviço tem uma política de confiança que confia no serviço `ec2.amazonaws.com` para assumir perfis em seu nome. Para obter mais informações sobre como usar políticas de confiança com funções, consulte [Modificação de um perfil \(console\)](#) ou a postagem do blog de segurança da AWS, [Como usar políticas de confiança com perfis do IAM](#).
3. No console do Amazon EC2, verifique se você está na mesma região do servidor AWS OpsWorks for Chef Automate e, em seguida, reinicie a instância do EC2 que seu servidor está usando.
 - a. Escolha a instância do EC2 chamada `aws-opsworks-cm-instance-server-name`.
 - b. Escolha Estado da instância e Reinicializar instância no menu.
 - c. Aguarde até 15 minutos para que seu servidor reinicie e fique totalmente on-line.
 4. No console AWS OpsWorks for Chef Automate, na página de detalhes do servidor, verifique se o status do servidor agora está íntegro.

Se o status do servidor ainda for Conexão perdida após a execução das etapas anteriores, tente uma das opções a seguir.

- Substitua o servidor [criando um novo](#) e [excluindo o original](#). Se os dados do servidor atual forem importantes para você, [restaure o servidor a partir de um backup recente](#) e verifique se os dados estão atualizados antes de [excluir o servidor original que não responde](#).
- [Entre em contato com o suporte da AWS](#).

Nó gerenciado aparece no painel Automate do Chef, na coluna Missing

Problema: um nó gerenciado aparece na coluna Missing do painel do Chef Automate.

Motivo: quando um nó não se conecta ao servidor do Chef Automate por mais de 12 horas, e `chef-client` não pode ser executado no nó, ele muda do estado em que estava antes do período de 12 horas e avança para a coluna Missing do painel Chef Automate.

Solução: Verifique se o nó está online. Tente executar `knife node show node_name --run-list` para saber se `chef-client` pode ser executado no nó, ou `knife node show -l node_name` para exibir todas as informações sobre o nó. O nó pode estar off-line ou desconectado da rede.

Não é possível criar um cofre do Chef; falha no comando `knife vault` com erros

Problema: Você está tentando criar um cofre no servidor Chef Automate (como um cofre para armazenar credenciais para nós baseados no Windows de ingresso no domínio), executando o comando `knife vault`. O comando retorna uma mensagem de erro semelhante à seguinte.

```
WARN: Auto inflation of JSON data is deprecated. Please pass in the class to inflate or
use #edit_hash (CHEF-1)
at /opt/chefdk/embedded/lib/ruby/2.3.0/forwardable.rb:189:in `edit_data'.Please see
https://docs.chef.io/deprecations_json_auto_inflate.html
for further details and information on how to correct this problem.
WARNING: pivotal not found in users, trying clients.
ERROR: ChefVault::Exceptions::AdminNotFound: FATAL: Could not find pivotal in users or
clients!
```

O usuário essencial não é retornado quando você executa `knife user list` remotamente, embora possa vê-lo em resultados ao executar o comando `chef-server-ctl user-show` localmente no servidor do Chef Automatize. Em outras palavras, o comando `knife vault` não pode encontrar o usuário essencial, mas você sabe que ele existe.

Causa: Embora seja considerado o superusuário no Chef e tenha permissões completas, o usuário essencial não é membro de nenhuma organização, inclusive a organização `default` usada no AWS OpsWorks for Chef Automate. O comando `knife user list` retorna todos os usuários presentes na organização atual na configuração do Chef. O comando `chef-server-ctl user-show` retorna todos os usuários, independentemente da organização, inclusive o usuário essencial.

Solução: Para corrigir o problema, adicione o usuário essencial à organização padrão executando `knife opc`.

Primeiro, você precisará instalar o plug-in [knife-opc](#).

```
chef gem install knife-opc
```

Depois de instalar o plug-in, execute o comando a seguir para adicionar o usuário essencial à organização padrão.

```
knife opc org user add default pivotal
```

Você pode verificar se o usuário essencial faz parte da organização padrão executando o `knife user list` novamente. O `pivotal` deve ser listado nos resultados. Em seguida, tente reexecutar `knife vault`.

Falha na criação do servidor com a mensagem "requested configuration is currently not supported"

Problema: Você está tentando criar um servidor do Chef Automate, mas a criação do servidor falha com uma mensagem de erro semelhante a "The requested configuration is currently not supported. Please check the documentation for supported configurations."

Causa: Um tipo de instância não compatível pode ter sido especificado para o servidor do Chef Automate. Se você optar por criar o servidor do Chef Automate em uma VPC que tenha uma localização não padrão, como uma para [instâncias dedicadas](#), todas as instâncias dentro da VPC especificada também devem ser de localização dedicada ou `host`. Como alguns tipos de instância, como `t2`, só estão disponíveis com a localização padrão, o tipo de instância do servidor do Chef Automate talvez não seja compatível com a VPC especificada, e a criação do servidor falha.

Solução: Se você escolher uma VPC que tenha uma localização não padrão, use um tipo de instância `m4`, que pode dar suporte à localização dedicada.

O servidor do Chef não reconhece os nomes da organização adicionados no painel do Chef Automate

Problema: Você adicionou novos nomes de organização de fluxo de trabalho no painel do Chef Automate ou especificou um valor `CHEF_AUTOMATE_ORGANIZATION` diferente de "default" no [script de associação de nó autônomo](#), mas a associação do nó falha. O servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate não reconhece os novos nomes de organização.

Causa: Os nomes de organização do fluxo de trabalho e os nomes de organização do servidor do Chef não são iguais. Você pode criar novas organizações de fluxo de trabalho no painel do Chef Automate baseado na web, mas não nomes de organização do servidor do Chef. Você só pode usar o painel Chef Automate para visualizar as organizações de servidor do Chef existentes. Uma nova organização que você cria no painel Chef Automate é uma organização de fluxo de trabalho, e não é reconhecida pelo servidor do Chef. Você não pode criar novos nomes de organização especificando-os no script de associação do nó. A consulta ao nome de uma organização em um script de associação do nó quando a organização não tiver sido adicionada primeiro ao servidor do Chef fará a associação do nó falhar.

Solução: Para criar novas organizações reconhecidas no servidor do Chef, use o comando [knife opc org create](#) ou execute [chef-server-ctl org-create](#).

Não foi possível criar a instância do Amazon EC2 do servidor

Problema: Falha na criação do servidor com uma mensagem de erro semelhante à seguinte: "The following resource(s) failed to create: [EC2Instance]. Failed to receive 1 resource signal(s) within the specified duration."

Causa: Isto é mais provável porque a instância do EC2 não tem acesso à rede.

Solução: Certifique-se de que a instância tenha acesso de saída à Internet, e o agente de serviço do AWS seja capaz de emitir comandos. Certifique-se de que a VPC (uma VPC com uma única sub-rede pública) tenha DNS resolution ativado e que a sub-rede tenha a configuração Auto-assign Public IP ativada.

Erro na função de serviço impede a criação do servidor

Problema: Falha na criação do servidor com uma mensagem de erro, "Not authorized to perform sts:AssumeRole."

Causa: Isso pode ocorrer quando a função de serviço que você está usando não tem permissões adequadas para criar um novo servidor.

Solução: Abra o console do AWS OpsWorks for Chef Automate. Use o console para gerar uma nova função de serviço e uma função de perfil da instância. Se você preferir usar a própria função de serviço, anexe a política AWSOpsWorksCMServiceRole à função. Verifique se opsworks-cm.amazonaws.com está listado entre os serviços nas Relações de confiança do perfil. Verifique se o perfil de serviço associado ao servidor do Chef tem a política AWSOpsWorksCMServiceRole gerenciada anexa.

Limite de endereço IP elástico excedido

Problema: Falha na criação do servidor com uma mensagem de erro que informa, "The following resource(s) failed to create: [EIP, EC2Instance]. Resource creation cancelled, the maximum number of addresses has been reached."

Causa: Isso ocorre quando a conta usou o número máximo de endereços Elastic IP (EIP – IP elástico). O limite de endereços EIP padrão é cinco.

Solução: Você pode liberar os endereços EIP existentes ou excluir os que a conta não está usando ativamente, ou pode entrar em contato com o suporte ao cliente da AWS para aumentar o limite de endereços EIP associado à conta.

Não é possível fazer logon no painel do Chef Automate

Problema: O painel Chef Automate mostra um erro semelhante ao seguinte: "Cross-Origin Request Blocked: The Same Origin Policy disallows reading the remote resource at https://myserver-name.region.opsworks-cm.io/api/v0/e/default/verify-token. (Reason: CORS header 'Access-Control-Allow-Origin' missing)". O erro também pode ser semelhante a "The User Id / Password combination entered is incorrect".

Causa: O painel do Chef Automate define explicitamente o FQDN e não aceita URLs relativos. No momento, você não pode fazer logon usando o endereço IP do servidor do Chef; você só pode fazer logon usando o nome DNS do servidor.

Solução: Faça login no painel do Chef Automate apenas usando a entrada de nome DNS do servidor do Chef, e não o endereço IP. Você também pode tentar redefinir as credenciais do painel do Chef Automate executando um comando da AWS CLI, conforme descrito em [Redefinição das credenciais do painel do Chef Automate](#).

Falha na associação do nó autônomo

Problema: falha na associação autônoma, automática, de novos nós do Amazon EC2. Os nós que devem ter sido adicionados ao servidor do Chef não estão aparecendo no painel do Chef Automate, e não são listados em resultados dos comandos `knife client show` ou `knife node show`.

Causa: Isso pode ocorrer quando você não tem uma função do IAM configurada como um perfil da instância que permite que as chamadas à API `opsworks-cm` se comuniquem com novas instâncias EC2.

Solução: Anexe uma política ao perfil da instância EC2 que permita às chamadas à API `AssociateNode` e `DescribeNodeAssociationStatus` funcionarem com o EC2, conforme descrito em [Adicione nós automaticamente no AWS OpsWorks for Chef Automate](#).

Falha na manutenção do sistema

AWS OpsWorks CM realiza manutenção semanal do sistema para garantir que as versões mais recentes das Chef Server e Chef Automate Server, incluindo atualizações de segurança, estejam sempre em execução em um servidor AWS OpsWorks para Chef Automate. Se, por algum motivo,

a manutenção do sistema falhar, o AWS OpsWorks CM notifica você sobre a falha. Para obter mais informações sobre manutenção do sistema, consulte [Manutenção do sistema no AWS OpsWorks for Chef Automate](#).

Esta seção descreve os possíveis motivos da falha e sugere soluções.

Tópicos

- [Erro no perfil de serviço ou no perfil de instância impede a manutenção do sistema](#)

Erro no perfil de serviço ou no perfil de instância impede a manutenção do sistema

Problema: a manutenção do sistema falha com uma mensagem de erro que indica “Não autorizado a executar STS:AssumeRole” ou uma mensagem de erro semelhante sobre permissões.

Causa: isso pode ocorrer quando o perfil de serviço ou o perfil de instância que você está usando não têm permissões adequadas para realizar a manutenção do sistema no servidor.

Solução: verifique se seu perfil de serviço e perfil de instância têm todas as permissões necessárias.

1. Verifique se seu perfil de serviço tem todas as permissões necessárias.
 - a. Na página Configurações do seu servidor, em Rede e segurança, escolha o link para o perfil de serviço que o servidor está usando. Isso abrirá o perfil de serviço para visualização no console do IAM.
 - b. Na guia Permissões, verifique se `AWSOpsWorksCMServiceRole` está anexado ao perfil de serviço. Se `AWSOpsWorksCMServiceRole` não estiver listada, adicione essa política ao perfil.
 - c. Verifique se `opsworks-cm.amazonaws.com` está listado entre os serviços nas Relações de confiança do perfil. Para obter mais informações sobre como usar políticas de confiança com funções, consulte [Modificação de um perfil \(console\)](#) ou a postagem do blog de segurança da AWS, [Como usar políticas de confiança com perfis do IAM](#).
2. Verifique se seu perfil de instância tem todas as permissões necessárias.
 - a. Na página Configurações do seu servidor, em Rede e segurança, escolha o link para o perfil de instância que o servidor está usando. Isso abrirá o perfil de instância para visualização no console do IAM.
 - b. Na guia Permissões, verifique se `AmazonEC2RoleforSSM` e `AWSOpsWorksCMInstanceProfileRole` estão na lista de Políticas de permissões. Se

uma ou ambas não estiverem listadas, adicione essas políticas gerenciadas manualmente ao perfil.

- c. Na guia *Relações de confiança*, verifique se o perfil de serviço tem uma política de confiança que confia no serviço `ec2.amazonaws.com` para assumir perfis em seu nome. Para obter mais informações sobre como usar políticas de confiança com funções, consulte [Modificação de um perfil \(console\)](#) ou a postagem do blog de segurança da AWS, [Como usar políticas de confiança com perfis do IAM](#).

Ajuda e suporte adicionais

Caso você não veja o problema específico descrito neste tópico ou tenha tentado as sugestões neste tópico e ainda esteja enfrentando problemas, visite os [fóruns do AWS OpsWorks](#).

Você também pode acessar o [AWS Support Center](#). O AWS Support Center é o centro de criação e gerenciamento de casos da AWS Support. O AWS Support Center também inclui links para outros recursos úteis, como fóruns, perguntas frequentes técnicas, status de integridade do serviço e AWS Trusted Advisor.

Segurança no AWS OpsWorks Configuration Management (CM)

A segurança na nuvem na AWS é a nossa maior prioridade. Como cliente da AWS, você contará com um datacenter e uma arquitetura de rede criados para atender aos requisitos das organizações com as maiores exigências de segurança.

A segurança é uma responsabilidade compartilhada entre a AWS e você. O [modelo de responsabilidade compartilhada](#) descreve isto como segurança da nuvem e segurança na nuvem:

- Segurança da nuvem: a AWS é responsável pela proteção da infraestrutura que executa produtos da AWS na Nuvem AWS. A AWS também fornece serviços que podem ser usados com segurança. Auditores de terceiros testam e verificam regularmente a eficácia da nossa segurança como parte dos [compliance programsAWS](#). Para saber mais sobre os programas de conformidade que se aplicam ao AWS OpsWorks CM, consulte [Serviços da AWS no escopo por programa de conformidade](#).
- Segurança na nuvem: sua responsabilidade é determinada pelo serviço da AWS que você usa. Você também é responsável por outros fatores, incluindo a confidencialidade de seus dados, os requisitos da empresa e as leis e regulamentos aplicáveis.

Esta documentação ajuda a entender como aplicar o modelo de responsabilidade compartilhada ao usar o AWS OpsWorks CM. Os tópicos a seguir mostram como configurar o AWS OpsWorks CM para atender aos seus objetivos de segurança e de conformidade. Você também aprende a usar outros serviços da AWS que ajudam a monitorar e proteger os recursos do AWS OpsWorks CM.

Tópicos

- [Proteção de dados no AWS OpsWorks CM](#)
- [Criptografia de dados](#)
- [Identity and Access Management para o AWS OpsWorks CM](#)
- [Privacidade do tráfego entre redes](#)
- [Registro em log e monitoramento no AWS OpsWorks CM](#)
- [Validação de conformidade do AWS OpsWorks CM](#)
- [Resiliência no AWS OpsWorks CM](#)
- [Segurança da infraestrutura no AWS OpsWorks CM](#)

- [Análise de configuração e vulnerabilidade no AWS OpsWorks CM](#)
- [Melhores práticas de segurança para o AWS OpsWorks CM](#)

Proteção de dados no AWS OpsWorks CM

O [modelo de responsabilidade](#) da AWS se aplica à proteção de dados no Gerenciamento de configuração da AWS OpsWorks. Conforme descrito nesse modelo, a AWS é responsável por proteger a infraestrutura global que executa toda a Nuvem AWS. Você é responsável por manter o controle sobre seu conteúdo hospedado nessa infraestrutura. Você também é responsável pelas tarefas de configuração e gerenciamento de segurança dos Serviços da AWS que usa. Para obter mais informações sobre a privacidade de dados, consulte as [Perguntas frequentes sobre privacidade de dados](#). Para mais informações sobre a proteção de dados na Europa, consulte o artigo [AWS Shared Responsibility Model and GDPR](#) no Blog de segurança da AWS.

Para fins de proteção de dados, recomendamos que você proteja as Conta da AWS credenciais da e configure as contas de usuário individuais com o AWS IAM Identity Center ou o AWS Identity and Access Management (IAM). Dessa maneira, cada usuário receberá apenas as permissões necessárias para cumprir suas obrigações de trabalho. Recomendamos também que você proteja seus dados das seguintes formas:

- Use uma autenticação multifator (MFA [multi-factor authentication]) com cada conta.
- Use SSL/TLS para se comunicar com os atributos da AWS. Exigimos TLS 1.2 e recomendamos TLS 1.3.
- Configure o registro em log das atividades da API e do usuário com o .AWS CloudTrail
- Use AWS as soluções de criptografia da , juntamente com todos os controles de segurança padrão dos Serviços da AWS.
- Use serviços gerenciados de segurança avançada, como o Amazon Macie, que ajuda a localizar e proteger dados sigilosos armazenados no Amazon S3.
- Se você precisar de módulos criptográficos validados pelo FIPS 140-2 ao acessar a AWS por meio de uma interface de linha de comandos ou uma API, use um endpoint do FIPS. Para ter mais informações sobre endpoints do FIPS, consulte [Federal Information Processing Standard \(FIPS\) 140-2](#).

É altamente recomendável que nunca sejam colocadas informações de identificação confidenciais, como endereços de e-mail dos seus clientes, em marcações ou campos de formato livre, como um

campo Name (Nome). Isso inclui usar o console, a API, a AWS CLI ou os SDKs da AWS ao trabalhar com o OpsWorks CM ou outros Serviços da AWS. Quaisquer dados inseridos em tags ou campos de texto de formato livre usados para nomes podem ser usados para logs de faturamento ou de diagnóstico. Se você fornecer um URL para um servidor externo, recomendamos fortemente que não sejam incluídas informações de credenciais no URL para validar a solicitação a esse servidor.

Os nomes dos servidores do OpsWorks CM não são criptografados.

O OpsWorks CM coleta os seguintes dados do cliente durante a criação e a manutenção dos servidores do AWS OpsWorks for Chef Automate e do AWS OpsWorks for Puppet Enterprise.

- Para o OpsWorks para Puppet Enterprise, coletamos as chaves privadas que o Puppet Enterprise usa para permitir a comunicação entre o mestre do Puppet e os nós gerenciados.
- Para o AWS OpsWorks for Chef Automate, coletaremos as chaves privadas para certificados anexados ao serviço se você estiver usando um domínio personalizado. A chave privada que você fornece quando está criando um servidor do Chef Automate com um domínio personalizado é transmitida ao servidor.

Os servidores do OpsWorks CM armazenam o código de configuração, como livros de receitas do Chef ou módulos do Puppet Enterprise. Embora esse código seja armazenado em backups do servidor, a AWS não tem acesso a ele. Esse conteúdo é criptografado e somente os administradores da conta da AWS podem acessá-lo. Recomendamos que você proteja o código de configuração do Chef ou do Puppet usando protocolos recomendados para os repositórios de origem. Por exemplo, é possível [restringir permissões a repositórios no AWS CodeCommit](#) ou seguir as [diretrizes no site do GitHub para proteger repositórios do GitHub](#).

O OpsWorks CM não usa conteúdo fornecido pelo cliente para manter o serviço nem para manter logs de clientes. Os logs sobre os servidores do OpsWorks CM são armazenados na conta, em buckets do Amazon S3. Os endereços IP dos usuários que se conectam aos servidores do OpsWorks CM são registrados em log pela AWS.

Integração com AWS Secrets Manager

Iniciando em 3 de maio de 2021, quando você cria um novo servidor no OpsWorks CM, o OpsWorks CM armazena segredos para o servidor no AWS Secrets Manager. Para novos servidores, os atributos a seguir são armazenados como segredos no Secrets Manager.

- Servidor Chef Automate

- Chave privada HTTPS (somente servidores que não usam um domínio personalizado)
- Senha administrativa do Chef Automate (CHEF_AUTOMATE_ADMIN_PASSWORD)
- Master da Puppet Enterprise
 - Chave privada HTTPS (somente servidores que não usam um domínio personalizado)
 - Senha administrativa do Puppet (PUPPET_ADMIN_PASSWORD)
 - Controle remoto Puppet r10k (PUPPET_R10K_REMOTE)

Para servidores existentes que não usam um domínio personalizado, o único segredo armazenado no Secrets Manager, para os servidores Chef Automate e Puppet Enterprise, é a chave privada HTTPS, porque ela é gerada durante a manutenção automática semanal do sistema.

O OpsWorks CM armazena segredos no Secrets Manager automaticamente, e esse comportamento não é configurável pelo usuário.

Criptografia de dados

O AWS OpsWorks CM criptografa backups do servidor e a comunicação entre usuários autorizados da AWS e seus servidores do AWS OpsWorks CM. No entanto, os volumes raiz do Amazon EBS dos servidores do AWS OpsWorks CM não são criptografados.

Criptografia em repouso

Os backups do servidor do AWS OpsWorks CM são criptografados. No entanto, os volumes raiz do Amazon EBS dos servidores do AWS OpsWorks CM não são criptografados. Isso não é configurável pelo usuário.

Criptografia em trânsito

O AWS OpsWorks CM usa HTTP com criptografia TLS. O AWS OpsWorks CM assume como padrão certificados autoassinados para provisionar e gerenciar servidores, se nenhum certificado assinado for fornecido pelos usuários. Recomendamos que utilize um certificado assinado por uma autoridade de certificação (CA).

Gerenciamento de chaves

As chaves gerenciadas pelo cliente do AWS Key Management Service e as chaves gerenciadas pela AWS não são compatíveis com o AWS OpsWorks CM no momento.

Identity and Access Management para o AWS OpsWorks CM

O AWS Identity and Access Management (IAM) é um serviço da AWS que ajuda a controlar o acesso aos atributos da AWS de forma segura. Os administradores do IAM controlam quem pode ser autenticado (conectado) e autorizado (tem permissões) a usar os recursos do OpsWorks CM. O IAM é um AWS serviço da que pode ser usado sem custo adicional.

Tópicos

- [Público](#)
- [Autenticação com identidades](#)
- [Gerenciamento do acesso usando políticas](#)
- [Como o AWS OpsWorks CM funciona com o IAM](#)
- [Exemplos de políticas baseadas em identidade do AWS OpsWorks CM](#)
- [Solucionar problemas de identidade e acesso do AWS OpsWorks CM](#)
- [AWS políticas gerenciadas para o AWS OpsWorks Configuration Management](#)
- [Prevenção do problema do confused deputy entre serviços em AWS OpsWorks CM](#)

Público

A forma como você usa AWS Identity and Access Management (IAM) difere, dependendo do trabalho que você faz no OpsWorks CM.

Usuário do serviço — Se você usar o serviço OpsWorks CM para fazer seu trabalho, seu administrador fornecerá as credenciais e as permissões de que você precisa. À medida que você usa mais recursos do OpsWorks CM para fazer seu trabalho, talvez precise de permissões adicionais. Entender como o acesso é gerenciado pode ajudá-lo a solicitar as permissões corretas ao seu administrador. Se você não conseguir acessar um recurso no OpsWorks CM, consulte [Solucionar problemas de identidade e acesso do AWS OpsWorks CM](#).

Administrador de serviços — Se você é responsável pelos recursos de OpsWorks CM em sua empresa, provavelmente tem acesso total ao OpsWorks CM. É seu trabalho determinar quais recursos e recursos do OpsWorks CM seus usuários do serviço devem acessar. Assim, você deve enviar solicitações ao administrador do IAM para alterar as permissões dos usuários de seu serviço. Revise as informações nesta página para entender os Introdução ao IAM. Para saber mais sobre como sua empresa pode usar o IAM com o OpsWorks CM, consulte [Como o AWS OpsWorks CM funciona com o IAM](#).

Administrador do IAM — Se você for administrador do IAM, talvez queira saber detalhes sobre como criar políticas para gerenciar o acesso ao OpsWorks CM. Para ver exemplos de políticas baseadas em identidade do OpsWorks CM que você pode usar no IAM, consulte [Exemplos de políticas baseadas em identidade do AWS OpsWorks CM](#)

Autenticação com identidades

A autenticação é a forma como você faz login na AWS usando suas credenciais de identidade. É necessário ser autenticado (fazer login na AWS) como o usuário raiz da Usuário raiz da conta da AWS, como usuário do IAM ou assumindo um perfil do IAM.

É possível fazer login na AWS como uma identidade federada usando credenciais fornecidas por uma fonte de identidades. AWS IAM Identity Center Os usuários do IAM Identity Center, a autenticação única da empresa e as suas credenciais do Google ou do Facebook são exemplos de identidades federadas. Quando você faz login como uma identidade federada, o administrador já configurou anteriormente a federação de identidades utilizando perfis do IAM. Quando você acessa a AWS usando a federação, está indiretamente assumindo um perfil.

É possível fazer login no AWS Management Console ou no de acesso da AWS dependendo do tipo de usuário que você é. Para obter mais informações sobre como fazer login na AWS, consulte [Conta da AWS](#) Como fazer login na sua no Início de Sessão da AWS Guia do usuário.

Se você acessar a AWS programaticamente, a AWS fornecerá um kit de desenvolvimento de software (SDK) e uma interface de linha de comandos (CLI) para você assinar criptograficamente as solicitações usando as suas credenciais. Se você não utilizar as ferramentas da AWS, deverá assinar as solicitações por conta própria. Para obter mais informações sobre como usar o método recomendado para assinar solicitações por conta própria, consulte [Assinar solicitações de API da AWS](#) no Guia do usuário do IAM.

Independentemente do método de autenticação usado, também pode ser exigido que você forneça mais informações de segurança. Por exemplo, a AWS recomenda o uso da autenticação multifator (MFA) para aumentar a segurança de sua conta. Para saber mais, consulte [Autenticação multifator](#) no Guia do usuário do AWS IAM Identity Center e [Usar a autenticação multifator \(MFA\) naAWS](#) no Guia do usuário do IAM.

Usuário raiz da Conta da AWS

Ao criar uma Conta da AWS, você começa com uma identidade de login que tem acesso completo a todos os atributos e Serviços da AWS na conta. Essa identidade, denominada usuário raiz da Conta da AWS, e é acessada por login com o endereço de e-mail e a senha que você usou para

criar a conta. É altamente recomendável não utilizar o usuário raiz para tarefas diárias. Proteja as credenciais do usuário raiz e use-as para executar as tarefas que somente ele puder executar. Para obter a lista completa das tarefas que exigem login como usuário raiz, consulte [Tarefas que exigem credenciais de usuário raiz](#) no Guia do usuário do IAM.

Grupos e usuários do IAM

Um [usuário do IAM](#) é uma identidade dentro da Conta da AWS que tem permissões específicas para uma única pessoa ou aplicação. Sempre que possível, recomendamos contar com credenciais temporárias em vez de criar usuários do IAM com credenciais de longo prazo, como senhas e chaves de acesso. No entanto, se você tiver casos de utilização específicos que exijam credenciais de longo prazo com usuários do IAM, recomendamos alternar as chaves de acesso. Para obter mais informações, consulte [Altere as chaves de acesso regularmente para casos de uso que exijam credenciais](#) de longo prazo no Guia do usuário do IAM.

Um [grupo do IAM](#) é uma identidade que especifica uma coleção de usuários do IAM. Não é possível fazer login como um grupo. É possível utilizar grupos para especificar permissões para vários usuários de uma vez. Os grupos facilitam o gerenciamento de permissões para grandes conjuntos de usuários. Por exemplo, é possível ter um grupo chamado IAMAdmins e atribuir a esse grupo permissões para administrar recursos do IAM.

Usuários são diferentes de perfis. Um usuário é exclusivamente associado a uma pessoa ou a uma aplicação, mas um perfil pode ser assumido por qualquer pessoa que precisar dele. Os usuários têm credenciais permanentes de longo prazo, mas os perfis fornecem credenciais temporárias. Para saber mais, consulte [Quando criar um usuário do IAM \(em vez de um perfil\)](#) no Guia do usuário do IAM.

Warning

Os usuários do IAM têm credenciais de longo prazo, o que representa um risco de segurança. Para ajudar a reduzir esse risco, recomendamos que você forneça a esses usuários somente as permissões necessárias para realizar a tarefa e que você remova esses usuários quando não forem mais necessários.

Perfis do IAM

Um [perfil do IAM](#) é uma identidade dentro da Conta da AWS que tem permissões específicas. Ele é semelhante a um usuário do IAM, mas não está associado a uma pessoa específica. É possível

assumir temporariamente um perfil do IAM no AWS Management Console [alternando perfis](#). É possível assumir um perfil chamando uma operação de API da AWS CLI ou da AWS, ou usando um URL personalizado. Para obter mais informações sobre métodos para o uso de perfis, consulte [Usar perfis do IAM](#) no Guia do usuário do IAM.

Perfis do IAM com credenciais temporárias são úteis nas seguintes situações:

- **Acesso de usuário federado:** para atribuir permissões a identidades federadas, é possível criar um perfil e definir permissões para ele. Quando uma identidade federada é autenticada, essa identidade é associada ao perfil e recebe as permissões definidas pelo mesmo. Para obter mais informações sobre perfis para federação, consulte [Criar uma função para um provedor de identidade de terceiros](#) no Guia do usuário do IAM. Se você usar o IAM Identity Center, deverá configurar um conjunto de permissões. Para controlar o que suas identidades podem acessar após a autenticação, o Centro de identidade do IAM correlaciona o conjunto de permissões a um perfil no IAM. Para obter informações sobre conjuntos de permissões, consulte [Conjuntos de permissões](#) no Guia do usuário do AWS IAM Identity Center.
- **Permissões temporárias para usuários do IAM:** um usuário ou um perfil do IAM pode assumir um perfil do IAM para obter temporariamente permissões diferentes para uma tarefa específica.
- **Acesso entre contas:** é possível usar um perfil do IAM para permitir que alguém (uma entidade principal confiável) em outra conta acesse recursos em sua conta. Os perfis são a principal forma de conceder acesso entre contas. No entanto, alguns Serviços da AWS permitem que você anexe uma política diretamente a um recurso (em vez de usar uma função como proxy). Para saber a diferença entre perfis e políticas baseadas em recurso para acesso entre contas, consulte [Como os perfis do IAM diferem das políticas baseadas em recurso](#) no Guia do usuário do IAM.
- **Acesso entre serviços:** alguns Serviços da AWS usam atributos em outros Serviços da AWS. Por exemplo, quando você faz uma chamada em um serviço, é comum que esse serviço execute aplicações no Amazon EC2 ou armazene objetos no Amazon S3. Um serviço pode fazer isso usando as permissões do principal de chamada, usando um perfil de serviço ou uma função vinculada ao serviço.
- **Encaminhamento de sessões de acesso (FAS):** qualquer pessoa que utilizar uma função ou usuário do IAM para realizar ações na AWS é considerada uma entidade principal. Ao usar alguns serviços, você pode executar uma ação que inicia outra ação em um serviço diferente. O recurso FAS utiliza as permissões da entidade principal que chama um AWS service (Serviço da AWS), combinadas às permissões do AWS service (Serviço da AWS) solicitante, para realizar solicitações para serviços downstream. As solicitações de FAS só são feitas quando um serviço recebe uma solicitação que exige interações com outros Serviços da AWS ou com recursos para

serem concluídas. Nesse caso, você precisa ter permissões para executar ambas as ações. Para obter detalhes da política ao fazer solicitações de FAS, consulte [Encaminhar sessões de acesso](#).

- Perfil de serviço: um perfil de serviço é um [perfil do IAM](#) que um serviço assume para realizar ações em seu nome. Um administrador do IAM pode criar, modificar e excluir um perfil de serviço do IAM. Para obter mais informações, consulte [Criar um perfil para delegar permissões a um AWS service \(Serviço da AWS\)](#) no Guia do usuário do IAM.
- Perfil vinculado a serviço: um perfil vinculado a serviço é um tipo de perfil de serviço vinculado a um AWS service (Serviço da AWS). O serviço pode assumir o perfil de executar uma ação em seu nome. Os perfis vinculados ao serviço aparecem em sua Conta da AWS e são de propriedade do serviço. Um administrador do IAM pode visualizar, mas não pode editar as permissões para perfis vinculados ao serviço.
- Aplicações em execução no Amazon EC2: é possível usar um perfil do IAM para gerenciar credenciais temporárias para aplicações em execução em uma instância do EC2 e fazer solicitações da AWS CLI ou da AWS API. É preferível fazer isso e armazenar chaves de acesso na instância do EC2. Para atribuir um perfil da AWS a uma instância do EC2 e disponibilizá-la para todas as suas aplicações, crie um perfil de instância que esteja anexado a ela. Um perfil de instância contém o perfil e permite que os programas em execução na instância do EC2 obtenham credenciais temporárias. Para mais informações, consulte [Usar um perfil do IAM para conceder permissões a aplicações em execução nas instâncias do Amazon EC2](#) no Guia do usuário do IAM.

Para saber se deseja usar os perfis do IAM, consulte [Quando criar uma função do IAM \(em vez de um usuário\)](#) no Guia do usuário do IAM.

Gerenciamento do acesso usando políticas

Você controla o acesso na AWS criando políticas e anexando-as a identidades ou recursos da AWS. Uma política é um objeto na AWS que, quando associado a uma identidade ou recurso, define suas permissões. A AWS avalia essas políticas quando uma entidade principal (usuário, usuário raiz ou sessão de função) faz uma solicitação. As permissões nas políticas determinam se a solicitação será permitida ou negada. A maioria das políticas são armazenadas na AWS como documentos JSON. Para obter mais informações sobre a estrutura e o conteúdo de documentos de políticas JSON, consulte [Visão geral das políticas JSON](#) no Guia do usuário do IAM.

Os administradores podem usar AWS as políticas JSON da para especificar quem tem acesso a quê. Ou seja, qual entidade principal pode executar ações em quais recursos e em que condições.

Por padrão, usuários e funções não têm permissões. Para conceder aos usuários permissões para executar ações nos recursos de que eles precisam, um administrador do IAM pode criar políticas do IAM. O administrador pode então adicionar as políticas do IAM a perfis, e os usuários podem assumir os perfis.

As políticas do IAM definem permissões para uma ação independente do método usado para executar a operação. Por exemplo, suponha que você tenha uma política que permite a ação `iam:GetRole`. Um usuário com essa política pode obter informações de perfis do AWS Management Console, da AWS CLI ou da API da AWS.

Políticas baseadas em identidade

As políticas baseadas em identidade são documentos de políticas de permissões JSON que você pode anexar a uma identidade, como usuário, grupo de usuários ou perfil do IAM. Essas políticas controlam quais ações os usuários e funções podem realizar, em quais recursos e em que condições. Para saber como criar uma política baseada em identidade, consulte [Criar políticas do IAM](#) no Guia do usuário do IAM.

As políticas baseadas em identidade podem ser categorizadas ainda mais como políticas embutidas ou políticas gerenciadas. As políticas em linha são anexadas diretamente a um único usuário, grupo ou perfil. As políticas gerenciadas são políticas independentes que podem ser anexadas a vários usuários, grupos e perfis na Conta da AWS. As políticas gerenciadas incluem políticas gerenciadas pela AWS e políticas gerenciadas pelo cliente. Para saber como escolher entre uma política gerenciada ou uma política em linha, consulte [Escolher entre políticas gerenciadas e políticas em linha](#) no Guia do usuário do IAM.

OpsWorks O CM oferece suporte a políticas personalizadas que você cria no IAM e anexa a usuários, funções ou grupos.

Políticas baseadas em recurso

Políticas baseadas em recurso são documentos de políticas JSON que você anexa a um recurso. São exemplos de políticas baseadas em recursos as políticas de confiança de perfil do IAM e as políticas de bucket do Amazon S3. Em serviços compatíveis com políticas baseadas em recursos, os administradores de serviço podem usá-las para controlar o acesso a um recurso específico. Para o recurso ao qual a política está anexada, a política define quais ações uma entidade principal especificada pode executar nesse recurso e em que condições. Você deve [especificar uma entidade principal](#) em uma política baseada em recursos. As entidades principais podem incluir contas, usuários, perfis, usuários federados ou Serviços da AWS.

Políticas baseadas em recursos são políticas em linha que estão localizadas nesse serviço. Não é possível usar as políticas gerenciadas da AWS do IAM em uma política baseada em recursos.

OpsWorks O CM não oferece suporte a políticas baseadas em recursos.

Listas de controle de acesso (ACLs)

As listas de controle de acesso (ACLs) controlam quais principais (membros, usuários ou perfis da conta) têm permissões para acessar um recurso. As ACLs são semelhantes às políticas baseadas em recursos, embora não usem o formato de documento de política JSON.

Amazon S3, AWS WAF e Amazon VPC são exemplos de serviços compatíveis com ACLs. Para saber mais sobre ACLs, consulte [Visão geral da lista de controle de acesso \(ACL\)](#) no Guia do desenvolvedor do Amazon Simple Storage Service.

OpsWorks O CM não usa ACLs.

Outros tipos de política

OpsWorks O CM não oferece suporte aos seguintes outros tipos de política.

A AWS aceita tipos de política menos comuns. Esses tipos de política podem definir o máximo de permissões concedidas a você pelos tipos de política mais comuns.

- Limites de permissões – Um limite de permissões é um recurso avançado no qual você define o máximo de permissões que uma política baseada em identidade pode conceder a uma entidade do IAM (usuário ou função). É possível definir um limite de permissões para uma entidade. As permissões resultantes são a interseção das políticas baseadas em identidade da entidade e seus limites de permissões. As políticas baseadas em recurso que especificam o usuário ou o perfil no campo `Principal` não são limitadas pelo limite de permissões. Uma negação explícita em qualquer uma dessas políticas substitui a permissão. Para obter mais informações sobre limites de permissões, consulte [Limites de permissões para identidades do IAM](#) no Guia do usuário do IAM.
- Políticas de controle de serviço (SCPs): SCPs são políticas JSON que especificam as permissões máximas para uma organização ou unidade organizacional (UO) no AWS Organizations. O AWS Organizations é um serviço para agrupar e gerenciar centralmente várias contas da AWS pertencentes à sua empresa. Se você habilitar todos os atributos em uma organização, poderá aplicar políticas de controle de serviço (SCPs) a qualquer uma ou a todas as contas. O SCP limita as permissões para entidades em contas-membro, incluindo cada `.Usuário raiz` da conta da AWS. Para obter mais informações sobre o Organizations e SCPs, consulte [Como as SCPs funcionam](#) no Guia do usuário do AWS Organizations.

- **Políticas de sessão:** são políticas avançadas que você transmite como um parâmetro quando cria de forma programática uma sessão temporária para um perfil ou um usuário federado. As permissões da sessão resultante são a interseção das políticas baseadas em identidade do usuário ou do perfil e das políticas de sessão. As permissões também podem ser provenientes de uma política baseada em recurso. Uma negação explícita em qualquer uma dessas políticas substitui a permissão. Para obter mais informações, consulte [Políticas de sessão](#) no Guia do usuário do IAM.

Vários tipos de política

Quando vários tipos de política são aplicáveis a uma solicitação, é mais complicado compreender as permissões resultantes. Para saber como a AWS determina se deve permitir uma solicitação quando há vários tipos de política envolvidos, consulte [Lógica da avaliação](#) de políticas no Guia do usuário do IAM.

Como o AWS OpsWorks CM funciona com o IAM

Antes de usar o IAM para gerenciar o acesso ao AWS OpsWorks CM, você precisa saber quais recursos do IAM estão disponíveis para uso com o AWS OpsWorks CM. Para ter uma visão geral de como o AWS OpsWorks CM e outros serviços da AWS funcionam com o IAM, consulte [Serviços da AWS compatíveis com o IAM](#) no Manual do usuário do IAM.

Tópicos

- [Políticas baseadas em identidade do AWS OpsWorks CM](#)
- [AWS OpsWorks CM e políticas baseadas em recursos](#)
- [Autorização baseada em tags do AWS OpsWorks CM](#)
- [Perfis do IAM do AWS OpsWorks CM](#)

Políticas baseadas em identidade do AWS OpsWorks CM

Com as políticas baseadas em identidade do IAM, é possível especificar ações ou recursos permitidos ou negados, bem como as condições sob as quais as ações são permitidas ou negadas. O AWS OpsWorks CM oferece suporte a ações, recursos e chaves de condição específicos. Para saber mais sobre todos os elementos usados em uma política JSON, consulte [Referência de elementos de política JSON do IAM](#) no Guia do usuário do IAM.

No AWS OpsWorks CM, é possível anexar uma instrução de política personalizada a um usuário, a um perfil ou a um grupo.

Ações

O elemento `Action` de uma política baseada em identidade do IAM descreve a ação ou ações específicas que serão permitidas ou negadas pela política. As ações de política geralmente têm o mesmo nome que a operação de API da AWS associada. A ação é usada em uma política para conceder permissões para executar a operação associada.

As ações de política no AWS OpsWorks CM usam o seguinte prefixo antes da ação: `opsworks-cm:`. Por exemplo, para conceder a alguém permissão para criar um servidor do AWS OpsWorks CM usando uma operação de API, inclua a ação `opsworks-cm:CreateServer` na política da pessoa. As instruções de política devem incluir um elemento `Action` ou `NotAction`. AWS OpsWorks CM define seu próprio conjunto de ações que descrevem as tarefas que você pode executar com esse serviço.

Para especificar várias ações em uma única instrução, separe-as com vírgulas, como segue:

```
"Action": [  
    "opsworks-cm:action1",  
    "opsworks-cm:action2"
```

Você também pode especificar várias ações usando caracteres curinga (*). Por exemplo, para especificar todas as ações que começam com a palavra `Describe`, inclua a seguinte ação:

```
"Action": "opsworks-cm:Describe*"
```

Ao usar caracteres curinga para permitir várias ações em uma instrução de política, tenha cuidado para permitir essas ações somente a serviços ou a usuários autorizados.

Para ver uma lista de ações do AWS OpsWorks CM, consulte [Ações, recursos e chaves de condição para a AWS OpsWorks](#) no Guia do usuário do IAM.

Recursos

O elemento `Resource` especifica o objeto ou os objetos aos quais a ação se aplica. As instruções devem incluir um elemento `Resource` ou um elemento `NotResource`. Você especifica um recurso usando um ARN ou usando o caractere curinga (*) para indicar que a instrução se aplica a todos os recursos.

É possível obter o nome de recurso da Amazon (ARN) de um servidor ou de um backup do AWS OpsWorks CM executando as operações de API [DescribeServers](#) ou [DescribeBackups](#) e basear políticas do nível de recurso nesses recursos.

Um recurso de servidor do AWS OpsWorks CM tem um ARN no seguinte formato:

```
arn:aws:opsworks-cm:{Region}:${Account}:server/${ServerName}/${UniqueId}
```

Um recurso de backup do AWS OpsWorks CM tem um ARN no seguinte formato:

```
arn:aws:opsworks-cm:{Region}:${Account}:backup/${ServerName}-{Date-and-Time-Stamp-of-Backup}
```

Para obter mais informações sobre o formato de ARNs, consulte [Nomes de recursos da Amazon \(ARNs\)AWS e namespaces de serviços da](#)

Por exemplo, para especificar o servidor `test-chef-automate` do Chef Automate na instrução, use o seguinte ARN:

```
"Resource": "arn:aws:opsworks-cm:us-west-2:123456789012:server/test-chef-automate/EXAMPLE-d1a2bEXAMPLE"
```

Para especificar todos os servidores do AWS OpsWorks CM que pertencem a uma conta específica, use o caractere curinga (*):

```
"Resource": "arn:aws:opsworks-cm:us-west-2:123456789012:server/*"
```

O exemplo a seguir especifica um backup do servidor do AWS OpsWorks CM como um recurso:

```
"Resource": "arn:aws:opsworks-cm:us-west-2:123456789012:backup/test-chef-automate-server-2018-05-20T19:06:12.399Z"
```

Algumas ações do AWS OpsWorks CM, como as ações para a criação de recursos, não podem ser executadas em um recurso específico. Nesses casos, você deve utilizar o caractere curinga (*).

```
"Resource": "*" 
```

Muitas ações da API do envolvem vários recursos. Para especificar vários recursos em uma única instrução, separe os ARNs com vírgulas.

```
"Resource": [  
    "resource1",  
    "resource2"
```

Para ver uma lista dos tipos de recursos do AWS OpsWorks CM e seus ARNs, consulte [Ações, recursos e chaves de condição para o AWS OpsWorks CM](#) no Guia do usuário do IAM. Para saber com quais ações você pode especificar o ARN de cada recurso, consulte [Ações, recursos e chaves de condição para o AWS OpsWorks CM no Guia](#) do usuário do IAM.

Chaves de condição

O Condition CM não tem chaves de contexto específicas do serviço que podem ser usadas no elemento AWS OpsWorks das instruções de política. Para obter a lista das chaves de contexto globais que estão disponíveis para todos os serviços, consulte [chaves de contexto de condição globais da AWS](#) na Referência de política do IAM. Para ver todas as AWS chaves de condição globais da , consulte [AWSChaves de contexto de condição globais da](#) no Guia do usuário do IAM.

O elemento Condition (ou Condition bloco de) permite que você especifique condições nas quais uma instrução está em vigor. O elemento Condition é opcional. É possível criar expressões condicionais que usam [operadores de condição](#), como "igual a" ou "menor que", para fazer a condição da política corresponder aos valores na solicitação.

Se você especificar vários elementos Condition em uma instrução ou várias chaves em um único Condition elemento, a AWS os avaliará usando uma operação lógica AND. Se você especificar vários valores para uma única chave de condição, a AWS avaliará a condição usando uma operação lógica OR. Todas as condições devem ser atendidas antes que as permissões da instrução sejam concedidas.

É possível também usar variáveis de espaço reservado ao especificar as condições. Por exemplo, você pode conceder a um usuário permissão para acessar um recurso somente se ele estiver marcado com seu nome de usuário. Para obter mais informações, consulte [Elementos de política do IAM: variáveis e tags](#) no Guia do usuário do IAM.

Exemplos

Para ver exemplos de políticas baseadas em identidade do AWS OpsWorks CM, consulte [Exemplos de políticas baseadas em identidade do AWS OpsWorks CM](#).

AWS OpsWorks CM e políticas baseadas em recursos

O AWS OpsWorks CM não oferece suporte a políticas baseadas em recursos.

As políticas baseadas em recursos são documentos de políticas JSON que especificam quais ações uma entidade principal especificada pode executar em um recurso e sob quais condições.

Autorização baseada em tags do AWS OpsWorks CM

É possível anexar tags a recursos do AWS OpsWorks CM ou transmitir tags em uma solicitação ao AWS OpsWorks CM. Para controlar o acesso com base em tags, forneça informações sobre as tags no [elemento de condição](#) de uma política usando as chaves de condição `aws:RequestTag/key-name` ou `aws:TagKeys`. Para obter mais informações sobre como marcar recursos do AWS OpsWorks CM, consulte [Trabalhar com tags em recursos do AWS OpsWorks for Chef Automate](#) ou [Trabalhar com tags em recursos do AWS OpsWorks for Puppet Enterprise](#) neste guia.

Perfis do IAM do AWS OpsWorks CM

[Perfil do IAM](#) é uma entidade dentro da sua conta da AWS que tem permissões específicas.

O AWS OpsWorks CM usa duas funções:

- Um perfil de serviço que concede as permissões de serviço do AWS OpsWorks CM para trabalhar na conta de um usuário AWS. Se você usar a função de serviço padrão fornecida pelo OpsWorks CM, o nome dessa função será `aws-opsworks-cm-service-role`.
- Uma função de perfil de instância que permite que o serviço AWS OpsWorks CM chame a API OpsWorks CM. Esse perfil concede acesso ao Amazon S3 e ao AWS CloudFormation para criar o servidor e o bucket do S3 para backups. Se você usar o perfil de instância padrão fornecido pelo OpsWorks CM, o nome dessa função de perfil de instância será `aws-opsworks-cm-ec2-role`.

O AWS OpsWorks CM não usa funções vinculadas ao serviço.

Usar credenciais temporárias com o AWS OpsWorks CM

O AWS OpsWorks CM oferece suporte ao uso de credenciais temporárias e herda esse recurso do AWS Security Token Service.

É possível usar credenciais temporárias para fazer login com federação, assumir um perfil do IAM ou assumir um perfil entre contas. Obtenha credenciais de segurança temporárias chamando operações de API AWS STS tais como [AssumeRole](#) ou [GetFederationToken](#).

Funções vinculadas ao serviço

O AWS OpsWorks CM não usa funções vinculadas ao serviço.

[Funções vinculadas ao serviço](#) permitem que os serviços da AWS acessem recursos em outros serviços para concluir uma ação em seu nome. Os perfis vinculados a serviço aparecem na sua conta do IAM e são de propriedade do serviço. Um administrador do IAM pode visualizar, mas não pode editar as permissões para perfis vinculados a serviço.

Perfis de serviço

Esse atributo permite que um serviço assuma um [perfil de serviço](#) em seu nome. A função permite que o serviço acesse recursos em outros serviços para concluir uma ação em seu nome. Os perfis de serviço aparecem em sua conta do IAM e são de propriedade da conta. Isso indica que um administrador do IAM pode alterar as permissões para essa função. Porém, fazer isso pode alterar a funcionalidade do serviço.

O AWS OpsWorks CM usa duas funções:

- Um perfil de serviço que concede as permissões de serviço do AWS OpsWorks CM para trabalhar na conta de um usuário AWS. Se você usar a função de serviço padrão fornecida pelo OpsWorks CM, o nome dessa função será `aws-opsworks-cm-service-role`.
- Uma função de perfil de instância que permite que o serviço AWS OpsWorks CM chame a API OpsWorks CM. Esse perfil concede acesso ao Amazon S3 e ao AWS CloudFormation para criar o servidor e o bucket do S3 para backups. Se você usar o perfil de instância padrão fornecido pelo OpsWorks CM, o nome dessa função de perfil de instância será `aws-opsworks-cm-ec2-role`.

Selecionar um perfil do IAM no AWS OpsWorks CM

Ao criar um servidor no AWS OpsWorks CM, é necessário escolher um perfil para permitir que o AWS OpsWorks CM acesse o Amazon EC2 em seu nome. Se você já criou uma função de serviço, o AWS OpsWorks CM fornece uma lista de funções para você escolher. O OpsWorks CM pode criar a função para você, se você não especificar uma. É importante escolher um perfil que conceda acesso para iniciar e interromper instâncias do Amazon EC2. Para obter mais informações, consulte [Criar um servidor Chef Automate](#) ou [Criar um Puppet Enterprise master](#).

Exemplos de políticas baseadas em identidade do AWS OpsWorks CM

Por padrão, os usuários e os perfis não têm permissão para criar ou modificar recursos do AWS OpsWorks CM. Eles também não podem executar tarefas usando o AWS Management Console, a AWS CLI ou uma API da AWS. Um administrador do IAM deve criar políticas do IAM que concedam às identidades de IAM permissão para executarem operações de API específicas nos recursos

especificados de que precisam. O administrador deve anexar essas políticas aos usuários ou grupos que exigem essas permissões.

Para saber como criar uma política baseada em identidade do IAM usando esses exemplos de documentos de política JSON, consulte [Criar políticas do IAM](#) no Guia do usuário do IAM.

No AWS OpsWorks CM, é possível atribuir a política `AWSOpsWorksCMServiceRole` a um usuário para permitir que ele crie e gerencie os servidores do Chef Automate ou do Puppet Enterprise usando o AWS Management Console ou a AWS CLI.

Tópicos

- [Melhores práticas de políticas](#)
- [Permitir que os usuários visualizem suas próprias permissões](#)
- [Visualizar servidores do AWS OpsWorks CM baseados em tags](#)

Melhores práticas de políticas

As políticas baseadas em identidade determinam se alguém pode criar, acessar ou excluir recursos de OpsWorks CM em sua conta. Essas ações podem incorrer em custos para a Conta da AWS. Ao criar ou editar políticas baseadas em identidade, siga estas diretrizes e recomendações:

- Comece com AWS as políticas gerenciadas pela e avance para as permissões de privilégio mínimo: para começar a conceder permissões a seus usuários e workloads, use as AWS políticas gerenciadas pela que concedem permissões para muitos casos de uso comuns. Elas estão disponíveis na sua Conta da AWS. Recomendamos que você reduza ainda mais as permissões definindo políticas gerenciadas pelo cliente da AWS específicas para seus casos de uso. Para obter mais informações, consulte [Políticas gerenciadas pela AWS](#) ou [Políticas gerenciadas pela AWS para perfis de trabalho](#) no Guia do usuário do IAM.
- Aplique permissões de privilégio mínimo: ao definir permissões com as políticas do IAM, conceda apenas as permissões necessárias para executar uma tarefa. Você faz isso definindo as ações que podem ser executadas em recursos específicos sob condições específicas, também conhecidas como permissões de privilégio mínimo. Para obter mais informações sobre como usar o IAM para aplicar permissões, consulte [Políticas e permissões no IAM](#) no Guia do usuário do IAM.
- Use condições nas políticas do IAM para restringir ainda mais o acesso: é possível adicionar uma condição às políticas para limitar o acesso a ações e recursos. Por exemplo, é possível escrever uma condição de política para especificar que todas as solicitações devem ser enviadas usando SSL. É possível também usar condições para conceder acesso a ações de serviço, se elas forem

usadas por meio de um AWS service (Serviço da AWS) específico, como o AWS CloudFormation. Para obter mais informações, consulte [Elementos de política JSON do IAM: Condição](#) no Manual do usuário do IAM.

- Use o IAM Access Analyzer para validar suas políticas do IAM a fim de garantir permissões seguras e funcionais: o IAM Access Analyzer valida as políticas novas e existentes para que elas sigam a linguagem de política do IAM (JSON) e as práticas recomendadas do IAM. O IAM Access Analyzer oferece mais de 100 verificações de política e recomendações acionáveis para ajudá-lo a criar políticas seguras e funcionais. Para obter mais informações, consulte [Validação de políticas do IAM Access Analyzer](#) no Guia do usuário do IAM.
- Exigir autenticação multifator (MFA): se houver um cenário que exija usuários do IAM ou um usuário raiz em sua Conta da AWS, ative a MFA para obter segurança adicional. Para exigir MFA quando as operações de API forem chamadas, adicione condições de MFA às suas políticas. Para obter mais informações, consulte [Configuração de acesso](#) à API protegido por MFA no Guia do usuário do IAM.

Para obter mais informações sobre as práticas recomendadas do IAM, consulte [Práticas recomendadas de segurança no IAM](#) no Guia do usuário do IAM.

Permitir que os usuários visualizem suas próprias permissões

Este exemplo mostra como você pode criar uma política que permite que os usuários visualizem as políticas gerenciadas e embutidas anexadas a sua identidade de usuário. Essa política inclui permissões para concluir essa ação no console ou de forma programática usando a AWS CLI ou a AWS API.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ViewOwnUserInfo",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:GetUserPolicy",
        "iam:ListGroupsWithUser",
        "iam:ListAttachedUserPolicies",
        "iam:ListUserPolicies",
        "iam:GetUser"
      ],
      "Resource": [
```

```

        "arn:aws:iam::*:user/${aws:username}"
    ]
},
{
    "Sid": "NavigateInConsole",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iam:GetGroupPolicy",
        "iam:GetPolicyVersion",
        "iam:GetPolicy",
        "iam:ListAttachedGroupPolicies",
        "iam:ListGroupPolicies",
        "iam:ListPolicyVersions",
        "iam:ListPolicies",
        "iam:ListUsers"
    ],
    "Resource": "*"
}
]
}

```

Visualizar servidores do AWS OpsWorks CM baseados em tags

É possível usar condições na política baseada em identidade para controlar o acesso aos servidores e backups do AWS OpsWorks CM baseados em tags. Esse exemplo mostra como é possível criar uma política que permite visualizar um servidor do AWS OpsWorks CM. No entanto, a permissão será concedida somente se a tag de servidor `Owner` do AWS OpsWorks CM tiver o valor do nome desse usuário. Essa política também concede as permissões necessárias concluir essa ação no console.

```

{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "ListServersInConsole",
            "Effect": "Allow",
            "Action": "opsworks-cm:DescribeServers",
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Sid": "ViewServerIfOwner",
            "Effect": "Allow",

```

```
    "Action": "opsworks-cm:DescribeServers",
    "Resource": "arn:aws:opsworks-cm:region:master-account-ID:server/server-
name",
    "Condition": {
      "StringEquals": {"opsworks-cm:ResourceTag/Owner": "${aws:username}"}
    }
  }
]
```

Você pode anexar essa política aos usuários na sua conta. Se um usuário chamado `richard-roe` tentar visualizar um servidor do AWS OpsWorks CM, o servidor deve ser marcado com `Owner=richard-roe` ou `owner=richard-roe`. Caso contrário, ele terá o acesso negado. A chave da tag de condição `Owner` corresponde a `Owner` e a `owner` porque os nomes das chaves de condição não fazem distinção entre maiúsculas e minúsculas. Para obter mais informações, consulte [Elementos de política JSON do IAM: condição](#) no Guia do usuário do IAM.

Solucionar problemas de identidade e acesso do AWS OpsWorks CM

Use as seguintes informações para ajudar a diagnosticar e corrigir problemas comuns que podem ser encontrados ao trabalhar com o IAM. Para obter informações sobre solução de problemas específicas do AWS OpsWorks CM, consulte [Solução de problemas do AWS OpsWorks for Chef Automate](#) e [Solução de problemas do OpsWorks para Puppet Enterprise](#).

Tópicos

- [Não tenho autorização para executar uma ação no AWS OpsWorks CM](#)
- [Não estou autorizado a realizar o meu pedido: PassRole](#)
- [Quero permitir que as pessoas fora da minha conta da AWS acessem meus recursos do AWS OpsWorks CM](#)

Não tenho autorização para executar uma ação no AWS OpsWorks CM

Se o AWS Management Console informar que você não está autorizado a executar uma ação, você deverá entrar em contato com o administrador para obter assistência. Seu administrador é a pessoa que forneceu a você suas credenciais de início de sessão.

O exemplo de erro a seguir ocorre quando o usuário `mateojackson` do tenta usar o console para visualizar detalhes sobre um servidor do AWS OpsWorks CM, mas não tem as permissões `opsworks-cm:DescribeServers`.


```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
opsworks-cm:DescribeServers on resource: test-chef-automate-server
```

Nesse caso, Mateo pede ao administrador para atualizar suas políticas a fim de obter acesso ao recurso `test-chef-automate-server` usando a ação `opsworks-cm:DescribeServers`.

Não estou autorizado a realizar o meu pedido: PassRole

Se você receber uma mensagem de erro informando que você não está autorizado a executar a ação `iam:PassRole`, entre em contato com o administrador para obter assistência. Caso seu administrador seja a pessoa que forneceu suas credenciais de início de sessão. Peça a essa pessoa que atualize suas políticas para permitir que você passe uma função para o OpsWorks CM.

Alguns serviços da AWS permitem que você passe uma função existente para o serviço, em vez de criar um novo perfil de serviço ou perfil vinculado ao serviço. Para fazer isso, um usuário deve ter permissões para passar a função para o serviço.

O exemplo de erro a seguir ocorre quando um usuário chamado `marymajor` tenta usar o console para realizar uma ação no OpsWorks CM. No entanto, a ação exige que o serviço tenha permissões concedidas por um perfil de serviço. Mary não tem permissões para passar a função para o serviço.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:
iam:PassRole
```

Neste caso, Mary pede ao administrador para atualizar suas políticas para permitir que ela execute a ação `iam:PassRole`.

Quero permitir que as pessoas fora da minha conta da AWS acessem meus recursos do AWS OpsWorks CM

É possível criar uma função que os usuários de outras contas ou pessoas fora da sua organização podem usar para acessar seus recursos. É possível especificar quem é confiável para assumir a função. Para serviços que oferecem suporte a políticas baseadas em recursos ou listas de controle de acesso (ACLs), é possível usar essas políticas para conceder às pessoas acesso aos seus recursos.

Para saber mais, consulte:

- O AWS OpsWorks CM oferece suporte a conceder acesso aos usuários de mais de uma conta para gerenciar um servidor do AWS OpsWorks CM.

- Para saber como conceder acesso a seus recursos em todas as contas da AWS pertencentes a você, consulte [Fornecimento de acesso a um usuário do IAM em outra conta da AWS pertencente a você](#) no Guia de Usuário do IAM.
- Para saber como conceder acesso aos recursos para contas da AWS de terceiros, consulte [Fornecer acesso a contas da AWS pertencentes a terceiros](#) no Guia do usuário do IAM.
- Para saber como conceder acesso por meio da federação de identidades, consulte [Conceder acesso a usuários autenticados externamente \(federação de identidades\)](#) no Guia do usuário do IAM.
- Para saber a diferença entre usar perfis e políticas baseadas em atributos para acesso entre contas, consulte [Como os perfis do IAM diferem de políticas baseadas em atributos](#) no Guia do usuário do IAM.

AWS políticas gerenciadas para o AWS OpsWorks Configuration Management

Para adicionar permissões a usuários, grupos e funções, é mais fácil usar políticas gerenciadas pela AWS do que gravar políticas por conta própria. É necessário tempo e experiência para [criar políticas gerenciadas pelo cliente do IAM](#) que fornecem à sua equipe apenas as permissões de que precisam. Para começar rapidamente, é possível usar nossas políticas gerenciadas pela AWS. Essas políticas abrangem casos de uso comuns e estão disponíveis na sua conta da AWS. Para obter mais informações sobre políticas gerenciadas pela AWS, consulte [Políticas gerenciadas pela AWS](#) no Guia do usuário do IAM.

Os serviços da AWS mantêm e atualizam políticas gerenciadas pela AWS. Não é possível alterar as permissões em políticas gerenciadas pela AWS. Os serviços ocasionalmente acrescentam permissões adicionais a uma política gerenciada pela AWS para oferecer suporte a novos recursos. Esse tipo de atualização afeta todas as identidades (usuários, grupos e funções) em que a política está anexada. É mais provável que os serviços atualizem uma política gerenciada pela AWS quando um novo recurso for iniciado ou novas operações se tornarem disponíveis. Os serviços não removem permissões de uma política gerenciada pela AWS, portanto, as atualizações de políticas não suspendem suas permissões existentes.

Além disso, a AWS oferece suporte a políticas gerenciadas para funções de trabalho que abrangem vários serviços. Por exemplo, a política gerenciada pela AWS denominada ReadOnlyAccess fornece acesso somente leitura a todos os serviços e recursos da AWS. Quando um serviço executa um novo recurso, a AWS adiciona permissões somente leitura para novas operações e recursos. Para

obter uma lista e descrições das políticas de funções de trabalho, consulte [Políticas gerenciadas pela AWS para funções de trabalho](#) no Guia do usuário do IAM.

Política gerenciada pela AWS: **AWSOpsWorksCMServiceRole**

Você pode anexar `AWSOpsWorksCMServiceRole` às entidades do IAM. O OpsWorks CM também anexa esta política a um perfil de serviço que permite ao OpsWorks CM realizar ações em seu nome.

Essa política concede permissões *administrativas* que permitem aos administradores do OpsWorks CM criar, gerenciar e excluir servidores e backups do OpsWorks CM.

Detalhes da permissão

Esta política inclui as seguintes permissões.

- `opsworks-cm`: permite que os diretores excluam os servidores existentes e iniciem as operações de manutenção.
- `acm`: permite que os diretores excluam ou importem certificados da AWS Certificate Manager que permitem que os usuários se conectem a um servidor OpsWorks CM.
- `cloudformation`: permite que o OpsWorks CM crie e gerencie pilhas AWS CloudFormation quando os principais criam, atualizam ou excluem servidores OpsWorks CM.
- `ec2`: permite que o OpsWorks CM inicie, provisione, atualize e encerre instâncias do Amazon Elastic Compute Cloud quando os principais criam, atualizam ou excluem servidores OpsWorks CM.
- `iam`: permite que o OpsWorks CM crie perfis de serviço necessários para criar e gerenciar servidores OpsWorks CM.
- `tag`: permite que os diretores apliquem e removam tags dos recursos do OpsWorks CM, incluindo servidores e backups.
- `s3`: permite que o OpsWorks CM crie buckets do Amazon S3 para armazenar backups de servidores, gerenciar objetos em buckets do S3 mediante solicitação da entidade principal (por exemplo, excluir um backup) e excluir buckets.
- `secretsmanager`: permite que o OpsWorks CM crie e gerencie segredos do Secrets Manager e aplique ou remova tags dos segredos.
- `ssm`: permite que o OpsWorks CM use o Systems Manager Run Command nas instâncias que são servidores OpsWorks CM.

```
{
```

```
"Version": "2012-10-17",
"Statement": [
  {
    "Effect": "Allow",
    "Resource": [
      "arn:aws:s3:::aws-opsworks-cm-*"
    ],
    "Action": [
      "s3:CreateBucket",
      "s3:DeleteObject",
      "s3:DeleteBucket",
      "s3:GetObject",
      "s3:ListBucket",
      "s3:PutBucketPolicy",
      "s3:PutObject",
      "s3:GetBucketTagging",
      "s3:PutBucketTagging"
    ]
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Resource": [
      "*"
    ],
    "Action": [
      "tag:UntagResources",
      "tag:TagResources"
    ]
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Resource": [
      "*"
    ],
    "Action": [
      "ssm:DescribeInstanceInformation",
      "ssm:GetCommandInvocation",
      "ssm:ListCommandInvocations",
      "ssm:ListCommands"
    ]
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Resource": [
```

```

        "*"
    ],
    "Condition": {
        "StringLike": {
            "ssm:resourceTag/aws:cloudformation:stack-name": "aws-opsworks-cm-
*"
        }
    },
    "Action": [
        "ssm:SendCommand"
    ]
},
{
    "Effect": "Allow",
    "Resource": [
        "arn:aws:ssm:*::document/*",
        "arn:aws:s3:::aws-opsworks-cm-*"
    ],
    "Action": [
        "ssm:SendCommand"
    ]
},
{
    "Effect": "Allow",
    "Resource": [
        "*"
    ],
    "Action": [
        "ec2:AllocateAddress",
        "ec2:AssociateAddress",
        "ec2:AuthorizeSecurityGroupIngress",
        "ec2:CreateImage",
        "ec2:CreateSecurityGroup",
        "ec2:CreateSnapshot",
        "ec2:CreateTags",
        "ec2>DeleteSecurityGroup",
        "ec2>DeleteSnapshot",
        "ec2:DeregisterImage",
        "ec2:DescribeAccountAttributes",
        "ec2:DescribeAddresses",
        "ec2:DescribeImages",
        "ec2:DescribeInstanceStatus",
        "ec2:DescribeInstances",
        "ec2:DescribeSecurityGroups",

```

```

        "ec2:DescribeSnapshots",
        "ec2:DescribeSubnets",
        "ec2:DisassociateAddress",
        "ec2:ReleaseAddress",
        "ec2:RunInstances",
        "ec2:StopInstances"
    ]
},
{
    "Effect": "Allow",
    "Resource": [
        "*"
    ],
    "Condition": {
        "StringLike": {
            "ec2:ResourceTag/aws:cloudformation:stack-name": "aws-opsworks-cm-
*"
        }
    },
    "Action": [
        "ec2:TerminateInstances",
        "ec2:RebootInstances"
    ]
},
{
    "Effect": "Allow",
    "Resource": [
        "arn:aws:opsworks-cm:*:*:server/*"
    ],
    "Action": [
        "opsworks-cm:DeleteServer",
        "opsworks-cm:StartMaintenance"
    ]
},
{
    "Effect": "Allow",
    "Resource": [
        "arn:aws:cloudformation:*:*:stack/aws-opsworks-cm-*"
    ],
    "Action": [
        "cloudformation:CreateStack",
        "cloudformation>DeleteStack",
        "cloudformation:DescribeStackEvents",
        "cloudformation:DescribeStackResources",

```

```

        "cloudformation:DescribeStacks",
        "cloudformation:UpdateStack"
    ]
},
{
    "Effect": "Allow",
    "Resource": [
        "arn:aws:iam::*:role/aws-opsworks-cm-*",
        "arn:aws:iam::*:role/service-role/aws-opsworks-cm-*"
    ],
    "Action": [
        "iam:PassRole"
    ]
},
{
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "*",
    "Action": [
        "acm:DeleteCertificate",
        "acm:ImportCertificate"
    ]
},
{
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "arn:aws:secretsmanager::*:opsworks-cm!aws-opsworks-cm-
secrets-*",
    "Action": [
        "secretsmanager:CreateSecret",
        "secretsmanager:GetSecretValue",
        "secretsmanager:UpdateSecret",
        "secretsmanager>DeleteSecret",
        "secretsmanager:TagResource",
        "secretsmanager:UntagResource"
    ]
},
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": "ec2:DeleteTags",
    "Resource": [
        "arn:aws:ec2::*:instance/*",
        "arn:aws:ec2::*:elastic-ip/*",
        "arn:aws:ec2::*:security-group/*"
    ]
}
}

```

```
]
}
```

Política gerenciada pela AWS: **AWSOpsWorksCMInstanceProfileRole**

Você pode anexar `AWSOpsWorksCMInstanceProfileRole` às entidades do IAM. O OpsWorks CM também anexa esta política a um perfil de serviço que permite ao OpsWorks CM realizar ações em seu nome.

Essa política concede permissões *administrativas* que permitem que as instâncias do Amazon EC2 usadas como servidores OpsWorks CM obtenham informações de AWS CloudFormation e armazenem backups de servidores em buckets AWS Secrets Manager do Amazon S3.

Detalhes da permissão

Esta política inclui as seguintes permissões.

- `acm`: permite que as instâncias EC2 do servidor OpsWorks CM obtenham certificados que permitem que os usuários se conectem AWS Certificate Manager a um servidor OpsWorks CM.
- `cloudformation`: permite que as instâncias EC2 do servidor OpsWorks CM obtenham informações sobre pilhas AWS CloudFormation durante o processo de criação ou atualização da instância e enviem sinais para AWS CloudFormation sobre seu status.
- `s3`: permite que as instâncias EC2 do servidor OpsWorks CM carreguem e armazenem backups do servidor em buckets do S3, interrompam ou revertam os uploads, se necessário, e excluam os backups dos buckets do S3.
- `secretsmanager`: permite que as instâncias EC2 do servidor OpsWorks CM obtenham os valores dos segredos do Secrets Manager relacionados ao OpsWorks CM.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "cloudformation:DescribeStackResource",
        "cloudformation:SignalResource"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": [
        "*"
      ]
    }
  ]
}
```



```

    ],
  },
  {
    "Action": [
      "s3:AbortMultipartUpload",
      "s3:DeleteObject",
      "s3:GetObject",
      "s3:ListAllMyBuckets",
      "s3:ListBucket",
      "s3:ListMultipartUploadParts",
      "s3:PutObject"
    ],
    "Resource": "arn:aws:s3:::aws-opsworks-cm-*",
    "Effect": "Allow"
  },
  {
    "Action": "acm:GetCertificate",
    "Resource": "*",
    "Effect": "Allow"
  },
  {
    "Action": "secretsmanager:GetSecretValue",
    "Resource": "arn:aws:secretsmanager:*:*:opsworks-cm!aws-opsworks-cm-
secrets-*",
    "Effect": "Allow"
  }
]
}

```

Atualizações do OpsWorks CM para políticas gerenciadas pela AWS

Visualize detalhes sobre atualizações em políticas gerenciadas pela AWS para o OpsWorks CM desde que esse serviço começou a rastrear essas alterações. Para receber alertas automáticos sobre alterações realizadas nesta página, inscreva-se no feed RSS na [página Histórico de documentos do OpsWorks CM](#).

Alteração	Descrição	Data
AWSOpsWorksCMInstanceProfileRole : Política gerenciada atualizada	O OpsWorks CM atualizou a política gerenciada que permite que as instâncias EC2 usadas como servidores	23 de abril de 2021

Alteração	Descrição	Data
	<p>s OpsWorks CM compartilhem informações com o CloudFormation e o Secrets Manager e gerenciem backups. A alteração adiciona <code>opsworλks-cm!</code> ao nome do recurso para segredos do Secrets Manager, para que o OpsWorks CM possa possuir os segredos.</p>	
<p>AWSOpsWorksCMServiceRole: Política gerenciada atualizada</p>	<p>O OpsWorks CM atualizou a política gerenciada que permite aos administradores do OpsWorks CM criar, gerenciar e excluir servidores e backups do OpsWorks CM. A alteração adiciona <code>opsworλks-cm!</code> ao nome do recurso para segredos do Secrets Manager, para que o OpsWorks CM possa possuir os segredos.</p>	<p>23 de abril de 2021</p>
<p>O OpsWorks CM começou a monitorar alterações</p>	<p>O OpsWorks CM começou a monitorar as alterações para as políticas gerenciadas da AWS.</p>	<p>23 de abril de 2021</p>

Prevenção do problema do confused deputy entre serviços em AWS OpsWorks CM

O problema de "confused deputy" é uma questão de segurança em que uma entidade que não tem permissão para executar uma ação pode coagir uma entidade mais privilegiada a executá-

la. Em AWS, a personificação entre serviços pode resultar no problema do 'confused deputy'. A personificação entre serviços pode ocorrer quando um serviço (o serviço de chamada) chama outro serviço (o serviço chamado). O serviço de chamada pode ser manipulado de modo a usar suas permissões para atuar nos recursos de outro cliente de uma forma na qual ele não deveria ter permissão para acessar. Para evitar isso, a AWS fornece ferramentas que ajudam você a proteger seus dados para todos os serviços com entidades principais de serviço que receberam acesso aos recursos em sua conta.

Recomendamos o uso das chaves de contexto de condição global [aws:SourceArn](#) e [aws:SourceAccount](#) em políticas de recursos para limitar as permissões que o AWS OpsWorks CM concede a outro serviço para o recurso. Se o valor de `aws:SourceArn` não contiver o ID da conta, como um ARN de bucket do Amazon S3, você deverá usar ambas as chaves de contexto de condição global para limitar as permissões. Se você utilizar ambas as chaves de contexto de condição global, e o valor `aws:SourceArn` contiver o ID da conta, o valor `aws:SourceAccount` e a conta no valor `aws:SourceArn` deverão utilizar o mesmo ID de conta quando utilizados na mesma declaração da política. Use `aws:SourceArn` se quiser que apenas um recurso seja associado ao acesso entre serviços. Use `aws:SourceAccount` se quiser permitir que qualquer recurso nessa conta seja associado ao uso entre serviços.

O valor de `aws:SourceArn` deve ser o ARN de um servidor OpsWorks CM Chef ou Puppet.

A maneira mais eficaz de se proteger contra o problema do substituto confuso é usar a chave de contexto de condição global `aws:SourceArn` com o ARN completo do servidor AWS OpsWorks CM. Se você não souber o ARN completo ou estiver especificando vários servidores ARNs, use a chave de condição de contexto global `aws:SourceArn` com curingas (*) para as partes desconhecidas do ARN. Por exemplo, `arn:aws:service:*:123456789012:*`.

A seção a seguir mostra como é possível usar as chaves de contexto de condição globais `aws:SourceArn` e `aws:SourceAccount` no AWS OpsWorks CM para evitar o problema `confused deputy`.

Evite explorações de `confused deputy` em AWS OpsWorks CM

Esta seção descreve como você pode ajudar a evitar explorações de `confused deputy` em AWS OpsWorks CM, e inclui exemplos de políticas de permissões que você pode anexar ao perfil do IAM que você está usando para acessar AWS OpsWorks CM. Como prática recomendada de segurança, sugerimos adicionar as chaves de condição `aws:SourceArn` e `aws:SourceAccount` às relações de confiança que seu perfil do IAM possui com outros serviços. As relações de confiança permitem

ao AWS OpsWorks CM assumir a função de realizar ações em outros serviços necessários para criar ou gerenciar seus servidores AWS OpsWorks CM.

Para editar relações de confiança para adicionar chaves de condição **aws:SourceArn** e **aws:SourceAccount**

1. Abra o console do IAM em <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. No painel de navegação à esquerda, escolha Roles.
3. Na caixa Pesquisar, pesquise o perfil que você usa para acessar AWS OpsWorks CM. O perfil gerenciado da AWS é `aws-opsworks-cm-service-role`.
4. Na página Resumo do perfil, escolha a guia Relações de confiança.
5. Na guia Trust relationships (Relações de confiança), escolha Edit trust relationship (Editar relação de confiança).
6. No Documento de política, adicione pelo menos uma das chaves de condição `aws:SourceArn` ou `aws:SourceAccount` à política. Use `aws:SourceArn` para restringir a relação de confiança entre serviços cruzados (como AWS Certificate Manager e Amazon EC2) e AWS OpsWorks CM para servidores AWS OpsWorks CM específicos, o que é mais restritivo. Adicione `aws:SourceAccount` para restringir a relação de confiança entre serviços cruzados e AWS OpsWorks CM para servidores em uma conta específica, que é menos restritiva. Veja um exemplo a seguir. Observe que, se você usar as duas chaves de condição, os IDs da conta deverão ser os mesmos.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "opsworks-cm.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "123456789012"
        },
        "ArnEquals": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:opsworks-cm:us-east-2:123456789012:server/my-opsworks-server/EXAMPLEabcd-1234-efghEXAMPLE-ID"
        }
      }
    }
  ]
}
```

```
    }  
  }  
]  
}
```

7. Quando terminar de adicionar as permissões à política, escolha Atualizar política de confiança.

Veja a seguir exemplos adicionais de funções que limitam o acesso aos servidores AWS OpsWorks CM usando `aws:SourceArn` e `aws:SourceAccount`.

Tópicos

- [Exemplo: acessar servidores AWS OpsWorks CM em uma região específica](#)
- [Exemplo: adicionar mais de um ARN de servidor ao `aws:SourceArn`](#)

Exemplo: acessar servidores AWS OpsWorks CM em uma região específica

A seguinte declaração de relação de confiança de perfil acessa qualquer servidor AWS OpsWorks CM na região Leste dos EUA (Ohio) (`us-east-2`). Observe que a região está especificada no valor ARN de `aws:SourceArn`, mas o valor da ID do servidor é um curinga (*).

```
{  
  "Version": "2012-10-17",  
  "Statement": [  
    {  
      "Effect": "Allow",  
      "Principal": {  
        "Service": "opsworks-cm.amazonaws.com"  
      },  
      "Action": "sts:AssumeRole",  
      "Condition": {  
        "StringEquals": {  
          "aws:SourceAccount": "123456789012"  
        },  
        "ArnEquals": {  
          "aws:SourceArn": "arn:aws:opsworks-cm:us-east-2:123456789012:server/*"  
        }  
      }  
    }  
  ]  
}
```

Exemplo: adicionar mais de um ARN de servidor ao **aws:SourceArn**

O exemplo a seguir limita o acesso a uma matriz de dois servidores AWS OpsWorks CM na ID da conta 123456789012.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "opsworks-cm.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "123456789012"
        },
        "ArnEquals": {
          "aws:SourceArn": [
            "arn:aws:opsworks-cm:us-east-2:123456789012:server/my-chef-
server/unique_ID",
            "arn:aws:opsworks-cm:us-east-2:123456789012:server/my-puppet-
server/unique_ID"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

Privacidade do tráfego entre redes

O AWS OpsWorks CM usa os mesmos protocolos de segurança de transmissão geralmente usados pela AWS: HTTPS ou HTTP com criptografia TLS.

Registro em log e monitoramento no AWS OpsWorks CM

O AWS OpsWorks CM registra em log todas as ações de API no CloudTrail. Para obter informações, consulte os tópicos a seguir:

- [Log de chamadas de API do OpsWorks para Puppet Enterprise com o AWS CloudTrail](#)
- [Log de chamadas de API do AWS OpsWorks for Chef Automate com o AWS CloudTrail](#)

Validação de conformidade do AWS OpsWorks CM

O AWS OpsWorks CM oferece suporte aos seguintes regulamentos e programas de conformidade:

- PCI (Payment Card Industry)
- Health Insurance Portability and Accountability Act of 1996 (HIPAA – Lei de portabilidade e responsabilidade de provedores de saúde de 1996 dos EUA).
- AWS System and Organization Controls (SOC – Controles do Sistema e da Organização) 1, 2 e 3.
- Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (General Data Protection Regulation, ou GDPR)

Audidores externos avaliam a segurança e a conformidade do AWS OpsWorks CM como parte de vários programas de conformidade da AWS. Isso inclui SOC, PCI, FedRAMP, HIPAA e outros.

Para obter uma lista de serviços da AWS no escopo de programas de conformidade específicos, consulte [Serviços da AWS no escopo por programa de conformidade](#). Para obter informações gerais, consulte [Programas de conformidade da AWS](#).

Você pode baixar relatórios de auditoria de terceiros usando o AWS Artifact. Para obter mais informações, consulte [Download de relatórios no AWS Artifact](#).

Sua responsabilidade com relação à conformidade ao usar o AWS OpsWorks CM é determinada pela confidencialidade dos dados, pelos objetivos de conformidade da empresa e pelos regulamentos e leis aplicáveis. A AWS fornece os seguintes recursos para ajudar com a conformidade:

- [Guias de início rápido de segurança e conformidade](#): estes guias de implantação abordam as considerações de arquitetura e fornecem etapas para a implantação de ambientes de linha de base concentrados em conformidade e segurança na AWS.
- [Whitepaper Architecting for HIPAA Security and Compliance](#): este whitepaper descreve como as empresas podem usar a AWS para criar aplicações em conformidade com a HIPAA.
- [Recursos de conformidade da AWS](#): esta coleção de manuais e guias pode se aplicar a seu setor e local.

- [AWS Config](#): esse serviço da AWS avalia até que ponto suas configurações de recursos atendem adequadamente às práticas internas e às diretrizes e regulamentações do setor.
- [AWS Security Hub](#): esse serviço da AWS fornece uma visão abrangente do estado da segurança na AWS que ajuda verificar a conformidade com os padrões e as práticas recomendadas de segurança do setor.

Resiliência no AWS OpsWorks CM

O AWS OpsWorks CM ativa backups diários de servidores por padrão quando você cria um servidor. Os backups são criptografados e armazenados em um bucket do Amazon S3. Por padrão, esse bucket é acessível somente para a conta que criou o servidor. É possível adicionar acesso ao bucket para outros usuários ou configurar backups entre regiões no Amazon S3 a seu critério. O Chef e o Puppet oferecem suporte à criptografia entre regiões, pois ambos os produtos criptografam o tráfego entre o servidor do AWS OpsWorks CM e os nós gerenciados.

O AWS OpsWorks CM não oferece suporte a configurações de alta disponibilidade (HA).

A infraestrutura global da AWS é criada com base em regiões da AWS e zonas de disponibilidade da AWS. As regiões fornecem várias zonas de disponibilidade separadas e isoladas fisicamente, as quais são conectadas com baixa latência, alto throughput e redes altamente redundantes. Com as zonas de disponibilidade, é possível projetar e operar aplicações e bancos de dados que executam o failover automaticamente entre as zonas de disponibilidade sem interrupção. As Zonas de Disponibilidade são mais altamente disponíveis, tolerantes a falhas e escaláveis que uma ou várias infraestruturas de datacenter tradicionais.

Para obter mais informações sobre como fazer backup e restaurar servidores no AWS OpsWorks CM, consulte o seguinte:

- [Fazer o backup e a restauração de um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise](#)
- [Fazer backup e restaurar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate](#)

Para obter mais informações sobre regiões e zonas de disponibilidade da AWS, consulte [Infraestrutura global da AWS](#).

Segurança da infraestrutura no AWS OpsWorks CM

Por ser um serviço gerenciado, Gerenciamento de configuração da AWS OpsWorks é protegido pela segurança da rede global da AWS. Para obter informações sobre serviços de segurança da AWS e como a AWS protege a infraestrutura, consulte [Segurança na nuvem da AWS](#). Para projetar seu ambiente da AWS usando as práticas recomendadas de segurança de infraestrutura, consulte [Proteção de infraestrutura](#) em Pilar de segurança: AWS Well-Architected Framework.

Você usa chamadas de API publicadas pela AWS para acessar o OpsWorks CM pela rede. Os clientes precisam oferecer suporte para:

- Transport Layer Security (TLS). Exigimos TLS 1.2 e recomendamos TLS 1.3.
- Conjuntos de criptografia com sigilo de encaminhamento perfeito (perfect forward secrecy, ou PFS) como DHE (Ephemeral Diffie-Hellman, ou Efêmero Diffie-Hellman) ou ECDHE (Ephemeral Elliptic Curve Diffie-Hellman, ou Curva elíptica efêmera Diffie-Hellman). A maioria dos sistemas modernos, como Java 7 e versões posteriores, comporta esses modos.

Além disso, as solicitações devem ser assinadas utilizando um ID da chave de acesso e uma chave de acesso secreta associada a uma entidade principal do IAM. Ou você pode usar o [AWS Security Token Service](#) (AWS STS) para gerar credenciais de segurança temporárias para assinar solicitações.

O AWS OpsWorks CM não oferece suporte a links privados nem a endpoints privados da VPC.

O AWS OpsWorks CM não oferece suporte a políticas baseadas em recursos. Para obter mais informações, consulte [Serviços da AWS que trabalham com o IAM](#) no Guia do usuário do AWS Identity and Access Management.

Análise de configuração e vulnerabilidade no AWS OpsWorks CM

O AWS OpsWorks CM executa atualizações periódicas de kernel e de segurança para o sistema operacional que está sendo executado no servidor do AWS OpsWorks CM. Os usuários podem definir uma janela de tempo para que as atualizações automáticas ocorram por até duas semanas a partir da data atual. AWS OpsWorks CM envia atualizações automáticas das versões secundárias do Chef e do Puppet Enterprise. Para obter mais informações sobre como configurar atualizações para o AWS OpsWorks for Chef Automate, consulte [Manutenção do sistema \(Chef\)](#) neste guia. Para obter mais informações sobre como configurar atualizações para o OpsWorks para Puppet Enterprise, consulte [Manutenção do sistema \(Puppet\)](#) neste guia.

Melhores práticas de segurança para o AWS OpsWorks CM

O AWS OpsWorks CM, como todos os serviços da AWS, oferece recursos de segurança a serem considerados no desenvolvimento e na implementação das suas próprias políticas de segurança. As melhores práticas a seguir são diretrizes gerais e não representam uma solução completa de segurança. Como essas melhores práticas podem não ser adequadas ou suficientes para o seu ambiente, trate-as como considerações úteis em vez de prescrições.

- Proteja o Starter kit e as credenciais de login obtidas por download. Ao criar um servidor do AWS OpsWorks CM ou fazer download de um novo Starter Kit e de credenciais usando o console do AWS OpsWorks CM, armazene esses itens em um local seguro que exija pelo menos um fator de autenticação. As credenciais concedem acesso de nível de administrador ao servidor.
- Proteja o código de configuração. Proteja o código de configuração do Chef ou do Puppet (livros de receitas e módulos) usando os protocolos recomendados para os repositórios de origem. Por exemplo, é possível [restringir permissões a repositórios no AWS CodeCommit](#) ou seguir as [diretrizes no site do GitHub para proteger repositórios do GitHub](#).
- Use certificados assinados pela CA para se conectar aos nós. Embora você possa usar certificados autoassinados quando estiver registrando ou executando bootstrapping de nós no servidor do AWS OpsWorks CM, como melhor prática, use certificados assinados pela CA. Recomendamos que utilize um certificado assinado por uma autoridade de certificação (CA).
- Não compartilhe as credenciais de login do console de gerenciamento do Chef ou do Puppet com outros usuários. Um administrador deve criar usuários separados para cada usuário dos sites do console do Chef ou do Puppet.
 - [Gerenciar usuários no Chef Automate](#)
 - [Gerenciar usuários no Puppet Enterprise](#)
- Configurar backups e atualizações de manutenção do sistema automáticos. Configurar atualizações de manutenção automática no servidor do AWS OpsWorks CM ajuda a garantir que o servidor esteja executando as atualizações mais atuais do sistema operacional relacionadas à segurança. A configuração de backups automáticos ajuda a facilitar a recuperação de desastres e a acelerar o tempo de restauração em caso de incidente ou falha. Limite o acesso ao bucket do Amazon S3 que armazena os backups do servidor do AWS OpsWorks CM; não conceda acesso a Todos. Conceda acesso de leitura ou de gravação a outros usuários individualmente, conforme necessário, ou crie um grupo de segurança no IAM para esses usuários e atribua acesso ao grupo de segurança.
 - [Manutenção do sistema \(Chef\)](#)

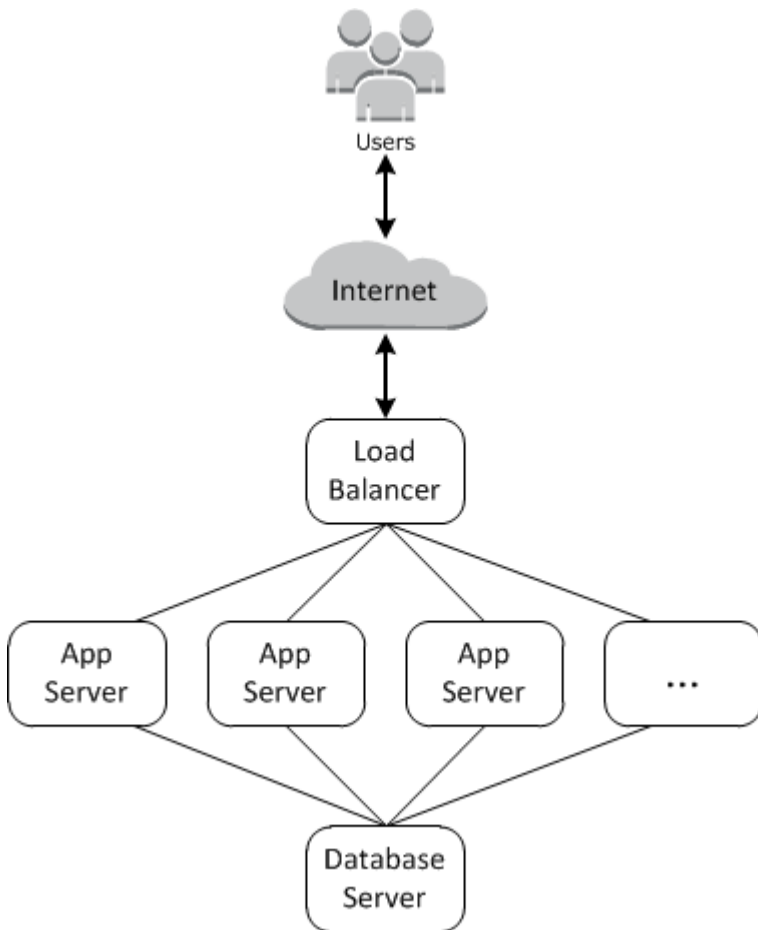
- [Manutenção do Sistema \(Puppet\)](#)
- [Fazer backup e restaurar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate](#)
- [Fazer o backup e a restauração de um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise](#)
- [Criar o primeiro usuário e grupo delegados do IAM](#) no Guia do usuário do AWS Identity and Access Management
- [Melhores práticas de segurança do Amazon S3](#) no Guia do desenvolvedor do Amazon Simple Storage Service

AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

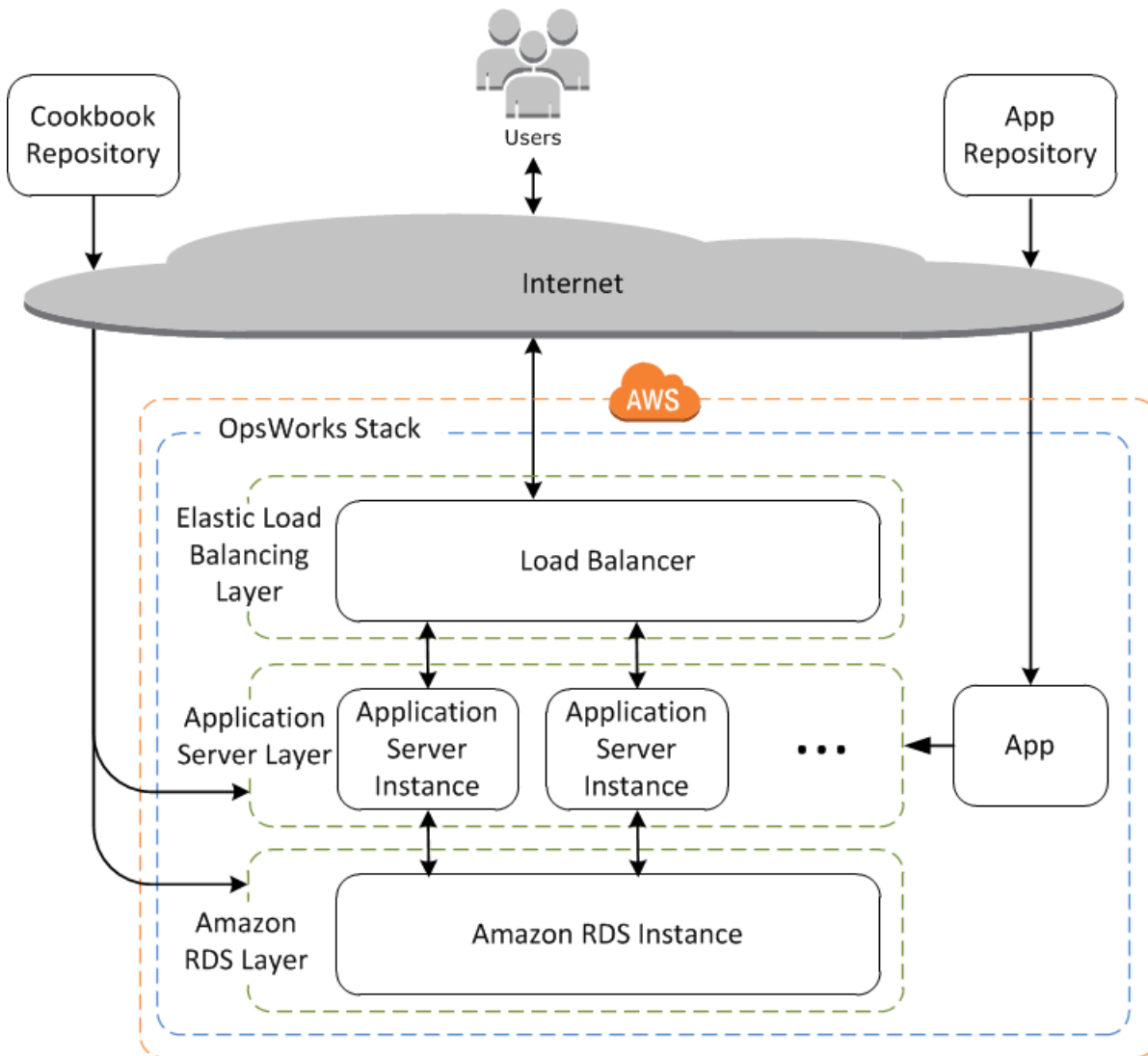
A computação em nuvem geralmente envolve grupos de recursos da AWS, como instâncias do Amazon EC2 e do Amazon Relational Database Service (RDS), que devem ser criadas e gerenciadas coletivamente. Por exemplo, um aplicativo web geralmente requer servidores de aplicativos, servidores de banco de dados, load balancers e assim por diante. Esse grupo de instâncias é geralmente chamado de uma pilha; uma simples pilha de servidor de aplicativo pode ter a seguinte aparência.



Além de criar as instâncias e instalar os pacotes necessários, normalmente você precisa de uma maneira de distribuir aplicativos para os servidores de aplicativos, monitorar o desempenho da pilha, gerenciar segurança e permissões, e assim por diante.

O AWS OpsWorks Stacks fornece uma maneira simples e flexível de criar e gerenciar pilhas e aplicativos.

Veja como uma pilha de servidor de aplicativo básico pode ficar com AWS OpsWorks Stacks. Ele consiste em um grupo de servidores de aplicativos em execução atrás de um balanceador de carga do Elastic Load Balancing, com um servidor de banco de dados back-end do Amazon RDS.



Apesar de relativamente simples, essa pilha mostra todos os recursos principais do AWS OpsWorks Stacks. Veja como eles são unidos.

Tópicos

- [Pilhas](#)
- [Camadas](#)
- [Receitas e eventos de ciclo de vida](#)
- [Instâncias](#)
- [Apps](#)
- [Personalização de sua pilha](#)
- [Gerenciamento de recursos](#)

- [Segurança e permissões](#)
- [Monitoramento e registro em log](#)
- [Modelos de CLI, SDK, e AWS CloudFormation](#)
- [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#)
- [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#)
- [Conceitos básicos do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Melhores práticas do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Pilhas](#)
- [Camadas](#)
- [Instâncias](#)
- [Apps](#)
- [Livros de receitas e receitas](#)
- [Gerenciamento de recursos](#)
- [Tags](#)
- [Monitorar](#)
- [Segurança e permissões](#)
- [Compatibilidade do AWS OpsWorks Stacks para o Chef 12 Linux](#)
- [Suporte para as versões anteriores do Chef no AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Utilização do AWS OpsWorks Stacks com outros serviços da AWS](#)
- [Uso da CLI do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Guia de depuração e solução de problemas](#)
- [CLI de agente do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Referência a data bag do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Alterações feitas no agente do OpsWorks](#)

Pilhas

A pilha é o componente central do AWS OpsWorks Stacks. É basicamente um contêiner para recursos da AWS (instâncias do Amazon EC2, instâncias de banco de dados do Amazon RDS, e assim por diante) que têm um propósito comum e deve ser logicamente gerenciados em conjunto. A pilha ajuda você a gerenciar esses recursos como um grupo e também define algumas opções de

configuração padrão, como o sistema operacional das instâncias e região da AWS. Se quiser isolar alguns componentes da pilha de interação de usuário direta, você pode executar a pilha em uma VPC.

Camadas

Você define os constituintes adicionando uma ou mais camadas. Uma camada representa um conjunto de instâncias do Amazon EC2 que atende a uma finalidade específica, como servir aplicativos ou hospedar de um banco de dados.

Você pode personalizar ou estender camadas modificando as configurações padrão dos pacotes, adicionando receitas do Chef para realizar tarefas como instalar pacotes adicionais e muito mais.

Para todas as pilhas, o AWS OpsWorks Stacks inclui camadas de serviço, que representam os seguintes serviços da AWS.

- Amazon Relational Database Service
- Elastic Load Balancing
- Amazon Elastic Container Service

As camadas oferecem controle total sobre quais pacotes são instalados, como eles são configurados, como as aplicações são implantadas e muito mais.

Receitas e eventos de ciclo de vida

As camadas dependem de [receitas do Chef](#) para gerenciar tarefas como instalação de pacotes nas instâncias, implantação de aplicativos, execução de scripts e assim por diante. Um dos principais recursos do AWS OpsWorks Stacks é um conjunto de eventos de ciclo de vida (Setup, Configure, Deploy, Undeploy, e Shutdown) que executam automaticamente um conjunto especificado de receitas no momento apropriado em cada instância.

Cada camada pode ter um conjunto de receitas atribuído a cada evento de ciclo de vida, que lida com uma variedade de tarefas desse evento e camada. Por exemplo, após uma instância que pertence a uma camada de servidor web terminar a reinicialização, o AWS OpsWorks Stacks faz o seguinte.

1. Executa as receitas de configuração da camada, que pode realizar tarefas como instalar e configurar um servidor web.

2. Executa as receitas de implantação da camada, que implanta os aplicativos da camada de um repositório à instância e realiza tarefas relacionadas, como reiniciar o serviço.
3. Executa o Configurar receita em cada instância na pilha para que cada instância possa ajustar suas configurações conforme necessário para acomodar a nova instância.

Por exemplo, em uma instância executando um load balancer, um Configurar receita pode modificar a configuração do load balancer para incluir a nova instância.

Se uma instância pertence a várias camadas, o AWS OpsWorks Stacks executa as receitas referentes a cada camada para que você possa, por exemplo, ter uma instância que oferece suporte a um servidor de aplicativo do PHP e um servidor de banco de dados MySQL.

Se você implementou receitas, pode atribuir cada receita à camada, evento e AWS OpsWorks Stacks apropriados automaticamente executado para eles no momento certo. Você também pode executar as receitas manualmente a qualquer momento.

Instâncias

Uma instância representa um recurso de computação, como uma instância do Amazon EC2. Define a configuração básica do recurso, como o sistema operacional e tamanho. Outras opções de configuração, como endereços IP elástico ou volumes do Amazon EBS são definidos pelas camadas da instância. As receitas de camada completam a configuração realizando tarefas como pacotes de instalação e configuração, além de implantação de aplicativos.

Você pode usar o AWS OpsWorks Stacks para criar instâncias e adicioná-las à camada. Quando você inicia a instância, o AWS OpsWorks Stacks inicia uma instância do Amazon EC2 usando as configurações especificadas pela instância e sua camada. Após a finalização do processo de inicialização da instância do Amazon EC2, o AWS OpsWorks Stacks instala um agente que lida com a comunicação entre a instância e o serviço e executa as receitas apropriadas em resposta a eventos de ciclo de vida.

O AWS OpsWorks Stacks oferece suporte aos tipos de instância a seguir, que são caracterizados por como são iniciados e interrompidos.

- As instâncias ininterruptas são iniciadas manualmente e executadas até que sejam interrompidas por você.
- Instâncias baseadas em tempo são executadas pelo AWS OpsWorks Stacks em uma programação diária e semanal especificada.

Eles permitem que sua pilha ajuste automaticamente o número de instâncias para acomodar uso de padrões previsíveis.

- Instâncias baseadas em carga são iniciadas e interrompidas automaticamente pelo AWS OpsWorks Stacks com base em métricas de carga especificadas, como a utilização da CPU.

Eles permitem que sua pilha ajuste automaticamente o número de instâncias para acomodar variações em tráfego recebido. Instâncias baseadas em carga estão disponíveis apenas para pilhas baseadas em Linux.

O AWS OpsWorks Stacks é compatível com instância de auto-restauração. Se um agente interromper a comunicação com o serviço, o AWS OpsWorks Stacks interrompe automaticamente e reinicia a instância.

Também é possível incorporar recursos de computação baseados em Linux em uma pilha criada fora do AWS OpsWorks Stacks.

- As instâncias Amazon EC2 criadas diretamente utilizando o console Amazon EC2, o CLI ou a API.
- Instâncias no local executadas em seu próprio hardware, inclusive instâncias executadas em máquinas virtuais.

Depois que você registrar uma dessas instâncias, ela se tornará uma instância do AWS OpsWorks Stacks, e você pode gerenciá-la da mesma maneira que instâncias criadas com o AWS OpsWorks Stacks.

Apps

Você armazena aplicativos e relaciona arquivos em um repositório, por exemplo, um bucket do Amazon S3. Cada aplicativo é representado por um aplicativo, que especifica o tipo de aplicativo e contém as informações necessárias para implantar o aplicativo do repositório a suas instâncias, como a URL do repositório e senha. Quando você implanta um aplicativo, o AWS OpsWorks Stacks dispara um evento Implantar, que executa o Implantar receitas nas instâncias das pilhas.

Você pode implantar aplicativos das seguintes maneiras:

- Automaticamente: ao iniciar instâncias, o AWS OpsWorks Stacks executa automaticamente as instâncias de Implantar receitas.

- **Manualmente:** se você tiver um novo aplicativo ou deseja atualizar um existente, pode executar manualmente o Implantar receitas das instâncias online.

Você geralmente tem o AWS OpsWorks Stacks executando o Implantar receitas na pilha inteira, que permite que outras instâncias de camadas modifiquem sua configuração apropriadamente. No entanto, você pode limitar a implantação a um subconjunto de instâncias se, por exemplo, deseja testar um novo aplicativo antes de implantá-lo em todas as instâncias de servidor do aplicativo.

Personalização de sua pilha

O AWS OpsWorks Stacks fornece uma variedade de formas para personalizar camadas para atender aos seus requisitos específicos:

- Você pode modificar como o AWS OpsWorks Stacks configura os pacotes sobrepondo atributos que representam as várias opções de configuração, ou por sobrepor os modelos usados para criar arquivos de configuração.
- Você pode estender uma camada existente fornecendo suas próprias receitas para realizar tarefas como executar scripts ou instalar e configurar pacotes não padrão.

Todas as pilhas podem incluir uma ou mais camadas, que começam com apenas um conjunto mínimo de receitas. Você adiciona funcionalidade à camada implementando receitas para lidar com tarefas como instalação de pacotes, implantação de aplicativos e assim por diante. Você empacota suas receitas personalizadas e arquivos relacionados em um ou mais livros de receitas e armazenar esses livros de receitas em um repositório, como o Amazon S3 ou o Git.

Você pode executar receitas manualmente, mas o AWS OpsWorks Stacks também permite automatizar o processo suportando um conjunto de cinco eventos de ciclo de vida:

- Configuração ocorre em uma nova instância após reinicialização bem-sucedida.
- Configuração ocorre em todas instâncias de pilhas quando uma instância entra ou deixa o estado online.
- Implantar ocorre quando você implanta um aplicativo.
- Cancelar implantação ocorre quando você exclui um aplicativo.
- Desligar ocorre quando você interrompe uma instância.

Cada camada pode ter qualquer número de receitas atribuído a cada evento. Quando um evento de ciclo de vida ocorre em uma instância de camada, o AWS OpsWorks Stacks executa as receitas associadas. Por exemplo, quando um Implantar evento ocorrer em uma instância de servidor de aplicativo, o AWS OpsWorks Stacks executa o Implantar receitas da camada para baixar o aplicativo ou realizar tarefas relacionadas.

Gerenciamento de recursos

É possível incorporar outros recursos da AWS, como [Endereços IP elásticos](#), em sua pilha. Você pode usar o console do AWS OpsWorks Stacks ou API para registrar recursos com uma pilha, anexar recursos registrados a ou desanexá-los das instâncias, e mover recursos de uma instância para outra.

Segurança e permissões

O AWS OpsWorks Stacks integra-se com o AWS Identity and Access Management (IAM) para fornecer formas robustas de controlar como os usuários acessam o AWS OpsWorks Stacks, incluindo o seguinte:

- Como usuários individuais podem interagir com cada pilha, como se eles podem criar recursos da pilha como camadas e instâncias, ou se eles podem usar SSH ou RDP para conectar às instâncias do Amazon EC2 da pilha.
- Como o AWS OpsWorks Stacks podem atuar em seu nome para interagir com recursos da AWS, como instâncias do Amazon EC2.
- Como os aplicativos executados em instâncias do AWS OpsWorks Stacks podem acessar recursos da AWS, como buckets do Amazon S3.
- Como gerenciar chaves SSH de usuários públicos e senhas de RDP e conectar a uma instância.

Monitoramento e registro em log

O AWS OpsWorks Stacks fornece diversos recursos para ajudar a monitorar sua pilha e resolver problemas com sua pilha em quaisquer receitas. Para todas as pilhas:

- O AWS OpsWorks Stacks fornece um conjunto de métricas de CloudWatch personalizadas para pilhas de Linux, que são resumidas para sua conveniência na página Monitoramento.

O AWS OpsWorks Stacks oferece suporte para as métricas padrão do CloudWatch para pilhas do Windows. Você pode monitorá-las com o console do CloudWatch.

- Logs do CloudTrail, que registram chamadas de API feitas por ou em nome do AWS OpsWorks Stacks na sua conta da AWS.
- Um registro de evento, que lista todos os eventos em sua pilha.
- Chef registra os detalhes acontecidos para cada evento de ciclo de vida em cada instância, como quais receitas foram executadas e quais erros ocorreram.

Pilhas baseadas em Linux também podem incluir uma camada mestre do Ganglia, que você pode usar para coletar e exibir dados de monitoramento detalhado para as instâncias em sua pilha.

Modelos de CLI, SDK, e AWS CloudFormation

Além do console, o AWS OpsWorks Stacks também oferece suporte a uma interface de linha de comando (CLI) e SDKs para diversos idiomas que pode ser usado para realizar qualquer operação. Considere estes recursos:

- A CLI do AWS OpsWorks Stacks faz parte da [CLI da AWS](#) e pode ser usada para executar qualquer operação a partir da linha de comando.

O CLI da AWS oferece suporte a diversos serviços da AWS e pode ser instalado em sistemas Windows, Linux ou OS X.

- O AWS OpsWorks Stacks está incluído nas [Ferramentas da AWS para Windows PowerShell](#) e pode ser usado para executar qualquer operação em uma linha de comando do Windows PowerShell.
- O SDK do AWS OpsWorks Stacks está incluído nos SDKs da AWS, que podem ser usados por aplicativos implementados em: [Java](#), [JavaScript](#) (com base em navegador e Node.js), [.NET](#), [PHP](#), [Python \(boto\)](#) ou [Ruby](#).

Você também pode usar modelos do AWS CloudFormation para provisionar pilhas. Para ver alguns exemplos, consulte [Snippets do AWS OpsWorks](#).

AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível.

Tópicos

- [Como os clientes existentes serão afetados por esse fim da vida útil?](#)
- [O AWS OpsWorks Stacks está aceitando novos clientes?](#)
- [Para onde devo migrar minhas pilhas existentes?](#)
- [O fim da vida afetará todas as Regiões da AWS ao mesmo tempo?](#)
- [Qual nível de suporte técnico está disponível para AWS OpsWorks Stacks?](#)
- [Haverá algum lançamento de novos recursos para AWS OpsWorks Stacks?](#)

Como os clientes existentes serão afetados por esse fim da vida útil?

Os clientes existentes não serão afetados até 26 de maio de 2024, a data de fim da vida útil de AWS OpsWorks Stacks. Depois de 26 de maio de 2024, os clientes não poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation.

O AWS OpsWorks Stacks está aceitando novos clientes?

Não. AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes e somente os clientes existentes podem criar novas pilhas no momento.

Para onde devo migrar minhas pilhas existentes?

Recomendamos que os clientes AWS OpsWorks Stacks migrem suas cargas de trabalho para AWS Systems Manager, onde podem aproveitar os seguintes recursos:

- Versões do Chef moderno
- SSM Agent
- Application Load Balancers
- Atributos de escalonamento aprimorados por meio de grupos do Auto Scaling
- Capacidade de definir as características desejadas do host usando modelos de lançamento do EC2
- Tipos de instância mais recentes
- Tipos de volume do EBS mais novos

Para obter informações sobre o Systems Manager, consulte o [Guia do usuário do AWS Systems Manager](#). Para obter informações sobre a migração para o AWS Systems Manager, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#)

O fim da vida afetará todas as Regiões da AWS ao mesmo tempo?

Sim. O console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation serão descontinuados em todas as Regiões da AWS simultaneamente em 26 de maio de 2024. Para obter uma lista de Regiões da AWS onde AWS OpsWorks Stacks está disponível, consulte [Lista de serviços regionais AWS](#).

Qual nível de suporte técnico está disponível para AWS OpsWorks Stacks?

A AWS continuará a fornecer o mesmo nível de suporte para AWS OpsWorks Stacks que os clientes têm hoje até a data de fim da vida útil. Se você tiver dúvidas ou preocupações, entre em contato com a Equipe AWS Support no [re:POST da AWS](#) ou por meio do [Suporte Premium AWS](#).

Haverá algum lançamento de novos recursos para AWS OpsWorks Stacks?

Não. Como o serviço está chegando ao fim da vida útil, não lançaremos nenhum atributo novo. No entanto, continuaremos fazendo melhorias de segurança e gerenciando as instâncias do Amazon EC2 conforme o esperado até a data de fim da vida útil.

Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Agora você pode migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o [Application Manager](#), um recurso de AWS Systems Manager, usando um script de migração. A migração de seus aplicativos Stacks para o Systems Manager Application Manager permite que você use recursos AWS que não estão disponíveis no AWS OpsWorks Stacks, como novos tipos de instância do Amazon EC2, como Graviton, novos volumes do Amazon Elastic Block Store (EBS), como gp3, novos sistemas operacionais, integrações com grupos do Auto Scaling e application load balancers.

Com esta versão, agora você pode monitorar e executar operações em suas instâncias migradas usando uma nova guia Instâncias disponível no Systems Manager Application Manager. Você pode usar a guia Instâncias para visualizar várias AWS instâncias em um só lugar. Usando essa guia, você pode ver informações sobre a integridade da instância e solucionar problemas. Para obter mais informações sobre como trabalhar com a guia Instâncias, consulte [Como trabalhar com as instâncias do seu aplicativo](#) no Guia do usuário AWS Systems Manager.

Tópicos

- [Como o script funciona](#)
- [Pré-requisitos](#)
- [Limitações](#)
- [Conceitos básicos](#)
- [Perguntas frequentes](#)
- [Solução de problemas](#)

Como o script funciona

AWS OpsWorks fornece um script que você pode executar para migrar seus AWS OpsWorks Stacks aplicativos para o Systems Manager Application Manager usando um modelo do CloudFormation. O script obtém informações sobre uma camada existente do OpsWorks e, dependendo do valor do parâmetro do `--provision-application` para o script, provisiona um clone do seu aplicativo ou fornece um modelo inicial do CloudFormation que você pode modificar usando AWS CloudFormation.

Pré-requisitos

- Confirme se AWS CLI está instalado e configurado. Para obter mais informações sobre a instalação da AWS CLI, consulte [Instalando ou atualizando para a última versão do AWS CLI](#) no Guia do usuário AWS Command Line Interface.

Note

Se você não quiser configurar o AWS CLI, você também pode executar comandos usando o AWS CloudShell. Para obter mais informações sobre como trabalhar com o CloudShell, consulte [Trabalhar com AWS CloudShell](#) no Guia do usuário AWS CloudShell.

- Garanta que o Python versão 3.6 ou mais recente esteja instalado ou venha com a Imagem de máquina da Amazon (AMI).
- Garanta que seu sistema operacional seja compatível. Você pode baixar e executar o script de migração nos seguintes sistemas operacionais.
 - Amazon Linux e Amazon Linux 2
 - Ubuntu 18.04 LTS, 20.04 LTS, 22.04 LTS
 - Red Hat Enterprise Linux 8
 - Windows Server 2019, Windows 10 Enterprise

Note

O Windows Server 2022 não é compatível.

Limitações

A nova arquitetura do OpsWorks é diferente da arquitetura do AWS OpsWorks Stacks. Esta seção descreve as limitações conhecidas dessa arquitetura.

Os itens a seguir não são compatíveis com a nova arquitetura do OpsWorks.

- Executando receitas do Chef em instâncias do Windows e CentOS
- Camadas Chef 11 integradas
- Atributos e pacotes de dados do Chef
- Instâncias on-premises
- Instâncias importadas do EC2
- Não há suporte para instalar uma lista especificada pelo usuário de pacotes do sistema operacional
- Os aplicativos não são compatíveis nem migrados

Estes a seguir são compatíveis, mas com limitações:

- O script de migração clona as informações do volume do EBS, mas exclui os pontos de montagem e os dados reais contidos nos volumes.
- As instâncias escalonadas com base no tempo e na carga são migradas, mas as regras de escalabilidade associadas a essas instâncias não são migradas. Você pode modificar o grupo do Auto Scaling para obter resultados semelhantes.
- As entidades do IAM definidas na página de Permissões da pilha no console do OpsWorks não são criadas nem geradas.
- O script de migração só é capaz de provisionar aplicativos de camada única no Systems Manager. Por exemplo, se você executar o script duas vezes para duas camadas na mesma pilha, obterá dois aplicativos diferentes no Systems Manager.

Conceitos básicos

O script de migração, `stack_exporter.py`, é um script Python que você pode executar localmente ou em uma instância do EC2. Antes de executar o script, verifique se todos os pré-requisitos foram atendidos. Para mais sobre os pré-requisitos, consulte [Pré-requisitos](#).

As etapas nas seções a seguir mostram como migrar suas pilhas do OpsWorks para o Systems Manager Application Manager.

Tópicos

- [Etapa 1: preparar o ambiente para executar o script](#)
- [Etapa 2: fazer download do script de migração](#)
- [Etapa 3: configurar o ambiente para executar o script](#)
- [Etapa 4: executar o script](#)
- [Etapa 5: provisionar uma pilha do CloudFormation](#)
- [Etapa 6: revisar os recursos provisionados](#)
- [Etapa 7: iniciar uma instância](#)
- [Etapa 8: revisar a instância](#)
- [Etapa 9: monitore e execute operações em suas instâncias usando o Systems Manager Application Manager](#)

Etapa 1: preparar o ambiente para executar o script

Preparar o ambiente executando os comandos apropriados para o sistema operacional.

Tópicos

- [Amazon Linux 2](#)
- [Amazon Linux](#)
- [Ubuntu 18.04, 20.04, 22.04](#)
- [Red Hat Enterprise Linux 8](#)
- [Windows Server 2019, Windows 10 Enterprise](#)

Amazon Linux 2

```
sudo su
python3 -m pip install pipenv
PATH="$PATH:/usr/local/bin"
yum update
yum install git
```

Amazon Linux

```
sudo su
PATH="$PATH:/usr/local/bin"
export LC_ALL=en_US.utf-8
export LANG=en_US.utf-8
yum update
yum list | grep python3
yum install python36 // Any python version
yum install git
```

Para o Python versão 3.6, execute também:

```
python3 -m pip install pipenv==2022.4.8
```

Para Python versão 3.7 e versões mais recentes, execute também:

```
python3 -m pip install pipenv
```

Ubuntu 18.04, 20.04, 22.04

```
sudo su
export PATH="${HOME}/.local/bin:$PATH"
apt-get update
apt install python3-pip
apt-get install git // if git is not installed
python3 -m pip install --user pipenv==2022.4.8
```

Red Hat Enterprise Linux 8

```
sudo su
sudo dnf install python3
PATH="$PATH:/usr/local/bin"
yum update
yum install git
python3 -m pip install pipenv==2022.4.8
```

Windows Server 2019, Windows 10 Enterprise

Note

Para o Windows Server 2019, instale o Python versão 3.6.1 ou mais recente.

```
pip install pipenv
```

Se o Git ainda não estiver instalado, baixe e instale o [Git](#).

Se você usa o Git como fonte do livro de receitas, adicione seu servidor Git a um arquivo `known_hosts` antes de executar o script no Windows. Você pode usar o PowerShell para criar o perfil a seguir.

```
function add_to_known_hosts($server){
    $new_host=$(ssh-keyscan $server 2> $null)
    $existing_hosts=''
    if (!(test-path "$env:userprofile\.ssh")) {
        md "$env:userprofile\.ssh"
    }
    if ((test-path "$env:userprofile\.ssh\known_hosts")) {
        $existing_hosts=Get-Content "$env:userprofile\.ssh\known_hosts"
    }
    $host_added=0
    foreach ($line in $new_host) {
        if (!(($existing_hosts -contains $line)) {
            Add-Content -Path "$env:userprofile\.ssh\known_hosts" -Value $line
            $host_added=1
        }
    }
    if ($host_added) {
        echo "$server has been added to known_hosts."
    } else {
        echo "$server already exists in known_hosts."
    }
}
```

Em seguida, você pode fornecer seu servidor Git (por exemplo, github.com, git-codecommit).
repository_region.amazonaws.com) quando você executa a função.

```
add_to_known_hosts "myGitServer"
```

Etapa 2: fazer download do script de migração

Faça o download do arquivo zip contendo o script de migração e todos os arquivos relevantes executando o comando a seguir.

```
aws s3api get-object \  
  --bucket export-opsworks-stacks-bucket-prod-us-east-1 \  
  --key export_opsworks_stacks_script.zip export_opsworks_stacks_script.zip
```

Se você estiver usando Linux, instale o utilitário de descompactação usando os seguintes comandos.

```
sudo apt-get install unzip  
sudo yum install unzip
```

Descompacte os arquivos usando o comando apropriado para seu sistema operacional.

No Linux, use o comando a seguir:

```
unzip export_opsworks_stacks_script.zip
```

Para Windows, use o Expand-Archive comando no PowerShell.

```
Expand-Archive -LiteralPath PathToZipFile -DestinationPath PathToDestination
```

Depois que o arquivo for descompactado, os seguintes diretórios e arquivos estarão disponíveis.

- README.md
- LICENSE
- NOTICE
- requirements.txt
- templates/
 - OpsWorksCFNTemplate.yaml
 - MountEBSVolumes.yaml
- opsworks/
- cloudformation/

- instances_tab/
- cfn_stack_deployer.py
- s3.py
- stack_exporter_context.py
- stack_exporter.py

Etapa 3: configurar o ambiente para executar o script

Configure seu ambiente para executar o script usando o comando a seguir.

```
pipenv install -r requirements.txt
pipenv shell
```

Note

Atualmente, o script só pode provisionar aplicativos de camada única no Application Manager. Por exemplo, se você executar o script duas vezes para duas camadas na mesma pilha, o script cria dois aplicativos diferentes no Application Manager.

Depois de configurar seu ambiente, revise os parâmetros do script. Você pode ver as opções disponíveis para o script de migração executando o comando `python3 stack_exporter.py --help`.

Parâmetro	Descrição	Obrigatório	Tipo	Valor padrão
<code>--layer-id</code>	Exporta um modelo do CloudFormation para esse ID de camada do OpsWorks.	Sim	string	
<code>--region</code>	A região AWS para a pilha do OpsWorks. Se a região da pilha do OpsWorks e a região do endpoint da API forem diferentes, use a região da pilha. Essa é a mesma região dos outros	Não	string	us-east-1

Parâmetro	Descrição	Obrigatório	Tipo	Valor padrão
	recursos que compõem a pilha do OpsWorks (por exemplo, instâncias do EC2 e sub-redes).			
-- provisi on- applic ation	Por padrão, o script provisiona o aplicativo exportado pelo modelo CloudFormation. Passe esse parâmetro para o script com o valor FALSE para ignorar o provisionamento do modelo CloudFormation.	Não	Booleano	TRUE

Parâmetro	Descrição	Obrigatório	Tipo	Valor padrão
-- launch- template	<p>Esse parâmetro define se vai usar um modelo de inicialização existente ou criar um novo modelo de inicialização. Você pode criar um novo modelo de execução que use as propriedades de instância recomendadas ou que use propriedades de instância que correspondam a uma instância on-line.</p> <p>Os valores válidos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • RECOMMENDED : usa características de instância da AMI mais recente para o sistema operacional da pilha do OpsWorks e um tamanho de instância c5.large. • MATCH_LAST_INSTANCE : usa as características mais recentes da instância on-line disponível. • <i>LaunchTemplateID</i> / [<i>LaunchTemplateVersion</i>] : para selecionar um modelo de execução existente. Como opção, você pode fornecer uma versão de modelo. Se você não fornecer uma versão de modelo, o script usará a versão padrão. 	Não	string	RECOMMENDED

Parâmetro	Descrição	Obrigatório	Tipo	Valor padrão
<code>--system-updates</code>	<p>Define se vai atualizar o kernel e o pacote vai atualizar quando a instância é inicializada.</p> <p>Os valores válidos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <code>ALL_UPDATES</code> : executa atualizações do sistema para o kernel e os pacotes quando a instância é inicializada. <code>NO_UPDATES</code> : não realiza atualizações do sistema quando a instância é inicializada. <code>MATCH_LAYER_SETTINGS</code> : usa a propriedade <code>InstallUpdatesOnBoot</code> da camada ou da instância do OpsWorks para determinar se as atualizações do sistema devem ser instaladas. 	Não	string	ALL_UPDATES
<code>--http-username</code>	O nome do parâmetro <code>SecureString</code> do Systems Manager que armazena o nome de usuário usado para autenticação no arquivo HTTP que contém os livros de receitas personalizados.	Não	string	

Parâmetro	Descrição	Obrigatório	Tipo	Valor padrão
<code>--http- password</code>	O nome do parâmetro <code>SecureString</code> do Systems Manager que armazena a senha usada para autenticação no arquivo HTTP que contém os livros de receitas personalizados.	Não	string	
<code>--repo- private- key</code>	O nome do parâmetro <code>SecureString</code> do Systems Manager que armazena a chave SSH usada para autenticação no repositório que contém os livros de receitas personalizados. Se o repositório estiver no GitHub, você deverá gerar uma nova chave SSH Ed25519. Se você não gerar uma nova chave SSH Ed25519, a conexão com o repositório do GitHub falhará.	Não	string	
<code>--lb- type</code>	O tipo de balanceador de carga, se houver, a ser criado ao migrar seu balanceador de carga existente. Os valores válidos são: <ul style="list-style-type: none"> ALB (Application load balancer) Classic (Classic load balancer) None (Se você não quiser criar um balanceador de carga) 	Não	string	ALB

Parâmetro	Descrição	Obrigatório	Tipo	Valor padrão
<code>--lb-access-logs-path</code>	O caminho para um bucket S3 existente e o prefixo para armazenar os registros de acesso do balanceador de carga. O bucket e o balanceador de carga devem estar na mesma Região. Se você não fornecer um valor e o valor do parâmetro <code>--lb-type</code> for definido como <code>None</code> , o script criará um novo bucket e prefixo do S3. Verifique se há uma política de bucket apropriada para esse prefixo.	Não	string	
<code>--enable-instance-protection</code>	Se definido como <code>TRUE</code> , o script cria uma política de encerramento personalizada (função do Lambda) para seu grupo do Auto Scaling. As instâncias do EC2 com uma tag <code>protected_instance</code> são protegidas contra eventos de escalabilidade. Adicione uma tag <code>protected_instance</code> a cada instância do EC2 que você deseja proteger de eventos de escalabilidade.	Não	Booleano	<code>FALSE</code>
<code>--command-logs-bucket</code>	O nome de um bucket do S3 existente para armazenar os logs <code>AWSApplyChefRecipe</code> e <code>MountEBSVolumes</code> . Se você não fornecer um valor, o script criará um novo bucket do S3.	Não	string	<code>aws-opsworks-application-manager-logs-<i>account-id</i></code>

Parâmetro	Descrição	Obrigatório	Tipo	Valor padrão
-- custom- json- bucket	O nome de um bucket do S3 existente para armazenar JSON personalizado. Se você não fornecer um valor, o script criará um novo bucket do S3.	Não	string	aws-apply- chef-app- lication- manager-t ransition- data- <i>account- id</i>

Observações:

- Se você usa um repositório privado do GitHub, você deve criar uma nova chave de host Ed25519 para SSH. Isso ocorre porque o GitHub alterou quais chaves são suportadas no SSH e removeu o protocolo Git não criptografado. Para obter mais informações sobre a chave do host Ed25519, consulte a postagem no blog do GitHub Melhorando a [segurança do protocolo Git no GitHub](#). Depois de gerar uma nova chave de host Ed25519, crie um parâmetro SecureString do Systems Manager para a chave SSH e use o nome do parâmetro SecureString como o valor do parâmetro --repo-private-key. Para obter mais informações sobre como criar um parâmetro SecureString do Systems Manager, consulte [Criar um parâmetro SecureString \(AWS CLI\)](#) ou [Criar um parâmetro do Systems Manager \(console\)](#) no Guia do usuário AWS Systems Manager.
- Os parâmetros --http-username, --http-password e --http-password referem-se ao nome do parâmetro SecureString do Systems Manager. O script de migração usa esses parâmetros quando você executa o documento AWS-ApplyChefRecipes.
- O parâmetro --http-username exige que você também especifique um valor para o --http-password parâmetro.
- O parâmetro --http-password exige que você também especifique um valor para o --http-username parâmetro.
- Não defina valores para --http-password e --repo-private-key. Forneça um nome de parâmetro SecureString do Systems Manager de uma chave SSH (--repo-private-key) ou um nome de usuário (--http-username) e senha (--http-password) do repositório.

Etapa 4: executar o script

Ao executar `python3 stack_exporter.py`, você pode provisionar o aplicativo ou criar um modelo inicial definindo o valor do parâmetro `--provision-application` como `FALSE`.

Exemplo 1: provisionar um aplicativo Systems Manager Application Manager

O comando a seguir obtém informações sobre uma camada existente do OpsWorks e provisiona um aplicativo usando a arquitetura mais recente do OpsWorks, que obtém um resultado semelhante à versão do Chef configurada para a pilha. O script provisiona todos os recursos necessários, como grupos de Auto Scaling usando o CloudFormation, e depois registra o aplicativo no Systems Manager Application Manager.

Substitua *stack-region* e *layer-id* com os valores de sua pilha e camada do OpsWorks.

```
python3 stack_exporter.py \  
  --layer-id layer-id \  
  --region stack-region
```

Exemplo 2: gerar um modelo

O comando a seguir obtém informações sobre uma camada existente do OpsWorks e gera um modelo do CloudFormation. O modelo, se provisionado, obtém um resultado semelhante ao uso do Chef 14. Neste exemplo, nenhum recurso é provisionado, porque o `--provision-application` parâmetro está definido como `FALSE`.

Substitua *stack-region* e *layer-id* com os valores de sua pilha e camada do OpsWorks.

```
python3 stack_exporter.py \  
  --layer-id layer-id \  
  --region stack-region \  
  --provision-application FALSE
```

Depois de executar o comando, você pode revisar o modelo na biblioteca de modelos do Application Manager no Systems Manager e também pode provisionar o modelo. Para obter mais informações sobre como visualizar a biblioteca de modelos, consulte Como [trabalhar com a biblioteca de modelos](#) no Guia do usuário AWS Systems Manager.

Etapa 5: provisionar uma pilha do CloudFormation

Note

Você só precisará concluir esta etapa se definir o parâmetro `--provision-application` do script como `FALSE`.

Quando você especifica o parâmetro `--provision-application` com um valor de `FALSE`, a saída do script fornece o nome e a URL do modelo CloudFormation. Esse modelo representa uma proposta de substituição para sua pilha e camada existentes do OpsWorks.

Você pode provisionar o modelo usando a biblioteca de modelos do Application Manager (recomendada) ou usando o CloudFormation. Para obter mais informações sobre como trabalhar com a biblioteca de modelos, consulte [Como trabalhar com a biblioteca de modelos](#) no Guia do usuário AWS Systems Manager.

Etapa 6: revisar os recursos provisionados

Agora, você está pronto para revisar os recursos provisionados.

1. Analise os recursos da pilha provisionada usando o console AWS CloudFormation.
 - a. Abra o console AWS CloudFormation em <https://console.aws.amazon.com/cloudformation> e escolha Pilhas.
 - b. Na página Pilhas, escolha a pilha, e depois escolha a guia Recursos.
 - c. Na guia Recursos, revise os recursos listados para sua pilha. A lista de recursos inclui um grupo do Auto Scaling EC2, que você pode analisar no console do Auto Scaling (ajuste de escala automático), ou a AWS CLI.
2. Analise os recursos do aplicativo usando o Systems Manager Application Manager.
 - a. Abra o console do Systems Manager em <https://console.aws.amazon.com/systems-manager/>.
 - b. No painel de navegação, escolha Application Manager.
 - c. Na seção Aplicações, escolha a aplicação personalizada. O Application Manager abre a guia Visão geral.
 - d. Escolha a guia Recursos. A guia Recursos mostra todos os recursos que foram migrados para sua pilha e camada do OpsWorks. O nome do aplicativo inclui o nome da pilha do

OpsWorks e é formatado como *app-stack-name-sufixo* em que o *sufixo* representa os primeiros seis caracteres do ID da pilha. Para obter mais informações sobre a visualização de recursos no Application Manager, consulte [Visualização de recursos do aplicativo](#) no Guia do usuário AWS Systems Manager.

Etapa 7: iniciar uma instância

Depois de provisionar uma instância, você estará pronto para testar a instância. Neste momento, não há instâncias em execução.

Para colocar suas instâncias on-line, ajuste os valores `Min`, `Max`, e `Desired capacity` do grupo do Auto Scaling para um número que faça sentido para seu aplicativo. Inicialmente, talvez você queira definir esses valores como 1, para colocar uma única instância on-line e verificar se a instância executa todas as ações esperadas, incluindo a execução de suas receitas personalizadas do Chef.

Etapa 8: revisar a instância

Depois de iniciar uma instância, verifique se ela é executada conforme o esperado.

1. Revise os logs `startup` e `terminate` do Chef, localizados no bucket do S3 especificado pelo parâmetro `--command-logs-bucket` do script. Por padrão, os registros são armazenados em um bucket com o nome `aws-opsworks-application-manager-logs-account-id`.
 - a. Faça login no AWS Management Console e abra o console do Amazon S3 em <https://console.aws.amazon.com/s3/>.
 - b. Escolha o bucket que contém seus logs.
 - c. Navegue até o `ApplyChefRecipes` prefixo para ver seus registros.
2. Verifique a conectividade e a integridade do Application Load Balancer.

Siga as seguintes etapas para visualizar os logs de acesso do seu balanceador de carga. É possível especificar o bucket do S3 no qual deseja armazenar os logs de acesso do balanceador de carga usando o parâmetro `--lb-access-logs-path` do script.

- a. Faça login no AWS Management Console e abra o console do Amazon S3 em <https://console.aws.amazon.com/s3/>.
- b. Escolha seu bucket do S3 e, em seguida, navegue até o prefixo que contém seus registros.

3. Verifique se a instância é aprovada em todas as verificações de integridade do ajuste de escala automático e do Application Load Balancer (se você tiver configurado alguma).

Você pode ver informações sobre a integridade do ajuste de escala automático na nova guia Instâncias.

- a. Abra o console do Systems Manager em <https://console.aws.amazon.com/systems-manager/>.
- b. No painel de navegação, escolha Application Manager.
- c. Na seção Aplicativos, escolha Aplicativos personalizados.
- d. Selecione o aplicativo na lista. O Application Manager abre a guia Visão geral.
- e. Escolha a guia Instâncias para ver informações sobre a integridade do ajuste de escala automático.

Depois de verificar se as receitas do Chef são executadas com êxito, você pode diminuir a capacidade do grupo do Auto Scaling para encerrar a instância. Se você tiver alguma receita de terminação personalizada, verifique se as receitas funcionam conforme o esperado.

Etapa 9: monitore e execute operações em suas instâncias usando o Systems Manager Application Manager

Agora você pode monitorar e executar operações em suas instâncias usando uma nova guia Instâncias na página do Application Manager. Para obter mais informações sobre como trabalhar com a guia Instâncias, consulte [Como trabalhar com as instâncias do seu aplicativo](#) no Guia do usuário AWS Systems Manager.

Você pode usar a guia Instâncias para visualizar várias AWS instâncias em um só lugar. Usando essa guia, você pode ver informações sobre a integridade da instância e solucionar problemas.

My-Sample-Stack--Linux--Node-js-App-Server-b4340f Start runbook

Application information Edit

Application type: CustomGroup
Name: My-Sample-Stack--Linux--Node-js-App-Server-b4340f
Application monitoring: Not enabled
Application tags: 1

Overview | Resources | **Instances** | Compliance | Monitoring | OpsItems | Logs | Runbooks

Instances

Instance State
Instance lifecycle state
Filter data
Running 1 / 100%

Auto Scaling health checks
Amazon EC2, Elastic Load Balancing, and custom health checks (aggregated)
Filter data
Healthy 1 / 100%

Instance status
Amazon EC2 instance system and status checks
Filter data
OK 1 / 100%

■ Pending ■ Stopping ■ Running ■ Stopped ■ Healthy ■ Unhealthy ■ Insufficient data ■ OK ■ Impaired

All instances (1) Last updated: 15s ago
Instance table gets updated every 30 seconds. Instance actions

Search

Instance ID	State	SSM Ping	Last execution	Alarms	Parent ASG	ASG Health
i-Oca3fba229a52a924	Running	Online	AWS-ApplyChefRecipes	0 0 0	My-Sample-Stack-Linux-N...	Healthy

Siga as etapas a seguir para ver a guia Instâncias.

1. Abra o console do Systems Manager em <https://console.aws.amazon.com/systems-manager/>.
2. No painel de navegação, escolha Application Manager.
3. Na seção Aplicativos, escolha Aplicativos personalizados.
4. Selecione o aplicativo na lista. O Application Manager abre a guia Visão geral.
5. Escolha a guia Instâncias para ver informações sobre o status da sua instância e a integridade do EC2.

Perguntas frequentes

As perguntas frequentes a seguir fornecem respostas para algumas perguntas comuns.

Tópicos

- [Quais versões AWS OpsWorks Stacks posso migrar?](#)
- [Quais versões do Chef minhas instâncias migradas podem usar?](#)
- [Quais tipos de repositório posso migrar?](#)
- [Posso continuar usando um repositório Git privado?](#)
- [Quais chaves SSH posso usar para acessar minhas instâncias?](#)
- [Por que minhas instâncias estão aumentando e diminuindo automaticamente?](#)
- [Posso desativar o ajuste de escala automático?](#)
- [Posso realizar atualizações de kernel e pacote em instâncias do EC2 lançadas?](#)
- [Por que os volumes do EBS em minhas instâncias não contêm dados?](#)
- [Por que os volumes do EBS descritos no meu modelo de lançamento não estão montados?](#)
- [Onde posso encontrar receitas do Chef e registros de volume do Mount EBS?](#)
- [Onde posso encontrar o log de depuração do script de migração?](#)
- [O script de migração é compatível com o controle de versionamento do modelo CloudFormation?](#)
- [Posso migrar várias camadas?](#)
- [Como crio um parâmetro SecureString?](#)
- [Como posso proteger as instâncias do novo grupo do Auto Scaling contra eventos de encerramento?](#)
- [Quais balanceadores de carga estão disponíveis com o script de migração?](#)
- [As receitas de configuração do livro de receitas personalizado foram migradas?](#)
- [Posso executar receitas de implantação e desimplantação em minhas instâncias recém-criadas?](#)
- [Posso alterar quais sub-redes meu grupo do Auto Scaling abrange?](#)

Quais versões AWS OpsWorks Stacks posso migrar?

Você só pode migrar pilhas do Chef 11.10 e do Chef 12, do Amazon Linux, do Amazon Linux 2, do Ubuntu e do Red Hat Enterprise Linux 7.

Quais versões do Chef minhas instâncias migradas podem usar?

As instâncias migradas podem usar as versões 11 a 14 do Chef.

Note

Não há suporte para migração de pilhas do Windows.

Quais tipos de repositório posso migrar?

Você pode migrar os tipos de repositório S3, Git e HTTP.

Posso continuar usando um repositório Git privado?

Sim, você pode continuar usando um repositório Git privado.

Se você usa um repositório privado do GitHub, você deve criar uma nova chave de host Ed25519 para SSH. Isso ocorre porque o GitHub alterou quais chaves são suportadas no SSH e removeu o protocolo Git não criptografado. Para obter mais informações sobre a chave do host Ed25519, consulte a postagem no blog do GitHub Melhorando a [segurança do protocolo Git no GitHub](#). Depois de gerar uma nova chave de host Ed25519, crie um parâmetro SecureString do Systems Manager para essa chave SSH e use o nome do parâmetro como o valor do parâmetro `--repo-private-key`. Para obter mais informações sobre como criar um parâmetro SecureString do Systems Manager, consulte [Criar um parâmetro SecureString \(AWS CLI\)](#) no Guia do usuário AWS Systems Manager.

Para qualquer outro tipo de repositório Git, crie um parâmetro SecureString do Systems Manager para essa chave SSH e use o nome do parâmetro como o valor do parâmetro `--repo-private-key` do script.

Quais chaves SSH posso usar para acessar minhas instâncias?

Quando você executa o script, o script migra as chaves SSH e as instâncias configuradas na pilha. Você pode usar as chaves SSH para acessar sua instância. Se as chaves SSH forem fornecidas para a pilha e a instância, o script usará as chaves da pilha. Se você não tiver certeza de quais chaves SSH usar, visualize as instâncias no console do EC2 (<https://console.aws.amazon.com/ec2/>). A página Detalhes no console do EC2 mostra as chaves SSH da sua instância.

Por que minhas instâncias estão aumentando e diminuindo automaticamente?

O ajuste de escala automático dimensiona as instâncias com base nas regras de escalabilidade do grupo do Auto Scaling. Você pode definir os valores de capacidade mínima, máxima e desejada para

seu grupo. O grupo do Auto Scaling dimensiona automaticamente sua capacidade de acordo com a atualização desses valores.

Posso desativar o ajuste de escala automático?

Você pode desativar o ajuste de escala automático definindo os valores de capacidade mínima, máxima e desejada do grupo do Auto Scaling para o mesmo número. Por exemplo, se você quiser sempre ter dez instâncias, defina os valores de capacidade mínima, máxima e desejada como dez.

Posso realizar atualizações de kernel e pacote em instâncias do EC2 lançadas?

Por padrão, as atualizações do kernel e dos pacotes ocorrem quando a instância do EC2 é inicializada. Use as etapas a seguir para realizar atualizações de kernel ou pacote em uma instância do EC2 iniciada. Por exemplo, talvez você queira aplicar atualizações após executar o deploy ou o configure recipes.

1. Conecte-se à sua instância do EC2.
2. Crie a função `perform_upgrade` a seguir e execute-a na sua instância.

```
perform_upgrade() {
    #!/bin/bash
    if [ -e '/etc/system-release' ] || [ -e '/etc/redhat-release' ]; then
        sudo yum -y update
    elif [ -e '/etc/debian_version' ]; then
        sudo apt-get update
        sudo apt-get dist-upgrade -y
    fi
}
perform_upgrade
```

3. Após as atualizações do kernel e do pacote, talvez seja necessário reinicializar sua instância do EC2. Para verificar se é necessária uma reinicialização, crie a função `reboot_if_required` a seguir e execute-a na sua instância do EC2.

```
reboot_if_required () {
    #!/bin/bash
    if [ -e '/etc/debian_version' ]; then
        if [ -f /var/run/reboot-required ]; then
            echo "reboot is required"
        else
            echo "reboot is not required"
        fi
    fi
}
```

```
fi
elif [ -e '/etc/system-release' ] || [ -e '/etc/redhat-release' ]; then
  export LC_CTYPE=en_US.UTF-8
  export LC_ALL=en_US.UTF-8
  LATEST_INSTALLED_KERNEL=`rpm -q --last kernel | perl -X -pe 's/^kernel-(\S+).*/$1/' | head -1`
  CURRENTLY_USED_KERNEL=`uname -r`
  if [ "${LATEST_INSTALLED_KERNEL}" != "${CURRENTLY_USED_KERNEL}" ];then
    echo "reboot is required"
  else
    echo "reboot is not required"
  fi
fi
}
reboot_if_required
```

4. Se estiver executando os resultados `reboot_if_required` em uma mensagem `reboot is required`, reinicie a instância do EC2. Se você receber uma mensagem `reboot is not required`, não precisará reinicializar a instância do EC2.

Por que os volumes do EBS em minhas instâncias não contêm dados?

Quando você executa o script, o script migra a configuração dos volumes do EBS, criando uma arquitetura substituta para sua pilha e camada do OpsWorks. O script não migra instâncias reais nem os dados contidos nas instâncias. O script migra somente a configuração dos volumes do EBS no nível da camada e anexa os volumes vazios do EBS às instâncias do EC2 iniciadas.

Siga as etapas a seguir para extrair dados dos volumes do EBS de suas instâncias anteriores.

1. Crie um snapshot dos volumes do EBS de instâncias anteriores. Para obter mais informações sobre como criar um snapshot, consulte [Como criar um snapshot do Amazon EBS](#) no Guia do usuário do Amazon EC2.
2. Criar um volume a partir de um snapshot. Para obter mais informações sobre a criação de um volume a partir de um snapshot, consulte [Criar um volume a partir de um snapshot](#) no Guia do usuário do Amazon EC2.
3. Anexe o volume que você criou à instância. Para obter mais informações sobre anexar volumes, consulte [Anexar um volume do Amazon EBS a uma instância](#) no Guia do usuário do Amazon EC2.

Por que os volumes do EBS descritos no meu modelo de lançamento não estão montados?

Se você fornecer uma ID de modelo de execução para o parâmetro `--launch-template` com volumes do EBS, o script anexará os volumes do EBS, mas não montará os volumes. Você pode montar os volumes do EBS anexados executando o documento `RunCommand MountEBSVolumes` que o script criou para a instância do EC2 iniciada.

Se você não definir o parâmetro `--launch-template`, o script cria um modelo e, quando o grupo do Auto Scaling inicia uma nova instância do EC2, o grupo do Auto Scaling anexa automaticamente os volumes do EBS e, em seguida, executa o comando `SetupAutomation` para montar os volumes anexados nos pontos de montagem definidos nas configurações da camada.

Onde posso encontrar receitas do Chef e registros de volume do Mount EBS?

O OpsWorks entrega os registros em um bucket do S3 que você pode especificar fornecendo um valor para o parâmetro `--command-logs-bucket`. O nome padrão do bucket do S3 tem o formato: `aws-opsworks-stacks-application-manager-logs-account-id`. Os registros de receitas do Chef são armazenados no prefixo `ApplyChefRecipes`. Os registros de volume do Mount EBS são armazenados no prefixo `MountEBSVolumes`. Todas as camadas que são migradas de uma pilha entregam registros para o mesmo bucket do S3.

Note

- A configuração do ciclo de vida do bucket S3 inclui uma regra para excluir os registros após 30 dias. Se quiser manter os registros por mais de 30 dias, você deve atualizar a regra na configuração do ciclo de vida do bucket S3.
- Atualmente, o OpsWorks registra somente receitas do Chef `setup` e `terminate`.

Onde posso encontrar o log de depuração do script de migração?

O script coloca os logs de depuração em um bucket chamado `aws-opsworks-stacks-transition-logs-account-id`. Você pode encontrar os logs de depuração pasta `migration_script` do bucket do S3 em pastas que correspondem ao nome da camada que você migrou.

O script de migração é compatível com o controle de versionamento do modelo CloudFormation?

O script gera documentos do Systems Manager do tipo CloudFormation que criam um substituto para a camada ou pilha que você deseja migrar. Executar o script novamente, mesmo com os mesmos parâmetros, exporta uma nova versão do modelo de camada exportado anteriormente. As versões do modelo são armazenadas no mesmo bucket do S3 que os logs do script.

Posso migrar várias camadas?

O parâmetro `--layer-id` do script passa em uma única camada. Para migrar várias camadas, execute novamente o script e passe uma diferente `--layer-id`.

As camadas que fazem parte da mesma pilha do OpsWorks são listadas sob o mesmo aplicativo no Application Manager.

1. Abra o console do Systems Manager em <https://console.aws.amazon.com/systems-manager/>.
2. No painel de navegação, escolha Application Manager.
3. Na seção Aplicativos, escolha Aplicativos personalizados.
4. Escolha o aplicativo. O nome do aplicativo começa com `app-stack-name-first-six-characters-stack-id`.
5. O elemento de nível superior, começando pelo aplicativo, mostra todos os componentes que correspondem à sua pilha do OpsWorks. Isso inclui componentes correspondentes à sua camada do OpsWorks.
6. Escolha o componente correspondente à camada para visualizar os recursos da camada. Os componentes que representam as camadas do OpsWorks também são visíveis na seção Aplicativos personalizados como aplicativos individuais.

Como crio um parâmetro **SecureString**?

Você pode usar o Systems Manager para criar um parâmetro `SecureString`. Para obter mais informações sobre como criar um parâmetro `SecureString` do Systems Manager, consulte [Criar um parâmetro SecureString \(AWS CLI\)](#) ou [Criar um parâmetro do Systems Manager \(console\)](#) no Guia do usuário AWS Systems Manager.

Você deve fornecer um parâmetro `SecureString` como valor para os parâmetros `--http-username`, `--http-password`, ou `--repo-private-key`.

Como posso proteger as instâncias do novo grupo do Auto Scaling contra eventos de encerramento?

Você pode proteger as instâncias definindo o parâmetro `--enable-instance-protection` para TRUE e adicionando uma chave de tag `protected_instance` a cada instância do EC2 que você deseja proteger contra eventos de encerramento. Quando você define o parâmetro `--enable-instance-protection` para TRUE e adiciona uma chave de tag `protected_instance`, o script adiciona uma política de encerramento personalizada ao seu novo grupo do Auto Scaling e suspende o processo `ReplaceUnhealthy`. As instâncias com a chave de tag `protected_instance` são protegidas dos seguintes eventos de encerramento:

- Eventos de redução de escala horizontalmente
- Atualização de instância
- Rebalanceamento
- Vida útil máxima da instância
- Permitir o término de instâncias
- Rescisão e substituição de instâncias não íntegras

Note

Você deve definir a chave da tag `protected_instance` nas instâncias que deseja proteger. Observe que a chave da tag faz distinção entre maiúsculas e minúsculas. Qualquer instância com essa chave de tag é protegida, independentemente do valor da tag. Para reduzir o tempo de execução da política de encerramento personalizada, você pode aumentar o número padrão de instâncias que a função do Lambda usa para filtrar instâncias protegidas atualizando o valor da variável de código da função `default_sample_size`. O valor padrão é 15. Se você aumentar o `default_sample_size`, talvez seja necessário aumentar a memória alocada para a função do Lambda, o que aumentaria o custo da sua função do Lambda. Para obter mais informações sobre a definição de preço do AWS Lambda, consulte [Definição de preço do AWS Lambda](#).

Quais balanceadores de carga estão disponíveis com o script de migração?

O script fornece três opções de balanceador de carga.

- (Recomendado) Crie um novo Application Load Balancer. Por padrão, o script cria um novo Application Load Balancer. Também é possível definir o parâmetro `--lb-type` para ALB. Para obter mais informações sobre os Application Load Balancers, consulte [O que é Application Load Balancer?](#) no guia do usuário do Elastic Load Balancing
- Se um Application Load Balancer não for uma opção, crie um Classic Load Balancer definindo o parâmetro `--lb-type` para Classic. Se você selecionar essa opção, seu Classic Load Balancer existente anexado à sua camada do OpsWorks será mantido separado do seu aplicativo. Para obter mais informações sobre Application Load Balancers, consulte [O que é um balanceador de carga clássico?](#) no guia do usuário do Elastic Load Balancing: Classic Load Balancers.
- Você pode conectar um balanceador de carga existente definindo o parâmetro `--lb-type` para None.

Important

Recomendamos criar novos balanceadores de carga do Elastic Load Balancing para suas camadas do AWS OpsWorks Stacks. Se escolher usar um balanceador de carga do Elastic Load Balancing existente, você deve primeiro confirmar que não está sendo usado para outros fins e não tem instâncias anexadas. Depois do load balancer estar anexado à layer, OpsWorks remove quaisquer instâncias existentes e configura o load balancer para lidar com apenas uma instância da layer. Apesar de ser tecnicamente possível usar o console do Elastic Load Balancing ou API para modificar a configuração do balanceador de carga após anexá-lo a camada, você não deve fazê-lo; as mudanças não serão permanentes.

Para anexar seu balanceador de carga de camada do OpsWorks existente ao grupo do Auto Scaling

1. Execute o script de migração com o parâmetro `--lb-type` definido como None. Quando o valor é definido como None, o script não clona nem cria um balanceador de carga.
2. Depois que o script implantar a pilha do CloudFormation, atualize os grupos e valores `Min`, `Max` e `Desired capacity` do Auto Scaling e teste seu aplicativo.
3. Escolha `Link to the template` mostrada na saída do script. Se você fechou seu terminal, siga estas etapas para acessar o modelo.
 - a. Abra o console do Systems Manager em <https://console.aws.amazon.com/systems-manager/>.
 - b. No painel de navegação, escolha Application Manager.

- c. Escolha Pilhas do CloudFormation e, em seguida, escolha Biblioteca de modelos.
 - d. Escolha Minha propriedade e localize seu modelo.
4. No modelo do CloudFormation, escolha Editar no menu Ações.
 5. Atualize a propriedade `LoadBalancerNames` na seção de atributo `ApplicationAsg` do modelo CloudFormation.

```
ApplicationAsg:
  DependsOn: CustomTerminationLambdaPermission
  Properties:
    #(other properties in ApplicationAsg to remain unchanged)
    LoadBalancerNames:
      - load-balancer-name
    HealthCheckType: ELB
```

6. Se você quiser que sua verificação de integridade de instâncias de grupo do Auto Scaling também use a verificação de integridade do balanceador de carga, remova a seção `HealthCheckType` abaixo e insira ELB. Se você precisar apenas de verificações de integridade do EC2, não precisará alterar o modelo.
7. Salve as alterações. Salvar cria uma nova versão padrão do modelo. Se esta é a primeira vez que você executa o script para a camada e a primeira vez que você salva as alterações no console, a versão mais recente é 2.
8. Em Ações, escolha Provisionar pilha.
9. Confirme que você deseja usar a versão padrão do modelo. Garanta que a opção Selecionar uma pilha existente esteja selecionada e escolha a pilha do CloudFormation a ser atualizada.
10. Escolha Próximo para cada uma das páginas subsequentes até ver a página Revisar e provisionar. Na página Revisar e provisionar, escolha Eu reconheço que AWS CloudFormation pode criar recursos do IAM com nomes personalizados e entendo que alterações no modelo selecionado podem fazer com que AWS CloudFormation atualize ou remova os atributos AWS existentes.
11. Selecione Provision stack (Provisionar pilha).

Se você precisar reverter as atualizações, siga as seguintes etapas:

1. Escolha Ações e depois escolha Provisionar pilha.

2. Selecione Escolher uma das versões existentes e, em seguida, escolha a versão anterior do modelo.
3. Escolha Selecionar uma pilha existente e escolha a pilha do CloudFormation a ser usada.

As receitas de configuração do livro de receitas personalizado foram migradas?

Não há suporte para execução de livros de receitas personalizados durante um evento de configuração. O script migra o livro de receitas personalizado, configura receitas e cria um runbook do Systems Manager Automation para você. No entanto, você deverá executar as receitas manualmente.

Siga as seguintes etapas para executar suas receitas de configuração.

1. Abra o console do Systems Manager em <https://console.aws.amazon.com/systems-manager/>.
2. No painel de navegação, escolha Application Manager.
3. Na seção Aplicativos, escolha Aplicativos personalizados.
4. Escolha o aplicativo. O nome do aplicativo começa com app-*stack-name*.
5. Escolha Recursos e, em seguida, escolha o runbook de configuração.
6. Escolha Executar automação.
7. Escolha os IDs de instância para os quais você deseja executar as receitas de configuração e, em seguida, escolha Executar.

Posso executar receitas de implantação e desimplantação em minhas instâncias recém-criadas?

O script pode criar três possíveis runbooks de automação, dependendo da configuração da sua camada.

- Configuração
- Configurar
- Encerrar

O script também pode criar os seguintes parâmetros do Systems Manager que contêm valores de entrada para o documento AWS-ApplyChefRecipes Run Command.

- Configuração
- Implantar
- Configurar
- Desfazer a Implementação
- Encerrar

Quando ocorre um evento de expansão, o runbook de automação de configuração é executado automaticamente. Isso inclui a configuração e a implantação de receitas personalizadas de livros de receitas a partir da sua camada original do OpsWorks. Quando um evento de aumento da escala na vertical acontece, o runbook de automação de término é executado automaticamente. O runbook terminate Automation contém as receitas de desligamento da sua camada original do OpsWorks.

Se você deseja executar, desimplantar ou configurar receitas manualmente, siga as seguintes etapas.

1. Abra o console do Systems Manager em <https://console.aws.amazon.com/systems-manager/>.
2. No painel de navegação, escolha Application Manager.
3. Na seção Aplicativos, escolha Aplicativos personalizados.
4. Escolha o aplicativo. O nome do aplicativo começa com `app-stack-name-first-six-characters-stack-id`. O Application Manager abre a guia Visão geral.
5. Escolha Recursos e, em seguida, escolha o runbook de configuração de automação.
6. Escolha Executar automação.
7. Para o parâmetro de entrada do Automation runbook `applyChefRecipesPropertiesParameter`, consulte o parâmetro correto do Systems Manager. O nome do parâmetro Systems Manager segue o formato `/ApplyChefRecipes-Preset/OpsWorks-stack-name-OpsWorks-layer-name-first-six-characters-stack-id/event`, onde o valor do *evento* é Configure, Deploy, ou Undeploy dependendo das receitas que você deseja executar.
8. Escolha os IDs de instâncias em que você deseja executar as receitas e escolha Executar.

Posso alterar quais sub-redes meu grupo do Auto Scaling abrange?

Por padrão, o grupo do Auto Scaling abrange todas as sub-redes em sua VPC de pilha do OpsWorks. Para atualizar as sub-redes a serem abrangidas, siga as seguintes etapas:

1. Escolha `Link to the template` mostrada na saída do script. Se você fechou seu terminal, siga estas etapas para acessar o modelo.
 - a. Abra o console do Systems Manager em <https://console.aws.amazon.com/systems-manager/>.
 - b. No painel de navegação, escolha Application Manager.
 - c. Escolha Pilhas do CloudFormation e, em seguida, escolha Biblioteca de modelos.
 - d. Escolha Minha propriedade e localize seu modelo.
2. Em Ações, escolha Provisionar pilha.
3. Confirme que você deseja usar o modelo padrão. Escolha Seleccionar uma pilha existente e escolha a pilha do CloudFormation a ser usada.

Note

Se você executou o script com o parâmetro `--provision-application` definido como `FALSE`, deverá criar uma nova pilha do CloudFormation.

4. Para o parâmetro `SubnetIDs`, forneça uma lista separada por vírgulas dos IDs de sub-rede que você deseja que seu grupo do Auto Scaling abranja.
5. Escolha Avançar até ver a página Revisar e provisionar.
6. Na página Revisar e provisionar, escolha Eu reconheço que AWS CloudFormation pode criar recursos do IAM com nomes personalizados e entendo que alterações no modelo selecionado podem fazer com que AWS CloudFormation atualize ou remova os atributos AWS existentes.
7. Selecione Provision stack (Provisionar pilha).

Solução de problemas

Esta seção contém alguns problemas comuns, e soluções sugeridas para esses problemas.

Tópicos

- [A entidade principal fornecida não é válida](#)
- [Não é possível excluir a pilha do CloudFormation quando as instâncias protegidas por grupos do Auto Scaling estão habilitadas](#)
- [Erro de acesso negado ao fornecer bucket e prefixo S3 existentes](#)

A entidade principal fornecida não é válida

Problema: você recebe uma mensagem de erro informando que a entidade principal fornecida não é válida.

Causa: isso ocorre porque o grupo do Auto Scaling não tem um perfil de serviço.

Solução: crie um grupo do Auto Scaling na região em que o erro ocorreu. Criar um grupo do Auto Scaling cria o perfil vinculado ao serviço necessário para sua política de rescisão personalizada.

Não é possível excluir a pilha do CloudFormation quando as instâncias protegidas por grupos do Auto Scaling estão habilitadas

Problema: o parâmetro `--enable-instance-protection` está definido como `TRUE` e algumas das instâncias do EC2 do seu grupo Auto Scaling são protegidas com a chave de tag `protected_instance`, o que impede que sua pilha AWS CloudFormation seja completamente excluída.

Causa: as instâncias do EC2 têm uma chave de tag `protected_instance` que as protege de eventos de encerramento.

Solução: remova a chave de tag `protected_instance` das instâncias do EC2. Isso permite que o grupo do Auto Scaling reduza a escala verticalmente. Depois que o grupo do Auto Scaling for reduzido, você poderá excluir a pilha AWS CloudFormation.

Erro de acesso negado ao fornecer bucket e prefixo S3 existentes

Problema: você recebe um erro `AccessDenied` ao fornecer um bucket e um prefixo do S3 existentes.

Causa: a política de bucket do S3 não fornece as permissões necessárias para entregar os logs do balanceador de carga ao bucket.

Solução: atualize a política de bucket do S3 para permitir que o script entregue os registros de acesso do balanceador de carga ao bucket. Para obter mais informações sobre como atualizar a política de bucket, consulte [Habilitar registros de acesso para seu Application Load Balancer](#) no guia do usuário do Elastic Load Balancing: Application Load Balancers.

Conceitos básicos do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O AWS OpsWorks Stacks oferece um valioso conjunto de componentes personalizáveis que você pode misturar e combinar para criar uma pilha que atenda a seus objetivos específicos. O desafio para os novos usuários é entender como montar esses componentes em uma pilha e como gerenciá-la com eficácia. Veja como você pode começar.

Se você deseja...	Conclua esta demonstração:
Criar uma pilha de exemplo o mais rápido possível	Conceitos básicos: exemplo
Fazer experiências com uma pilha baseada no Linux	Conceitos básicos: Linux
Fazer experiências com uma pilha baseada no Windows	Conceitos básicos: Windows
Saiba como criar seus próprios livros de receitas do Chef	Conceitos básicos: livros de receitas

Se você já tiver recursos de computação, instâncias do Amazon EC2 ou até mesmo instâncias on-premises que estejam em execução no seu próprio hardware, poderá [incorporá-los a uma pilha](#), juntamente com instâncias criadas com o AWS OpsWorks Stacks. Então, você poderá usar o AWS OpsWorks Stacks para gerenciar todas as instâncias relacionadas como um grupo, independentemente da forma como elas tenham sido criadas.

Suporte regional

Você pode acessar o AWS OpsWorks Stacks em todo o mundo, e também pode criar e gerenciar instâncias no mundo inteiro. Os usuários podem configurar instâncias do AWS OpsWorks Stacks para que elas sejam iniciadas em qualquer região da AWS, exceto GovCloud (Oeste dos EUA) AWS e a região China (Pequim). Para trabalhar com o AWS OpsWorks Stacks, as instâncias devem ser capazes de se conectar a um dos seguintes endpoints da API de serviço de instância do AWS OpsWorks Stacks.

Os recursos podem ser gerenciados apenas na região em que são criados. Os recursos que são criados em um único endpoint regional não estão disponíveis, nem podem ser clonados para outro endpoint regional. Você pode iniciar instâncias em qualquer uma das regiões a seguir.

- Região Leste dos EUA (Ohio)
- Região Leste dos EUA (N. da Virgínia)
- US West (Oregon) Region
- US West (N. California) Region
- Região do Canadá (Central) (somente API, não disponível para pilhas criadas no AWS Management Console.)
- Região Ásia-Pacífico (Mumbai)
- Região Ásia-Pacífico (Singapura)
- Região Ásia-Pacífico (Sydney)
- Asia Pacific (Tokyo) Region
- Região Ásia-Pacífico (Seul)
- Região Europa (Frankfurt)
- Região Europa (Irlanda)
- Região Europa (Londres)
- Região Europa (Paris)
- South America (São Paulo) Region

Conceitos básicos de uma pilha de exemplo

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Esta demonstração descreve como usar o AWS OpsWorks Stacks para criar rapidamente um ambiente do aplicativo Node.js de exemplo com apenas alguns cliques do mouse e sem escrever código algum. Quando tiver concluído, você terá uma instância do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) executando o Chef 12, um servidor HTTP do Node.js e um aplicativo da web que pode ser usado para interagir com o Twitter e deixar comentários em uma página da web.

Note

Como a conclusão desta demonstração cria automaticamente uma instância com um tipo de c3.large, você não poderá usar essa demonstração ou a ferramenta de criação Pilha de exemplo no AWS OpsWorks Stacks no [Nível gratuito da AWS](#). Embora o uso da ferramenta de criação Pilha de exemplo em uma VPC crie uma instância t2.medium, as VPCs não estão disponíveis atualmente no [Nível gratuito da AWS](#).

Etapa 1: concluir os pré-requisitos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks](#)

[Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você deve concluir as seguintes etapas de configuração antes de iniciar a demonstração. Essas etapas de configuração incluem a inscrição em uma conta da AWS, a criação de um usuário administrativo e a atribuição de permissões de acesso para o AWS OpsWorks Stacks.

Tópicos

- [Cadastrar-se em uma Conta da AWS](#)
- [Crie um usuário administrador](#)
- [Atribuir permissões de acesso ao serviço](#)

Cadastrar-se em uma Conta da AWS

Se você ainda não tem uma Conta da AWS, siga as etapas a seguir para criar uma.

Para se cadastrar em uma Conta da AWS

1. Abra <https://portal.aws.amazon.com/billing/signup>.
2. Siga as instruções on-line.

Parte do procedimento de inscrição envolve receber uma chamada telefônica e digitar um código de verificação no teclado do telefone.

Quando você se cadastra em uma Conta da AWS, um Usuário raiz da conta da AWS é criado. O usuário raiz tem acesso a todos os Serviços da AWS e recursos na conta. Como prática recomendada de segurança, [atribua acesso administrativo a um usuário administrativo](#) e use somente o usuário raiz para realizar as [tarefas que exigem acesso do usuário raiz](#).

A AWS envia um e-mail de confirmação depois que o processo de cadastramento é concluído. A qualquer momento, é possível visualizar as atividades da conta atual e gerenciar sua conta acessando <https://aws.amazon.com/> e selecionando Minha conta.

Crie um usuário administrador

Depois de se cadastrar em uma Conta da AWS, proteja seu Usuário raiz da conta da AWS, habilite o AWS IAM Identity Center e crie um usuário administrativo para não usar o usuário raiz em tarefas cotidianas.

Proteger seu Usuário raiz da conta da AWS

1. Faça login no [AWS Management Console](#) como o proprietário da conta ao escolher a opção Usuário raiz e inserir o endereço de e-mail da Conta da AWS. Na próxima página, digite sua senha.

Para obter ajuda ao fazer login usando o usuário raiz, consulte [Fazer login como usuário raiz](#) no Guia do usuário do Início de Sessão da AWS.

2. Ative a autenticação multifator (MFA) para o usuário raiz.c

Para obter instruções, consulte [Habilitar um dispositivo MFA virtual para o usuário raiz de sua conta da Conta da AWS para seu \(console\)](#) no Guia do usuário do IAM.

Criar um usuário administrativo

1. Habilitar o IAM Identity Center.

Para obter instruções, consulte [Enabling AWS IAM Identity Center](#) no Guia do usuário do AWS IAM Identity Center.

2. No Centro de Identidade do IAM, conceda acesso administrativo a um usuário administrativo.

Para obter um tutorial sobre como usar o Diretório do Centro de Identidade do IAM como fonte de identidades, consulte [Configure user access with the default Diretório do Centro de Identidade do IAM](#) no AWS IAM Identity Center User Guide.

Login como usuário administrativo

- Para fazer login com seu usuário do Centro de Identidade do IAM, use a URL de login que foi enviada ao seu endereço de e-mail quando você criou o usuário do Centro do Usuário do IAM.

Para obter ajuda com o login utilizando um usuário do Centro de Identidade do IAM, consulte [Fazer login no portal de acesso da AWS](#), no Guia do usuário do Início de Sessão da AWS.

Atribuir permissões de acesso ao serviço

Permitir o acesso ao serviço do AWS OpsWorks Stacks (e serviços relacionados dos quais o AWS OpsWorks Stacks depende) adicionando as permissões `AWSOpsWorks_FullAccess` e `AmazonS3FullAccess` ao seu perfil ou usuário.

Para obter mais informações sobre adicionar permissões, consulte [Adicionar permissões de identidade do IAM \(console\)](#).

Agora você concluiu todas as etapas de configuração e pode [iniciar esta demonstração](#).

Etapa 2: criar uma stack

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Nesta etapa, use o console do AWS OpsWorks Stacks para criar uma pilha. Uma pilha é um conjunto de instâncias (como instâncias do Amazon EC2) e recursos relacionados da AWS com uma finalidade comum e que você deseja gerenciar em conjunto. (Para ter mais informações, consulte [Pilhas](#).) Há apenas uma instância para esta demonstração.

Antes de iniciar esta etapa, conclua os [pré-requisitos](#).

Para criar a pilha

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console AWS OpsWorks em <https://console.aws.amazon.com/opsworks/>.
2. Execute a ação que melhor se aplica:
 - Se a página Welcome to AWS OpsWorks Stacks for exibida, escolha Add your first stack ou Add your first AWS OpsWorks Stacks stack (as opções realizam a mesma ação). A página Add stack será exibida.

- Se a página OpsWorks Dashboard for exibida, escolha Add stack. A página Add stack será exibida.
3. Com a página Add stack exibida, escolha Sample stack, caso ela ainda não tenha sido escolhida para você.
 4. Com Linux selecionado para Operating system type, escolha a opção Create stack:

Add stack

Which type of stack do you want to create?

The screenshot shows the 'Add stack' interface. At the top, there are three options: 'Sample stack', 'Chef 12 stack', and 'Chef 11 stack'. The 'Sample stack' option is highlighted with a red box. Below it, a detailed view shows the configuration for 'Create a Chef 12 sample stack with a Node.js app'. The 'Operating system type' is set to 'Linux' (selected with a radio button). At the bottom right, the 'Create stack' button is highlighted with a red box.

5. O AWS OpsWorks Stacks cria uma pilha chamada Meu modelo de pilha (Linux). AWS OpsWorks O Stacks também adiciona todos os componentes necessários para implantar o aplicativo na pilha:
 - Uma camada, que é um esquema para um conjunto de instâncias. Ela especifica as configurações, os recursos, os pacotes instalados e os grupos de segurança da instância. (Para ter mais informações, consulte [Camadas](#).) A camada é chamada Node.js App Server.
 - Uma instância, que neste caso é uma instância do EC2 do Amazon Linux 2. (Para obter mais informações sobre as instâncias, consulte [Instâncias](#)). O nome de host da instância é nodejs-server1.
 - Um aplicativo, que é o código a ser executado na instância. (Para obter mais informações sobre aplicativos, consulte [Apps](#)). O aplicativo é chamado Node.js Sample App.

6. Depois que o AWS OpsWorks Stacks criar a stack, escolha Explore the sample stack (Explorar a pilha de amostra) para exibir a página My Sample Stack (Linux) (Minha pilha de amostra) (caso você conclua esta demonstração várias vezes, My Sample Stack (Linux) poderá ter um número sequencial depois, como 2 ou 3):

Setting up a sample stack

- ✓ 1. Creating a stack named "My Sample Stack (Linux)"
- ✓ 2. Setting the Chef cookbook repository of the stack
- ✓ 3. Creating a layer named "Node.js App Server" in the stack
- ✓ 4. Assigning a recipe to the deploy lifecycle event in the layer
- ✓ 5. Adding an instance to the layer

Cancel **Explore the sample stack**

Na [próxima etapa](#), você iniciará a instância e implantará o aplicativo na instância.

Etapa 3: Iniciar a instância e implantar o aplicativo

Important

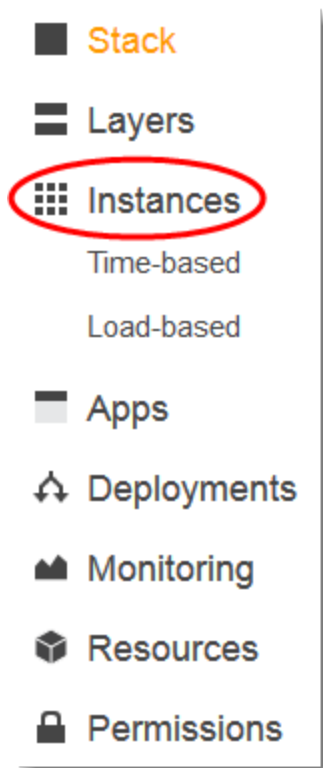
O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Agora que você tem uma instância e um aplicativo, inicie a instância e implante o aplicativo na instância.

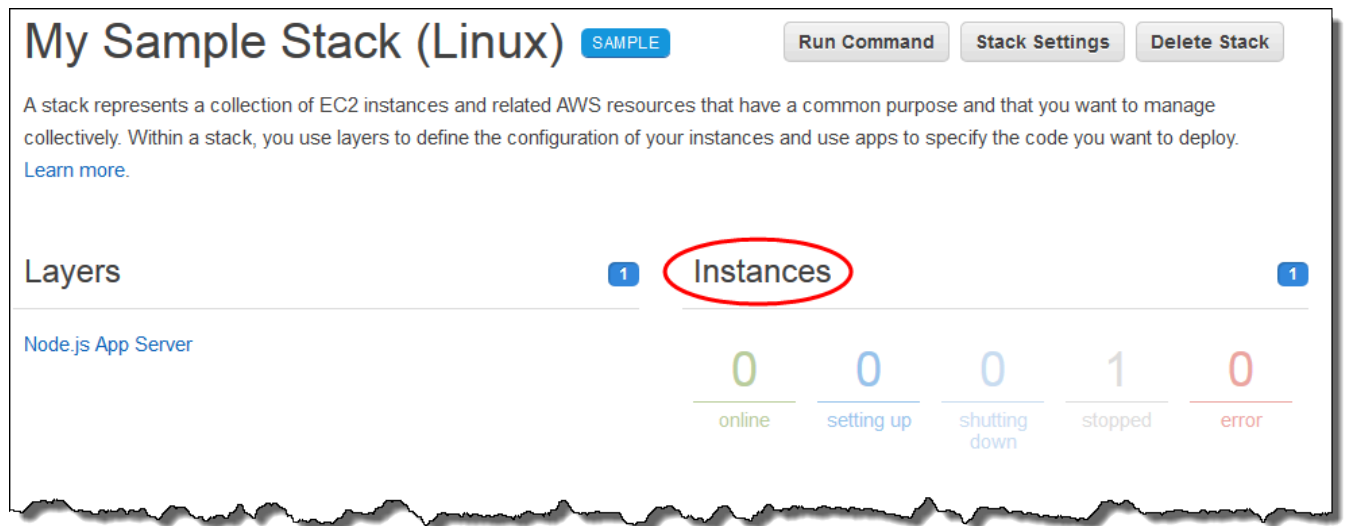
Para iniciar a instância e implantar o aplicativo

1. Execute um destes procedimentos:

- No painel de navegação de serviços, escolha Instances:



- Na página My Sample Stack (Linux), escolha Instances:



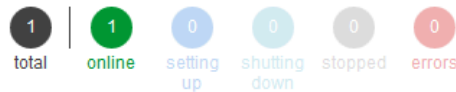
2. Na página Instances, para Node.js App Server, nodejs-server1, escolha start:

Node.js App Server

Hostname	Status	Size	Type	AZ	Public IP	Actions
nodejs-server1	stopped	c3.large	24/7	us-east-1a	-	▶ start delete


3. Não prossiga até que o círculo online fique verde brilhante. (Se você vir uma mensagem de falha, consulte [Guia de depuração e solução de problemas](#)).
4. À medida que a instância estiver sendo configurada, o AWS OpsWorks Stacks implantará o aplicativo na instância.
5. Os resultados devem se parecer com a captura de tela a seguir antes que você continue (se receber uma mensagem de falha, consulte [Guia de depuração e solução de problemas](#).):

Instances

[Stop All Instances](#)

An instance represents a server. It can belong to one or more layers, that define the instance's settings, resources, installed packages, profiles and security groups. When you start the instance, OpsWorks uses the associated layer's blueprint to create and configure a corresponding EC2 instance. [Learn more.](#)

Node.js App Server

Search for instances in this layer by name, status, size, type, AZ or IP						
Hostname	Status	Size	Type	AZ	Public IP	Actions
nodejs-server1	online	t2.medium	24/7	us-west-2a		stop 

[+ Instance](#)

Você agora tem uma instância com um aplicativo que foi implantado na instância.

Na [próxima etapa](#), você testará o aplicativo na instância.

Etapa 4: Testar o aplicativo implantado na instância

Important

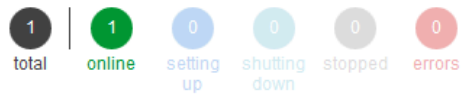
O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Testar os resultados da implantação do aplicativo na instância.

Para testar a implantação na instância

1. Com a página Instances sendo exibida a partir da etapa anterior, para Node.js App Server, nodejs-server1, Public IP, escolha o endereço IP.

Instances

[Stop All Instances](#)

An instance represents a server. It can belong to one or more layers, that define the instance's settings, resources, installed packages, profiles and security groups. When you start the instance, OpsWorks uses the associated layer's blueprint to create and configure a corresponding EC2 instance. [Learn more.](#)

Node.js App Server

Hostname	Status	Size	Type	AZ	Public IP	Actions
nodejs-server1	online	t2.medium	24/7	us-west-2a		stop ssh

[+ Instance](#)

2. Na página da Web de congratulações, na caixa de texto Leave a comment, digite um comentário e escolha Send para testar o aplicativo. O aplicativo adiciona seu comentário à página da Web. Deixe comentários e escolha Send sempre que desejar.



Congratulations!

You just deployed your first app with AWS OpsWorks.

[Tweet](#) [Follow @AWSOpsWorks](#)

 **OpsWorks**
Made in Berlin

This app runs on nodejs-app-1 (Linux). Your request came from [redacted] The system time is 11/18/2015, 9:19:10 PM. Page rendered using Node.js version v4.1.1.

Leave a comment

Send

Hello, World!
11/18/2015, 9:19:10 PM

3. Se você tiver uma conta no Twitter, escolha Tweet ou Follow @AWSOpsWorks e siga as instruções na tela para tweetar sobre o aplicativo ou siga @AWSOpsWorks.

Agora, você testou com sucesso o aplicativo implantado na instância.

Nas etapas restantes, você pode usar o console do AWS OpsWorks Stacks para explorar as configurações da stack e de seus componentes. Na [próxima etapa](#), inicie sua exploração ao examinar as configurações da pilha.

Etapa 5: Explorar as configurações da pilha

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Examine como o AWS OpsWorks Stacks configura a stack.

Para exibir as configurações da pilha

1. Na barra de navegação de serviços, escolha Stack. A página My Sample Stack (Linux) será exibida.
2. Escolha Stack Settings. A página Settings My Sample Stack (Linux) será exibida:



Settings My Sample Stack (Linux) Edit

Settings

Stack name	My Sample Stack (Linux)
Region	US East (N. Virginia)
VPC	No VPC
Default Availability Zone	us-east-1a
Default operating system	Amazon Linux 2017.03
Default SSH key	No default key
Chef version	12
Use custom Chef cookbooks	yes
Repository type	HTTP Archive
Repository URL	https://s3.amazonaws.com/opsworks-demo-assets/opsworks-linux-demo-cookbooks-nodejs.tar.gz
User name	-

Para saber mais sobre muitas das configurações, escolha Edit e passe o mouse sobre cada uma das configurações. (Nem todas as configurações têm descrições na tela). Para ter mais informações sobre essas configurações, consulte [Criar uma nova pilha](#).

Para explorar o livro de receitas do Chef usado nesta demonstração, abra o repositório [opsworks-linux-demonstração-livros de receitas-nodejs](#) no GitHub.

Na [próxima etapa](#), você poderá explorar as configurações da camada.

Etapa 6: Explorar as configurações da camada

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Examine como o AWS OpsWorks Stacks configura a camada.

Para exibir as configurações da camada

1. No painel de navegação de serviços, escolha Layers. A página Layers será exibida.
2. Escolha Node.js App Server. A página Layer Node.js App Server será exibida. Para ver as configurações da camada, escolha General Settings, Recipes, Network, EBS Volumes e Security:

Layer Node.js App Server

[Edit](#)[Delete](#)[Instances](#)[Monitoring](#)[General Settings](#)[Recipes](#)[Network](#)[EBS Volumes](#)[Security](#)[CloudWatch Logs](#)

Settings

Name	Node.js App Server
Short name	nodejs-server
OpsWorks ID	
Instance shutdown timeout	120 seconds
Auto healing enabled	yes

Para saber mais sobre muitas das configurações, escolha Edit e passe o mouse sobre cada uma das configurações. (Nem todas as configurações têm descrições na tela). Para ter mais informações sobre essas configurações, consulte [Como editar a configuração de uma OpsWorks Layer](#).

Na [próxima etapa](#), você poderá explorar as configurações e os logs da instância.

Etapa 7: Explorar as configurações e os logs da instância

Important

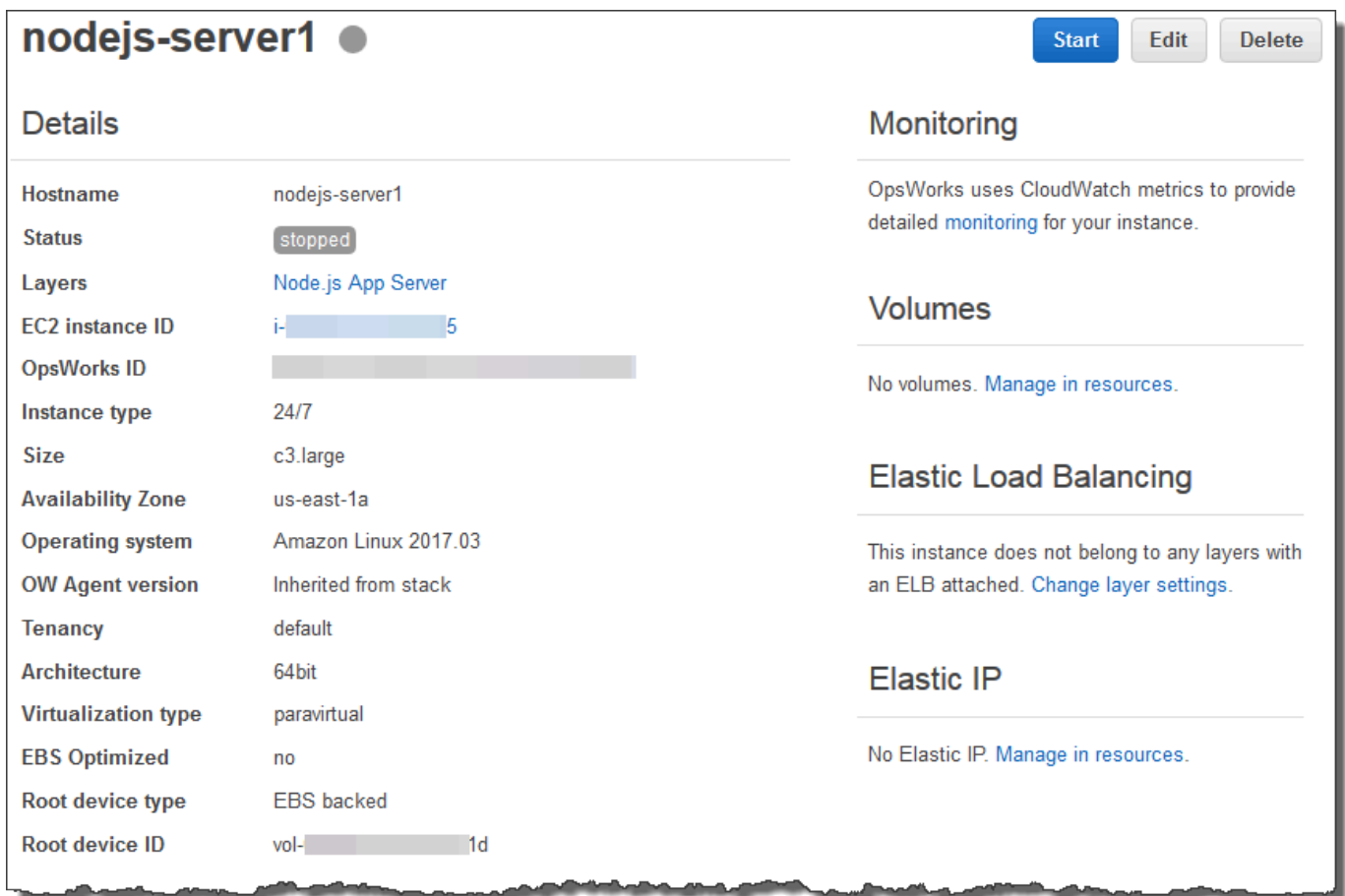
O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks](#)

[Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Examine as configurações que o AWS OpsWorks Stacks usou para iniciar a instância. Você também pode examinar os logs da instância criados pelo AWS OpsWorks Stacks.

Para exibir as configurações e os logs da instância

1. No painel de navegação de serviços, escolha Instances. A página Instances é exibida.
2. Para Node.js App Server, escolha nodejs-server1. A página de propriedades da instância é mostrada.



The screenshot displays the AWS OpsWorks console interface for an instance named 'nodejs-server1'. At the top right, there are three buttons: 'Start' (blue), 'Edit' (grey), and 'Delete' (grey). The main content is divided into two columns: 'Details' on the left and 'Monitoring', 'Volumes', 'Elastic Load Balancing', and 'Elastic IP' on the right.

Details	
Hostname	nodejs-server1
Status	stopped
Layers	Node.js App Server
EC2 instance ID	i-██████████5
OpsWorks ID	██████████
Instance type	24/7
Size	c3.large
Availability Zone	us-east-1a
Operating system	Amazon Linux 2017.03
OW Agent version	Inherited from stack
Tenancy	default
Architecture	64bit
Virtualization type	paravirtual
EBS Optimized	no
Root device type	EBS backed
Root device ID	vol-██████████1d

Monitoring
OpsWorks uses CloudWatch metrics to provide detailed [monitoring](#) for your instance.

Volumes
No volumes. [Manage in resources](#).

Elastic Load Balancing
This instance does not belong to any layers with an ELB attached. [Change layer settings](#).

Elastic IP
No Elastic IP. [Manage in resources](#).

3. Para explorar os logs da instância, na seção Logs, para Log, escolha show.

Logs

	Created at	Command	Comment	Duration	Log
✓	2015-11-18 21:14:11 UTC	configure		00:01:09	show
✓	2015-11-18 21:10:09 UTC	setup		00:04:02	show

4. O AWS OpsWorks Stacks exibe o log em uma guia separada do navegador da Web.

```
✓ Instance: nodejs-app-1 | Stack: My Sample Stack (Linux) | Layer: Node.js App Server | Type: configure

1 [2015-11-18T21:15:11+00:00] INFO: AWS OpsWorks instance , Agent version 4002-20151110164726
2 [2015-11-18T21:15:12+00:00] INFO: Started chef-zero at chefzero://localhost:8889 with repository at /opt/aws/opsworks/current
3 One version per cookbook
4 data_bags at /var/lib/aws/opsworks/data.internal/data_bags
5 nodes at /var/lib/aws/opsworks/data.internal/nodes
6
7 [2015-11-18T21:15:12+00:00] INFO: Forking chef instance to converge...
8 [2015-11-18T21:15:12+00:00] INFO: *** Chef 12.4.1 ***
9 [2015-11-18T21:15:12+00:00] INFO: Chef-client pid: 586
10 [2015-11-18T21:15:14+00:00] WARN: Run List override has been provided.
11 [2015-11-18T21:15:14+00:00] WARN: Original Run List: []
12 [2015-11-18T21:15:14+00:00] WARN: Overridden Run List: [recipe[aws_opsworks_agent]]
13 [2015-11-18T21:15:14+00:00] INFO: Run List is [recipe[aws_opsworks_agent]]
14 [2015-11-18T21:15:14+00:00] INFO: Run List expands to [aws_opsworks_agent]
15 [2015-11-18T21:15:14+00:00] INFO: Starting Chef Run for nodejs-app-1.localdomain
16 [2015-11-18T21:15:14+00:00] INFO: ...
```

Para saber mais sobre o que algumas das configurações da instância representam, volte para a página `nodejs-server1`, escolha `Stop` e quando vir a mensagem de confirmação, escolha `Stop`. Escolha `Edit` depois que o Status mudar de `stopping` para `stopped` e passe o mouse sobre cada uma das configurações. (Nem todas as configurações têm descrições na tela). Para ter mais informações sobre essas configurações, consulte [Adicionar uma instância a uma camada](#).

Quando terminar de examinar as configurações, escolha `Start` para reiniciar a instância e aguarde até o Status mudar para `online`. Caso contrário, você não poderá testar o aplicativo mais tarde, porque a instância permanecerá interrompida.

Note

Se quiser fazer login na instância para explorá-la um pouco mais, forneça ao AWS OpsWorks Stacks as informações sobre a chave SSH pública (que pode ser criada com ferramentas como `ssh-keygen` ou `PuTTYgen`) e, em seguida, configure as permissões na pilha `Meu`

modelo de pilha (Linux) para permitir que o usuário faça login na instância. Para obter instruções, consulte [Registro de uma chave SSH pública de um usuário](#) e [Login com SSH](#).

Na [próxima etapa](#), explore as configurações do aplicativo.

Etapa 8: Explorar os configurações do aplicativo

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Examine as configurações usadas pelo AWS OpsWorks Stacks para o aplicativo.

Para exibir as configurações do aplicativo

1. No painel de navegação do serviço, selecione Apps. A página Aplicativos será exibida.
2. Escolha Node.js Sample App. A página App Node.js Sample App será exibida:

The screenshot displays the configuration page for an application in AWS OpsWorks. At the top right, there are three buttons: 'Deploy App' (highlighted in blue), 'Edit', and 'Delete'. The main content is organized into sections: 'Settings', 'Application Source', 'Data Sources', and 'Environment Variables'.

Settings	
Name	Node.js Sample App
Short name	nodejs_sample_app
OpsWorks ID	[Redacted]
Type	Other

Application Source		Data Sources	
App source type	Git	Data source type	OpsWorks
Repository URL	https://github.com/awslabs/opsworks-windows-demo-nodejs.git	Database instance	(automatic selection)
		Database name	nodejs_sample_app

Environment Variables

Para saber mais sobre o que algumas das configurações representam, escolha Edit e passe o mouse sobre cada uma das configurações. (Nem todas as configurações têm descrições na tela). Para obter mais informações sobre essas configurações, consulte [Adição de aplicativos](#).

Na [próxima etapa](#), você poderá explorar os relatórios de monitoramento de camada.

Etapa 9: Explorar os relatórios de monitoramento de camada

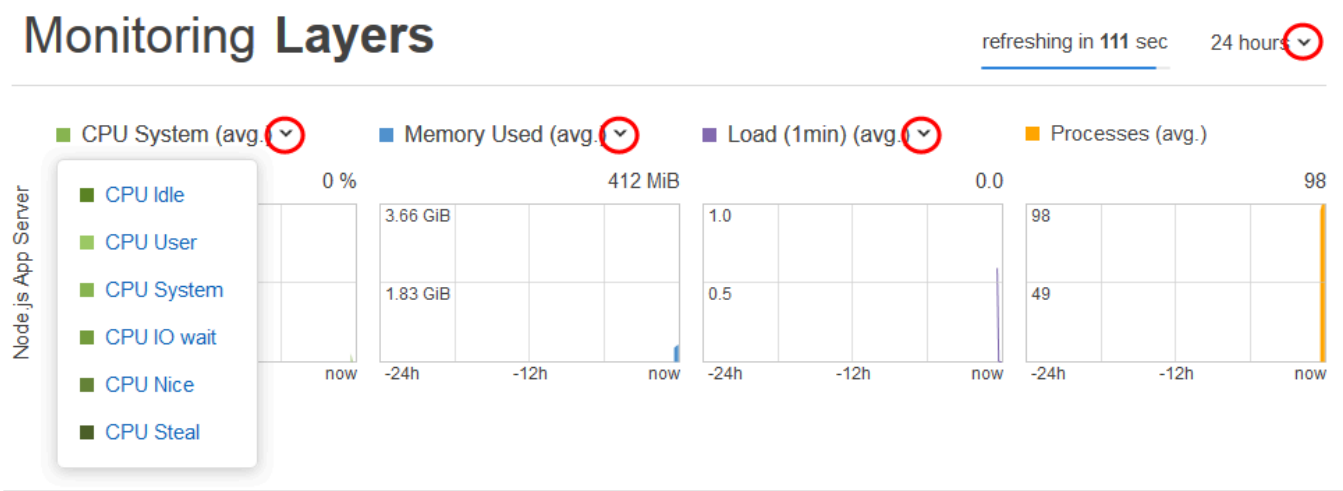
Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Examinar os relatórios gerados pelo AWS OpsWorks Stacks sobre o desempenho de computação da camada.

Para exibir os relatórios de monitoramento de camada

1. No painel de navegação de serviços, escolha Monitoring. A página Monitoring Layers será exibida.
2. Para explorar exibições adicionais, escolha a seta ao lado de CPU, Memory, Load e o tempo:



Para obter mais informações sobre esses e outros relatórios, consulte [Usar métricas do Amazon CloudWatch](#) e [Monitorar](#).

Na [próxima etapa](#), você poderá explorar configurações de pilha adicionais.

Etapa 10: Explorar configurações adicionais de pilha

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Nesta etapa, você pode examinar as configurações adicionais de pilha.

O AWS OpsWorks Stacks não executou implantações separadas, não provisionou recursos adicionais e não ajustou permissões adicionais como parte desta pilha e, portanto, não há muito interesse nas páginas Deployments and Commands (Implantações e comandos), Resources e Permissions (Permissões). Se mesmo assim você quiser ver essas configurações, escolha Deployments, Resources e Permissions no painel de navegação de serviço, respectivamente. Se você quiser obter mais informações sobre o que essas páginas representam, consulte [Implementação de aplicativos](#), [Gerenciamento de recursos](#) e [Gerenciamento de permissões de usuário](#).

Na [próxima etapa](#), você poderá limpar os recursos da AWS usados nesta demonstração. Essa próxima etapa é opcional. Você pode querer continuar usando esses recursos da AWS conforme aprende mais sobre o AWS OpsWorks Stacks. No entanto, manter esses recursos da AWS por perto pode resultar em cobranças contínuas na sua conta da AWS. Caso queira manter esses recursos da AWS para usar posteriormente, você já completou essa demonstração e pode ir diretamente para [Próximos Passos](#).

Etapa 11 (opcional): limpeza

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Para evitar contrair cobranças adicionais na sua conta AWS, você poderá excluir o aplicativo e os recursos AWS usados nesta demonstração, incluindo a instância e a pilha do AWS OpsWorks Stacks. (Para obter mais informações, consulte [Preços do AWS OpsWorks](#).) No entanto, você pode querer continuar usando esses recursos da AWS conforme aprende mais sobre o AWS OpsWorks Stacks. Caso queira manter esses recursos da AWS disponíveis, você já completou essa demonstração e pode ir diretamente para [Próximos Passos](#).

O conteúdo armazenado nos recursos que você criou para essa demonstração pode conter informações de identificação pessoal. Se você não quer mais que essas informações sejam armazenadas pela AWS, siga as etapas neste tópico.

Para excluir o aplicativo da pilha

1. No painel de navegação do serviço, selecione Apps. A página Apps será exibida.
2. Para Node.js Sample App, Actions, escolha delete. Quando a mensagem de confirmação for exibida, escolha Delete. Quando o aplicativo for excluído, você verá a mensagem No apps.

Para deletar a instância da pilha

1. No painel de navegação de serviços, escolha Instances. A página Instances é exibida.
2. Para Node.js App Server, nodejs-server1, Actions, escolha stop. Quando a mensagem de confirmação for exibida, escolha Stop.

Esse processo pode levar alguns minutos. Quando o AWS OpsWorks Stacks for concluído, os resultados a seguir serão mostrados.

Instances ⓘ | 1 total | 0 online | 0 setting up | 0 shutting down | 1 stopped | 0 errors | [Start All Instances](#)

An instance represents a server. It can belong to one or more layers, that define the instance's settings, resources, installed packages, profiles and security groups. When you start the instance, OpsWorks uses the associated layer's blueprint to create and configure a corresponding EC2 instance. [Learn more.](#)

Node.js App Server

Search for instances in this layer by name, status, size, type, AZ or IP

Hostname	Status	Size	Type	AZ	Public IP	Actions
nodejs-server1	stopped	t2.medium	24/7	us-west-2a	-	▶ start 🗑 delete

[+ Instance](#)

3. Em Actions, selecione delete. Quando a mensagem de confirmação for exibida, escolha Delete. A instância é excluída e a mensagem No instances é exibida.

Para excluir a pilha

1. No painel de navegação de serviços, escolha Stack. A página My Sample Stack (Linux) é exibida.
2. Escolha Delete Stack. Quando a mensagem de confirmação for exibida, escolha Delete. A pilha é excluída, e a página OpsWorks Dashboard é exibida.

Opcionalmente, você pode excluir o usuário e o par de chaves do Amazon EC2 que você usou para essa demonstração, caso não queira reutilizá-los para acessar outros serviços da AWS e instâncias do EC2. Para obter instruções, consulte [Excluir um usuário do IAM](#) e [pares de chaves e instâncias Linux do Amazon EC2](#).

Você acabou de concluir essa apresentação. Para obter mais informações, consulte [Próximos Passos](#).

Próximos Passos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Agora que você concluiu essa demonstração, pode aprender mais sobre o uso do AWS OpsWorks Stacks:

- Pratique a recriação manual deste stack usando o AWS OpsWorks Stacks. Consulte [Conceitos básicos: Linux](#).
- Explore o livro de receitas e o aplicativo que o AWS OpsWorks Stacks usados para esta demonstração. Consulte [Aprendendo mais: Explore o livro de receitas usado nessa apresentação](#) e [Aprendendo mais: Explore o aplicativo usado nessa apresentação](#) na demonstração [Conceitos básicos: Linux](#) complementar.

- Pratique usando o AWS OpsWorks Stacks com instâncias do Windows. Consulte [Conceitos básicos: Windows](#).
- Saiba mais sobre as pilhas ao aprender a [Criar uma nova pilha](#).
- Saiba mais sobre camadas ao [Como editar a configuração de uma OpsWorks Layer](#).
- Saiba mais sobre as instâncias ao [Adicionar uma instância a uma camada](#).
- Saiba mais sobre aplicativos ao [Implementação de aplicativos](#).
- Saiba mais sobre [Livros de receitas e receitas](#).
- Crie seus próprios livros de receitas. Consulte [Conceitos básicos: livros de receitas](#).
- Saiba mais sobre o controle de acesso às pilhas com [Segurança e permissões](#).

Conceitos básicos de Linux Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Nesta explicação, você aprenderá como usar o AWS OpsWorks Stacks para criar um ambiente de aplicativo Node.js. Quando tiver concluído, você terá uma instância do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) executando o Chef 12, um servidor HTTP do Node.js e um aplicativo da web que pode ser usado para interagir com o Twitter e deixar comentários em uma página da web.

Chef é uma estrutura de terceiros para configurar e manter servidores, como instâncias EC2, e como aplicativos são implantados e mantidos nesses servidores. Se você não conhece o Chef, após completar essa explicação, recomendamos que você aprenda mais sobre ele para que possa aproveitar ao máximo tudo que o AWS OpsWorks Stacks tem a oferecer. (Para obter mais informações, consulte o site [Conheça o Chef](#).)

O AWS OpsWorks Stacks oferece suporte a quatro distribuições Linux: Amazon Linux, Ubuntu Server, CentOS e Red Hat Enterprise Linux. Para esta demonstração, usamos o servidor Ubuntu.

AWS OpsWorks O Stacks também funciona com servidor Windows. Apesar de termos uma explicação equivalente para stacks de servidores do Windows, recomendamos que você complete essa explicação primeiro para aprender os conceitos básicos sobre o AWS OpsWorks Stacks e Chef que não são repetidos aqui. Depois de concluir essa explicação, consulte a explicação de [Conceitos básicos: Windows](#).

Tópicos

- [Etapa 1: concluir os pré-requisitos](#)
- [Etapa 2: criar uma stack](#)
- [Etapa 3: Adicionar uma camada à pilha](#)
- [Etapa 4: Especificar o aplicativo para implantar à instância](#)
- [Etapa 5: Executar uma instância](#)
- [Etapa 6: Implantar o aplicativo à instância](#)
- [Etapa 7: Testar o aplicativo implantado na instância](#)
- [Etapa 8 \(opcional\): limpeza](#)
- [Próximos Passos](#)
- [Aprendendo mais: Explore o livro de receitas usado nessa apresentação](#)
- [Aprendendo mais: Explore o aplicativo usado nessa apresentação](#)

Etapa 1: concluir os pré-requisitos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Conclua as seguintes etapas de configuração antes de iniciar a demonstração. Essas etapas de configuração incluem a inscrição em uma conta da AWS, a criação de um usuário administrativo e a atribuição de permissões de acesso para o AWS OpsWorks Stacks.

Se já tiver concluído a demonstração [Conceitos básicos: Amostra](#), então você atendeu aos pré-requisitos dessa demonstração e pode pular diretamente para [Etapa 2: criar uma stack](#).

Tópicos

- [Cadastrar-se em uma Conta da AWS](#)
- [Crie um usuário administrador](#)
- [Atribuir permissões de acesso ao serviço](#)

Cadastrar-se em uma Conta da AWS

Se você ainda não tem uma Conta da AWS, siga as etapas a seguir para criar uma.

Para se cadastrar em uma Conta da AWS

1. Abra <https://portal.aws.amazon.com/billing/signup>.
2. Siga as instruções on-line.

Parte do procedimento de inscrição envolve receber uma chamada telefônica e digitar um código de verificação no teclado do telefone.

Quando você se cadastra em uma Conta da AWS, um Usuário raiz da conta da AWS é criado. O usuário raiz tem acesso a todos os Serviços da AWS e recursos na conta. Como prática recomendada de segurança, [atribua acesso administrativo a um usuário administrativo](#) e use somente o usuário raiz para realizar as [tarefas que exigem acesso do usuário raiz](#).

A AWS envia um e-mail de confirmação depois que o processo de cadastramento é concluído. A qualquer momento, é possível visualizar as atividades da conta atual e gerenciar sua conta acessando <https://aws.amazon.com/> e selecionando Minha conta.

Crie um usuário administrador

Depois de se cadastrar em uma Conta da AWS, proteja seu Usuário raiz da conta da AWS, habilite o AWS IAM Identity Center e crie um usuário administrativo para não usar o usuário raiz em tarefas cotidianas.

Proteger seu Usuário raiz da conta da AWS

1. Faça login no [AWS Management Console](#) como o proprietário da conta ao escolher a opção Usuário raiz e inserir o endereço de e-mail da Conta da AWS. Na próxima página, digite sua senha.

Para obter ajuda ao fazer login usando o usuário raiz, consulte [Fazer login como usuário raiz](#) no Guia do usuário do Início de Sessão da AWS.

2. Ative a autenticação multifator (MFA) para o usuário raiz.c

Para obter instruções, consulte [Habilitar um dispositivo MFA virtual para o usuário raiz de sua conta da Conta da AWS para seu \(console\)](#) no Guia do usuário do IAM.

Criar um usuário administrativo

1. Habilitar o IAM Identity Center.

Para obter instruções, consulte [Enabling AWS IAM Identity Center](#) no Guia do usuário do AWS IAM Identity Center.

2. No Centro de Identidade do IAM, conceda acesso administrativo a um usuário administrativo.

Para obter um tutorial sobre como usar o Diretório do Centro de Identidade do IAM como fonte de identidades, consulte [Configure user access with the default Diretório do Centro de Identidade do IAM](#) no AWS IAM Identity Center User Guide.

Login como usuário administrativo

- Para fazer login com seu usuário do Centro de Identidade do IAM, use a URL de login que foi enviada ao seu endereço de e-mail quando você criou o usuário do Centro do Usuário do IAM.

Para obter ajuda com o login utilizando um usuário do Centro de Identidade do IAM, consulte [Fazer login no portal de acesso da AWS](#), no Guia do usuário do Início de Sessão da AWS.

Atribuir permissões de acesso ao serviço

Permitir o acesso ao serviço do AWS OpsWorks Stacks (e serviços relacionados dos quais o AWS OpsWorks Stacks depende) adicionando as permissões `AWSOpsWorks_FullAccess` e `AmazonS3FullAccess` ao seu perfil ou usuário.

Para obter mais informações sobre adicionar permissões, consulte [Adicionar permissões de identidade do IAM \(console\)](#).

Agora você concluiu todas as etapas de configuração e pode [iniciar esta demonstração](#).

Etapa 2: criar uma stack

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você usará console do AWS OpsWorks Stacks para criar uma pilha. Uma pilha é um conjunto de instâncias e recursos relacionados da AWS com uma finalidade comum e que você deseja gerenciar em conjunto. (Para ter mais informações, consulte [Pilhas](#).) Para essa explicação, há apenas uma instância.


Antes de iniciar, conclua os [pré-requisitos](#), se ainda não o fez.

Para criar a pilha

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console AWS OpsWorks em <https://console.aws.amazon.com/opsworks/>.
2. Execute a ação que melhor se aplica:
 - Se a página Welcome to AWS OpsWorks Stacks for exibida, escolha Add your first stack ou Add your first AWS OpsWorks Stacks stack (as opções realizam a mesma ação). A página Add stack será exibida.
 - Se a página OpsWorks Dashboard for exibida, escolha Add stack. A página Add stack será exibida.
3. Com a página Add stack exibida, escolha Chef 12 stack, caso ela ainda não tenha sido escolhida para você.

4. Na caixa Stack name (Nome da pilha), digite um nome, por exemplo **MyLinuxDemoStack**. (É possível inserir um nome diferente, mas substitua ele por MyLinuxDemoStack durante esta demonstração.)
5. Para Região, escolha Oeste dos EUA (Oregon).
6. Para VPC, realize um destes procedimentos:
 - Escolha um VPC se essa opção estiver disponível. (Para ter mais informações, consulte [Execução de uma Stack em uma VPC](#).)
 - Caso contrário, escolha No VPC.
7. Para Default operating system (Sistema operacional padrão), selecione Linux e Ubuntu 18.04 LTS.
8. Para Use custom Chef cookbooks, escolha Yes.
9. Para Repository type, escolha Http Archive.
10. Para Repository URL (URL do repositório), digite **https://s3.amazonaws.com/opsworks-demo-assets/opsworks-linux-demo-cookbooks-nodejs.tar.gz**
11. Deixe os padrões para os seguintes:
 - Default Availability Zone (us-west-2a)
 - Default SSH key (Do not use a default SSH key)
 - User name (em branco)
 - Password (em branco)
 - Stack color (azul escuro)
12. Escolha Advanced (Avançado).
13. Para Perfil do IAM, realize uma das seguintes ações (para mais informações, consulte [Permitir que o AWS OpsWorks Stacks aja em seu nome](#)):
 - Se a opção aws-opsworks-service-role estiver disponível, selecione-a.
 - Se a opção aws-opsworks-service-role não estiver disponível, selecione New IAM role.
14. Para Perfil de instância padrão do IAM, realize uma das seguintes ações (para mais informações, consulte [Especificando permissões para aplicativos em execução em instâncias do EC2](#)):
 - Se a opção aws-opsworks-ec2-role estiver disponível, selecione-a.

- Se a opção `aws-opsworks-ec2-role` não estiver disponível, selecione Novo perfil de instância do IAM.
15. Para API endpoint region, escolha o endpoint API regional com o qual deseja que pilha esteja associada. Se quiser que a pilha esteja na região Oeste dos EUA (Oregon) dentro da região de endpoint regional Leste dos EUA (N. da Virgínia), escolha `us-east-1`. Se quiser que a pilha esteja na região Oeste dos EUA (Oregon) e associada com o endpoint regional Oeste dos EUA (Oregon) , escolha `us-west-2`.

 Note

O endpoint regional Leste dos EUA (N. da Virgínia) inclui regiões Regiões da AWS mais antigas para compatibilidade com versões anteriores, mas é uma prática recomendada escolher o endpoint regional mais próximo de onde você gerencia a AWS. Para obter mais informações, consulte [Suporte regional](#).

16. Deixe os padrões para os seguintes:
- Tipo de dispositivo raiz padrão (Baseado em EBS)
 - Tema do hostname (Depende do nível)
 - OpsWorks Agent version (versão mais recente)
 - Custom JSON (em branco)
 - Usar grupos de segurança do OpsWorks (Sim)
17. Os resultados devem corresponder às seguintes capturas de tela, com exceção de VPC, perfil do IAM e perfil de instância padrão do IAM:

Add stack

Which type of stack do you want to create?



Sample stack

Explore AWS OpsWorks Stacks with a sample Node.js app



Chef 12 stack

Bring your own cookbooks and use community cookbooks



Chef 11 stack

Use built-in cookbooks for applications and deployments

Create a stack with Linux or Windows instances that run Chef 12

The more advanced experience. Bring your own cookbooks and use community cookbooks. AWS OpsWorks Stacks does separate Chef runs to isolate its internal cookbooks from yours. [Learn more.](#)

Stack name	<input type="text" value="MyLinuxDemoStack"/>
Region	<input type="text" value="US West (Oregon)"/>
VPC	<input type="text" value="No VPC"/>
Default Availability Zone	<input type="text" value="us-west-2a"/>
Default operating system	<input checked="" type="radio"/> Linux <input type="radio"/> Windows
	<input type="text" value="Ubuntu 16.04 LTS"/> <i>Need a different OS? Let us know.</i>
Default SSH key	<input type="text" value="Do not use a default SSH key"/>
Chef version	12
Use custom Chef cookbooks	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Define the source of your Chef cookbooks</i>
Repository type	<input type="text" value="Git"/>
Repository URL	<input type="text" value="https://github.com/opsworks-cookbooks/opsworks-recipes.git"/>

Repository type: Git

Repository URL: `https://github.com/user/cookbooks.git`

Repository SSH key: Optional

Branch/Revision: Optional

Stack color: [Color selection]

Advanced options

Default root device type: EBS backed, Instance store

IAM role: aws-opsworks-service-role

Default IAM instance profile: aws-opsworks-ec2-role

API endpoint region **NEW**: us-west-2 **REGIONAL**, us-east-1 **CLASSIC**

Hostname theme: Layer Dependent

OpsWorks Agent version: 4021 (Dec 16th 2016)

Custom JSON: Optional

Enter custom JSON that is passed to your Chef recipes for all instances in your stack. You can use this to override and customize built-in recipes or pass variables to your own recipes. [Learn more.](#)

Security

Use OpsWorks security groups: Yes

Buttons: Cancel, Add stack

18. Escolha Adicionar pilha. AWS OpsWorks O Stacks cria a pilha e exibe a página MyLinuxDemoStack.

Agora você tem uma pilha com as configurações corretas para essa explicação.

Na [próxima etapa](#), você poderá adicionar uma camada à pilha.

Etapa 3: Adicionar uma camada à pilha

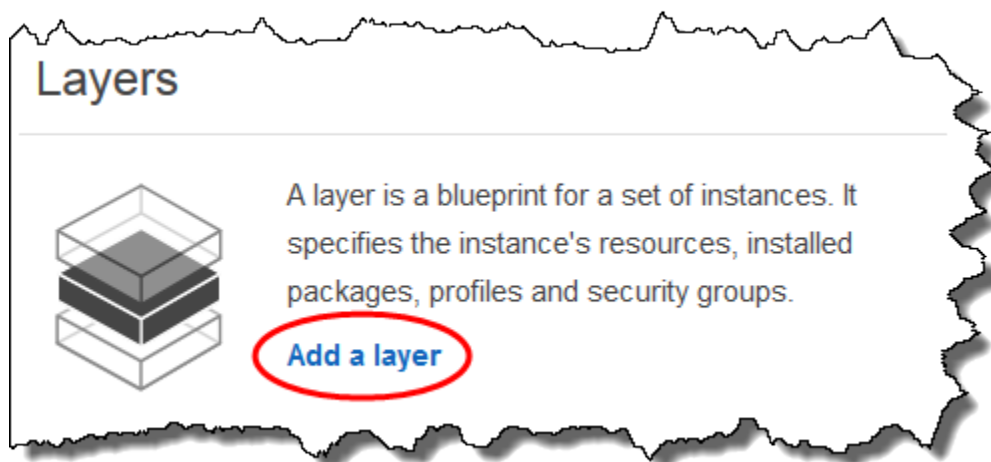
⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Uma camada é um esquema para um conjunto de instâncias, como instâncias Amazon EC2. Ela especifica informações como os recursos, os pacotes instalados e os grupos de segurança da instância. Depois, adicione uma camada à pilha. (Para obter mais informações sobre camadas, consulte [Camadas](#).)

Para adicionar a camada à pilha

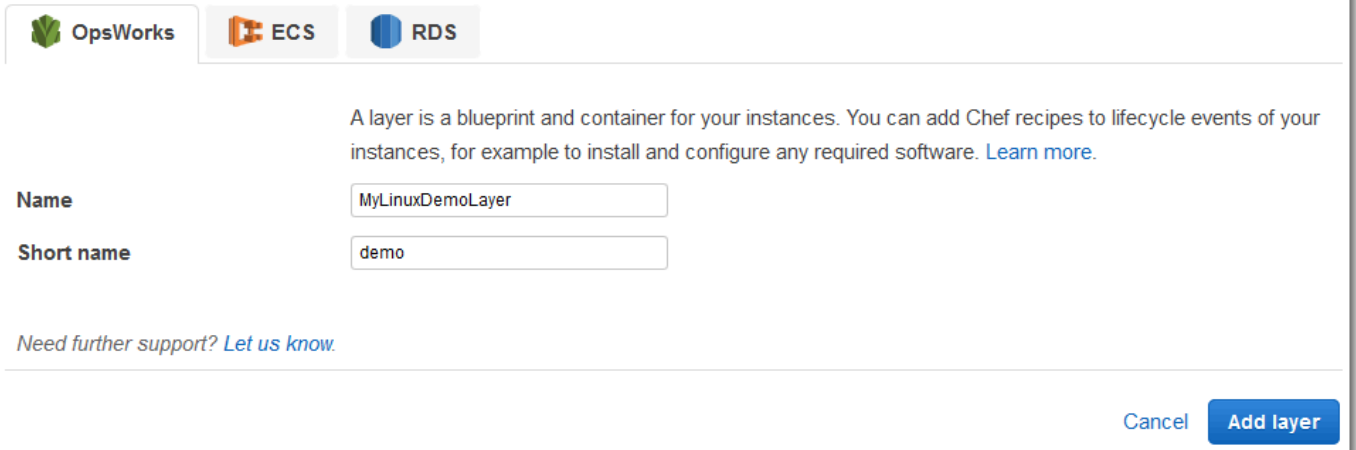
1. Com a página MyLinuxDemoStack exibida a partir da etapa anterior, para Layers, escolha Add a layer:



2. A página Add Layer será exibida. Na aba OpsWorks, para Name (Nome), digite **MyLinuxDemoLayer**. (É possível inserir um nome diferente, mas substitua ele por MyLinuxDemoLayer durante esta demonstração.)

- Para Short name (Nome curto), digite **demo**(é possível inserir um valor diferente, mas garanta que a substituição foi feita pela demonstração demo):

Add layer



OpsWorks ECS RDS

A layer is a blueprint and container for your instances. You can add Chef recipes to lifecycle events of your instances, for example to install and configure any required software. [Learn more.](#)

Name

Short name

Need further support? [Let us know.](#)

[Cancel](#) [Add layer](#)

- Escolha Adicionar camada. AWS OpsWorks O Stacks cria a camada e exibe a página Camadas.
- Na página Layers, para MyLinuxDemoLayer, escolha Network.
- Na guia Network, em Automatically Assign IP Addresses, verifique se a opção Public IP addresses está definida como yes. Se tiver feito alterações, escolha Save.

Automatically Assign IP Addresses ⓘ

Public IP addresses

yes

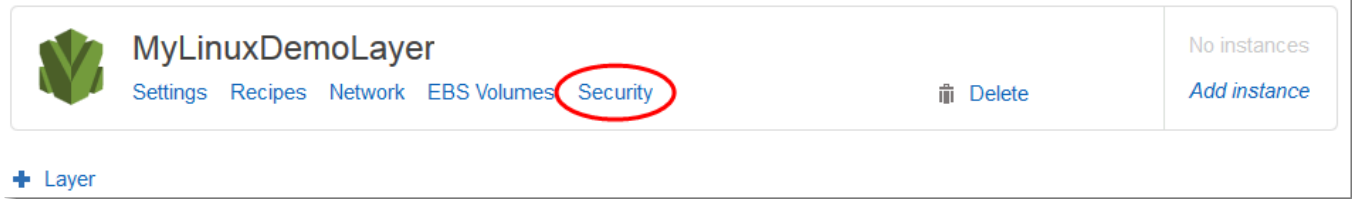
Elastic IP addresses

No

- Na página Layers, selecione Security:

Layers

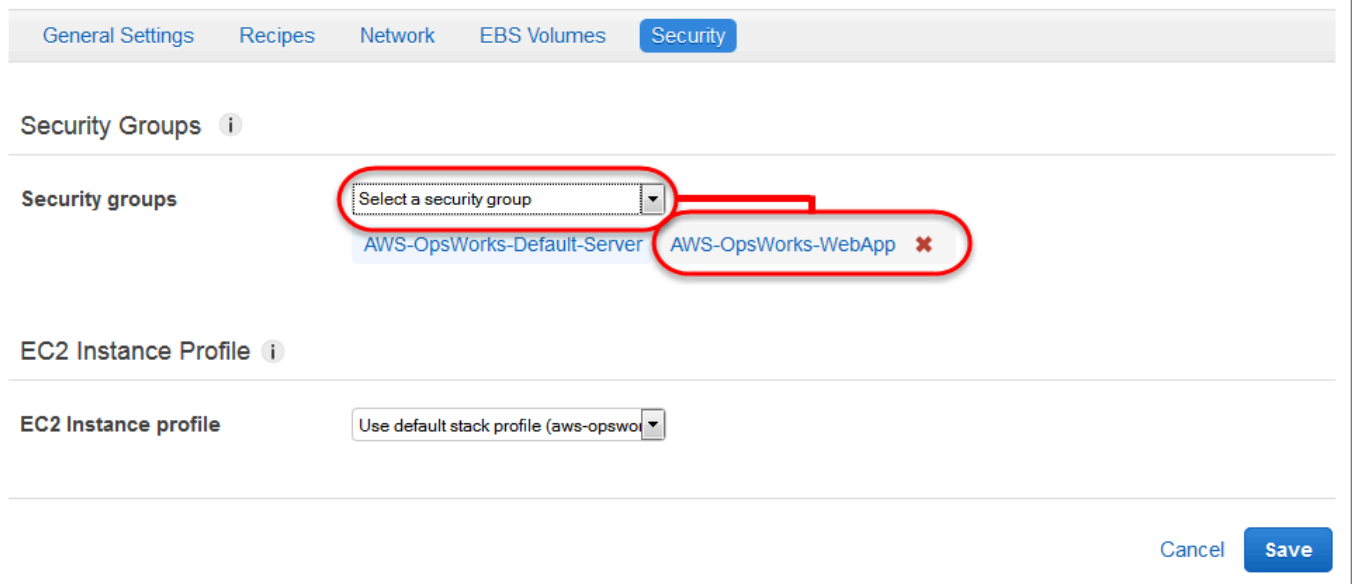
A layer is a blueprint for a set of Amazon EC2 instances. It specifies the instance's settings, associated resources, installed packages, profiles, and security groups. You can also add recipes to lifecycle events of your instances, for example: to set up, deploy, configure your instances, or discover your resources. [Learn more](#).



The screenshot shows the AWS OpsWorks Layers page for 'MyLinuxDemoLayer'. The layer has a green icon and is currently empty, with 'No instances' and an 'Add instance' link. The 'Security' tab is selected and circled in red. Other tabs include 'Settings', 'Recipes', 'Network', and 'EBS Volumes'. A 'Delete' button is also visible.

8. A página Layer MyLinuxDemoLayer é exibida com a guia Security aberta. Para Security groups, escolha AWS-OpsWorks-WebApp e, em seguida, Save:

Layer MyLinuxDemoLayer



The screenshot shows the configuration page for the 'MyLinuxDemoLayer' in the 'Security' tab. The 'Security Groups' section has a dropdown menu labeled 'Select a security group' which is circled in red. Below the dropdown, two options are visible: 'AWS-OpsWorks-Default-Server' and 'AWS-OpsWorks-WebApp', with the latter also circled in red. The 'EC2 Instance Profile' section shows 'Use default stack profile (aws-opswo)'. At the bottom right, there are 'Cancel' and 'Save' buttons.

9. O grupo de segurança AWS-OpsWorks-WebApp é adicionado à camada. (Esse grupo de segurança permite que os usuários se conectem ao aplicativo na instância posteriormente neste passo a passo. Sem esse grupo de segurança, os usuários receberão uma mensagem no navegador da Web informando que não conseguem se conectar à instância.)

Agora você tem uma camada com as configurações corretas para essa explicação.

Na [próxima etapa](#), você especificará o aplicativo para implantar à instância.

Etapa 4: Especificar o aplicativo para implantar à instância

Important

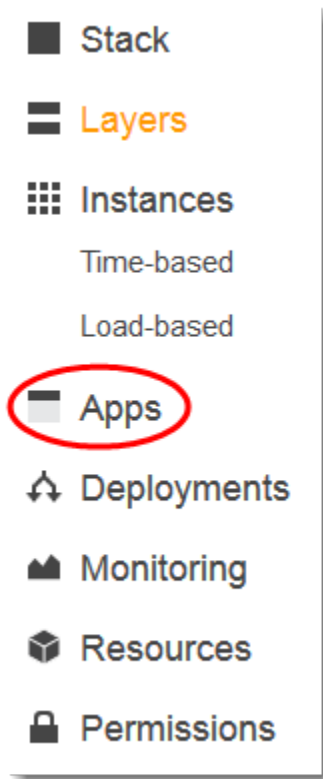
O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Fale para o AWS OpsWorks Stacks sobre o aplicativo que você implantará à instância posteriormente nessa explicação. Nesse contexto, o AWS OpsWorks Stacks define um aplicativo como código que você deseja executar em uma instância. (Para ter mais informações, consulte [Apps](#).)

O procedimento descrito nesta seção se aplica a pilhas do Chef 12 e mais recentes. Para obter mais informações sobre como adicionar aplicativos a camadas nas pilhas do Chef 11, consulte [Etapa 2.4: Criar e implantar um aplicativo - Chef 11](#).

Para especificar o aplicativo para implantar

1. No painel de navegação do serviço, selecione Apps:



2. A página Aplicativos será exibida. Escolha Add an app. A página Add App será exibida.
3. Para Settings (Configurações), em Name (Nome), digite **MyLinuxDemoApp**. (É possível inserir um nome diferente, mas substitua ele por MyLinuxDemoApp durante esta demonstração.)
4. Para Application Source (Origem do aplicativo), em Repository URL (URL do repositório), digite **<https://github.com/aws-labs/opsworks-windows-demo-nodejs.git>**
5. Deixe os padrões para os seguintes:
 - Settings, Document root (em branco)
 - Fontes de dados, Tipo de fonte de dados (Nenhum)
 - Tipo de repositório (Git)
 - Repository SSH key (em branco)
 - Branch/Revision (em branco)
 - Environment Variables (opção KEY em branco, VALUE em branco e Protected Value desmarcada)
 - Add Domains, Domain Name (em branco)
 - Configurações de SSL, Habilitar SSL (No)

Add App

Settings

Name

Document root

Data Sources

Data source type RDS None

Application Source

Repository type

Repository URL

Repository SSH key

Branch/Revision

Environment Variables

KEY	VALUE	<input type="checkbox"/> Protected value
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>

Add Domains

Domain name +

SSL Settings

Enable SSL No

[Cancel](#) [Add App](#)

- Escolha Adicionar aplicativo. AWS OpsWorks O Stacks adiciona o aplicativo e exibe a página Aplicativos.

Agora você tem um aplicativo com as configurações corretas para essa explicação.

Na [próxima etapa](#), você iniciará a instância.

Etapa 5: Executar uma instância

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Use o AWS OpsWorks Stacks para inicializar uma instância do Amazon EC2 Ubuntu Server. Essa instância usa as configurações que você definiu na camada criada anteriormente nessa apresentação. (Para ter mais informações, consulte [Instâncias](#).)

Para iniciar a instância

1. No painel de navegação de serviços, escolha Instances. A página Instances será exibida.
2. Para MyLinuxDemoLayer, escolha Add an instance.
3. Na guia New, deixe os padrões da seguinte forma:
 - Hostname (demo1)
 - Tamanho (c3.large)
 - Subnet (**Endereço IP** us-west-2a)
4. Escolha Advanced (Avançado).
5. Deixe os padrões para os seguintes:
 - Tipo de escalação (24/7)
 - Chave SSH (Não usar chave SSH padrão)
 - Operating system (Sistema operacional) (Ubuntu 18.04 LTS)
 - Versão do OpsWorks Agent (Herdar da pilha)
 - Localização (Padrão - usar as configurações de VPC)

- Tipo de dispositivo raiz (Baseado em EBS)
- Tipo de volume (Finalidade geral (SSD))
- Tamanho de volume (8)

6. Seus resultados serão similares a captura de tela a seguir:

The screenshot shows the 'New' tab in the AWS OpsWorks console. The configuration for a new EC2 instance is as follows:

Hostname	demo1
Size	c3.large
Subnet	- us-west-2a
Scaling type	<input checked="" type="radio"/> 24/7 <input type="radio"/> Time-based <input type="radio"/> Load-based
SSH key	Do not set an SSH key
Operating system	Ubuntu 14.04 LTS
OpsWorks Agent version	Inherit from stack
Tenancy	Default - Rely on VPC settings
Root device type	<input checked="" type="radio"/> EBS backed <input type="radio"/> Instance store
Volume type	General Purpose (SSD)
Volume size	8 <small>Min: 8 GiB, Max: 16384 GiB</small>

Buttons: Cancel, Add Instance

7. Escolha Adicionar instância. AWS OpsWorks O Stacks adiciona a instância à camada e exibe a página Instâncias.

8. Para MyLinuxDemoLayer, para demo1 e para Actions, escolha start:

The screenshot shows the 'MyLinuxDemoLayer' page in the AWS OpsWorks console. The table below lists the instances:

Hostname	Status	Size	Type	AZ	Public IP	Actions
demo1	stopped	c3.large	24/7	us-west-2a	-	▶ start 🗑 delete

+ Instance

9. Durante vários minutos, o seguinte ocorre:
- O círculo setting up muda de 0 para 1.
 - Status passa de stopped para requested, depois pending, booting, running_setup e, finalmente, para online. Observe que esse processo pode levar vários minutos.
 - Depois que Status muda para online, o indicador em círculo setting up muda de 1 para 0, e o círculo online muda de 0 para 1, em verde brilhante. Não prossiga até que o círculo online mude para um verde brilhante, e mostre a instância online 1.
10. Os resultados devem corresponder à captura de tela a seguir antes que você continue (se receber uma mensagem de falha, consulte [Guia de depuração e solução de problemas](#)):

The screenshot shows the AWS Management Console interface for the 'Instances' page. At the top, there's a summary bar with the word 'Instances' and a series of colored circles representing instance counts: 1 total (black), 1 online (green), 0 setting up (blue), 0 shutting down (light blue), 0 stopped (grey), and 0 errors (red). A 'Stop All Instances' button is on the right. Below this, the layer name 'MyLinuxDemoLayer' is displayed. A search bar is present, followed by a table of instances. The table has columns for Hostname, Status, Size, Type, AZ, Public IP, and Actions. One instance, 'demo1', is listed with status 'online', size 'c3.large', type '24/7', AZ 'us-west-2a', and actions 'stop' and 'ssh'. A '+ Instance' link is at the bottom left.

Hostname	Status	Size	Type	AZ	Public IP	Actions
demo1	online	c3.large	24/7	us-west-2a		stop ssh

Agora você tem uma instância pronta para receber implantação do aplicativo.

Note

Se quiser fazer login na instância para explorá-la um pouco mais, forneça ao AWS OpsWorks Stacks as informações sobre a chave SSH pública (que pode ser criada com ferramentas como ssh-keygen ou PuTTYgen) e, em seguida, configure as permissões na pilha MyLinuxDemoStack para permitir que o usuário faça login na instância. Para obter instruções, consulte [Registro de uma chave SSH pública de um usuário](#) e [Login com SSH](#). Se planejar usar SSH para conectar a instâncias por meio de PuTTY, consulte [Conexão da sua instância Linux a partir do Windows usando PuTTY](#) na documentação da AWS.

Na [próxima etapa](#), você implantará o aplicativo à instância.

Etapa 6: Implantar o aplicativo à instância

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

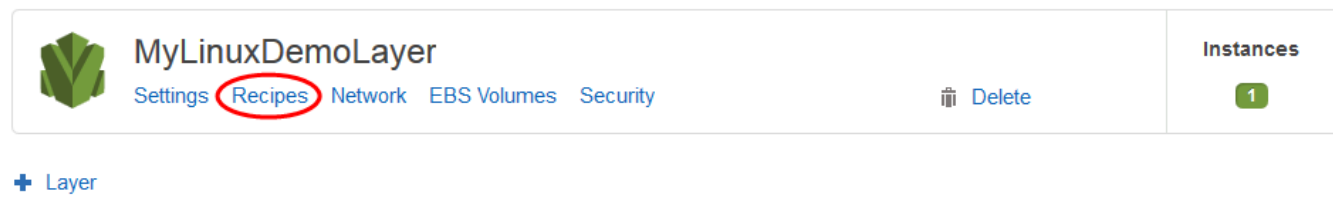
Nessa etapa, você implantará o aplicativo de GitHub para a instância em execução. (Para ter mais informações, consulte [Implementação de aplicativos](#).) Antes de implantar o aplicativo, você deve especificar a receita a ser usada para coordenar a implantação. Uma receita é conceito do Chef. Receitas são instruções, escritas com sintaxe de linguagem Ruby, que especifica os recursos a serem usados e a ordem em que esses recursos são aplicados. (Para obter mais informações sobre, vá para [Sobre receitas](#) no site [Aprender sobre Chef](#).)


Para especificar a receita a ser usada para implantar o aplicativo à instância

1. No painel de navegação de serviços, escolha Layers. A página Layers será exibida.
2. Para MyLinuxDemoLayer, escolha Recipes:

Layers

A layer is a blueprint for a set of Amazon EC2 instances. It specifies the instance's settings, associated resources, installed packages, profiles, and security groups. You can also add recipes to lifecycle events of your instances, for example: to set up, deploy, configure your instances, or discover your resources. [Learn more](#).



 MyLinuxDemoLayer Settings Recipes Network EBS Volumes Security Delete	Instances 1
---	-----------------------

+ Layer

A página Layer MyLinuxDemoLayer é exibida com a guia Recipes aberta.

- Para Custom Chef Recipes (Receitas do Chef personalizadas) e para Deploy (Implantar), digite **nodejs_demo::default** e pressione Enter. `nodejs_demo` é o nome do livro de receitas e `default` é o nome da receita de destino dentro dele. (Para explorar o código da receita, consulte [Aprendendo mais: Explore o livro de receitas usado nessa apresentação.](#)) Seus resultados devem ser compatíveis a captura de tela a seguir:

Layer MyLinuxDemoLayer

General Settings Recipes Network EBS Volumes Security

Custom Chef Recipes ⓘ

Repository URL `https://s3.amazonaws.com/opsworks-demo-assets/opsworks-linux-demo-cookbooks-nodejs.tar.gz` (change)

0 Setup	<code>mycookbook::myrecipe, mycookt</code> +
0 Configure	<code>mycookbook::myrecipe, mycookt</code> +
1 Deploy	<code>mycookbook::myrecipe, mycookt</code> + <code>nodejs_demo::default</code> ✖
0 Undeploy	<code>mycookbook::myrecipe, mycookt</code> +
0 Shutdown	<code>mycookbook::myrecipe, mycookt</code> +

Cancel Save



- Escolha Salvar. AWS OpsWorks O Stacks adiciona a receita ao evento Implantar ciclo de vida da camada.

Para implantar o aplicativo à instância

- No painel de navegação do serviço, selecione Apps. A página Apps será exibida.
- Para MyLinuxDemoApp e Actions, escolha deploy, conforme exibido na captura de tela a seguir:

Apps

An app represents code stored in a repository that you want to install on application server instances. [Learn more.](#)

Name	Type	Data Source	Last Deployment	Actions
MyLinuxDemoApp	Other			 deploy  edit  delete
+ App				

3. Na página Deploy App, deixe os padrões da seguinte forma:
 - Comando (Implantar)
 - Comment (em branco)
 - Settings, Advanced e Custom Chef JSON (em branco)
 - Instances, Advanced (opções Select all, MyLinuxDemoLayer e demo1 marcadas)
4. Seus resultados devem ser compatíveis a captura de tela a seguir:

Deploy App

Settings

App MyLinuxDemoApp

Command

Deploy an app.

Comment

Custom Chef JSON

Enter custom JSON that is passed to your Chef recipes for all instances in your stack. You can use this to override and customize built-in recipes or pass variables to your own. [Learn more.](#)

Instances ?

OpsWorks will run this command on **1 of 1** instances. The assigned recipes are run on all selected instances.

Select all

MyLinuxDemoLayer demo1 ●

Click to select instances in this layer

Cancel

Deploy

- Escolha Implantar. A página Deployment MyLinuxDemoApp – deploy será exibida. Status muda de running para successful. Um círculo giratório é exibido próximo a demo1, que depois muda para uma marca de verificação verde. Observe que esse processo pode levar vários minutos. Não prossiga até que veja o Status de successful e o ícone da marcação em verde.
- Os resultados precisam corresponder à captura de tela a seguir, exceto para Created at, Completed at, Duration e User. Se status for failed, para a solução de problemas, em Log, escolha show e veja os detalhes da falha:

Deployment MyLinuxDemoApp - deploy

[Repeat](#)

Status successful **User** OpsWorksDemoUser

Created at 2015-11-12 17:12:49 UTC

Completed at 2015-11-12 17:14:02 UTC

Duration 00:01:13

Hostname	SSH	Layers	Duration	Log
✓ demo1	ssh	MyLinuxDemoLayer	00:01:13	show

Agora, você implantou com sucesso o aplicativo à instância.

Na [próxima etapa](#), você testará o aplicativo implantado na instância.

Etapa 7: Testar o aplicativo implantado na instância

Important


O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Agora, teste a implantação do aplicativo na instância.

Para testar a implantação na instância

1. No painel de navegação de serviços, escolha Instances. A página Instances será exibida.
2. Para MyLinuxDemoLayer, demo1 e Public IP, escolha o endereço IP:



Instances

 total |  online |  setting up |  shutting down |  stopped |  errors

[Stop All Instances](#)

MyLinuxDemoLayer

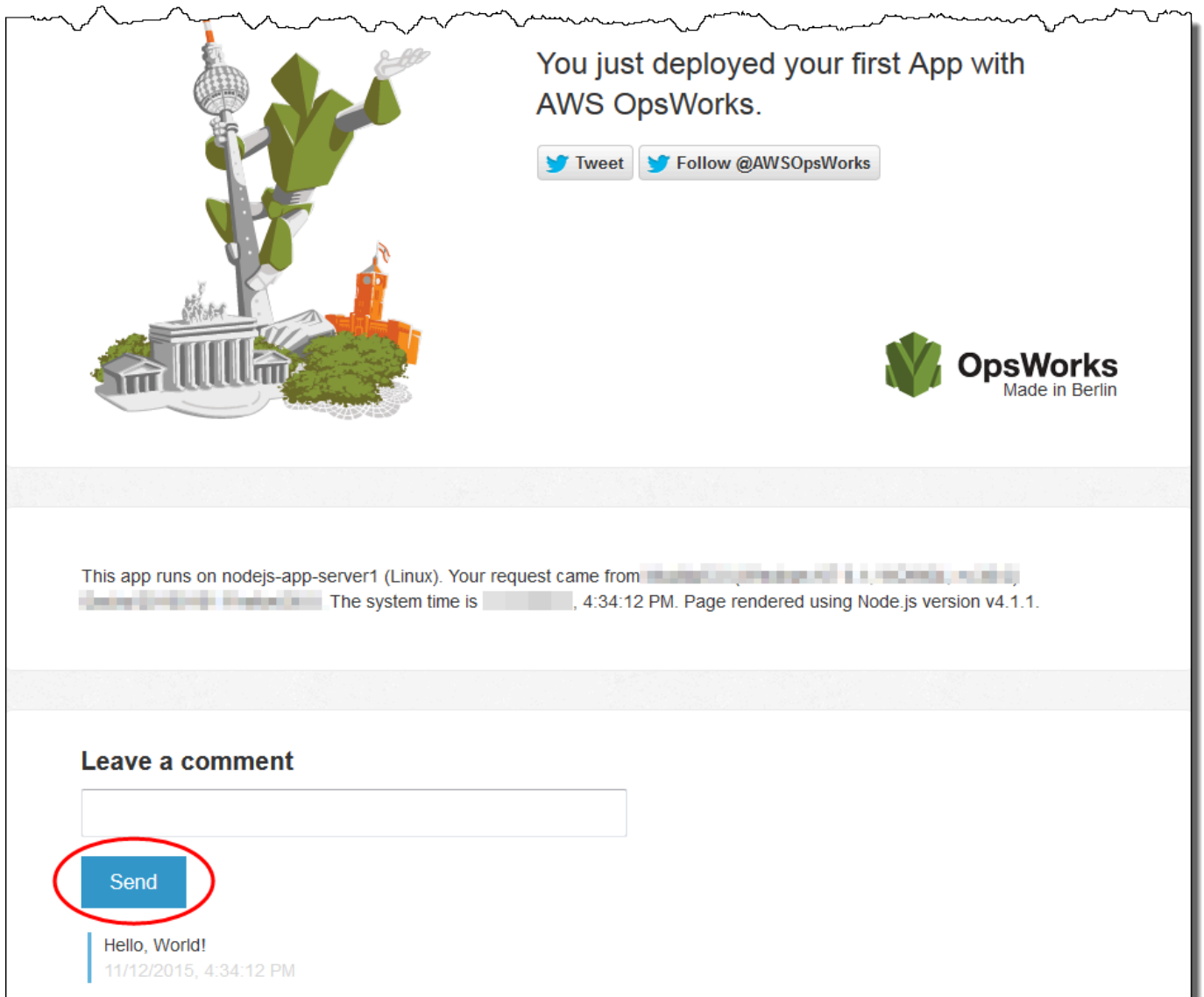
Search for instances in this layer by name, status, size, type, AZ or IP

Hostname	Status	Size	Type	AZ	Public IP	Actions
demo1	online	c3.large	24/7	us-west-2a		stop 

[+ Instance](#)


Uma nova guia de navegador da web exibe o aplicativo.

- Na página da Web de congratulações, na caixa de texto Leave a comment, digite um comentário e escolha Send para testar o aplicativo. O aplicativo adiciona seu comentário à página da Web. Deixe comentários e escolha Send sempre que desejar:



You just deployed your first App with AWS OpsWorks.

[Tweet](#) [Follow @AWSOpsWorks](#)

 **OpsWorks**
Made in Berlin

This app runs on nodejs-app-server1 (Linux). Your request came from [redacted] The system time is [redacted], 4:34:12 PM. Page rendered using Node.js version v4.1.1.

Leave a comment

Send

Hello, World!
11/12/2015, 4:34:12 PM

4. Se você tiver uma conta no Twitter, escolha Tweet ou Follow @AWSOpsWorks e siga as instruções na tela para tweetar sobre o aplicativo ou siga @AWSOpsWorks.

Agora, você testou com sucesso o aplicativo implantado na instância.

Na [próxima etapa](#), você poderá limpar os recursos da AWS usados nesta demonstração. Essa próxima etapa é opcional. Você pode querer continuar usando esses recursos da AWS conforme aprende mais sobre o AWS OpsWorks Stacks. No entanto, manter esses recursos da AWS por perto pode resultar em cobranças contínuas na sua conta da AWS. Caso queira manter esses recursos da AWS para usar posteriormente, você já completou essa demonstração e pode ir diretamente para [Próximos Passos](#).

Etapa 8 (opcional): limpeza

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Para evitar cobranças recorrentes e adicionais em sua conta da AWS, você pode excluir os recursos da AWS que foram usados nessa demonstração. Esses recursos da AWS incluem a pilha do AWS OpsWorks Stacks e os componentes da pilha. (Para obter mais informações, consulte [Preços do AWS OpsWorks](#).) No entanto, você pode querer continuar usando esses recursos da AWS conforme aprende mais sobre o AWS OpsWorks Stacks. Caso queira manter esses recursos da AWS disponíveis, você já completou essa demonstração e pode ir diretamente para [Próximos Passos](#).

O conteúdo armazenado nos recursos que você criou para essa demonstração pode conter informações de identificação pessoal. Se você não quer mais que essas informações sejam armazenadas pela AWS, siga as etapas neste tópico.

Para excluir o aplicativo da pilha

1. No console do AWS OpsWorks Stacks, no painel de navegação de serviço, escolha Apps (Aplicativos). A página Aplicativos será exibida.
2. Para MyLinuxDemoApp e Actions, escolha delete. Quando a mensagem de confirmação é exibida, escolha Excluir. AWS OpsWorks O Stacks exclui o aplicativo.

Para deletar a instância da pilha

1. No painel de navegação de serviços, escolha Instances. A página Instances será exibida.
2. Para MyLinuxDemoLayer, para demo1 e para Actions, escolha stop. Quando a mensagem de confirmação for exibida, escolha Stop. O seguinte acontece.

- Status muda de online para stopping e, em um determinado momento, para stopped.
- online muda de 1 para 0.
- shutting down muda de 0 para 1 e, em um determinado momento, de volta para 0.
- stopped muda, em determinado momento, de 0 para 1.

Esse processo pode levar alguns minutos. Quando o AWS OpsWorks Stacks for concluído, os resultados a seguir serão mostrados.

Instances ⓘ **1** total | **0** online | **0** setting up | **0** shutting down | **1** stopped | **0** errors Start All Instances

MyLinuxDemoLayer

Search for instances in this layer by name, status, size, type, AZ or IP

Hostname	Status	Size	Type	AZ	Public IP	Actions
demo1	stopped	c3.large	24/7	us-west-2a		▶ start 🗑 delete

[+ Instance](#)

3. Em Actions, selecione delete. Quando a mensagem de confirmação for exibida, escolha Excluir. AWS OpsWorks O Stacks exclui a instância e exibe a mensagem Nenhuma instância.

Para excluir a pilha

1. No painel de navegação de serviços, escolha Stack. A página MyLinuxDemoStack é exibida.
2. Escolha Delete Stack. Quando a mensagem de confirmação for exibida, escolha Excluir. AWS OpsWorks O Stacks excluirá a pilha e exibirá a página Painel OpsWorks.

Opcionalmente, você pode excluir o usuário e o par de chaves do Amazon EC2 que você usou para essa demonstração, caso não queira reutilizá-los para acessar outros serviços da AWS e instâncias do EC2. Para obter instruções, consulte [Excluir um usuário do IAM](#) e [pares de chaves e instâncias Linux do Amazon EC2](#).

Você acabou de concluir essa apresentação. Para obter mais informações, consulte [Próximos Passos](#).

Próximos Passos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Agora que você concluiu essa demonstração, pode aprender mais sobre o uso do AWS OpsWorks Stacks:

- Explore o livro de receitas e o aplicativo que você usou para esta demonstração. Consulte [Aprendendo mais: Explore o livro de receitas usado nessa apresentação](#) e [Aprendendo mais: Explore o aplicativo usado nessa apresentação](#).
- Pratique usando o AWS OpsWorks Stacks com instâncias do Windows. Consulte [Conceitos básicos: Windows](#).
- Saiba mais sobre as pilhas ao aprender a [Criar uma nova pilha](#).
- Saiba mais sobre camadas ao [Como editar a configuração de uma OpsWorks Layer](#).
- Saiba mais sobre as instâncias ao [Adicionar uma instância a uma camada](#).
- Saiba mais sobre aplicativos ao [Implementação de aplicativos](#).
- Saiba mais sobre [Livros de receitas e receitas](#).
- Crie seus próprios livros de receitas. Consulte [Conceitos básicos: livros de receitas](#).
- Saiba mais sobre o controle de acesso às pilhas com [Segurança e permissões](#).

Aprendendo mais: Explore o livro de receitas usado nessa apresentação

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar

para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Esse tópico descreve o livro de receitas que o AWS OpsWorks Stack usou para essa apresentação.

Um livro de receitas é um conceito do Chef. Livros de receitas são arquivos mortos que contêm informações de configuração, como receitas, valores de atributo, arquivos, modelos, bibliotecas, definições e recursos personalizados. Uma receita também é um conceito do Chef. Receitas são instruções, escritas com sintaxe de linguagem Ruby, que especifica os recursos a serem usados e a ordem em que esses recursos são aplicados. Para mais informações, vá para [Sobre livros de receitas](#) e [Sobre receitas](#) no site [Saber sobre Chef](#).

Para ver conteúdos do livro de receitas usados nessa apresentação, extraia os conteúdos do arquivo [opsworks-linux-demo-cookbooks-nodejs.tar.gz](#) para um diretório vazio em sua estação de trabalho local. (Você também pode entrar na instância na qual implantou o livro de receitas e explorar os conteúdos do diretório `/var/chef/cookbooks`.)

O arquivo `default.rb` no diretório `cookbooks/nodejs_demo/recipes` é onde o livro de receitas executa seu código:

```
app = search(:aws_opsworks_app).first
app_path = "/srv/#{app['shortname']}"

package "git" do
  options "--force-yes" if node["platform"] == "ubuntu" && node["platform_version"] ==
    "18.04"
end

application app_path do
  javascript "4"
  environment.update("PORT" => "80")

  git app_path do
    repository app["app_source"]["url"]
    revision app["app_source"]["revision"]
  end

  link "#{app_path}/server.js" do
```

```
to "#{app_path}/index.js"  
end  
  
npm_install  
npm_start  
end
```

Veja o que o arquivo faz:

- `search(:aws_opsworks_app).first` usa busca de Chef para procurar informações sobre o aplicativo que eventualmente serão implantados à instância. Essas informações incluem configurações como o nome curto do aplicativo e seus detalhes de repositório fonte. Como apenas um aplicativo foi implantado nessa demonstração, a busca do Chef obtém essas configurações do primeiro item de informações dentro do índice de busca `aws_opsworks_app` na instância. Sempre que uma instância é lançada, o AWS OpsWorks Stacks armazena essa e outras informações relacionadas como um conjunto de recipientes de dados na própria instância, e você obtém os conteúdos do recipiente de dados por meio da busca do Chef. Apesar de você poder usar hardcoding nessas configurações nessa receita, usando recipientes de dados e busca de Chef é uma abordagem mais robusta. Para obter mais informações sobre recipientes de dados, consulte o [Referência a data bag do AWS OpsWorks Stacks](#). Consulte também [Sobre recipientes de dados](#) no site [Aprender sobre Chef](#). Para obter mais informações sobre busca do Chef, vá para [Sobre pesquisa](#) no site [Aprender sobre Chef](#).
- O recurso `package` instala Git na instância.
- O recurso `application` descreve e implanta aplicativos da web:
 - `javascript` é a versão do runtime que o JavaScript leva para instalar.
 - `environment` define um ambiente variável.
 - `git` obtém o código fonte do repositório especificado e ramificação.
 - `app_path` é o caminho para onde clonar o repositório. Se o caminho não existir na instância, o AWS OpsWorks Stacks o cria.
 - `link` cria um link simbólico.
 - `npm_install` instala Gerente de pacote de nó, o gerente de pacote de nó padrão de Node.js.
 - `npm_start` executa Node.js.

Apesar do AWS OpsWorks Stacks ter criado o livro de receitas usado para essa demonstração, você pode criar seus próprios livros de receitas. Para saber como, consulte [Conceitos básicos: livros de receitas](#). Além disso, vá para [Sobre livro de receitas](#), [Sobre receitas](#) e [Aprender o básico do Chef](#)

no [Ubuntu](#) no site [Aprender sobre Chef](#), e a seção "Nosso primeiro livro de receitas do Chef" no [Primeiras etapas com Chef](#) no site [Introdução ao Chef](#).

Aprendendo mais: Explore o aplicativo usado nessa apresentação

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Esse tópico descreve o aplicativo que AWS OpsWorks Stacks implementa à instância para essa apresentação.

Para ver o código fonte do aplicativo, extraia os conteúdos do [opsworks-windows-demo-nodejs](#) Repositório do GitHub para um diretório vazio em sua estação de trabalho local. Você também pode entrar na instância na qual implantou o livro de receitas e explorar os conteúdos do diretório `/srv/mylinuxdemoapp`.

O arquivo `index.js` contém o código mais significativo para o aplicativo:

```
var express = require('express');
var app = express();
var path = require('path');
var os = require('os');
var bodyParser = require('body-parser');
var fs = require('fs');

var add_comment = function(comment) {
  var comments = get_comments();
  comments.push({"date": new Date(), "text": comment});
  fs.writeFileSync('./comments.json', JSON.stringify(comments));
};

var get_comments = function() {
  var comments;
```

```
if (fs.existsSync('./comments.json')) {
  comments = fs.readFileSync('./comments.json');
  comments = JSON.parse(comments);
} else {
  comments = [];
}
return comments;
};

app.use(function log (req, res, next) {
  console.log([req.method, req.url].join(' '));
  next();
});
app.use(express.static('public'));
app.use(bodyParser.urlencoded({ extended: false }));

app.set('view engine', 'jade');
app.get('/', function(req, res) {
  var comments = get_comments();
  res.render("index",
    { agent: req.headers['user-agent'],
      hostname: os.hostname(),
      nodeversion: process.version,
      time: new Date(),
      admin: (process.env.APP_ADMIN_EMAIL || "admin@unconfigured-value.com" ),
      comments: get_comments()
    });
});

app.post('/', function(req, res) {
  var comment = req.body.comment;
  if (comment) {
    add_comment(comment);
    console.log("Got comment: " + comment);
  }
  res.redirect("/#form-section");
});

var server = app.listen(process.env.PORT || 3000, function() {
  console.log('Listening on %s', process.env.PORT);
});
```

Veja o que o arquivo faz:

- `requires` carrega módulos que contêm algum código dependente que esse aplicativo da web precisa para ser executado como esperado.
- As funções `add_comment` e `get_comments` escrevem informações para, e leem informações do arquivo `comments.json`.
- Para obter mais informações sobre `app.get`, `app.listen`, `app.post`, `app.set` e `app.use`, consulte o [Expressar referência da API](#).

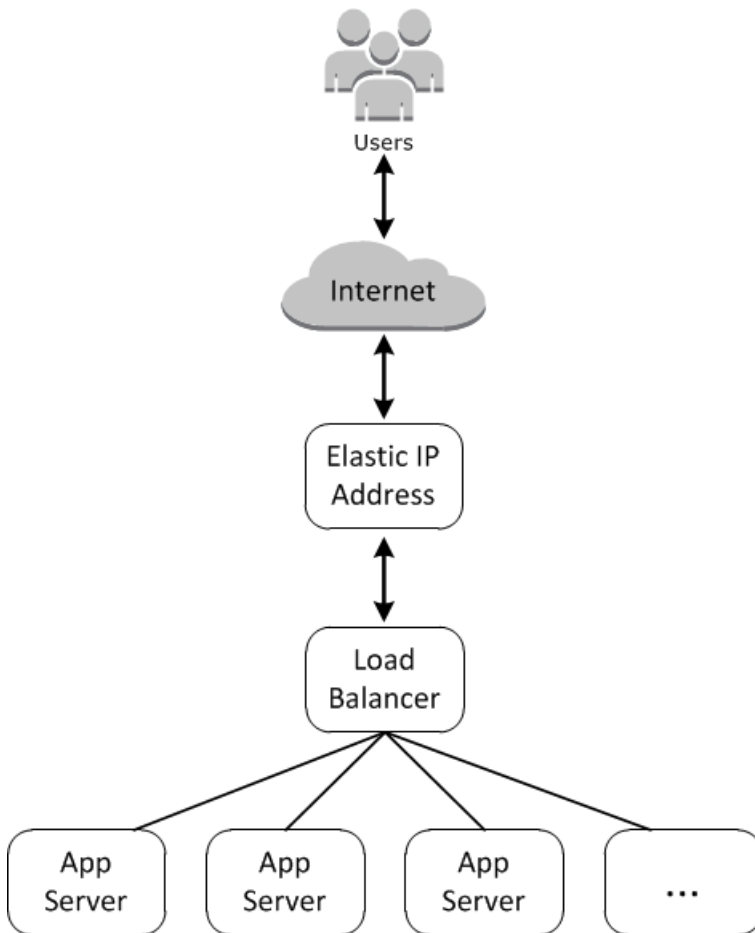
Para aprender como criar pacote para aplicativo de implantação, consulte [Origem do aplicativo](#).

Conceitos básicos de pilhas do Windows

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Aplicativos baseados na nuvem geralmente exigem um grupo de recursos relacionados (servidores de aplicativos, servidores de banco de dados e assim por diante) que devem ser criados e gerenciados coletivamente. Esta coleção de instâncias é chamada de pilha. Uma simples pilha de aplicativo pode ter a seguinte aparência.



A arquitetura básica contém o seguinte:

- Um Endereço IP elástico para receber as solicitações do usuário.
- Um load balancer para distribuir as solicitações de entrada igualmente entre os servidores de aplicativos.
- Um conjunto de instâncias do servidor de aplicativos, a quantidade necessária para lidar com o tráfego.

Além disso, normalmente você precisa de uma maneira de distribuir aplicativos para os servidores de aplicativos, gerenciar permissões de usuário e assim por diante.

O AWS OpsWorks Stacks fornece uma maneira simples e direta para criar e gerenciar pilhas e seus aplicativos e recursos associados. Este capítulo apresenta os conceitos básicos do AWS OpsWorks Stacks, e alguns de seus recursos mais sofisticados, orientando você durante o processo de criação da pilha de servidor de aplicativos no diagrama. Ele usa um modelo de desenvolvimento incremental que é fácil acompanhar pelo AWS OpsWorks Stacks: configure uma pilha básica e, depois que

ela estiver funcionando corretamente, adicione componentes até chegar a uma implementação completa.

- [Etapa 1: concluir os pré-requisitos](#) mostra como configurar a demonstração.
- [Etapa 2: Criar uma pilha de servidor de aplicativos básico](#) mostra como criar uma pilha básica para oferecer suporte a Internet Information Services (IIS) e implantar um aplicativo no servidor.
- [Etapa 3: Dimensionar o exemplo do IIS](#) mostra como dimensionar uma pilha para lidar com o aumento de carga, adicionando mais servidores de aplicativos, um load balancer para distribuir o tráfego de entrada e um Endereço IP elástico para receber as solicitações de entrada.

Tópicos

- [Etapa 1: concluir os pré-requisitos](#)
- [Etapa 2: Criar uma pilha de servidor de aplicativos básico](#)
- [Etapa 3: Dimensionar o exemplo do IIS](#)
- [Próximos Passos](#)

Etapa 1: concluir os pré-requisitos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Conclua as seguintes etapas de configuração antes de iniciar a demonstração. Essas etapas de configuração incluem a inscrição em uma conta da AWS, a criação de um usuário administrativo e a atribuição de permissões de acesso para o AWS OpsWorks Stacks.

Se você tiver concluído as demonstrações [Conceitos básicos: exemplo](#) e [Conceitos básicos: Linux](#), já cumpriu os pré-requisitos para esta demonstração e pode ir direto para [Etapa 2: Criar uma pilha de servidor de aplicativos básico](#).

Tópicos

- [Cadastrar-se em uma Conta da AWS](#)
- [Crie um usuário administrador](#)
- [Atribuir permissões de acesso ao serviço](#)
- [Garanta que os usuários do AWS OpsWorks Stacks estejam adicionados em seu domínio](#)

Cadastrar-se em uma Conta da AWS

Se você ainda não tem uma Conta da AWS, siga as etapas a seguir para criar uma.

Para se cadastrar em uma Conta da AWS

1. Abra <https://portal.aws.amazon.com/billing/signup>.
2. Siga as instruções on-line.

Parte do procedimento de inscrição envolve receber uma chamada telefônica e digitar um código de verificação no teclado do telefone.

Quando você se cadastra em uma Conta da AWS, um Usuário raiz da conta da AWS é criado. O usuário raiz tem acesso a todos os Serviços da AWS e recursos na conta. Como prática recomendada de segurança, [atribua acesso administrativo a um usuário administrativo](#) e use somente o usuário raiz para realizar as [tarefas que exigem acesso do usuário raiz](#).

A AWS envia um e-mail de confirmação depois que o processo de cadastramento é concluído. A qualquer momento, é possível visualizar as atividades da conta atual e gerenciar sua conta acessando <https://aws.amazon.com/> e selecionando Minha conta.

Crie um usuário administrador

Depois de se cadastrar em uma Conta da AWS, proteja seu Usuário raiz da conta da AWS, habilite o AWS IAM Identity Center e crie um usuário administrativo para não usar o usuário raiz em tarefas cotidianas.

Proteger seu Usuário raiz da conta da AWS

1. Faça login no [AWS Management Console](#) como o proprietário da conta ao escolher a opção Usuário raiz e inserir o endereço de e-mail da Conta da AWS. Na próxima página, digite sua senha.

Para obter ajuda ao fazer login usando o usuário raiz, consulte [Fazer login como usuário raiz](#) no Guia do usuário do Início de Sessão da AWS.

2. Ative a autenticação multifator (MFA) para o usuário raiz.c

Para obter instruções, consulte [Habilitar um dispositivo MFA virtual para o usuário raiz de sua conta da Conta da AWS para seu \(console\)](#) no Guia do usuário do IAM.

Criar um usuário administrativo

1. Habilitar o IAM Identity Center.

Para obter instruções, consulte [Enabling AWS IAM Identity Center](#) no Guia do usuário do AWS IAM Identity Center.

2. No Centro de Identidade do IAM, conceda acesso administrativo a um usuário administrativo.

Para obter um tutorial sobre como usar o Diretório do Centro de Identidade do IAM como fonte de identidades, consulte [Configure user access with the default Diretório do Centro de Identidade do IAM](#) no AWS IAM Identity Center User Guide.

Login como usuário administrativo

- Para fazer login com seu usuário do Centro de Identidade do IAM, use a URL de login que foi enviada ao seu endereço de e-mail quando você criou o usuário do Centro do Usuário do IAM.

Para obter ajuda com o login utilizando um usuário do Centro de Identidade do IAM, consulte [Fazer login no portal de acesso da AWS](#), no Guia do usuário do Início de Sessão da AWS.

Atribuir permissões de acesso ao serviço

Permitir o acesso ao serviço do AWS OpsWorks Stacks (e serviços relacionados dos quais o AWS OpsWorks Stacks depende) adicionando as permissões `AWSOpsWorks_FullAccess` e `AmazonS3FullAccess` ao seu perfil ou usuário.

Para obter mais informações sobre adicionar permissões, consulte [Adicionar permissões de identidade do IAM \(console\)](#).

Garanta que os usuários do AWS OpsWorks Stacks estejam adicionados em seu domínio

Em uma pilha do Chef 12.2, o livro de receitas `aws_opsworks_users` incluído cria usuários que têm acesso a SSH e a Remote Desktop Protocol (RDP) às instâncias baseadas no Windows. Quando você une as instâncias do Windows em sua pilha a um domínio do Active Directory, a execução desse livro de receitas pode falhar se os usuários de pilhas do AWS OpsWorks não existirem no Active Directory. Se os usuários não forem reconhecidos no Active Directory, as instâncias podem entrar em um estado `setup failed` quando você as reinicia depois de uni-las a um domínio. Para as instâncias do Windows unidas ao domínio, não é suficiente conceder aos usuários de pilhas do AWS OpsWorks acesso a SSH/RDP na página de permissões do usuário.

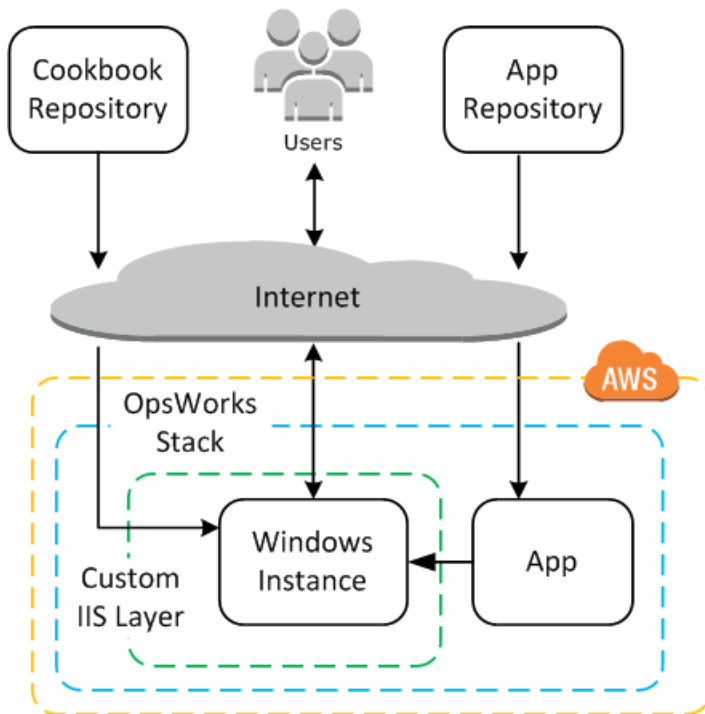
Antes de unir as instâncias do Windows em uma pilha do Chef 12.2 a um domínio do Active Directory, certifique-se de que todos os usuários de pilhas do AWS OpsWorks da pilha baseada no Windows são membros do domínio. A melhor maneira de fazer isso é configurar a identidade federada com o IAM antes de criar sua pilha baseada no Windows e, em seguida, importar usuários federados para o AWS OpsWorks Stacks antes de unir as instâncias de sua pilha a um domínio. Para obter mais informações sobre como fazer isso, consulte [Habilitar a federação para AWS usando o Windows Active Directory, o ADFS, e o SAML 2.0](#) no Blog de segurança da AWS e [Federação de usuários existentes](#) no guia do usuário do IAM.

Etapa 2: Criar uma pilha de servidor de aplicativos básico

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Uma pilha de servidor de aplicativo básico consiste em uma instância de servidor de aplicativo única com um endereço IP público para receber solicitações de usuário. Código de aplicativo e quaisquer arquivos relacionados são armazenados em um repositório separado e implantados de lá para o servidor. O diagrama a seguir ilustra essa pilha.



A pilha tem os seguintes componentes:

- Uma camada, que representa um grupo de instâncias e especifica como elas são configuradas.

A camada neste exemplo representa um grupo de instâncias do IIS.

- Uma instância, que representa uma instância do Amazon EC2.

Nesse caso, a layer configura uma única instância para executar o IIS, mas as camadas podem ter qualquer número de instâncias.

- Um aplicativo, que contém as informações necessárias para instalar um aplicativo na instância.
- Um livro de receitas, que contém receitas personalizadas do Chef que oferecem suporte à camada personalizada do IIS. O livro de receitas e o código do aplicativo são armazenados em repositórios remotos, como um arquivo morto em um bucket do Amazon S3 ou um repositório Git.

As seções a seguir descrevem como usar o console do AWS OpsWorks Stacks para criar a pilha e implantar o aplicativo.

Tópicos

- [Etapa 2.1: Criar a pilha](#)
- [Etapa 2.2: Autorizar o acesso RDP](#)

- [Etapa 2.3: Implementar um livro de receitas personalizado](#)
- [Etapa 2.4: Adicionar uma camada do IIS](#)
- [Etapa 2.5: Implantar um aplicativo](#)

Etapa 2.1: Criar a pilha

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você inicia um projeto do AWS OpsWorks Stacks criando uma pilha, que age como um contêiner para suas instâncias e outros recursos. A configuração da pilha especifica algumas configurações básicas, como a região da AWS e o sistema operacional padrão, que são compartilhados por todas as instâncias da pilha.

Para criar um nova pilha

1. Adicionar uma pilha

Se você ainda não tiver feito isso, faça login no console do [AWS OpsWorks Stacks](#).

- Se a conta não tiver pilhas existentes, você verá a página Welcome to AWS OpsWorks. Escolha Add your first stack.
- Caso contrário, você verá o painel do AWS OpsWorks Stacks, que lista as pilha da sua conta; escolha Add Stack (Adicionar pilha).

2. Configurar a pilha

Na página Add Stack, escolha Chef 12 stack e, em seguida, especifique as seguintes configurações:

Nome da stack

Insira um nome para sua pilha, que pode conter caracteres alfanuméricos (a–z, A–Z e 0–9) e hífen (-). A pilha de exemplo para esta demonstração se chama **IISWalkthrough**.

Região

Selecione Oeste dos EUA (Oregon) como a região da pilha.

Você pode criar uma pilha em qualquer região, mas recomendamos o Oeste dos EUA (Oregon) para os tutoriais.

Sistema operacional padrão

Escolha Windows e especifique Microsoft Windows Server 2022 Base, que é a configuração padrão.

Usar livros de receitas do Chef personalizados

Para esta demonstração, especifique No para esta opção.

3. Escolha Advanced para confirmar que você tem uma função do IAM e o perfil de instância do IAM padrão selecionado.

IAM role (Perfil do IAM)

Especifique o perfil do IAM (AWS Identity and Access Management) da pilha. AWS OpsWorks O Stacks precisa acessar outros serviços da AWS para executar tarefas como a criação e o gerenciamento de instâncias do Amazon EC2. IAM role (Função do IAM) especifica a função que o AWS OpsWorks Stacks assume para trabalhar com outros serviços da AWS em seu nome. Para obter mais informações, consulte [Permitir que o AWS OpsWorks Stacks aja em seu nome](#).

- Se sua conta tiver um perfil do IAM do AWS OpsWorks Stacks existente, você poderá selecioná-la na lista.

Se a função tiver sido criada pelo AWS OpsWorks Stacks, ela será nomeada para `aws-opsworks-service-role`.

- Caso contrário, selecione New IAM Role (Nova função do IAM) para direcionar o AWS OpsWorks Stacks para criar uma nova função para você com as permissões corretas.

Observação: Se você tiver permissões de Acesso Total ao AWS OpsWorks Stacks, a criação de uma nova função exigirá diversas permissões adicionais do IAM. Para obter mais informações, consulte [Exemplo de políticas](#).

4. Aceite os valores padrão das outras configurações e, em seguida, escolha Add Stack. Para obter mais informações sobre as diversas configurações de pilha, consulte [Criar uma nova pilha](#).

Etapa 2.2: Autorizar o acesso RDP

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Agora que uma pilha foi criada, você criará uma camada e adicionará uma instância do Windows à camada. No entanto, antes de fazer isso, é preciso configurar a pilha para permitir que você use o RDP para se conectar às instâncias personalizadas da camada. Para isso, você deve fazer o seguinte:

- Adicione uma regra de entrada para o grupo de segurança que controla o acesso RDP.
- Defina suas permissões do AWS OpsWorks Stacks para esta pilha para permitir o acesso RDP.

Ao criar a primeira pilha em uma região, o AWS OpsWorks Stacks cria um conjunto de grupos de segurança. Eles incluem um grupo designado `AWS-OpsWorks-RDP-Server`, que o AWS OpsWorks Stacks anexa a todas as instâncias Windows para habilitar o acesso RDP. No entanto, por padrão, esse grupo de segurança não tem regras. Assim, você deve adicionar uma regra de entrada para permitir o acesso RDP para suas instâncias.

Para permitir o acesso RDP

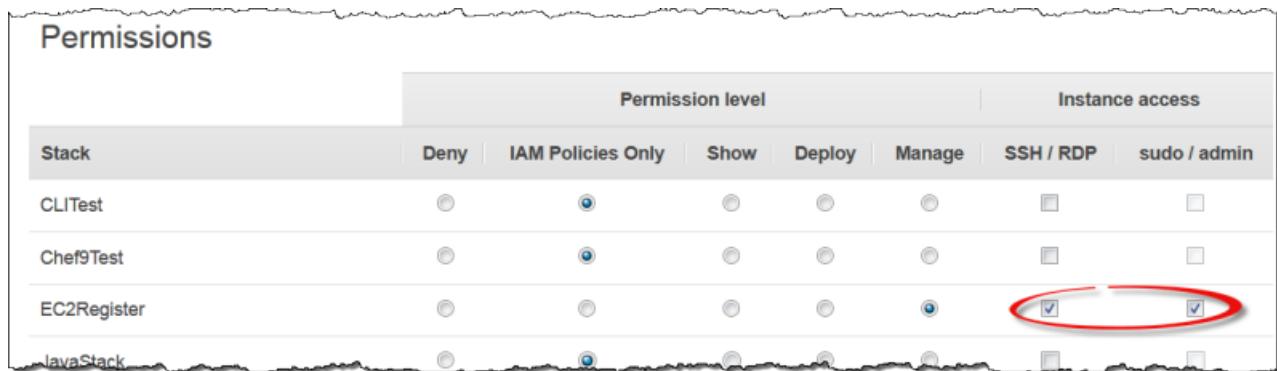
1. Abra o [console do Amazon EC2](#), configure-o para a região da pilha e selecione Grupos de segurança no painel de navegação.
2. Escolha AWS-OpsWorks-RDP-Server, escolha a guia Inbound e a opção Edit.
3. Selecione Add Rule e especifique as seguintes configurações:
 - Tipo: RDP.
 - Origem: os endereços IP de origem permitidos.

Normalmente, você permite solicitações RDP de entrada de seu endereço IP ou de uma faixa especificada de endereços IP (normalmente a faixa de endereços IP de sua empresa). Para fins de aprendizado, normalmente é suficiente especificar 0.0.0.0/0, que permite o acesso RDP de qualquer endereço IP.

O grupo de segurança permite que a instância receba solicitações de conexão RDP, mas essa é apenas metade da história. Um usuário comum irá fazer login na instância usando uma senha fornecida pelo AWS OpsWorks Stacks. Para fazer o AWS OpsWorks Stacks gerar essa senha, você deve autorizar explicitamente o acesso RDP para o usuário.

Para autorizar o RDP para um usuário

1. No painel do AWS OpsWorks Stacks, escolha a pilha IISWalkthrough.
2. No painel de navegação da pilha, escolha Permissions.
3. Na página Permissions, escolha Edit.
4. Na lista de usuários, marque a caixa de seleção SSH/RDP para o usuário do ao qual você deseja conceder as permissões necessárias. Se você deseja que o usuário também tenha permissões de administrador, selecione sudo/admin.



Stack	Permission level					Instance access	
	Deny	IAM Policies Only	Show	Deploy	Manage	SSH / RDP	sudo / admin
CLITest	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chef9Test	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EC2Register	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
javaStack	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Escolha Save (Salvar).

O usuário pode obter uma senha e usá-la para efetuar o login na instância, conforme descrito posteriormente.

Note

Você também pode fazer login como Administrador. Para obter mais informações, consulte [Login como administrador](#).

Etapa 2.3: Implementar um livro de receitas personalizado

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Apesar de uma pilha ser basicamente um contêiner de instâncias, você não adiciona instâncias diretamente à pilha. Você pode adicionar uma ou mais camadas, cada uma representando um grupo de instâncias relacionadas, e então adicionar instâncias às camadas.

Uma camada é basicamente um esquema usado pelo AWS OpsWorks Stacks para criar um conjunto de instâncias do Amazon EC2 com a mesma configuração. Uma instância começa com uma versão base do sistema operacional, e a camada da instância executa uma variedade de tarefas na instância para implementar o esquema, que podem incluir:

- Criação de diretórios e arquivos
- Gerenciamento de usuários
- Instalação e configuração de software
- Iniciar ou interromper servidores

- Implantação de código de aplicativo e arquivos relacionados.

Uma camada executa tarefas em instâncias ao executar [receitas do Chef](#), receitas, para abreviar. Uma receita é um aplicativo Ruby que usa uma linguagem específica de domínio (DSL) do Chef para descrever o estado final da instância. Com o AWS OpsWorks Stacks, cada receita geralmente é atribuída a um dos [eventos de ciclo de vida](#) da camada: Setup, Configuration, Deploy, Undeploy e Shutdown. Quando um evento de ciclo de vida ocorre em uma instância, o AWS OpsWorks Stacks executa as receitas do evento para realizar as tarefas apropriadas. Por exemplo, o evento de Instalação ocorre após o término da inicialização de uma instância. AWS OpsWorks O Stacks então executa Configurar receitas, que normalmente realiza tarefas como a instalação e a configuração de software de servidor e a inicialização de serviços relacionados.

O AWS OpsWorks Stacks fornece a cada camada um conjunto de receitas integradas que realizam tarefas padrão. Você pode estender a funcionalidade de uma camada ao implementar receitas personalizadas para realizar tarefas adicionais e atribuí-las aos eventos de ciclo de vida da camada. As pilhas do Windows são compatíveis com [camadas personalizadas](#), que têm um conjunto mínimo de receitas que executam apenas algumas tarefas básicas. Para adicionar funcionalidade às suas instâncias do Windows, você deve implementar as receitas personalizadas para instalar software, implantar aplicativos e assim por diante. Este tópico descreve como criar uma camada personalizada simples para dar suporte a instâncias do IIS.

Tópicos

- [Uma rápida introdução aos livros de receitas e às receitas](#)
- [Implementar uma receita para instalar e iniciar o IIS](#)
- [Ativar o livro de receitas personalizado](#)

Uma rápida introdução aos livros de receitas e às receitas

Uma receita define um ou mais aspectos do estado esperado de uma instância: quais diretórios ela deve ter, quais pacotes de software devem estar instalados, quais aplicativos devem ser implantados e assim por diante. As receitas são empacotadas em um livro de receitas, que normalmente contém uma ou mais receitas relacionadas, além de arquivos associados, como modelos para a criação de arquivos de configuração.

Este tópico é uma introdução básica às receitas, apenas o suficiente para mostrar como implementar um livro de receitas para dar suporte a uma camada do IIS personalizada simples. Para obter uma introdução mais geral aos livros de receitas, consulte [Livros de receitas e receitas](#). Para um tutorial

detalhado de introdução à implementação de livros de receitas, incluindo alguns tópicos específicos do Windows, consulte [Introdução a livros de receitas](#).

Tecnicamente, as receitas do Chef são aplicativos Ruby, mas a maior parte do código está no Chef DSL. O DSL é composto principalmente de um conjunto de recursos, que você pode usar para especificar de forma declarativa um aspecto do estado das instâncias. Por exemplo, um [directory recurso](#) define um diretório a ser adicionado ao sistema. O exemplo a seguir define um diretório C:\data com direitos de controle total que pertence ao usuário especificado e não herda direitos do diretório pai.

```
directory 'C:\data' do
  rights :full_control, 'WORKGROUP\username'
  inherits false
  action :create
end
```

Quando o Chef executa uma receita, ele executa cada recurso ao passar os dados para um provedor associado, um objeto Ruby que lida com os detalhes da modificação do estado da instância. Neste caso, o fornecedor cria um novo diretório com a configuração especificada.

O livro de receitas personalizado para a camada personalizada do IIS deve realizar as seguintes tarefas:

- Instalar o recurso IIS e iniciar o serviço.

Você normalmente realiza essa tarefa durante a instalação, logo após o término da inicialização da instância.

- Implantar um aplicativo na instância, uma página HTML simples para este exemplo.

Você normalmente realiza esta tarefa durante a instalação. No entanto, os aplicativos geralmente precisam ser atualizados regularmente e, portanto, você também precisa implantar as atualizações enquanto a instância está online.

Você poderia ter uma única receita para realizar todas essas tarefas. No entanto, a abordagem preferencial é ter receitas separadas para as tarefas de instalação e de implantação. Dessa maneira, você pode implantar as atualizações de aplicativo a qualquer momento, sem que seja necessário executar o código de instalação também. A seguir, como configurar um livro de receitas para dar suporte a uma camada personalizada do IIS. Os tópicos subsequentes mostrarão como implementar as receitas.

Para começar

1. Crie um diretório chamado `iis-cookbook` em um local conveniente na sua estação de trabalho.
2. Adicione um arquivo `metadata.rb` com o seguinte conteúdo a `iis-cookbook`.

```
name "iis-cookbook"  
version "0.1.0"
```

Este exemplo usa um `metadata.rb` mínimo. Para obter mais informações sobre como você pode usar este arquivo, consulte [metadata.rb](#).

3. Adicione um diretório `recipes` a `iis-cookbook`.

Esse diretório, que deve ser nomeado como `recipes`, contém as receitas do livro de receitas.

Em geral, os livros de receitas podem conter uma variedade de outros diretórios. Por exemplo, se uma receita usar um modelo para criar um arquivo de configuração, o modelo geralmente ficará no diretório `templates/default`. O livro de receitas para este exemplo consiste inteiramente em receitas e, portanto, não precisará de outros diretórios. Além disso, este exemplo usa um único livro de receitas, mas você pode usar a quantidade necessária; com frequência, é preferível usar vários livros de receitas para projetos complexos. Por exemplo, você pode ter livros de receitas separados para as tarefas de instalação e de implementação. Para obter mais exemplos de livros de receitas, consulte [Livros de receitas e receitas](#).

Implementar uma receita para instalar e iniciar o IIS

O IIS é um recurso do Windows, uma de um conjunto de componentes opcionais do sistema que você pode instalar no Windows Server. Você pode fazer uma receita instalar o IIS de uma das seguintes formas:

- Usando um recurso [powershell_script](#) para executar o cmdlet [Install-WindowsFeature](#).
- Usando o recurso [livro de receitas do Windows](#) `windows_feature` do Chef.

O livro de receitas do `windows` contém um conjunto de recursos cujos provedores usam o [Deployment Image Servicing and Management](#) (DISM) para realizar uma variedade de tarefas em instâncias do Windows, incluindo a instalação de recursos.

Note

O `powershell_script` está entre os recursos mais úteis para receitas do Windows. Você pode usá-lo para realizar uma grande variedade de tarefas em uma instância ao executar um script ou cmdlet do PowerShell. Ele é especialmente útil para as tarefas que não são compatíveis com recursos do Chef.

Este exemplo executa um script do PowerShell para instalar e iniciar o Servidor web (IIS). O livro de receitas do windows será descrito mais tarde. Para obter um exemplo de como usar o `windows_feature` para instalar o IIS, consulte [Instalar um recurso do Windows: IIS](#).

Adicione uma receita chamada `install.rb` com o conteúdo a seguir ao diretório `recipes` do livro de receitas.

```
powershell_script 'Install IIS' do
  code 'Install-WindowsFeature Web-Server'
  not_if "(Get-WindowsFeature -Name Web-Server).Installed"
end

service 'w3svc' do
  action [:start, :enable]
end
```

A receita contém dois recursos.

powershell_script

O `powershell_script` executa o script ou cmdlet especificado do PowerShell. O exemplo tem as seguintes configurações de atributo:

- `code`: os cmdlets do PowerShell a serem executados.

Este exemplo executa um cmdlet `Install-WindowsFeature`, que instala o servidor web (IIS). Em geral, o atributo `code` pode ter qualquer número de linhas para que você possa executar quantos cmdlets precisar.

- `not-if`: um [atributo guard](#) que garante que a receita só instalará o IIS se ele ainda não tiver sido instalado.

Você geralmente deseja que as receitas sejam idempotentes, de forma que elas não percam tempo realizando a mesma tarefa mais de uma vez.

Cada recurso tem uma ação, que especifica a ação que o provedor deve realizar. Não há nenhuma ação explícita para este exemplo, de forma que o provedor realiza a ação `:run` padrão, que executa o script do PowerShell especificado. Para obter mais informações, consulte [Executando um PowerShell script do Windows](#).

serviço

Um [service](#) gerencia um serviço, neste caso, o serviço Servidor web IIS (W3SVC). O exemplo usa atributos padrão e especifica duas ações, `:start` e `:enable`, as quais iniciam e ativam o IIS.

Note

Se você quiser instalar software que use um instalador de pacotes, como o MSI, use um recurso `windows_package`. Para obter mais informações, consulte [Instalar um pacote](#).

Ativar o livro de receitas personalizado

O AWS OpsWorks Stacks executa receitas de um cache local em cada instância. Para executar suas receitas personalizadas, você deve fazer o seguinte:

- Armazene o livro de receitas em um repositório remoto.

O AWS OpsWorks Stacks faz download dos livros de receitas desse repositório para o cache local de cada instância.

- Edite a pilha para ativar os livros de receitas personalizados.

Os livros de receitas personalizados estão desativados por padrão; portanto, você deve ativar os livros de receitas personalizados para a pilha e fornecer o URL do repositório e as informações relacionadas.

O AWS OpsWorks Stacks é compatível com arquivos do S3 e repositórios Git para livros de receitas personalizados; este exemplo usa um arquivo do S3. Para obter mais informações, consulte [Repositórios de livro de receitas](#).


Para usar um arquivo do S3

1. Crie um arquivo `.zip` do diretório `iis-cookbook`.

O AWS OpsWorks Stacks também oferece suporte a arquivos .tgz (tar compactado por gzip) para pilhas do Windows.

2. Faça upload do arquivo para um bucket do S3 na região Oeste dos EUA (N. da Califórnia) e torne o arquivo público. Você também pode usar arquivos privados do S3, mas os arquivos públicos são suficientes para este exemplo e um pouco mais simples de trabalhar.
 - a. Faça login no AWS Management Console e abra o console do Amazon S3 em <https://console.aws.amazon.com/s3/>.
 - b. Se você ainda não tiver um bucket na us-west-1, escolha Criar bucket e crie um bucket na região Oeste dos EUA (N. da Califórnia).
 - c. Na lista de buckets, clique no nome do bucket para o qual você deseja fazer upload do arquivo e clique em Upload (Fazer upload).
 - d. Escolha Adicionar arquivos.
 - e. Selecione o arquivo para fazer upload e escolha Open (Abrir).
 - f. Na parte inferior da caixa de diálogo Upload - Select Files and Folders (Fazer upload — Selecionar arquivos e pastas), escolha Set Details (Definir detalhes).
 - g. Na parte inferior da caixa de diálogo Set Details, escolha Set Permissions.
 - h. Na caixa de diálogo Set Permissions, escolha Make everything public.
 - i. Na parte inferior da caixa de diálogo Set Permissions (Definir permissões), escolha Start Upload (Iniciar upload). Quando o upload for concluído, o arquivo `iis-cookbook.zip` será exibido em seu bucket.
 - j. Escolha o bucket e escolha a guia Properties (Propriedades) para o bucket. Ao lado de Link, registre o URL do arquivo para uso posterior.

Para obter mais informações sobre o upload de arquivos para um bucket do Amazon S3, consulte [Como fazer upload de arquivos e pastas para um bucket do S3?](#) no Guia do usuário do console do Amazon S3.

 Important

Até agora, a demonstração só custou a você um pouco de tempo, o serviço AWS OpsWorks Stacks é gratuito. No entanto, você deverá pagar por qualquer recurso da AWS que utilizar,

como o armazenamento no Amazon S3. Assim que você fizer o upload do arquivo, começará a ser cobrado. Para obter mais informações, consulte [Definição de preço da AWS](#).

Para ativar os livros de receitas personalizados para a pilha

1. No console do AWS OpsWorks Stacks, escolha Stack no painel de navegação e, em seguida, escolha Stack Settings (Configurações da pilha) no canto superior direito.
2. Na parte superior direita da página Settings, escolha Edit.
3. Na página Settings, defina Use custom Chef cookbooks como Yes e insira as seguintes informações:
 - Tipo de repositório: Arquivamento do S3.
 - URL do repositório: o URL do S3 do arquivo do livro de receitas registrado anteriormente.
4. Escolha Save (Salvar) para atualizar a configuração da pilha.

O AWS OpsWorks Stacks instala seu livro de receitas personalizado em todas as novas instâncias. Observe que o AWS OpsWorks Stacks não instala ou atualiza automaticamente os livros de receitas personalizadas em instâncias online. Você pode fazer isso manualmente, conforme descrito posteriormente.

Etapa 2.4: Adicionar uma camada do IIS

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Seu livro de receitas tem uma receita que simplesmente instala e inicia o IIS. Isso é o suficiente para criar a camada e verificar se você tem uma instância do IIS em funcionamento. Posteriormente, você adicionará a funcionalidade de implantação de aplicativos à camada.

Criar uma camada

Você começa pela adição de uma camada à pilha. Então, você pode adicionar funcionalidade à layer ao atribuir receitas personalizadas aos eventos de ciclo de vida apropriados.

Para adicionar uma camada do IIS à pilha

1. No painel de navegação, escolha Layers e depois Add a layer.
2. Configure a camada da seguinte forma:

- Nome: **IISExample**
- Nome curto: **iisexample**

O AWS OpsWorks Stacks usa o nome curto para identificar a camada internamente. Você também pode usar o nome curto para identificar a camada em receitas, embora este exemplo não faça isso. Você pode especificar qualquer nome curto, mas ele só poderá conter caracteres alfanuméricos minúsculos e um pequeno número de sinais de pontuação. Para obter mais informações, consulte [Camadas personalizadas](#).

3. Escolha Add Layer.

Se você tivesse de adicionar uma instância para IISWalkthrough neste ponto e iniciá-la, o AWS OpsWorks Stacks instalaria automaticamente os livros de receitas, mas não executaria `install.rb`. Depois que uma instância estiver online, você poderá executar as receitas manualmente usando o [comando de pilha Executar Receitas](#). No entanto, uma abordagem melhor é atribuir a receita a um dos [eventos de ciclo de vida](#) da camada. O AWS OpsWorks Stacks então executa automaticamente a receita no ponto adequado no ciclo de vida da instância.

Instale e inicie o IIS assim que a inicialização da instância for concluída. Para fazer isso, atribua `install.rb` ao evento Setup da camada.

Para atribuir a receita a um evento de ciclo de vida

1. No painel de navegação, escolha Layers
2. Na caixa da camada IISExample, escolha Recipes.
3. No canto superior direito, escolha Edit (Editar).
4. Em Custom Chef Recipes (Receitas do Chef personalizadas), na caixa de receitas Setup (instalação), digite **iis-cookbook::install**.

 Note

Use `cookbook-name::recipe-name` para identificar receitas, em que o sufixo `.rb` do nome da receita é omitido.

5. Escolha `+` para adicionar a receita à camada. Um `x` vermelho aparece ao lado da receita para facilitar sua remoção posteriormente.
6. Escolha `Save` para salvar a nova configuração. O `Configurar receitas personalizado` agora deve incluir `iis-cookbook::install`.

Adicionar uma instância à camada e iniciá-la

Você pode experimentar a receita ao adicionar uma instância à camada e depois iniciar a instância. AWS OpsWorks O Stacks instalará automaticamente os livros de receitas e executará `install.rb` durante a instalação, assim que a inicialização da instância for concluída.

Para adicionar uma instância a uma camada e iniciá-la

1. No painel de navegação do AWS OpsWorks Stacks, escolha `Instances (Instâncias)`.
2. Na camada `IISExample`, escolha `Add an instance`.
3. Selecione o tamanho apropriado.. `T2.micro` (ou o menor tamanho disponível para você) deve ser suficiente para o exemplo.
4. Escolha `Add Instance`. Por padrão, o AWS OpsWorks Stacks gera nomes de instância ao anexar um inteiro ao nome curto da camada e, portanto, a instância deverá se chamar `iisexample1`.
5. Escolha `start` na coluna `Actions` da instância para iniciá-la. AWS OpsWorks O Stacks iniciará então uma instância `EC2` e executará o `Configurar receitas` para configurá-la. Se a camada tiver alguma receita de `Implantação` neste ponto, o AWS OpsWorks Stacks as executará após o término do `Configurar receitas`.

O processo pode levar vários minutos, durante o qual a coluna `Status` exibirá uma série de estados de status. Quando você chegar ao status `online`, o processo de instalação estará completo e a instância estará pronta para uso.

Confirmar se o IIS está instalado e em execução

Você pode usar o RDP para se conectar à instância e verificar se a sua receita de Instalação funcionou corretamente.

Para verificar se o IIS está instalado e em execução

1. Escolha Instâncias no painel de navegação e, em seguida, rdp na coluna Ações da instância `iisexample1`. AWS OpsWorks O Stacks gera automaticamente uma senha RDP que expira após um período de tempo especificado.
2. Defina Session valid for como 2 horas e escolha Generate Password.
3. O AWS OpsWorks Stacks exibe a senha e também, para sua conveniência, o nome DNS público da instância e o nome de usuário. Copie os três e clique em Acknowledge and close.
4. Abra o cliente RDP e use os dados do Etapa 3 para se conectar à instância.
5. Na instância, abra o Windows Explorer e examine a unidade C: . Ela deve ter um diretório C: \inetpub, que foi criado pela instalação do IIS.
6. Abra o aplicativo Administrative Tools do Painel de Controle e abra Services. Você deve ver o serviço IIS na parte inferior da lista. Ele se chama World Wide Web Publishing Service e o status deve ser running.
7. Volte para o console do AWS OpsWorks Stacks e escolha o endereço IP público da instância `iisexample1`. Lembre-se de fazer isso no AWS OpsWorks Stacks, e não no console do Amazon EC2. Isso envia automaticamente uma solicitação HTTP para o endereço, que deve abrir a página de boas-vindas padrão do IIS.

O próximo tópico discute como implantar um aplicativo na instância, uma simples página HTML estática para este exemplo. No entanto, se você quiser fazer uma pausa, escolha stop na coluna Actions da instância `iisexample1` para interromper a instância e evitar incorrer em cobranças desnecessárias. Você poderá reiniciar a instância quando estiver pronto para continuar.

Etapa 2.5: Implantar um aplicativo

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems

Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

A instalação do IIS cria um diretório `C:\inetpub\wwwroot` para o código do seu aplicativo e os arquivos relacionados. A próxima etapa é instalar um aplicativo nesse diretório. Para este exemplo, você instalará uma página inicial HTML estática, `default.html`, em `C:\inetpub\wwwroot`. Você pode facilmente estender a abordagem geral para lidar com cenários mais complexos, como aplicativos ASP.NET.

Você poderia incluir os arquivos do aplicativo em seu livro de receitas e fazer `install.rb` copiá-los para `C:\inetpub\wwwroot`. Para obter exemplos de como fazer isso, consulte [Exemplo 6: Criação de arquivos](#). No entanto, essa abordagem não é muito flexível ou eficiente, e normalmente é melhor para separar o desenvolvimento do livro de receitas do desenvolvimento de aplicativos.

A melhor solução é implementar uma receita de implantação separada que recupere o código do aplicativo e os arquivos relacionados de um repositório, qualquer repositório que você preferir, e não apenas o repositório do livro de receitas; e o instale em cada instância de servidor IIS. Essa abordagem separa o desenvolvimento de receitas do desenvolvimento de aplicativos e, quando você precisar atualizar o aplicativo, ela permite que você simplesmente execute a receita de implantação novamente sem precisar atualizar seus livros de receitas.

Este tópico mostra como implementar uma receita de implantação simples que implanta `default.htm` em seu servidor IIS. Você pode facilmente estender este exemplo para aplicativos mais complexos.

Tópicos

- [Criar o aplicativo e armazená-lo em um repositório](#)
- [Implemente uma receita para implantar o aplicativo](#)
- [Atualizar os livros de receitas da instância](#)
- [Adicionar a receita à camada personalizada do IIS](#)
- [Adicionar um aplicativo](#)
- [Implantar o aplicativo e abrir o aplicativo](#)

Criar o aplicativo e armazená-lo em um repositório

Você pode usar qualquer repositório que preferir para seus aplicativos. Para simplificar, este exemplo armazena `default.htm` em um bucket público do S3.

Para criar o aplicativo

1. Crie um diretório chamado `iis-application` em um local conveniente na sua estação de trabalho.
2. Adicione um arquivo `default.htm` a `iis-application`, com o seguinte conteúdo.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>IIS Example</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello World!</h1>
  </body>
</html>
```

3. [Crie um bucket do S3](#), [faça upload de default.htm para o bucket](#) e registre o URL para uso posterior. Para simplificar, [torne o arquivo público](#).

Note

Este é um aplicativo muito simples, mas você pode estender os princípios básicos para lidar com aplicativos de nível de produção.

- Para aplicativos mais complexos com vários arquivos, geralmente é mais simples criar um arquivo `.zip` de `iis-application` e fazer o upload dele para seu bucket do S3.

Você poderá então fazer download do arquivo `.zip` e extrair o conteúdo para o diretório apropriado. Não há necessidade de fazer download de vários arquivos, criar uma estrutura de diretório e assim por diante.

- Para um aplicativo de produção, provavelmente será melhor manter seus arquivos privados. Para obter um exemplo de como fazer com que uma receita faça download dos arquivos de um bucket privado do S3, consulte [Usar o SDK for Ruby em uma instância Windows do AWS OpsWorks Stacks](#).
- Você pode armazenar seu aplicativo em qualquer repositório adequado.

Você normalmente faz download do aplicativo usando uma API pública de um repositório. Este exemplo usa a API do Amazon S3. Se, por exemplo, você armazenar o aplicativo no GitHub, poderá usar a [API do GitHub](#).

Implemente uma receita para implantar o aplicativo

Adicione uma receita chamada `deploy.rb` ao diretório `iis-cookbook recipes` com o seguinte conteúdo.

```
chef_gem "aws-sdk-s3" do
  compile_time false
  action :install
end

ruby_block "download-object" do
  block do
    require 'aws-sdk-s3'

    #1
    # Aws.config[:ssl_ca_bundle] = 'C:\ProgramData\Git\bin\curl-ca-bundle.crt'
    Aws.use_bundled_cert!

    #2
    query = Chef::Search::Query.new
    app = query.search(:aws_opsworks_app, "type:other").first
    s3region = app[0][:environment][:S3REGION]
    s3bucket = app[0][:environment][:BUCKET]
    s3filename = app[0][:environment][:FILENAME]

    #3
    s3_client = Aws::S3::Client.new(region: s3region)
    s3_client.get_object(bucket: s3bucket,
                        key: s3filename,
                        response_target: 'C:\inetpub\wwwroot\default.htm')

  end
  action :run
end
```


Este exemplo usa [SDK para Ruby v2](#) para fazer download do arquivo. No entanto, o AWS OpsWorks Stacks não instala este SDK em instâncias do Windows, de forma que a receita começa com o recurso [chef_gem](#), que lida com essa tarefa.

Note

O recurso `chef_gem` instala gems na versão do Ruby dedicada do Chef, que é a versão usada pelas receitas. Se você quiser instalar um gem para uma versão do Ruby para todo o sistema, use o recurso [gem_package](#).

O pacote da receita é um recurso [ruby_block](#), que executa um bloco de código Ruby que usa o SDK para Ruby para fazer download de `default.htm`. O código no `ruby_block` pode ser dividido nas seguintes seções, que correspondem aos comentários numerados no exemplo de código.

1: Especificar um pacote de certificados

O Amazon S3 usa SSL, portanto, você precisa de um certificado apropriado para baixar os objetos de um bucket do S3. O SDK para Ruby v2 não inclui um pacote de certificados e, portanto, você deve fornecer um e configurar o SDK para Ruby para usá-lo. AWS OpsWorks Stacks não instala um pacote de certificados, mas instala o Git, que inclui um pacote de certificados (`curl-ca-bundle.crt`). Para sua conveniência, este exemplo configura o SDK para Ruby para usar o pacote de certificados Git para SSL. Você também pode instalar seu próprio pacote e configurar o SDK apropriadamente.

2: Recuperar os dados do repositório

Para fazer download de um objeto do Amazon S3, você precisa da região da AWS, do nome do bucket e do nome da chave. Conforme descrito posteriormente, este exemplo fornece essas informações ao associar um conjunto de variáveis de ambiente ao aplicativo. Quando você implanta um aplicativo, o AWS OpsWorks Stacks adiciona um conjunto de atributos ao objeto de nó da instância. Esses atributos são basicamente uma tabela de hash que contém a configuração do aplicativo, incluindo as variáveis de ambiente. Os atributos de aplicativo para esse aplicativo serão semelhantes aos seguintes, no formato JSON.

```
{
  "app_id": "8f71a9b5-de7f-451c-8505-3f35086e5bb3",
  "app_source": {
    "password": null,
```

```
    "revision": null,
    "ssh_key": null,
    "type": "other",
    "url": null,
    "user": null
  },
  "attributes": {
    "auto_bundle_on_deploy": true,
    "aws_flow_ruby_settings": {},
    "document_root": null,
    "rails_env": null
  },
  "data_sources": [{"type": "None"}],
  "domains": ["iis_example_app"],
  "enable_ssl": false,
  "environment": {
    "S3REGION": "us-west-2",
    "BUCKET": "windows-example-app",
    "FILENAME": "default.htm"
  },
  "name": "IIS-Example-App",
  "shortname": "iis_example_app",
  "ssl_configuration": {
    "certificate": null,
    "private_key": null,
    "chain": null
  },
  "type": "other",
  "deploy": true
}
```

As variáveis de ambiente do aplicativo são armazenadas no atributo `[:environment]`. Para recuperá-las, use uma consulta de pesquisa do Chef para recuperar a tabela de hash do aplicativo, que está no nó `aws_opsworks_app`. Este aplicativo será definido como o tipo `other`, para que a consulta pesquise aplicativos desse tipo. A receita aproveita o fato de que há apenas um aplicativo nesta instância e, portanto, a tabela de hash de interesse é simplesmente `app[0]`. Para sua conveniência, a receita então atribui a região, o bucket e os nomes de arquivo às variáveis.

Para obter mais informações sobre como usar o Chef, consulte [Obter valores de atributo com a pesquisa do Chef](#)

3: Fazer download do arquivo

A terceira parte da receita cria um [objeto de cliente do S3](#) e usa seu método [get_object](#) para fazer download de `default.htm` para o diretório `C:\inetpub\wwwroot` da instância.

Note

Uma receita é um aplicativo Ruby e, portanto, o código Ruby não precisa estar necessariamente em um `ruby_block`. No entanto, o código no corpo da receita é executado primeiro, seguido pelos recursos, na ordem. Para este exemplo, se você colocar o código de download no corpo da receita, ele falhará porque o recurso `chef_gem` ainda não terá instalado o SDK para Ruby. O código no recurso `ruby_block` é executado quando o recurso é executado, depois que o recurso `chef_gem` tiver instalado o SDK para Ruby.

Atualizar os livros de receitas da instância

O AWS OpsWorks Stacks instala automaticamente os livros de receitas personalizados em novas instâncias. No entanto, você está trabalhando com uma instância existente e, portanto, deve atualizar seu livro de receitas manualmente.

Para atualizar os livros de receitas da instância

1. Crie um arquivo `.zip` de `iis-cookbook` e faça upload dele em um bucket do S3.

Isso substituirá o livro de receitas existente, mas o URL permanecerá o mesmo, portanto, não será necessário atualizar a configuração da pilha.
2. Se a sua instância não estiver online, reinicie-a.
3. Depois que a instância estiver online, escolha Stack no painel de navegação e, em seguida, Run Command.
4. Para Command, escolha [Update Custom Cookbooks](#). Esse comando instala o livro de receitas atualizado na instância.
5. Escolha Update Custom Cookbooks. Esse comando pode levar alguns minutos para ser concluído.

Adicionar a receita à camada personalizada do IIS

Assim como ocorre com `install.rb`, a forma preferencial de lidar com a implantação é atribuir `deploy.rb` ao evento de ciclo de vida apropriado. Em geral, você atribui as receitas de implantação ao evento Implantar, e elas são chamadas coletivamente como Implantar receitas. A atribuição de uma receita ao evento implantar não aciona o evento. Em vez disso:

- Para as novas instâncias, o AWS OpsWorks Stacks executa automaticamente o Implantar receitas após o término de Configurar receitas e, portanto, as novas instâncias terão a versão do aplicativo atual de forma automática.
- Para as instâncias online, você usa um [comando de implantação](#) para instalar manualmente os aplicativos novos ou atualizados.

Este comando aciona um evento de Implantação nas instâncias da pilha, que executa o Implantar receitas.

Para atribuir `deploy.rb` ao evento Implantar da camada

1. No painel de navegação, selecione Layers e, em seguida, escolha Recipes em Layer IISExample.
2. Em Custom Chef Recipes (Receitas do Chef personalizadas), adicione **iis-cookbook::deploy** à caixa de receitas Deploy (Implantação) e escolha + para adicionar a receita à camada.
3. Escolha Save para salvar a nova configuração. O Implantar receitas personalizado agora deve incluir `iis-cookbook::deploy`.

Adicionar um aplicativo

A tarefa final é adicionar um aplicativo à pilha para representar seu aplicativo no ambiente do AWS OpsWorks Stacks. Um aplicativo inclui metadados, como o nome de exibição do aplicativo, e os dados necessários para fazer o download do aplicativo de seu repositório.

Para adicionar o aplicativo à pilha

1. No painel de navegação, escolha Apps (Aplicativos) e depois Add an app (Adicionar um aplicativo).
2. Configure o aplicativo com as definições a seguir.

- Nome: **IIIS-Example-App**
 - Tipo de repositório: outro
 - Variáveis de ambiente: adicione estas três variáveis de ambiente:
 - **S3REGION**: a região do bucket (neste caso, `us-west-1`).
 - **BUCKET**: o nome do bucket, como `windows-example-app`.
 - **FILENAME**: o nome do arquivo: **default.htm**.
3. Aceite os valores padrão para as demais configurações e escolha Add App (Adicionar aplicativo) para adicionar o aplicativo à pilha.

Note

Este exemplo usa variáveis de ambiente para fornecer os dados de download. Uma abordagem alternativa é usar um tipo de repositório Arquivo S3 e fornecer o URL do arquivo. AWS OpsWorks O Stacks adicionará as informações, juntamente com os dados, como suas credenciais da AWS, ao atributo `app_source` do aplicativo. Sua receita de implantação deve obter o URL dos atributos do aplicativo e analisá-lo para extrair a região, o nome do bucket e o nome do arquivo.

Implantar o aplicativo e abrir o aplicativo

O AWS OpsWorks Stacks implanta automaticamente os aplicativos em novas instâncias, mas não em instâncias online. Como sua instância já está em execução, será necessário implantar o aplicativo manualmente.

Para implantar o aplicativo

1. Escolha Apps (Aplicativos) no painel de navegação e escolha deploy (implantar) na coluna Actions (Ações) do aplicativo.
2. Command (Comando) deve ser definido como Deploy (Implantar). Escolha Deploy (Implantar) no canto inferior direito da página Deploy App (Implantar aplicativo). Esse comando pode levar alguns minutos para ser concluído.

Depois que a implantação for concluída, você retornará para a página Apps (Aplicativos). O indicador Status mostrará `successful` (bem-sucedido) em verde, e o nome do aplicativo terá uma marca de verificação verde próxima a ele para indicar uma implantação bem-sucedida.

Note

Os aplicativos do Windows são sempre o tipo de aplicativo Other (Outros) e, portanto, a implantação do aplicativo faz o seguinte:

- Adiciona os dados do aplicativo aos [atributos de configuração e de implantação da pilha](#), conforme descrito anteriormente.
- Aciona um evento Implantar nas instâncias da pilha, que executa seu Implantar receitas personalizado.

Note

Para obter mais informações sobre como solucionar falhas nas implantações ou nos aplicativos, consulte [Depurar receitas](#).

O aplicativo está instalado. Você pode abri-lo ao escolher Instances no painel Navigation e, em seguida, o endereço IP público da instância. Isso envia uma solicitação HTTP para a instância, e você verá em seu navegador algo como o mostrado a seguir.

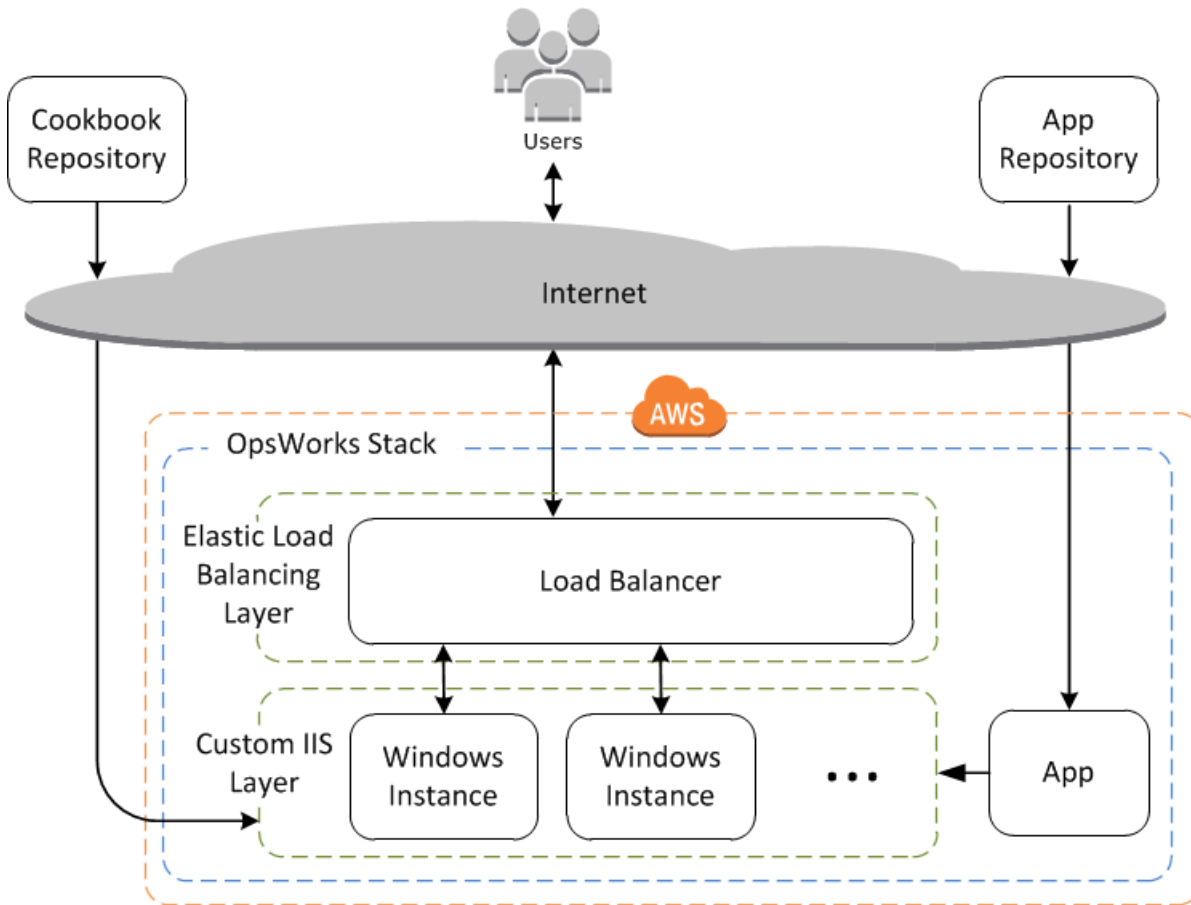
Hello World!

Etapa 3: Dimensionar o exemplo do IIS

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Se as suas solicitações de usuário de entrada começarem a se aproximar do limite do que você pode tratar com uma única instância t2.micro, será necessário aumentar sua capacidade de servidor. Você pode mudar a uma instância maior, mas isso tem limites. Uma abordagem mais flexível é adicionar instâncias ao seu pilha e colocá-las atrás de um load balancer. A arquitetura básica é semelhante à seguinte.



Entre outras vantagens, essa abordagem é muito mais robusta do que uma única instância grande.

- Se uma das suas instâncias falhar, o load balancer distribuirá as solicitações de entrada para as instâncias restantes e o aplicativo continuará a funcionar.
- Se você colocar as instâncias em diferentes Zonas de disponibilidade (a melhor prática), o aplicativo continuará a funcionar mesmo se uma Zona de disponibilidade tiver problemas.

O AWS OpsWorks Stacks facilita o dimensionamento das pilhas. Esta seção descreve os fundamentos sobre como aumentar a escala horizontalmente de uma pilha adicionando uma segunda instância PHP App Server 24/7 ao IISExample e colocando as duas instâncias atrás de um balanceador de carga do Elastic Load Balancing. Você pode estender o procedimento com facilidade

para adicionar um número arbitrário de instâncias 24 horas por dia, 7 dias por semana, ou pode usar instâncias baseadas em tempo para fazer o AWS OpsWorks Stacks dimensionar sua pilha automaticamente. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de carga com instâncias baseadas em tempo e carga](#).

Adicionar um load balancer

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O Elastic Load Balancing é um serviço da AWS que distribui automaticamente o tráfego de entrada das aplicações entre várias instâncias do Amazon EC2. Um load balancer pode servir a dois propósitos. O óbvio é equalizar a carga em seus servidores de aplicativos. Muitos sites preferem isolar seus servidores de aplicativos e bancos de dados do acesso direto do usuário. Além de distribuir o tráfego, o Elastic Load Balancing faz o seguinte:

- Detecta instâncias insalubres do Amazon EC2.

Ele redireciona o tráfego para as instâncias íntegras restantes até que as instâncias com problemas sejam restauradas.

- Escala automaticamente solicitação de manuseio de capacidade em resposta a tráfego de entrada.

Note

O AWS OpsWorks Stacks não é compatível com o Application Load Balancer. Você só pode usar o Classic Load Balancer com AWS OpsWorks Stacks.

Embora o Elastic Load Balancing normalmente seja mencionado como uma camada, ele funciona de uma forma um pouco diferente das outras camadas integradas. Em vez de criar uma camada e

de adicionar instâncias a ela, você cria um balanceador de carga do Elastic Load Balancing usando o console do Amazon EC2 e então o anexa uma das camadas existentes, geralmente uma camada de servidor de aplicativos. AWS OpsWorks O Stacks então registra as instâncias existentes da camada no serviço e adiciona automaticamente quaisquer novas instâncias. O procedimento a seguir descreve como adicionar um load balancer.

Para anexar um load balancer à camada personalizada do IIS

1. Use o console Amazon EC2 para criar um novo balanceador de carga para IISExample. Para obter mais informações, consulte [Conceitos básicos do Elastic Load Balancing](#). Quando você executar o assistente do Create Load Balancer, configure o load balancer como a seguir:

1: Define Load Balancer

Atribua o load balancer um nome facilmente reconhecível, como IIS-LB, para facilitar a localização no console do AWS OpsWorks Stacks. Aceite os valores padrão para as outras configurações e escolha Next: Assign Security Groups.

2: Assign Security Groups

Se a sua conta for compatível com a VPC padrão, o assistente exibirá esta página para determinar o grupo de segurança do load balancer. Ele não exibe esta página para o EC2 Classic.

Para este passo-a-passo, especifique default VPC security group e escolha Next: Configure Security Settings.

3: Configure Security Settings

Esta demonstração requer que o load balancer use um ouvinte seguro (ou seja, HTTPS ou SSL em sua conexão front-end); portanto, escolha Next: Configure Health Check para continuar.

4: Configure Health Check

Defina o caminho de ping como /. Aceite os valores padrão para as outras configurações e escolha Next: Add EC2 Instances.

5: Add EC2 Instances

O AWS OpsWorks Stacks cuida automaticamente do registro de instâncias com o load balancer. Escolha Next Add Tags para continuar.

6: Add Tags

Você não usará as tags para este exemplo. Selecione Review and Create.

7: Review

Revise suas escolhas e selecione Create e Close, que inicia o load balancer.

2. Se a sua conta for compatível com a VPC padrão, depois que você iniciar o load balancer, deverá garantir que seu grupo de segurança tenha as regras de entrada apropriadas. A regra padrão não aceita tráfego de entrada.
 1. No painel de navegação do Amazon EC2, escolha Grupos de segurança.
 2. Escolha default VPC security group
 3. Na guia Entrada, escolha Editar.
 4. Para esta demonstração, defina Source como Anywhere, que direciona o load balancer a aceitar tráfego de entrada de qualquer endereço IP.
 5. Clique em Salvar.
3. Volte para o console do AWS OpsWorks Stacks. Na página Layers, selecione Network.
4. Na opção Elastic Load Balancing, selecione o load balancer IIS-LB criado na Etapa 1 e clique em Save.

Depois de conectado o load balancer à camada, o AWS OpsWorks Stacks registra automaticamente as instâncias atuais da camada e adiciona novas instâncias à medida que elas ficam online.

5. Na página Layers, clique no nome do load balancer para abrir sua página de detalhes. Uma marca de verificação verde ao lado da instância na página do load balancer indica que a instância passou por uma verificação de integridade.

Agora você pode executar o IIS-Example-App ao enviar uma solicitação ao load balancer.

Para executar o IIS-Example-App por meio do load balancer

1. Escolha Layers. O load balancer IIS-ELB deve estar listado como uma camada e a coluna Integridade deve ter uma instância em verde, o que indica uma instância íntegra.
2. Escolha o nome DNS do load balancer para executar o IIS-Example-App. Ele deve estar listado no nome do load balancer e deve ser algo semelhante a IIS-LB-1802910859.us-west-2.elb.amazonaws.com. O load balancer encaminha a solicitação para a instância

e retorna a resposta, que deve ser exatamente igual à resposta obtida quando você clica no endereço IP público da instância.

Você tem apenas uma instância neste ponto e, portanto, o load balancer não está realmente adicionando muito. No entanto, agora você pode adicionar outras instâncias à camada.

Para adicionar uma instância à camada

1. Escolha Instances e + instance para adicionar outra instância à camada e a inicie.
2. Inicie a instância.

Como elas são instâncias novas, o AWS OpsWorks Stacks instala automaticamente os livros de receitas personalizados atuais e implanta a versão atual do aplicativo durante a instalação. Quando a instância fica online, o AWS OpsWorks Stacks a adiciona automaticamente ao load balancer e, portanto, sua instância começará a lidar com as solicitações imediatamente. Para verificar se o aplicativo ainda está funcionando, você pode escolher o nome DNS do load balancer novamente.

Próximos Passos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Esta demonstração apresentou as noções básicas da configuração de uma pilha simples de servidor de aplicativos do Windows. Aqui estão algumas sugestões sobre o que fazer a seguir.

- Se você quiser saber mais, [Conceitos básicos: livros de receitas](#) fornece um tutorial de introdução à implementação de livros de receitas e inclui uma série de exemplos específicos do AWS OpsWorks Stacks.

- É possível adicionar uma camada do [Amazon Relational Database Service \(Amazon RDS\)](#) à pilha para usar o servidor de banco de dados de back-end. Para obter informações sobre como conectar seu aplicativo ao banco de dados, consulte [Usando uma receita predefinida](#).

Conceitos básicos sobre livros de receitas no AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Uma pilha do AWS OpsWorks Stacks no nível de produção geralmente exige alguma personalização, que normalmente se refere à implementação de um livro de receitas personalizado do Chef. Um livro de receitas é um arquivo de pacote que contém informações de configuração, incluindo instruções chamadas de receitas. Uma receita é um conjunto de uma ou mais instruções, escritas com sintaxe de linguagem Ruby, que especifica os recursos a serem usados e a ordem em que esses recursos são aplicados. Um recurso, como usado no Chef, é uma declaração de política de configuração. Esta demonstração fornece uma introdução básica à implementação de receitas do Chef no AWS OpsWorks Stacks. Para saber mais sobre Chef, livros de receitas, receitas e recursos, consulte os links em [Próximas etapas](#).

Esta demonstração ensina como criar seus próprios livros de receitas. Você também pode usar receitas fornecidas pela comunidade disponível em sites como o [Chef Supermarket](#). Para ajudar você a usar os livros de receitas da comunidade, incluímos instruções para usar um livro de receitas da comunidade do Chef Supermarket posteriormente nesta demonstração.

Antes de iniciar a demonstração, é necessário concluir algumas etapas de configuração. Se você já concluiu qualquer uma das outras demonstrações neste capítulo, como [Conceitos básicos: exemplo](#), significa que já cumpriu os pré-requisitos para esta demonstração e poderá pular para a seção [iniciar esta demonstração](#). Caso contrário, conclua os [pré-requisitos](#) e, em seguida, retorne a esta demonstração.

Tópicos

- [Etapa 1: criar o livro de receitas](#)
- [Etapa 2: criar a pilha e seus componentes](#)
- [Etapa 3: executar e testar a receita](#)
- [Etapa 4: atualizar o livro de receitas para instalar um pacote](#)
- [Etapa 5: atualizar o livro de receitas na instância e executar a receita](#)
- [Etapa 6: atualizar o livro de receitas para adicionar um usuário](#)
- [Etapa 7: atualizar o livro de receita para criar um diretório](#)
- [Etapa 8: atualizar o livro de receitas para criar e copiar arquivos](#)
- [Etapa 9: atualizar o livro de receitas para executar um comando](#)
- [Etapa 10: atualizar o livro de receitas para executar um script](#)
- [Etapa 11: atualizar o livro de receitas para gerenciar um serviço](#)
- [Etapa 12: atualizar o livro de receitas para usar JSON personalizado](#)
- [Etapa 13: atualizar o livro de receitas para usar data bags](#)
- [Etapa 14: atualizar o livro de receitas para usar iteração](#)
- [Etapa 15: atualizar o livro de receitas para usar lógica condicional](#)
- [Etapa 16: atualizar o livro de receitas para usar livros de receitas da comunidade](#)
- [Etapa 17: limpar \(opcional\)](#)
- [Próximas etapas](#)

Etapa 1: criar o livro de receitas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Comece criando um livro de receitas. Esse livro de receitas não fará muito para começar, mas servirá como base para o restante desta demonstração.

Note

Esta etapa mostra como criar um livro de receitas manualmente. Você pode criar um livro de receitas em menos tempo com o kit de desenvolvimento Chef ([Chef DK](#)), executando o comando `chef generate cookbook` na sua estação de trabalho local. Contudo, este comando cria várias pastas e arquivos desnecessários para esta demonstração.

Para criar o livro de receitas

1. Na estação de trabalho local, crie um diretório chamado `opsworks_cookbook_demo`. É possível usar um nome diferente, mas substitua-o por `opsworks_cookbook_demo` durante esta demonstração.
2. No diretório `opsworks_cookbook_demo`, crie um arquivo chamado `metadata.rb` usando um editor de texto. Adicione o código a seguir para especificar o nome do livro de receitas. Para obter mais informações sobre `metadata.rb`, consulte [metadata.rb](#) no site do Chef.

```
name "opsworks_cookbook_demo"
```

3. No diretório `opsworks_cookbook_demo`, crie um subdiretório chamado `recipes`. Nesse subdiretório estarão todas as receitas que você criar para esse livro de receitas de demonstração.
4. No diretório `recipes`, crie um arquivo chamado `default.rb`. Esse arquivo contém uma receita com o mesmo nome do arquivo, mas sem a extensão de arquivo: `default`. Adicione a seguinte linha única de código para o arquivo `default.rb`. Esse código é uma receita de linha única que exibe uma mensagem simples no registro quando a receita executa:

```
Chef::Log.info("***** Hello, World! *****")
```

5. No terminal ou no prompt de comando, use o comando `tar` para criar um arquivo chamado `opsworks_cookbook_demo.tar.gz`, que contém o diretório `opsworks_cookbook_demo` e o conteúdo nele inserido. Por exemplo:

```
tar -czvf opsworks_cookbook_demo.tar.gz opsworks_cookbook_demo/
```

É possível usar um nome de arquivo diferente, mas substitua-o por `opsworks_cookbook_demo.tar.gz` durante esta demonstração.

 Note


Ao criar o arquivo `tar` no Windows, o diretório principal deve ser o diretório pai do livro de receitas. Esta demonstração foi testada no Linux com o comando `tar` fornecido pelo pacote `tar`, e no Windows com o comando `tar` fornecido pelo [Git Bash](#). É possível que algo dê errado se outros comandos ou programas forem usados para criar um arquivo compactado TAR (`.tar.gz`).

6. Crie um bucket do S3 ou use um bucket existente. Para obter mais informações, acesse [Criar um bucket](#).
7. Faça upload do arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz` no bucket do S3. Para obter mais informações, consulte [Adicionar um objeto a um bucket](#).

Agora você tem um livro de receitas que será usado durante a demonstração.

Na [próxima etapa](#), você criará uma pilha do AWS OpsWorks Stacks que será usada mais tarde para fazer upload de seu livro de receitas e para executar as receitas do livro de receitas.

Etapa 2: criar a pilha e seus componentes

 Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Crie uma pilha do AWS OpsWorks Stacks e seus componentes, que incluem uma camada e uma instância. Em etapas posteriores, será necessário fazer o upload do livro de receitas para a instância e executar essas receitas nessa instância.

Para criar a stack

1. Faça login no console do AWS OpsWorks Stacks em <https://console.aws.amazon.com/opsworks>.
2. Execute a ação que melhor se aplica:
 - Se a página Welcome to AWS OpsWorks Stacks for exibida, escolha Add your first stack ou Add your first AWS OpsWorks Stacks stack (as opções realizam a mesma ação). A página Add stack será exibida.
 - Se a página OpsWorks Dashboard for exibida, escolha Add stack. A página Add Stack será exibida.
3. Escolha Chef 12 stack.
4. Na caixa Stack name (Nome da pilha), digite um nome para a stack (por exemplo, **MyCookbooksDemoStack**). É possível inserir um nome diferente, mas substitua ele por MyCookbooksDemoStack durante esta demonstração.
5. Para Região, escolha (Oeste dos EUA (Oregon)).
6. Para VPC, realize um destes procedimentos:
 - Escolha um VPC se essa opção estiver disponível. Para obter mais informações, consulte [Execução de uma Stack em uma VPC](#).
 - Caso contrário, escolha No VPC.
7. Para Use custom Chef cookbooks, escolha Yes.
8. Para Repository type, escolha S3 Archive.

Note

No passo-a-passo [Conceitos básicos: Linux](#), escolheu Http Archive. Ao invés disso, escolha S3 Archive aqui.

9. Para Repository URL, insira o caminho para o seu arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz` no S3. Para obter o caminho, selecione o arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz` no console do S3. No painel Properties, copie o valor do campo Link. (Ele deve ser semelhante a este: `https://s3.amazonaws.com/opsworks-demo-bucket/opsworks_cookbook_demo.tar.gz`.)
10. Se o bucket do S3 for privado, o que é o padrão, então para ID de chave de acesso e Chave de acesso secreta, digite o ID da chave de acesso e a chave de acesso secreta do usuário do IAM

usado para esta demonstração. Para obter mais informações, consulte [Editar permissões de objetos](#) e [Compartilhar um objeto com os outros](#).

11. Deixe os padrões para os seguintes:
 - Default Availability Zone (us-west-2a)
 - Sistema operacional padrão (Linux e Amazon Linux 2016.09)
 - Default SSH key (Do not use a default SSH key)
 - Stack color (azul escuro)
12. Escolha Advanced (Avançado).
13. Em IAM role (Função do IAM), siga um destes procedimentos:
 - Se a opção aws-opsworks-service-role estiver disponível, selecione-a.
 - Se a opção aws-opsworks-service-role não estiver disponível, selecione New IAM role.
14. Para Perfil de instância padrão do IAM, realize um dos seguintes procedimentos:
 - Se a opção aws-opsworks-ec2-role estiver disponível, selecione-a.
 - Se a opção ws-opsworks-ec2-role não estiver disponível, selecione Novo perfil de instância do IAM.
15. Deixe os padrões para os seguintes:
 - Default root device type (EBS backed)
 - Hostname theme (Layer Dependent)
 - OpsWorks Agent version (versão mais recente)
 - Custom Chef JSON (em branco)
 - Security, Use OpsWorks security groups (Yes)
16. Escolha Adicionar pilha. AWS OpsWorks O Stacks cria a pilha e exibe a página MyCookbooksDemoStack.

Para criar a camada

1. No painel de navegação de serviços, escolha Layers. A página Layers será exibida.
2. Escolha Add a layer.
3. Na aba OpsWorks, para Name (Nome), digite **MyCookbooksDemoLayer**. É possível inserir um nome diferente, mas substitua ele por MyCookbooksDemoLayer durante esta demonstração.

4. Para Short name (Nome abreviado), digite **cookbooks-demo**. É possível inserir um nome diferente, mas substitua ele por cookbooks-demo durante esta demonstração.
5. Escolha Adicionar camada. AWS OpsWorks O Stacks adiciona a camada e exibe a página Camadas.

Para criar e iniciar a instância

1. No painel de navegação de serviços, escolha Instances. A página Instances será exibida.
2. Escolha Add an instance.
3. Na guia New, selecione Advanced.
4. Deixe os padrões para os seguintes:
 - Hostname (cookbooks-demo1)
 - Size (c3.large)
 - Subnet (*Endereço IP* us-west-2a)
 - Scaling type (24/7)
 - SSH key (Do not use a default SSH key)
 - Sistema operacional (Amazon Linux 2016.09)
 - OpsWorks Agent version (Inherit from stack)
 - Tenancy (Default - Rely on VPC settings)
 - Root device type (EBS backed)
 - Volume type (General Purpose (SSD))
 - Volume size (8)
5. Escolha Add instance.
6. Para MyCookbooksDemoLayer, para cookbooks-demo1 e para Actions, escolha start. Não continue até que o Status seja alterado para online. Esse processo pode levar alguns minutos.

Agora você tem uma pilha, uma camada e uma instância para a qual o livro de receitas foi copiado automaticamente do bucket do S3. Na [próxima etapa](#), será necessário executar e testar a receita padrão do livro de receitas na instância.

Etapa 3: executar e testar a receita

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Execute e teste a receita `default` do livro de receitas que o AWS OpsWorks Stacks copiou para a instância. Como já foi mencionado, essa é a receita de linha única que exibe uma mensagem simples no registro quando a receita é executada.

Para executar a receita

1. No painel de navegação de serviços, escolha Stack. A página `MyCookbooksDemoStack` é exibida.
2. Escolha Run Command. A página Run Command é exibida.
3. Para Command, escolha Execute Recipes.
4. Para Recipes to execute (Receitas para executar), digite **`opsworks_cookbook_demo::default`**.

`opsworks_cookbook_demo` é o nome do livro de receitas definido no arquivo `metadata.rb`. **`default`** é o nome da receita a ser executada, ou seja, o nome do arquivo `default.rb` no subdiretório `recipes` do livro de receitas, sem a extensão do arquivo.

5. Deixe as seguintes configurações padrão:
 - Comment (em branco)
 - Advanced, Custom Chef JSON (em branco)
 - Instances (opções `Select all`, `MyCookbooksDemoLayer` e `cookbooks-demo1` marcadas)
6. Escolha Execute Recipes. A página Running command `execute_recipes` é exibida. Não continue até que o Status seja alterado para `successful`. Esse processo pode levar alguns minutos.

Para verificar os resultados da receita

1. Com a página Running command `execute_recipes` sendo exibida, para `cookbooks-demo1` e Log, escolha `show`. A página de log `execute_recipes` é exibida.
2. Role para baixo no registro e encontre uma entrada semelhante à seguinte:

```
[2015-11-13T19:14:39+00:00] INFO: ***** Hello, World! *****
```

A primeira receita foi executada com sucesso! Na [próxima etapa](#), você irá atualizar seu livro de receitas, adicionando uma receita que instala um pacote na instância.

Etapa 4: atualizar o livro de receitas para instalar um pacote

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Atualize seu livro de receitas adicionando uma receita que instala na instância um pacote que contém o editor de texto GNU Emacs.

Embora seja possível simplesmente fazer o login na instância e instalar o pacote uma vez, escrever uma receita possibilita a execução da receita do AWS OpsWorks Stacks uma vez para instalar vários pacotes em várias instâncias de uma pilha simultaneamente.


Para atualizar o livro de receitas para instalar um pacote

1. De volta na sua estação de trabalho local, no subdiretório `recipes`, no diretório `opsworks_cookbook_demo`, crie um arquivo chamado `install_package.rb` com o seguinte código:

```
package "Install Emacs" do
```

```
package_name "emacs"  
end
```

Essa receita instala o pacote `emacs` na instância. (Para obter mais informações, consulte [pacote](#).)


 Note

Dê à receita qualquer nome de arquivo que desejar. Apenas especifique o nome correto da receita quando quiser que o AWS OpsWorks Stacks execute a receita.

2. No terminal ou no prompt de comando, use o comando `tar` para criar uma nova versão do arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz`, que contém o diretório `opsworks_cookbook_demo` e o conteúdo atualizado.
3. Carregue o arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz` atualizado no bucket do S3.

Essa nova receita é executada quando o livro de receitas for atualizado na instância e, em seguida, a nova receita do livro de receitas atualizado for executada. A próxima etapa mostra como fazer isso.

Depois de concluir a [próxima etapa](#), será possível efetuar o login na instância e, em seguida, digitar `emacs` a partir do prompt de comando para iniciar o GNU Emacs. (Para obter mais informações, acesse [Conectar à instância do Linux](#).) Para sair do GNU Emacs, pressione `Ctrl+Xe`, em seguida, `Ctrl+C`.

 Important

Para fazer o login na instância, forneça ao AWS OpsWorks Stacks as informações sobre a chave SSH pública (que pode ser criada com ferramentas como `ssh-keygen` ou `PuTTYgen`), e, em seguida, configure as permissões na pilha para permitir que o usuário do `MyCookbooksDemoStack` faça login na instância. Para obter instruções, consulte [Registro de uma chave SSH pública de um usuário](#) e [Login com SSH](#).

Etapa 5: atualizar o livro de receitas na instância e executar a receita

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Atualize o livro de receitas na instância e, em seguida, execute a receita do livro de receitas atualizado na instância. Ao longo desta demonstração, repita esta etapa sempre que atualizar o livro de receitas adicionando uma nova receita.

Para atualizar o livro de receitas na instância

1. No painel de navegação de serviços, escolha Stack. A página MyCookbooksDemoStack é exibida.
2. Escolha Run Command. A página Run Command é exibida.
3. Para Command, escolha Update Custom Cookbooks.
4. Deixe as seguintes configurações padrão:
 - Comment (em branco)
 - Advanced, Custom Chef JSON (em branco)
 - Advanced, Instances (opções Select all, MyCookbooksDemoLayer e cookbooks-demo1 marcadas)
5. Escolha Update Custom Cookbooks. A página Running command update_custom_cookbooks é exibida. Não continue até que o Status seja alterado para successful. Esse processo pode levar alguns minutos.

Para executar a receita


1. No painel de navegação de serviços, escolha Stack. A página MyCookbooksDemoStack é exibida.

2. Escolha Run Command. A página Run Command é exibida.
3. Para Command, escolha Execute Recipes.
4. Para Recipes to execute, digite o nome da receita a ser executada. Na primeira vez que fizer isso, a receita é chamada **opsworks_cookbook_demo::install_package**.

 Note

Conforme esse procedimento for repetido posteriormente, digite o nome do livro de receitas (**opsworks_cookbook_demo**), seguido por dois (: :), seguidos pelo nome da receita (o nome de arquivo da receita, sem a extensão de arquivo .rb).


5. Deixe as seguintes configurações padrão:
 - Comment (em branco)
 - Advanced, Custom Chef JSON (em branco)
 - Instances (opções Select all, MyCookbooksDemoLayer e cookbooks-demo1 marcadas)
6. Escolha Execute Recipes. A página Running command execute_recipes é exibida. Não continue até que o Status seja alterado para successful. Esse processo pode levar alguns minutos.

 Note

Não é necessário executar as receitas manualmente. É possível atribuir as receitas em eventos de ciclo de vida da camada, como eventos de Configuração e Configurar, e o AWS OpsWorks Stacks executará essas receitas automaticamente quando o evento acontecer. Para obter mais informações, consulte [Eventos de ciclo de vida do AWS OpsWorks Stacks](#).

Na [próxima etapa](#), você irá atualizar o livro de receitas para adicionar um usuário para a instância.

Etapa 6: atualizar o livro de receitas para adicionar um usuário

 Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems

Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Atualize o livro de receitas adicionando uma receita que inclui um usuário local à instância e define o diretório inicial e shell do usuário. Isso é semelhante a executar os comandos `adduser` ou `useradd` no Linux ou o comando `net user` no Windows. Adicione um usuário local a uma instância quando quiser controlar o acesso aos arquivos e diretórios da instância, por exemplo.

Além disso, é possível gerenciar usuários sem usar os livros de receitas. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de usuários](#).

Para atualizar o livro de receitas na instância e executar a nova receita

1. Na sua estação de trabalho local, no subdiretório `recipes`, no diretório `opsworks_cookbook_demo`, crie um arquivo chamado `add_user.rb` com o seguinte código (para mais informações, acesse [usuário](#)):

```
user "Add a user" do
  home "/home/jdoe"
  shell "/bin/bash"
  username "jdoe"
end
```

2. No terminal ou no prompt de comando, use o comando `tar` para criar uma nova versão do arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz`, que contém o diretório `opsworks_cookbook_demo` e o conteúdo atualizado.
3. Carregue o arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz` atualizado no bucket do S3.
4. Para atualizar o livro de receitas na instância e para executar a nova receita, siga as instruções em [Etapa 5: atualizar o livro de receitas na instância e executar a receita](#). No processo "Para executar a receita", para Recipes to execute (Receitas para executar), digite **`opsworks_cookbook_demo::add_user`**.

Para testar a receita

1. Faça login na instância, se ainda não tiver feito.

2. No prompt de comando, execute o comando a seguir para confirmar que o novo usuário foi adicionado:

```
grep jdoe /etc/passwd
```

Informações sobre o usuário semelhantes às seguintes são exibidas, incluindo detalhes, como o nome do usuário, o número de ID, número de ID do grupo, diretório inicial e shell:

```
jdoe:x:501:502:~/home/jdoe:/bin/bash
```

Na [próxima etapa](#), você irá atualizar o livro de receitas para criar um diretório na instância.

Etapa 7: atualizar o livro de receita para criar um diretório

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Atualize seu livro de receitas, adicionando uma receita que adiciona um diretório à instância. Isso é semelhante a executar o comando `mkdir` no Linux ou os comandos `md` ou `mkdir` no Windows.

Para atualizar o livro de receitas na instância e executar a nova receita

1. Na sua estação de trabalho local, no subdiretório `recipes`, no diretório `opsworks_cookbook_demo`, crie um arquivo chamado `create_directory.rb` com o seguinte código. Para obter mais informações, consulte [diretório](#):

```
directory "Create a directory" do
  group "root"
  mode "0755"
  owner "ec2-user"
```

```
path "/tmp/create-directory-demo"  
end
```

2. No terminal ou no prompt de comando, use o comando `tar` para criar uma nova versão do arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz`, que contém o diretório `opsworks_cookbook_demo` e o conteúdo atualizado.
3. Carregue o arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz` atualizado no bucket do S3.
4. Para atualizar o livro de receitas na instância e para executar a nova receita, siga as instruções em [Etapa 5: atualizar o livro de receitas na instância e executar a receita](#). No processo "Para executar a receita", para Recipes to execute (Receitas para executar), digite **`opsworks_cookbook_demo::create_directory`**.

Para testar a receita

1. Faça login na instância, se ainda não tiver feito.
2. No prompt de comando, execute o comando a seguir para confirmar que o novo diretório foi adicionado:

```
ls -la /tmp/create-directory-demo
```

Informações sobre o diretório recém-adicionado são exibidas, incluindo informações como permissões, nome do proprietário e nome do grupo:

```
drwxr-xr-x 2 ec2-user root 4096 Nov 18 00:35 .  
drwxrwxrwt 6 root      root 4096 Nov 24 18:17 ..
```

Na [próxima etapa](#), você irá atualizar o livro de receitas para criar um arquivo na instância.

Etapa 8: atualizar o livro de receitas para criar e copiar arquivos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks](#)

[Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Atualize seu livro de receitas, adicionando uma receita que adiciona dois arquivos à instância. O primeiro recurso na receita cria um arquivo completamente com código de receita. Isso é semelhante a executar os comandos `cat`, `echo` ou `touch` no Linux ou os comandos `echo` ou `fsutil` no Windows. Essa técnica é útil para alguns arquivos, pequenos ou simples. O segundo recurso na receita copia um arquivo no livro de receitas para outro diretório na instância. Isso é semelhante a executar o comando `cp` no Linux ou o comando `copy` no Windows. Essa técnica é útil para muitos arquivos, grandes ou complexos.

Antes de iniciar esta etapa, complete [Etapa 7: atualizar o livro de receita para criar um diretório](#) para certificar-se de que o diretório pai dos arquivos já existe.

Para atualizar o livro de receitas na instância e executar a nova receita

1. Na estação de trabalho local, no diretório `opsworks_cookbook_demo`, crie um subdiretório chamado `files`.
2. No subdiretório `files`, crie um arquivo chamado `hello.txt` com o seguinte texto: **Hello, World!**
3. No subdiretório `recipes`, no diretório `opsworks_cookbook_demo`, crie um arquivo chamado `create_files.rb` com o seguinte código. Para obter mais informações, acesse o [arquivo](#) e [cookbook_file](#).

```
file "Create a file" do
  content "<html>This is a placeholder for the home page.</html>"
  group "root"
  mode "0755"
  owner "ec2-user"
  path "/tmp/create-directory-demo/index.html"
end

cookbook_file "Copy a file" do
  group "root"
  mode "0755"
  owner "ec2-user"
  path "/tmp/create-directory-demo/hello.txt"
  source "hello.txt"
```

```
end
```

O recurso `file` cria um arquivo no caminho especificado. O recurso `cookbook_file` copia o arquivo do diretório `files` recém-criado no livro de receitas (o Chef espera encontrar um subdiretório de nome padrão chamado `files` de onde ele pode copiar arquivos) para outro diretório na instância.

4. No terminal ou no prompt de comando, use o comando `tar` para criar uma nova versão do arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz`, que contém o diretório `opsworks_cookbook_demo` e o conteúdo atualizado.
5. Carregue o arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz` atualizado no bucket do S3.
6. Para atualizar o livro de receitas na instância e para executar a nova receita, siga as instruções em [Etapa 5: atualizar o livro de receitas na instância e executar a receita](#). No processo "Para executar a receita", para Recipes to execute (Receitas para executar), digite **`opsworks_cookbook_demo::create_files`**.

Para testar a receita

1. Faça login na instância, se ainda não tiver feito.
2. No prompt de comando, execute os seguintes comandos, um de cada vez, para confirmar que os novos arquivos foram adicionados:

```
sudo cat /tmp/create-directory-demo/index.html  
  
sudo cat /tmp/create-directory-demo/hello.txt
```

O conteúdo dos arquivos é exibido:

```
<html>This is a placeholder for the home page.</html>  
  
Hello, World!
```

Na [próxima etapa](#), você irá atualizar o livro de receitas para executar um comando na instância.

Etapa 9: atualizar o livro de receitas para executar um comando

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Atualize seu livro de receitas, adicionando uma receita que executa um comando que cria uma chave SSH na instância.

Para atualizar o livro de receitas na instância e executar a nova receita

1. Na sua estação de trabalho local, no subdiretório `recipes`, no diretório `opsworks_cookbook_demo`, crie um arquivo chamado `run_command.rb` com o seguinte código. Para obter mais informações, consulte [execute](#).

```
execute "Create an SSH key" do
  command "ssh-keygen -f /tmp/my-key -N fLyC3jbY"
end
```

2. No terminal ou no prompt de comando, use o comando `tar` para criar uma nova versão do arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz`, que contém o diretório `opsworks_cookbook_demo` e o conteúdo atualizado.
3. Carregue o arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz` atualizado no bucket do S3.
4. Para atualizar o livro de receitas na instância e para executar a nova receita, siga as instruções em [Etapa 5: atualizar o livro de receitas na instância e executar a receita](#). No processo "Para executar a receita", para Recipes to execute (Receitas para executar), digite **`opsworks_cookbook_demo::run_command`**.

Para testar a receita

1. Faça login na instância, se ainda não tiver feito.

2. No prompt de comando, execute os seguintes comandos, um de cada vez, para confirmar que a chave SSH foi criada:

```
sudo cat /tmp/my-key  
  
sudo cat /tmp/my-key.pub
```

O conteúdo das chaves SSH privada e pública são exibidos:

```
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----  
Proc-Type: 4,ENCRYPTED  
DEK-Info: AES-128-CBC,DEF7A09C...541583FA  
A5p9dCuo...wp0YYH1c  
-----END RSA PRIVATE KEY-----  
  
ssh-rsa AAAAB3N...KaNogZkT root@cookbooks-demo1
```

Na [próxima etapa](#), você irá atualizar o livro de receitas para executar um script na instância.

Etapa 10: atualizar o livro de receitas para executar um script

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Atualize seu livro de receitas, adicionando uma receita que executa um script na instância. Essa receita cria um diretório e, em seguida, cria um arquivo nesse diretório. Escrever uma receita para executar um script que contém vários comandos é mais fácil do que executar esses comandos um de cada vez.

Para atualizar o livro de receitas na instância e executar a nova receita

1. Na sua estação de trabalho local, no subdiretório `recipes`, no diretório `opsworks_cookbook_demo`, crie um arquivo chamado `run_script.rb` com o seguinte código. Para obter mais informações, consulte [script](#).

```
script "Run a script" do
  interpreter "bash"
  code <<-EOH
    mkdir -m 777 /tmp/run-script-demo
    touch /tmp/run-script-demo/helloworld.txt
    echo "Hello, World!" > /tmp/run-script-demo/helloworld.txt
  EOH
end
```

2. No terminal ou no prompt de comando, use o comando `tar` para criar uma nova versão do arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz`, que contém o diretório `opsworks_cookbook_demo` e o conteúdo atualizado.
3. Carregue o arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz` atualizado no bucket do S3.
4. Para atualizar o livro de receitas na instância e para executar a nova receita, siga as instruções em [Etapa 5: atualizar o livro de receitas na instância e executar a receita](#). No processo "Para executar a receita", para Recipes to execute (Receitas para executar), digite **`opsworks_cookbook_demo::run_script`**.

Para testar a receita

1. Faça login na instância, se ainda não tiver feito.
2. No prompt de comando, execute o comando a seguir para confirmar que o novo arquivo foi adicionado:

```
sudo cat /tmp/run-script-demo/helloworld.txt
```

O conteúdo do arquivo é exibido:

```
Hello, World!
```

Na [próxima etapa](#), você irá atualizar o livro de receitas para gerenciar um serviço na instância.

Etapa 11: atualizar o livro de receitas para gerenciar um serviço

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Atualize seu livro de receitas, adicionando uma receita que gerencia um serviço na instância. Isso é semelhante a executar o comando `service` no Linux ou os comandos `net stop`, `net start` e semelhantes do Windows. Essa receita interrompe o serviço `crond` na instância.

Para atualizar o livro de receitas na instância e executar a nova receita

1. Na sua estação de trabalho local, no subdiretório `recipes`, no diretório `opsworks_cookbook_demo`, crie um arquivo chamado `manage_service.rb` com o seguinte código. Para obter mais informações, consulte [service](#).

```
service "Manage a service" do
  action :stop
  service_name "crond"
end
```

2. No terminal ou no prompt de comando, use o comando `tar` para criar uma nova versão do arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz`, que contém o diretório `opsworks_cookbook_demo` e o conteúdo atualizado.
3. Carregue o arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz` atualizado no bucket do S3.
4. Para atualizar o livro de receitas na instância e para executar a nova receita, siga as instruções em [Etapa 5: atualizar o livro de receitas na instância e executar a receita](#). No processo "Para executar a receita", para Recipes to execute (Receitas para executar), digite **`opsworks_cookbook_demo::manage_service`**.

Para testar a receita

1. Faça login na instância, se ainda não tiver feito.
2. No prompt de comando, execute o comando a seguir para confirmar que o serviço crond está interrompido:

```
service crond status
```

A seguinte estrutura é exibida:

```
crond is stopped
```

3. Para reiniciar o serviço crond, execute o seguinte comando:

```
sudo service crond start
```

A seguinte estrutura é exibida:

```
Starting crond: [ OK ]
```

4. Para confirmar que o serviço crond foi iniciado, execute o comando a seguir novamente:

```
service crond status
```

Informações semelhante às seguintes serão exibidas:

```
crond (pid 3917) is running...
```

Na [próxima etapa](#), você irá atualizar o livro de receitas para fazer referência a informações armazenadas como JSON personalizado na instância.

Etapa 12: atualizar o livro de receitas para usar JSON personalizado

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar

para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Atualize seu livro de receitas adicionando uma receita que faz referência a JSON personalizado armazenado na instância.

É possível especificar informações em formato JSON personalizado sempre que criar, atualizar ou clonar uma pilha ou quando executar um comando de implantação ou pilha. Isso é útil, por exemplo, para disponibilizar uma porção pequena e inalterável de dados para as receitas na instância ao invés de receber esses dados de um banco de dados. Para obter mais informações, consulte [Usar JSON personalizado](#).

Para esta demonstração, será necessário usar JSON personalizado para fornecer informações fictícias sobre uma fatura de cliente. O JSON personalizado será descrito posteriormente nesta etapa.

Para atualizar o livro de receitas na instância e executar a nova receita

1. Na sua estação de trabalho local, no subdiretório `recipes`, no diretório `opsworks_cookbook_demo`, crie um arquivo chamado `custom_json.rb` que contenha o seguinte código de receita:

```
Chef::Log.info("***** For customer '#{node['customer-id']}' invoice
 '#{node['invoice-number']}' *****")
Chef::Log.info("***** Invoice line number 1 is a '#{node['line-items']
 ['line-1']}' *****")
Chef::Log.info("***** Invoice line number 2 is a '#{node['line-items']
 ['line-2']}' *****")
Chef::Log.info("***** Invoice line number 3 is a '#{node['line-items']
 ['line-3']}' *****")
```

Essa receita exibe mensagens no registro sobre os valores no JSON personalizado.

2. No terminal ou no prompt de comando, use o comando `tar` para criar uma nova versão do arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz`, que contém o diretório `opsworks_cookbook_demo` e o conteúdo atualizado.
3. Carregue o arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz` atualizado no bucket do S3.

- Para atualizar o livro de receitas na instância e para executar a nova receita, siga as instruções em [Etapa 5: atualizar o livro de receitas na instância e executar a receita](#). No processo "Para executar a receita", para Recipes to execute (Receitas para executar), digite **opsworks_cookbook_demo::custom_json**. Para Advanced, Custom Chef JSON, digite o seguinte JSON personalizado:

```
{
  "customer-id": "0123",
  "invoice-number": "9876",
  "line-items": {
    "line-1": "tractor",
    "line-2": "passenger car",
    "line-3": "trailer"
  }
}
```

Para testar a receita

- Com a página Running command execute_recipes sendo exibida a partir dos procedimentos anteriores, para cookbooks-demo1 e Log, escolha show. A página de log execute_recipes é exibida.
- Role para baixo no registro para encontrar entradas semelhante ao seguinte:

```
[2015-11-14T14:18:30+00:00] INFO: ***** For customer '0123' invoice '9876'
*****
[2015-11-14T14:18:30+00:00] INFO: ***** Invoice line number 1 is a 'tractor'
*****
[2015-11-14T14:18:30+00:00] INFO: ***** Invoice line number 2 is a 'passenger
car' *****
[2015-11-14T14:18:30+00:00] INFO: ***** Invoice line number 3 is a 'trailer'
*****
```

Essas entradas exibem informações do JSON personalizado que foram digitadas na caixa Advanced, Custom Chef JSON.

Na [próxima etapa](#), você atualizará o livro de receitas para obter informações de data bags, que são conjuntos de configurações de pilha que o AWS OpsWorks Stack armazena em cada instância.

Etapa 13: atualizar o livro de receitas para usar data bags

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Atualize o livro de receitas adicionando uma receita que faz referência às configurações da pilha que o AWS OpsWorks Stacks armazena na instância em um conjunto de data bags. Essa receita exibe mensagens no registro sobre as configurações específicas de pilha que são armazenadas na instância. Para obter mais informações, consulte [Referência a data bag do AWS OpsWorks Stacks](#).

Para atualizar o livro de receitas na instância e executar a nova receita

1. Na sua estação de trabalho local, no subdiretório `recipes`, no diretório `opsworks_cookbook_demo`, crie um arquivo chamado `data_bags.rb` que contenha o seguinte código:

```
instance = search("aws_opsworks_instance").first
layer = search("aws_opsworks_layer").first
stack = search("aws_opsworks_stack").first

Chef::Log.info("***** This instance's instance ID is
'#{instance['instance_id']}' *****")
Chef::Log.info("***** This instance's public IP address is
'#{instance['public_ip']}' *****")
Chef::Log.info("***** This instance belongs to the layer '#{layer['name']}'
*****")
Chef::Log.info("***** This instance belongs to the stack '#{stack['name']}'
*****")
Chef::Log.info("***** This stack gets its cookbooks from
'#{stack['custom_cookbooks_source']]['url']}' *****")
```

Essa receita exibe mensagens no registro sobre as configurações específicas de pilha que são armazenadas na instância.

2. No terminal ou no prompt de comando, use o comando `tar` para criar uma nova versão do arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz`, que contém o diretório `opsworks_cookbook_demo` e o conteúdo atualizado.
3. Carregue o arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz` atualizado no bucket do S3.
4. Para atualizar o livro de receitas na instância e para executar a nova receita, siga as instruções em [Etapa 5: atualizar o livro de receitas na instância e executar a receita](#). No processo "Para executar a receita", para Recipes to execute (Receitas para executar), digite **`opsworks_cookbook_demo::data_bags`**.

Para testar a receita

1. Com a página Running command `execute_recipes` sendo exibida a partir do procedimento anterior, para `cookbooks-demo1` e Log, escolha `show`. A página de log `execute_recipes` é exibida.
2. Role para baixo no registro e encontre entradas semelhantes ao seguinte:

```
[2015-11-14T14:39:06+00:00] INFO: ***** This instance's instance ID is
'f80fa119-81ab-4c3c-883d-6028e52c89EX' *****
[2015-11-14T14:39:06+00:00] INFO: ***** This instance's public IP address is
'192.0.2.0' *****
[2015-11-14T14:39:06+00:00] INFO: ***** This instance belongs to the layer
'MyCookbooksDemoLayer' *****
[2015-11-14T14:39:06+00:00] INFO: ***** This instance belongs to the stack
'MyCookbooksDemoStack' *****
[2015-11-14T14:39:06+00:00] INFO: ***** This stack gets its cookbooks from
'https://s3.amazonaws.com/opsworks-demo-bucket/opsworks_cookbook_demo.tar.gz'
*****
```

Essa receita exibe mensagens sobre as configurações específicas de pilha que são armazenadas na instância.

Na [próxima etapa](#), você atualizará o livro de receitas para executar código de receita várias vezes.

Etapa 14: atualizar o livro de receitas para usar iteração

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Atualize seu livro de receitas adicionando um código que usa iteração, uma técnica que repete um código de receita várias vezes. Essa receita exibe mensagens no registro para um item do data bag que contém muitos conteúdos.

Para atualizar o livro de receitas na instância e executar a nova receita

1. Na sua estação de trabalho local, no subdiretório `recipes`, no diretório `opsworks_cookbook_demo`, crie um arquivo chamado `iteration_demo.rb` que contenha o seguinte código:

```
stack = search("aws_opsworks_stack").first
Chef::Log.info("***** Content of 'custom_cookbooks_source' *****")

stack["custom_cookbooks_source"].each do |content|
  Chef::Log.info("***** '#{content}' *****")
end
```

Note

Gravar o código de receita anterior é um procedimento mais curto, mais flexível e menos propenso a erros do que escrever o seguinte código de receita que não usa iteração:

```
stack = search("aws_opsworks_stack").first
Chef::Log.info("***** Content of 'custom_cookbooks_source' *****")
```

```

Chef::Log::info("***** '['type'", '#{stack['custom_cookbooks_source']}
['type']}\"]' *****")
Chef::Log::info("***** '['url'", '#{stack['custom_cookbooks_source']}
['url']}\"]' *****")
Chef::Log::info("***** '['username'",
  '#{stack['custom_cookbooks_source']['username']}\"]' *****")
Chef::Log::info("***** '['password'",
  '#{stack['custom_cookbooks_source']['password']}\"]' *****")
Chef::Log::info("***** '['ssh_key'",
  '#{stack['custom_cookbooks_source']['ssh_key']}\"]' *****")
Chef::Log::info("***** '['revision'",
  '#{stack['custom_cookbooks_source']['revision']}\"]' *****")

```

2. No terminal ou no prompt de comando, use o comando `tar` para criar uma nova versão do arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz`, que contém o diretório `opsworks_cookbook_demo` e o conteúdo atualizado.
3. Carregue o arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz` atualizado no bucket do S3.
4. Para atualizar o livro de receitas na instância e para executar a nova receita, siga as instruções em [Etapa 5: atualizar o livro de receitas na instância e executar a receita](#). No processo "Para executar a receita", para Recipes to execute (Receitas para executar), digite **`opsworks_cookbook_demo::iteration_demo`**.

Para testar a receita

1. Com a página Running command `execute_recipes` sendo exibida a partir dos procedimentos anteriores, para `cookbooks-demo1` e Log, escolha `show`. A página de log `execute_recipes` é exibida.
2. Role para baixo no registro e encontre entradas semelhantes ao seguinte:

```

[2015-11-16T19:56:56+00:00] INFO: ***** Content of 'custom_cookbooks_source'
*****
[2015-11-16T19:56:56+00:00] INFO: ***** '['type", "s3"]' *****
[2015-11-16T19:56:56+00:00] INFO: ***** '['url", "https://s3.amazonaws.com/
opsworks-demo-bucket/opsworks_cookbook_demo.tar.gz"]' *****
[2015-11-16T19:56:56+00:00] INFO: ***** '['username", "secret-key-value"]'
*****
[2015-11-16T19:56:56+00:00] INFO: ***** '['password", "secret-access-key-
value"]' *****
[2015-11-16T19:56:56+00:00] INFO: ***** '['ssh_key", nil]' *****

```

```
[2015-11-16T19:56:56+00:00] INFO: ***** '['revision', nil]' *****
```

Essa receita exibe mensagens no registro para um item do data bag que contém muitos conteúdos. O item do data bag está no data bag `aws_opsworks_stack`. O item do data bag tem conteúdo chamado `custom_cookbooks_source`. Dentro desse conteúdo existem seis conteúdos chamados `type`, `url`, `username`, `password`, `ssh_key` e `revision`, e seus valores também são exibidos.

Na [próxima etapa](#), você atualizará o livro de receitas para executar um código de receita somente se determinadas condições forem atendidas.

Etapa 15: atualizar o livro de receitas para usar lógica condicional

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Agora, atualize seu livro de receitas adicionando uma receita que usa a lógica condicional, uma técnica que executa o código somente se determinadas condições forem atendidas. Para obter mais informações, acesse [Declarações com "if"](#) e [Declarações com "case"](#).

Essa receita faz duas coisas com base no conteúdo do data bag: exibe uma mensagem no registro para identificar o sistema operacional em que a instância está sendo executada e, somente se o sistema operacional for Linux, instala um pacote usando o gerenciador de pacote correto para a determinada distribuição do Linux. Esse pacote é chamado `árvore`; é um simples aplicativo para visualizar listas de diretórios.

Para atualizar o livro de receitas na instância e executar a nova receita

1. Na sua estação de trabalho local, no subdiretório `recipes`, em `opsworks_cookbook_demo` `directory`, crie um arquivo chamado `conditional_logic.rb` que contenha o seguinte código:

```
instance = search("aws_opsworks_instance").first
os = instance["os"]

if os == "Red Hat Enterprise Linux 7"
  Chef::Log.info("***** Operating system is Red Hat Enterprise Linux.
  *****")
elsif os == "Ubuntu 14.04 LTS" || os == "Ubuntu 16.04 LTS" || os == "Ubuntu 18.04
  LTS"
  Chef::Log.info("***** Operating system is Ubuntu. *****")
elsif os == "Microsoft Windows Server 2012 R2 Base"
  Chef::Log.info("***** Operating system is Windows. *****")
elsif os == "Amazon Linux 2015.03" || os == "Amazon Linux 2015.09" || os == "Amazon
  Linux 2016.03" || os == "Amazon Linux 2016.09" || os == "Amazon Linux 2017.03"
  || os == "Amazon Linux 2017.09" || os == "Amazon Linux 2018.03" || os == "Amazon
  Linux 2"
  Chef::Log.info("***** Operating system is Amazon Linux. *****")
elsif os == "CentOS Linux 7"
  Chef::Log.info("***** Operating system is CentOS 7. *****")
else
  Chef::Log.info("***** Cannot determine operating system. *****")
end

case os
when "Ubuntu 14.04 LTS", "Ubuntu 16.04 LTS", "Ubuntu 18.04 LTS"
  apt_package "Install a package with apt-get" do
    package_name "tree"
  end
when "Amazon Linux 2015.03", "Amazon Linux 2015.09", "Amazon Linux 2016.03",
  "Amazon Linux 2016.09", "Amazon Linux 2017.03", "Amazon Linux 2017.09", "Amazon
  Linux 2018.03", "Amazon Linux 2", "Red Hat Enterprise Linux 7", "CentOS Linux 7"
  yum_package "Install a package with yum" do
    package_name "tree"
  end
else
  Chef::Log.info("***** Cannot determine operating system type, or operating
  system is not Linux. Package not installed. *****")
end
```

```
end
```

2. No terminal ou no prompt de comando, use o comando `tar` para criar uma nova versão do arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz`, que contém o diretório `opsworks_cookbook_demo` e o conteúdo atualizado.
3. Carregue o arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz` atualizado no bucket do S3.
4. Para atualizar o livro de receitas na instância e para executar a nova receita, siga as instruções em [Etapa 5: atualizar o livro de receitas na instância e executar a receita](#). No processo "Para executar a receita", para Recipes to execute (Receitas para executar), digite **`opsworks_cookbook_demo::conditional_logic`**.

Para testar a receita

1. Com a página Running command `execute_recipes` sendo exibida a partir dos procedimentos anteriores, para `cookbooks-demo1` e Log, escolha `show`. A página de log `execute_recipes` é exibida.
2. Role para baixo ao longo do registro e encontre uma entrada semelhante à seguinte:

```
[2015-11-16T19:59:05+00:00] INFO: ***** Operating system is Amazon Linux.
*****
```

Como o sistema operacional da instância é Amazon Linux 2016.09, somente a entrada anterior (das cinco possíveis entradas no código de receitas) será exibida no registro.

3. Se o sistema operacional for Linux, a receita instalará o pacote `árvore`. Para visualizar o conteúdo de um diretório, digite **`tree`** no prompt de comando a partir do diretório desejado ou com o caminho do diretório desejado (por exemplo, `tree /var/chef/runs`).

Na [próxima etapa](#), você atualizará o livro de receitas para usar a funcionalidade a partir de um livro de receitas externo fornecido pela comunidade Chef.

Etapa 16: atualizar o livro de receitas para usar livros de receitas da comunidade

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar

para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Finalmente, atualize o livro de receitas para usar a funcionalidade fornecida em um livro de receitas externo fornecido pela comunidade Chef. O livro de receitas externo que você usará para esta demonstração está disponível no [Chef Supermarket](#), um local conhecido para acessar livros externos de receitas do Chef. Esse livro de receitas externo fornece um recurso personalizado que permite que você faça o download e instale aplicativos, similar ao que era feito em [Etapa 4: atualizar o livro de receitas para instalar um pacote](#). No entanto, esse recurso pode instalar aplicativos da Web e outros tipos de aplicativo, além de pacotes.

Quando um livro de receitas depende de outro livro de receitas, é necessário especificar uma dependência no outro livro de receitas. Para declarar e gerenciar dependências do livro de receitas, recomendamos que você use uma ferramenta chamada Berkshelf. Para obter mais informações sobre como instalar o Berkshelf na sua estação de trabalho local, consulte [Sobre o Berkshelf](#) no site do Chef.

Depois de instalar o Berkshelf, siga estes procedimentos para declarar a dependência do livro de receitas e crie uma receita que chama o recurso no livro de receitas externo:

Para declarar a dependência de do livro de receitas

1. Na estação de trabalho local, no diretório `opsworks_cookbook_demo`, adicione a seguinte linha no final do arquivo `metadata.rb`:

```
depends "application", "5.0.0"
```

Isso declara uma dependência em um livro de receitas chamado `application`, versão 5.0.0.

2. Na raiz do diretório `opsworks_cookbook_demo`, execute o seguinte comando: O período no final do comando é intencional.

```
berks init .
```

O Berkshelf cria uma série de pastas e arquivos que você poderá usar posteriormente para cenários mais avançados. O único arquivo que precisamos para esta demonstração é o arquivo chamado `Berksfile`.

3. Adicione a seguinte linha no final do arquivo `Berksfile`:

```
cookbook "application", "5.0.0"
```

Isso informa ao Berkshelf que você deseja usar o [livro de receitas do aplicativo, versão 5.0.0](#), obtido por download pelo Berkshelf no Chef Supermarket.

4. No terminal ou prompt de comando, execute o seguinte comando a partir da raiz do diretório `opsworks_cookbook_demo`:

```
berks install
```

O Berkshelf criará uma lista de dependências para o seu livro de receitas e para o livro de receitas do aplicativo. O Berkshelf usará essa lista de dependências no próximo procedimento.

Para atualizar o livro de receitas na instância e executar a nova receita

1. No subdiretório `recipes`, no diretório `opsworks_cookbook_demo`, crie um arquivo chamado `dependencies_demo.rb` que contenha o seguinte código:

```
application "Install NetHack" do
  package "nethack.x86_64"
end
```

Essa receita depende do recurso de aplicativo do aplicativo de livro de receitas para instalar o NetHack, jogo popular de aventura com base em texto, na instância. (É possível substituir qualquer outro nome do pacote que quiser, desde que o pacote já está disponível para o gerenciador de pacote na instância.)

2. Execute o comando a seguir na raiz de `opsworks_cookbook_demo`:

```
berks package
```

Berkshelf usa a lista de dependências do procedimento anterior para criar um arquivo chamado `cookbooks-timestamp.tar.gz`, que contém o diretório `opsworks_cookbook_demo` e

- o conteúdo dele atualizado, incluindo os livros de receitas dependentes do livro de receitas. Renomeie esse arquivo para `opsworks_cookbook_demo.tar.gz`.
3. Carregue o arquivo `opsworks_cookbook_demo.tar.gz` renomeado e atualizado no bucket do S3.
 4. Para atualizar o livro de receitas na instância e para executar a nova receita, siga as instruções em [Etapa 5: atualizar o livro de receitas na instância e executar a receita](#). No processo "Para executar a receita", para Recipes to execute (Receitas para executar), digite **`opsworks_cookbook_demo::dependencies_demo`**.
 5. Depois de executar a receita, faça o login na instância e, em seguida, digite **`nethack`** no prompt de comando para iniciar a reprodução. (Para obter mais informações sobre o jogo, consulte [NetHack](#) e o [Guia NetHack](#).)

Na [próxima etapa](#), você poderá limpar os recursos da AWS usados nesta demonstração. Essa próxima etapa é opcional. Você pode querer continuar usando esses recursos da AWS conforme aprende mais sobre o AWS OpsWorks Stacks. No entanto, manter esses recursos da AWS por perto pode resultar em cobranças contínuas na sua conta da AWS. Caso queira manter esses recursos da AWS para usar posteriormente, você já completou essa demonstração e pode ir diretamente para [Próximas etapas](#).

Etapa 17: limpar (opcional)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Para evitar cobranças recorrentes e adicionais em sua conta da AWS, você pode excluir os recursos da AWS que foram usados nessa demonstração. Esses recursos da AWS incluem o bucket do S3, a pilha do AWS OpsWorks Stacks e os componentes da stack. (Para obter mais informações, consulte as [informações de preço do AWS OpsWorks](#).) No entanto, você pode querer continuar usando esses

recursos da AWS conforme aprende mais sobre o AWS OpsWorks Stacks. Caso queira manter esses recursos da AWS disponíveis, você já completou essa demonstração e pode ir diretamente para [Próximas etapas](#).

O conteúdo armazenado nos recursos que você criou para essa demonstração pode conter informações de identificação pessoal. Se você não quer mais que essas informações sejam armazenadas pela AWS, siga as etapas neste tópico.

Para excluir o bucket do S3

- Consulte [Excluir o bucket do Amazon S3](#).

Para deletar a instância da pilha

1. No console do AWS OpsWorks Stacks, no painel de navegação de serviço, escolha Instances (Instâncias). A página Instances será exibida.
2. Para MyCookbooksDemoLayer, para cookbooks-demo1 e para Actions, escolha stop. Quando a mensagem de confirmação for exibida, escolha Stop.
3. As alterações a seguir levam alguns minutos. Aguarde e não prossiga até que todos os itens a seguir tenham sido concluídos.
 - Status muda de online para stopping e, em um determinado momento, para stopped.
 - online muda de 1 para 0.
 - shutting down muda de 0 para 1 e, em um determinado momento, de volta para 0.
 - stopped muda, em determinado momento, de 0 para 1.
4. Em Actions, selecione delete. Quando a mensagem de confirmação for exibida, escolha Excluir. AWS OpsWorks O Stacks exclui a instância e exibe Nenhuma instância.

Para excluir a pilha

1. No painel de navegação de serviços, escolha Stack. A página MyCookbooksDemoStack é exibida.
2. Escolha Delete Stack. Quando a mensagem de confirmação for exibida, escolha Excluir. AWS OpsWorks O Stacks excluirá a pilha e exibirá a página Painel.

Opcionalmente, você pode excluir o usuário do IAM e o par de chaves do Amazon EC2 que você usou para essa demonstração, caso não queira reutilizá-los para acessar outros serviços da AWS e instâncias do EC2. Para obter instruções, consulte [Excluir um usuário do IAM](#) e [pares de chaves e instâncias Linux do Amazon EC2](#).

Você acabou de concluir essa apresentação. Para obter mais informações, consulte [Próximas etapas](#).

Próximas etapas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Agora que você concluiu esta demonstração, aprenda mais sobre o suporte AWS OpsWorks Stacks para livros de receitas Chef analisando os seguintes recursos:

- [Livros de receitas e receitas](#) - Descreve as versões de Chef e Ruby que AWS OpsWorks Stacks atualmente fornece suporte. Também mostra como instalar e atualizar livros de receitas personalizados em instâncias e como executar receitas em instâncias.
- [Saiba mais sobre Chef](#) – Fornece links para tutoriais do Chef, uma biblioteca de habilidades do Chef, documentação completa sobre o Chef e cursos de treinamento sobre o Chef.
- [Tudo sobre o Chef](#): fornece a documentação completa sobre o Chef. Tópicos específicos de interesse incluem:
 - [Sobre livros de receitas](#) – Descreve os principais componentes do livro de receitas, como características, receitas, arquivos, metadados e modelos.
 - [Sobre receitas](#) – Descreve os conceitos básicos de receitas, por exemplo, como trabalhar com data bags, incluem outras receitas e usa o código Ruby em receitas.
 - [Recursos](#) – Descreve como usar todos os recursos integrados do Chef, como `apt_package`, `cookbook_file`, `directory`, `execute`, `file` e `package`.

- [Sobre a receita DSL](#) – Descreve como escrever código para receitas do Chef com instruções como `ifcase`, `data_bag`, `data_bag_item` e `search`.
- [Sobre modelos](#) – Descreve como usar modelos integrados Ruby (ERB) para gerar dinamicamente arquivos de texto estáticos, como arquivos de configuração.
- [Trilhas de introdução](#): descreve como usar o Chef para gerenciar uma instância, gerenciar um aplicativo básico da Web, desenvolver e testar o código de infraestrutura de análise, usar o Chef e muito mais.
- [Introdução ao Chef](#): uma introdução ao Chef. Publicado pela O'Reilly Media.
- [Introdução ao Chef: exemplos de código](#) – Fornece exemplos de código para acompanhar o livro Introdução ao Chef publicado por O'Reilly Media.

Melhores práticas do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

As estratégias, técnicas e sugestões apresentadas nesta seção ajudarão você a tirar o máximo de benefício e obter os melhores resultados do AWS OpsWorks Stacks.

Tópicos

- [Práticas recomendadas: armazenamento do dispositivo raiz para instâncias](#)
- [Práticas recomendadas: otimização do número de servidores de aplicativos](#)
- [Melhores práticas: Gerenciamento de permissões](#)
- [Melhores Práticas: Gerenciamento e implementação de aplicativos e guias de procedimentos](#)
- [Empacotar dependências do livro de receitas localmente](#)

Práticas recomendadas: armazenamento do dispositivo raiz para instâncias

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Note

Este tópico não se aplica a instâncias do Windows, que devem ter o suporte do Amazon Elastic Block Store.

As instâncias do Linux do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) têm as seguintes opções de armazenamento do dispositivo raiz.

- Instâncias com suporte do armazenamento de instâncias: o dispositivo raiz é temporário.

Caso você pare a instância, os dados no dispositivo raiz desaparecem e não podem ser recuperados. Para obter mais informações, consulte [Armazenamento de instâncias do Amazon EC2](#).

- Instâncias com suporte do Amazon EBS: o dispositivo raiz é um volume Amazon EBS.

Caso você pare a instância, o volume do Amazon EBS persiste. Caso você reinicie a instância, o volume é remontado automaticamente, restaurando o estado da instância e todos os dados armazenados. Você também pode montar o volume em uma instância diferente. Para obter mais informações, consulte [Amazon Elastic Block Store \(Amazon EBS\)](#).

Considere o seguinte ao decidir qual opção de armazenamento de dispositivo raiz usar.

Tempo de inicialização

Após a inicialização, as instâncias do Amazon EBS normalmente reiniciam mais rapidamente.

O tempo de inicialização é aproximadamente o mesmo para qualquer um dos tipos de armazenamento. Ambos os tipos devem realizar uma configuração completa, o que inclui tarefas relativamente demoradas, como a instalação de pacotes de repositórios remotos. No entanto, observe estas distinções quando você reiniciar uma instância depois:

- As instâncias com suporte do armazenamento de instâncias realizam as mesmas tarefas de configuração que realizaram na inicialização, inclusive a instalação do pacote.

A reinicialização demora aproximadamente o mesmo tempo que a inicialização.

- As instâncias com suporte do Amazon EBS remontam o volume raiz e executam as receitas de instalação.

A reinicialização costuma ser bem mais rápida do que a inicialização, porque as receitas de instalação não precisam realizar tarefas como reinstalar pacotes já estão instalados no volume raiz.

Custo

As instâncias com suporte do Amazon EBS são mais caras:

- Com uma instância com suporte do armazenamento de instâncias, você só paga quando a instância está em execução.
- Com as instâncias com suporte do Amazon EBS, você paga pelo volume do Amazon EBS, independentemente da instância estar em execução ou não.

Para obter mais informações, consulte a [definição de preço do Amazon EBS](#).

Registro em log

As instâncias com suporte do Amazon EBS mantêm logs automaticamente:

- Com a instância com suporte do armazenamento de instâncias, os logs desaparecem quando a instância para.

Você deve recuperar os logs antes de parar a instância ou usar um serviço como o [CloudWatch Logs](#) para armazenar logs selecionados remotamente.

- Com uma instância com suporte do Amazon EBS, os logs são armazenados no volume do Amazon EBS.

Você pode visualizá-los reiniciando a instância ou montando o volume em outra instância.

Dependências

Os dois tipos de armazenamento têm dependências diferentes:

- As instâncias com suporte do armazenamento de instâncias dependem do Amazon S3.

Quando você inicia a instância, ela deve fazer download do AMI do Amazon S3.

- As instâncias com suporte do Amazon EBS dependem do Amazon EBS.

Quando você inicia a instância, ela deve montar o volume raiz do Amazon EBS.

Recomendação: caso você não tenha certeza de qual tipo de armazenamento seja o mais indicado para os requisitos, recomendamos começar por instâncias do Amazon EBS. Embora você incorrerá em uma despesa modesta para os volumes do Amazon EBS, há menos risco de perda de dados não intencional.

Práticas recomendadas: otimização do número de servidores de aplicativos


Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Uma pilha de produção normalmente inclui vários servidores de aplicativos distribuídos em várias zonas de disponibilidade. No entanto, o número de solicitações de entrada pode variar muito, dependendo do momento do dia ou de acordo com o dia da semana. Você pode simplesmente executar servidores suficientes para lidar com o máximo de carga prevista, mas, então, na maior parte do tempo, acabará pagando por mais capacidade de servidor do que o necessário. Para executar seu site de maneira eficiente, a prática recomendada é corresponder o número de servidores com o volume atual de solicitações.

O AWS OpsWorks Stacks oferece três formas de gerenciar o número de instâncias do servidor.

- [As instâncias ininterruptas](#) são iniciadas manualmente e executadas até que sejam manualmente interrompidas.
- [As instâncias baseadas no tempo](#) são automaticamente iniciadas e interrompidas pelo AWS OpsWorks Stacks em uma programação especificada pelo usuário.
- [As instâncias baseadas em carga](#) são automaticamente iniciadas e interrompidas pelo AWS OpsWorks Stacks quando cruzam um limite de uma métrica de carga especificada pelo usuário, como utilização da CPU ou da memória.

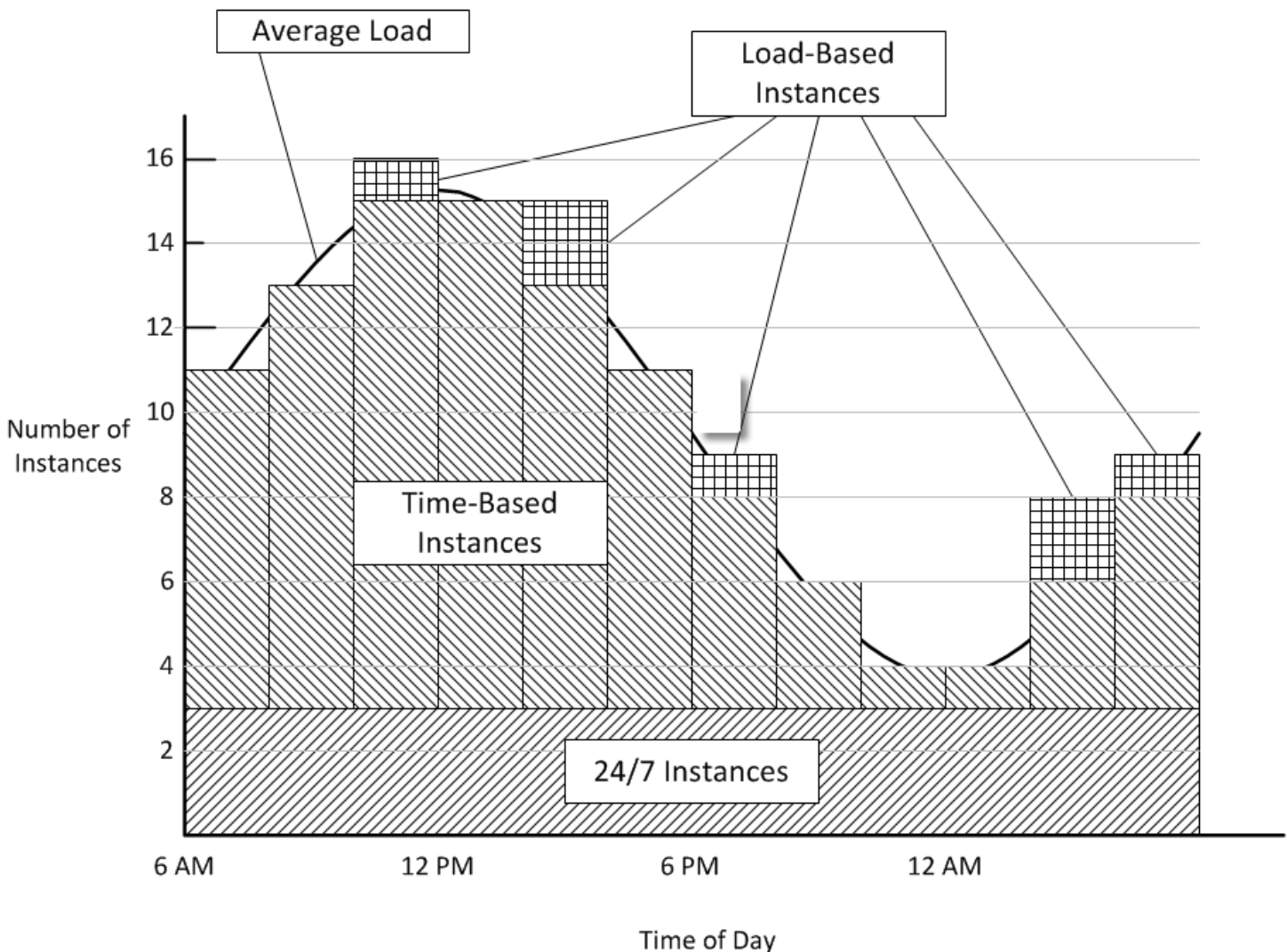
 Note

Depois que você criar e configurar as instâncias baseadas em tempo e em carga da pilha, o AWS OpsWorks Stacks as inicia e as interrompe automaticamente com base na configuração especificada. Você não precisa mexer nelas novamente, a menos que decida alterar a configuração ou o número de instâncias.

Recomendação: se você estiver gerenciando pilhas com mais de algumas instâncias do servidor de aplicativos, recomendamos o uso de uma combinação dos três tipos de instâncias. Veja a seguir um exemplo de como gerenciar uma capacidade de servidor da pilha para lidar com um volume de solicitações diárias variável com as seguintes características.

- A média de volume solicitado varia de maneira sinusoidal durante o dia.
- O volume de solicitação médio mínimo requer cinco instâncias do servidor de aplicativos.
- O volume de solicitação médio máximo requer dezesseis instâncias do servidor de aplicativos.
- Os picos de volume de solicitações geralmente podem ser processados por uma ou duas instâncias do servidor de aplicativos.

Esse é um modelo conveniente para fins de discussão, mas você pode adaptá-lo facilmente a qualquer variação no volume de solicitações e também estendê-lo para que lide com variações semanais. O diagrama a seguir mostra como usar os três tipos de instâncias para gerenciar esse volume de solicitações.



Esse exemplo tem as seguintes características:

- A pilha tem três instâncias ininterruptas, que estão sempre em execução e processam a carga de base.
- A pilha tem 12 instâncias baseadas no tempo, que são configurados para processar a variação média diária.

Uma é executada das 22h às 2h, duas das 20h às 22h e das 2h às 4h, e assim por diante. Para simplificar, o diagrama modifica o número de instâncias baseadas no tempo a cada duas horas, mas você pode modificar o número a cada hora se quiser um controle refinado.

- A pilha tem instâncias baseadas em carga suficientes para lidar com os picos de tráfego que ultrapassarem o que pode ser processado pelas instâncias ininterruptas e baseadas no tempo.

O AWS OpsWorks Stacks começa com instâncias baseadas em carga somente quando a carga em todos os servidores em execução no momento excede as métricas especificadas. O custo para instâncias que não estão em execução é mínimo (instâncias baseadas em Amazon EBS) ou nenhum (instâncias com base em armazenamento de instâncias), de modo que a prática recomendada é criar o suficiente a fim de processar confortavelmente os volumes de solicitações máximos previstos. Para este exemplo, a pilha deve ter no mínimo três instâncias baseadas em carga.

Note

Distribua os três tipos de instância em várias zonas de disponibilidade para minimizar o impacto das interrupções de serviço.

Melhores práticas: Gerenciamento de permissões

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você deve ter algum tipo de credencial da AWS para acessar os recursos da sua conta. Veja a seguir algumas diretrizes gerais para fornecer acesso a seus funcionários.

- Em primeiro lugar, recomendamos que você não use as credenciais raiz da sua conta para acessar os recursos da AWS.

Em vez disso, crie [identidades do IAM](#) para seus funcionários e adicione permissões que forneçam acesso adequado. Assim, cada funcionário pode usar suas próprias credenciais para acessar os recursos.

- Os funcionários devem ter permissão para acessar apenas os recursos de que eles precisam para desempenhar suas funções.

Por exemplo, os desenvolvedores de aplicativos precisam acessar apenas as pilhas que executam seus aplicativos.

- Os funcionários devem ter permissão para executar apenas as ações de que eles precisam para desempenhar suas funções.

Um desenvolvedor de aplicativos pode precisar de permissão completa para uma pilha de desenvolvimento e de permissão para implantar seus aplicativos na pilha de produção correspondente. Eles provavelmente não precisam de permissão para iniciar ou interromper instâncias na pilha de produção, criar ou excluir camadas, e assim por diante.


Para obter mais informações gerais sobre o gerenciamento de permissões, consulte [Credenciais de segurança da AWS](#).

Você pode usar o AWS OpsWorks Stacks ou o IAM para gerenciar permissões de usuário. Observe que as duas opções não são mutuamente exclusivas e, em algumas ocasiões, pode ser conveniente usar ambas.

Gerenciamento de permissões no AWS OpsWorks Stacks

Cada pilha tem uma página Permissions que você usa para conceder aos usuários permissões de acesso à pilha e para especificar as ações que eles podem executar. Você especifica as permissões de um usuário definindo um dos seguintes níveis de permissão. Cada nível representa uma política do IAM que concede permissões para um conjunto padrão de ações.

- Deny nega permissão para qualquer interação com a pilha.
- Show concede permissão para a visualização da configuração da pilha, mas não permite modificações no estado dela.
- Deploy inclui as permissões Show e também concede as permissões de usuário para a implantação de aplicativos.
- Manage inclui as permissões Deploy e também permite que o usuário execute diferentes ações de gerenciamento de pilha, como a criação ou exclusão de instâncias e camadas.

 Note


O nível de permissão Manage não concede permissões para um pequeno número de ações de alto nível do AWS OpsWorks Stacks, incluindo a criação ou clonagem de pilhas. Você deve usar uma política do IAM para conceder tais permissões.

Além de definir níveis de permissões, você também pode usar a página Permissions de uma pilha para especificar se os usuários têm privilégios de SSH/RDP e sudo/admin nas instâncias da pilha. Para obter mais informações sobre o gerenciamento de permissões no AWS OpsWorks Stacks, consulte [Concessão de permissões por pilha](#). Para obter mais informações sobre o gerenciamento de acesso a SSH, consulte [Gerenciamento do acesso por SSH](#)

Gerenciamento de permissões do IAM

Com o gerenciamento de permissões do IAM, você pode usar o console, API ou CLI do IAM para anexar uma política em formato JSON que especifique explicitamente as permissões de um usuário. Para obter mais informações sobre o gerenciamento de permissões do IAM, consulte [O que é o IAM?](#)

Recommendation: inicia o gerenciamento das AWS OpsWorksPermissions do Stacks. Se você precisar ajustar as permissões de um usuário ou conceder permissões que não estão incluídas nos níveis de permissão Gerenciar, pode combinar as duas abordagens. AWS OpsWorks O Stacks avalia então ambas as políticas para determinar as permissões de um usuário.

 Important

Se um usuário tiver várias políticas com permissões conflitantes, a negação sempre vence. Por exemplo, suponha que você anexe uma política do IAM ao usuário permitindo o acesso a uma determinada pilha, mas também usa a página Permissões dessa pilha para atribuir ao usuário o nível de permissão Negar. O nível de permissão Deny tem precedência, e o usuário não poderá acessar a pilha. Para obter mais informações, consulte [Lógica de avaliação de políticas do IAM](#).

Por exemplo, suponha que você deseja permitir ao usuário a execução da maioria das operações em uma pilha, com exceção da adição ou exclusão de camadas.

- Especifique o nível de permissão `Manage`, que permite ao usuário executar a maioria das ações de gerenciamento de pilhas, incluindo a criação e a exclusão de camadas.
- Anexe as seguintes [políticas gerenciadas pelo cliente](#) ao usuário, negando as permissões para execução das ações `CreateLayer` e `DeleteLayer` na pilha. Você identifica a pilha pelo [Nome de recurso da Amazon \(ARN\)](#), que pode ser encontrado na página Settings (Configurações) da pilha.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "opsworks:CreateLayer",
        "opsworks>DeleteLayer"
      ],
      "Resource": "arn:aws:opsworks:*:*:stack/2f18b4cb-4de5-4429-a149-ff7da9f0d8ee/"
    }
  ]
}
```

Para obter mais informações, incluindo exemplos de políticas, consulte [Gerenciamento de permissões do AWS OpsWorks Stacks anexando uma política do IAM](#).

Note

Outra forma de usar as políticas do IAM é estabelecer uma condição que limita o acesso à pilha para funcionários com um endereço IP ou intervalo de endereços IP especificados. Por exemplo, para garantir que os funcionários tenham acesso às pilhas somente de dentro do seu firewall corporativo, defina uma condição que estabelece um limite de acesso ao intervalo de endereços IP corporativos. Para obter mais informações, consulte [Condições](#).

Melhores Práticas: Gerenciamento e implementação de aplicativos e guias de procedimentos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O AWS OpsWorks Stacks implanta aplicativos e livros de receitas para cada nova instância a partir de um repositório remoto. Durante o ciclo de vida de uma instância, você deve atualizar frequentemente os aplicativos ou guias de procedimentos nas instâncias online das pilhas para adicionar recursos, corrigir erros e assim por diante. Existe uma série de maneiras para gerenciar os aplicativos e guias de procedimentos de uma pilha, mas a abordagem usada deve cumprir os seguintes requisitos gerais:

- Todas as instâncias da pilha de produção devem ter o mesmo aplicativo e código do guia de procedimentos personalizado, com exceções limitadas para algumas finalidades, como o teste A/B.
- A implementação de uma atualização não deve interromper a operação do site, mesmo se algo der errado.

Esta seção descreve as práticas recomendadas para o gerenciamento e a implementação de aplicativos e guias de procedimentos personalizados.

Tópicos

- [Manutenção da consistência](#)
- [Implementação do código em instâncias online](#)

Manutenção da consistência

Em geral, você precisa manter total controle sobre o aplicativo ou código do guia de procedimentos que é executado em sua pilha de produção. Normalmente, todas as instâncias devem executar a versão atualmente aprovada do código. As exceções ocorrem ao atualizar seus aplicativos ou guias de procedimentos, conforme descrito posteriormente, e ao acomodar casos especiais, como a execução do teste A/B.

O código do aplicativo e guia de procedimentos é implementado a partir de um repositório de origem especificado para suas instâncias da pilha de duas formas:

- Ao iniciar uma instância, o AWS OpsWorks Stacks implementa automaticamente o código do aplicativo e guia de procedimentos atual a instância.
- Para instâncias online, você deve implementar manualmente o código do aplicativo ou guia de procedimentos atual, executando um [Comando de implementação](#) (para aplicativos) ou um [Comando de atualização de guias de procedimentos personalizados](#) (para guias de procedimentos).

Como existem dois mecanismos de implementação, é essencial que você gerencie seu código-fonte cuidadosamente para evitar a execução involuntária de um código diferente em instâncias diferentes. Por exemplo, se você implantar aplicativos ou livros de receitas de uma ramificação mestre Git, o AWS OpsWorks Stacks implantará o que está naquela ramificação no momento. Se você atualizar o código no branch mestre e, em seguida, iniciar uma nova instância, essa instância terá uma versão mais recente do código em relação às instâncias mais antigas. A versão mais recente pode nem estar aprovada para produção.

Recomendação: arquivos Amazon S3

Para garantir que todas as suas instâncias tenham a versão de código aprovada, recomendamos a implantação dos seus aplicativos e livros de receitas a partir de um arquivo do Amazon Simple Storage Service (Amazon S3). Isso garante que o código é um artefato estático, um .zip ou outro ficheiro de arquivo, que deve ser atualizado de forma explícita. Além disso, o Amazon S3 é altamente confiável, para que você raramente, se nunca, encontre dificuldades para acessar o arquivo. Para garantir ainda mais a consistência, atribua versões explicitamente a cada arquivo usando uma convenção de nomenclatura ou através do [Versionamento do Amazon S3](#), que fornece uma trilha de auditoria e uma maneira fácil de reverter para uma versão anterior.

Por exemplo, você pode criar uma estrutura de implementação utilizando a ferramenta [Jenkins](#). Assim que o código que você deseja implementar for comprometido e testado, crie um arquivo de arquivos e faça o upload para o Amazon S3. Todas as implantações de aplicativos ou atualizações de livros de receita instalarão o código nesse arquivo compactado, e cada instância terá o mesmo código.

Recomendação: Repositórios Git ou Subversão

Se você preferir usar um repositório Git ou Subversão, não implemente a partir do branch mestre. Em vez disso, marque a versão aprovada e especifique essa versão como a fonte do [aplicativo](#) ou [guia de procedimentos](#).

Implementação do código em instâncias online

AWS OpsWorks Stacks não implementa código atualizado automaticamente em instâncias online. Você deve executar essa operação manualmente, o que implica nos seguintes desafios:

- A implementação eficiente da atualização, sem comprometer a habilidade do site de lidar com solicitações de clientes durante o processo de implementação.
- O tratamento de uma implementação malsucedida, seja devido a problemas com o aplicativo ou guia de procedimentos implementado, ou devido a problemas com o processo de implementação em si.

A abordagem mais simples é executar um [Comando de implementação](#) (para aplicativos) ou [Comando de atualização de guias de procedimentos personalizados](#) (para guias de procedimentos) padrão, que implementa a atualização simultaneamente em todas as instâncias. Essa abordagem é simples e rápida, mas não há margem para erro. Se a implementação falhar ou o código atualizado possuir qualquer problema, cada instância da sua pilha de produção pode ser afetada, o que pode interromper ou desativar seu site até que o problema seja corrigido ou aconteça a reversão para a versão anterior.

Recomendação: Use uma estratégia de implementação robusta, o que permite que as instâncias que executam a versão antiga do código possam continuar lidando com as solicitações até que ocorra a verificação de que a implementação foi bem-sucedida e todo o tráfego de entrada pode ser transferido com confiança para a nova versão.

As seções a seguir oferecem dois exemplos de estratégias de implementação robustas, seguidos por uma discussão sobre como gerenciar um banco de dados de backend durante a implementação. Em

resumo, eles descrevem as atualizações do aplicativo, mas você pode usar estratégias semelhantes para os livros de receitas.

Tópicos

- [Utilização de uma implementação rolling](#)
- [Uso de pilhas separadas](#)
- [Gerenciamento de um banco de dados backend](#)

Utilização de uma implementação rolling

Uma implementação rolling atualiza um aplicativo nas instâncias do servidor de aplicativos online da pilha em várias fases. Com cada fase, você atualiza um subconjunto de instâncias online e verifica se a atualização foi bem-sucedida antes de iniciar a próxima fase. Se encontrar problemas, as instâncias que ainda estão executando a versão antiga do aplicativo podem continuar lidando com o tráfego de entrada até que você resolva os problemas.

O exemplo a seguir considera que você está usando a prática recomendada de distribuir as instâncias do servidor de aplicativos da pilha em várias Zonas de Disponibilidade.

Para executar uma implementação rolling

1. Na página [Deploy App](#), selecione Advanced, escolha uma única instância do servidor de aplicativos e implemente o aplicativo para essa instância.

Se você quiser ser cauteloso, você pode remover a instância do load balancer antes de implementar o aplicativo. Isso garante que os usuários não irão encontrar o aplicativo atualizado até que seja verificado o seu funcionamento correto. Se você usar o Elastic Load Balancing, [remova a instância](#) do balanceador de carga usando o console, a CLI ou um SDK do Elastic Load Balancing.

2. Verifique se o aplicativo atualizado está funcionando corretamente e se a instância possui índices de desempenho aceitáveis.

Se você removeu a instância de um balanceador de carga do Elastic Load Balancing, use o console, CLI ou um SDK do Elastic Load Balancing para restaurar. A versão atualizada do aplicativo está, agora, lidando com as solicitações de usuários.

3. Implemente a atualização para o restante das instâncias na Zona de Disponibilidade e verifique se elas estão funcionando corretamente e se possuem os índices aceitáveis.

4. Repita a etapa 3 para as outras Zonas de Disponibilidade da pilha, uma zona por vez. Se você quiser ser especialmente cauteloso, repita as etapas 1 a 3.

Note

Caso use um balanceador de carga do Elastic Load Balancing, você pode usar sua verificação de integridade para verificar se a implantação foi bem-sucedida. No entanto, defina o [caminho de ping](#) para um aplicativo que confira as dependências e verifique se tudo está trabalhando corretamente, e não um arquivo estático que apenas confirma se o servidor do aplicativo está em execução.

Uso de pilhas separadas

Outra abordagem para o gerenciamento de aplicativos é usar uma pilha separada para cada fase do ciclo de vida do aplicativo. As diversas pilhas são, geralmente, chamadas de ambientes. Esse arranjo permite que você execute o desenvolvimento e os testes em pilhas que não estão acessíveis publicamente. Quando estiver pronto para implementar uma atualização, troque o tráfego de usuários da pilha que hospeda a versão atual do aplicativo, para a pilha que hospeda a versão atualizada.

Tópicos

- [Uso de pilhas de desenvolvimento, preparação e produção](#)
- [Uso de uma estratégia de implementação azul-verde](#)

Uso de pilhas de desenvolvimento, preparação e produção

A abordagem mais comum usa as seguintes pilhas.

Pilha de desenvolvimento

Use uma pilha de desenvolvimento para tarefas como a implementação de novos recursos ou correção de erros. Uma pilha de desenvolvimento é, essencialmente, um protótipo da pilha de produção, com as mesmas camadas, aplicativos, recursos, etc., inclusos na sua pilha de produção. Como a pilha de desenvolvimento normalmente não precisa lidar com a mesma carga da pilha de produção, você normalmente pode usar menos instâncias, ou instâncias menores.

As pilhas de desenvolvimento não são abertas ao público; você controla o acesso da seguinte forma:

- Restrinja o acesso à rede, configurando as [regras de entrada do grupo de segurança](#) do load balancer ou do servidor do aplicativo para aceitar apenas solicitações de endereços IP, ou intervalos de endereços, específicos.

Por exemplo, limite o acesso HTTP, HTTPS e SSH para endereços dentro do seu intervalo de endereços corporativo.

- Controle o acesso aos recursos de gerenciamento da pilha do AWS OpsWorks Stacks usando a [página de permissões](#) da pilha.

Por exemplo, conceder o nível de permissões Gerenciar para a equipe de desenvolvimento, e o nível Mostrar para todos os outros funcionários.

Pilha de preparação

Use uma pilha de preparação para testar e finalizar candidatos para uma pilha de produção atualizada. Ao concluir o desenvolvimento, crie uma pilha de preparação através da [clonagem da pilha de desenvolvimento](#). Em seguida, execute o pacote de testes na pilha de preparação e implemente as atualizações nessa pilha para corrigir problemas que surgirem.

As pilhas de preparação também não são abertas ao público; você controla o acesso à pilha e à rede da mesma forma que faria para a pilha de desenvolvimento. Observe que, ao clonar uma pilha de desenvolvimento para criar uma pilha de preparação, é possível clonar as permissões concedidas pelo gerenciador de permissões do AWS OpsWorks Stacks. No entanto, a clonagem não afeta as permissões concedidas por políticas IAM dos usuários. Você deve usar o console, CLI ou um SDK do IAM para modificar essas permissões. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de permissões de usuário](#).

Pilha de produção

A pilha de produção é a pilha aberta ao público que oferece suporte ao seu aplicativo atual. Quando a pilha de preparação passar nos testes, você promove-a para produção e retira a pilha de produção antiga. Para obter um exemplo de como fazer isso, consulte [Uso de uma estratégia de implementação azul-verde](#).

Note

Em vez de usar o console do AWS OpsWorks Stacks para criar pilhas manualmente, crie um modelo do AWS CloudFormation para cada pilha. Essa abordagem tem as seguintes vantagens:

- **Velocidade e conveniência:** ao iniciar o modelo, o AWS CloudFormation cria automaticamente a pilha, incluindo todas as instâncias necessárias.
- **Consistência:** armazene o modelo de cada pilha em seu repositório de origem para garantir que os desenvolvedores usem a mesma pilha para a mesma finalidade.

Uso de uma estratégia de implementação azul-verde

Uma estratégia de implementação azul-verde é uma maneira comum de usar pilhas separadas de modo eficiente, para implementar uma atualização do aplicativo na produção.

- O ambiente azul é a pilha de produção, que hospeda o aplicativo atual.
- O ambiente verde é a pilha de preparação, que hospeda o aplicativo atualizado.

Quando você estiver pronto para implementar o aplicativo atualizado para a produção, basta alternar o tráfego de usuários da pilha azul para a pilha verde, que se torna a nova pilha de produção. Você então retira a antiga pilha azul.

O exemplo a seguir descreve como executar uma implementação azul-verde com pilhas do AWS OpsWorks Stacks em conjunto com o [Route 53](#) e um grupo de [balanceadores de carga do Elastic Load Balancing](#). Antes de fazer a inversão, você deve garantir o seguinte:

- A atualização do aplicativo na pilha verde passou nos testes e está pronta para a produção.
- A pilha verde é idêntica à azul, exceto pelo fato de incluir a aplicativo atualizado e não ser aberta ao público.

Ambas as pilhas têm as mesmas permissões, o mesmo número e tipo de instâncias em cada camada, a mesma configuração [com base no tempo e carga](#), e assim por diante.

- Todas as instâncias 24/7 e as instâncias com base no tempo agendadas da pilha verde estão online.

- Você tem um grupo de balanceadores de carga do Elastic Load Balancing que podem ser conectados dinamicamente a uma camada em ambas as pilhas e pode ser [pré-aquecido](#) para processar o volume de tráfego esperado.
- Você usou o atributo de [roteamento ponderado](#) Route 53 para criar um conjunto de registros em uma zona hospedada que inclui seu grupo de balanceadores de carga.
- Você atribuiu um peso diferente de zero para o load balancer que está conectado à camada do servidor de aplicativo da sua pilha azul, e peso zero para os load balancers não utilizados. Isso garante que o load balancer da pilha azul lida com todo o tráfego de entrada.

Para transferir os usuários para a pilha verde

1. [Anexe um dos load balancers não utilizados do grupo](#) na camada do servidor de aplicativo da pilha verde. Em alguns casos, como quando você espera tráfego instantâneo, ou se não for possível configurar um teste de carga para aumentar o tráfego gradualmente, [prepare](#) o load balancer para lidar com o tráfego esperado.
2. Após todas as instâncias da pilha verde terem passado pela verificação de integridade do Elastic Load Balancing, altere os pesos no conjunto de registros do Route 53, de modo que o balanceador de carga da pilha verde tenha peso zero e o balanceador de carga da pilha azul tenha um peso reduzido correspondente. Recomendamos que você comece deixando a pilha verde cuidar de uma pequena porcentagem das solicitações, talvez 5%, com a pilha azul cuidando do resto. Agora você tem duas pilhas de produção, com a pilha verde cuidando de algumas solicitações e a pilha azul cuidando do restante.
3. Monitore os índices de desempenho da pilha verde. Se eles estão aceitáveis, aumente o peso da pilha verde para que ela cuide de, talvez, 10% do tráfego de entrada.
4. Repita a etapa 3 até que a pilha verde esteja cuidando de aproximadamente metade do tráfego de entrada. Quaisquer possíveis problemas devem ter emergido até esse momento, portanto, se a pilha verde está funcionando de forma aceitável, você pode concluir o processo, reduzindo o peso da pilha azul para zero. A pilha verde é agora a nova pilha azul, e está cuidando de todo o tráfego de entrada.
5. [Separe o load balancer](#) da camada do servidor de aplicativo da antiga pilha azul e devolva-o para o grupo.
6. Embora a antiga pilha azul não esteja mais cuidando das solicitações de usuários, recomendamos mantê-la por um tempo caso ocorram problemas com a nova pilha azul. Neste caso, você pode reverter a atualização, revertendo o procedimento para direcionar o tráfego de

entrada de volta para a antiga pilha azul. Quando estiver certo de que a nova pilha azul está operando de forma aceitável, [encerre a antiga pilha azul](#).

Gerenciamento de um banco de dados backend

Se o seu aplicativo depende de um banco de dados backend, será necessário fazer a transição do aplicativo antigo para o novo. AWS OpsWorks O Stacks oferece suporte às seguintes opções de banco de dados.

Camada Amazon RDS

Com uma camada do [Amazon Relational Database Service \(Amazon RDS\)](#), você cria a instância de banco de dados RDS separadamente e, em seguida, registra em sua pilha. Você pode registrar uma instância de banco de dados RDS em apenas uma pilha por vez, mas você pode alterar uma instância de banco de dados RDS de uma pilha para outra.

O AWS OpsWorks Stacks instala um arquivo com os dados de conexão nos servidores do seu aplicativo em um formato que pode ser facilmente usado pelo seu aplicativo. AWS OpsWorks O Stacks também adiciona as informações de conexão do banco de dados nos atributos de implantação e configuração da pilha, que podem ser acessados através de receitas. Você também pode usar JSON para fornecer dados de conexão para aplicativos. Para obter mais informações, consulte [Conectar-se a um banco de dados](#).

Atualizar um aplicativo que depende de um banco de dados apresenta dois desafios básicos:

- Garantir que toda transação é devidamente registrada durante a transição e, ao mesmo tempo, evitar condições de corrida entre as versões nova e antiga do aplicativo.
- Executar a transição de uma forma que limite o impacto sobre o desempenho do seu site e minimize ou elimine o tempo de inatividade.

Ao usar as estratégias de implementação descritas neste tópico, não é possível simplesmente desconectar o banco de dados do aplicativo antigo e reconectá-lo ao novo. Ambas as versões do aplicativo são executadas em paralelo durante a transição e devem ter acesso aos mesmos dados. O conteúdo a seguir descreve duas abordagens para gerenciar a transição, assim como suas vantagens e desafios.

Abordagem 1: Tenha ambos os aplicativos conectados ao mesmo banco de dados

Vantagens

- Não há tempo de inatividade durante a transição.

Um aplicativo para gradualmente de acessar o banco de dados, enquanto o outro assume gradualmente.

- Não é necessário sincronizar os dados entre dois banco de dados.

Desafios

- Ambos os aplicativos acessam o mesmo banco de dados, portanto é necessário gerenciar o acesso para evitar perda ou corrupção de dados.
- Se precisar migrar para um novo esquema de banco de dados, a versão antiga do aplicativo deve ser capaz de usar o novo esquema.

Se você estiver usando pilhas separadas, essa abordagem é provavelmente mais adequada para o Amazon RDS, pois a instância não está permanentemente vinculada a uma determinada pilha e pode ser acessada por aplicativos em execução em pilhas diferentes. No entanto, não é possível registrar uma instância de banco de dados RDS com mais de uma pilha por vez, de modo que é necessário fornecer dados de conexão para ambos os aplicativos, por exemplo usando JSON.

Para obter mais informações, consulte [Usando uma receita predefinida](#).

Se você realiza atualização frequente, as versões antiga e nova do aplicativo são hospedadas na mesma pilha, para que você possa usar uma camada do Amazon RDS ou MySQL.

Abordagem 2: Fornecer um banco de dados para cada versão do aplicativo

Vantagens

- Cada versão tem seu próprio banco de dados, portanto os esquemas não precisam ser compatíveis.

Desafios

- Sincronizar os dados entre os dois bancos de dados durante a transição sem perder ou danificar os dados.
- Garantir que o procedimento de sincronização não cause tempo de inatividade significativo ou diminua significativamente o desempenho do site.

Se você estiver usando pilhas separadas, cada uma tem seu próprio banco de dados. Se você estiver usando implementação frequente, você pode anexar dois bancos de dados à pilha, um para cada aplicativo. Se os aplicativos antigo e atualizado não possuem esquemas de banco de dados compatíveis, essa abordagem é melhor.

Recomendação: em geral, recomendamos o uso de uma camada do Amazon RDS como banco de dados de back-end de um aplicativo, pois ela é mais flexível e pode ser usada para qualquer cenário de transição. Para obter mais informações sobre como lidar com transições, consulte o [Guia do usuário Amazon RDS](#).

Empacotar dependências do livro de receitas localmente

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você pode usar o Berkshelf para empacotar as dependências do livro de receitas localmente, fazer o upload do pacote para o Amazon S3 e modificar sua pilha para usar o pacote no Amazon S3 como fonte do livro de receitas. O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como fazer para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como fazer para excluir um bucket do S3?](#).

As demonstrações seguintes descrevem como pré-empacotar seus livros de receitas e suas dependências em um arquivo.zip e, em seguida, usar o arquivo.zip como fonte do livro de receitas para instâncias Linux no AWS OpsWorks Stacks. A primeira demonstração descreve como empacotar um livro de receitas. A segunda demonstração descreve como empacotar vários livros de receitas.

Antes de começar, instale o [Kit de desenvolvimento do Chef](#) (também conhecido como Chef DK), uma variedade de ferramentas construídas pela comunidade do Chef. Você precisará dele para usar a chef ferramenta da linha de comando.

Empacotar dependências do livro de receitas localmente no Chef 12

No Chef 12 Linux, o Berkshelf não está mais instalado por padrão nas instâncias de pilha. Recomendamos que você instale e use o Berkshelf em um computador de desenvolvimento local

para empacotar as dependências do livro de receitas localmente. Carregue seu pacote, com as dependências incluídas, no Amazon S3. Por fim, modifique a pilha do Chef 12 Linux para usar o pacote carregado como uma origem de livro de receitas. Esteja ciente das seguintes diferenças ao criar pacotes de livros de receitas no Chef 12.

1. No computador local, crie um livro de receitas executando a ferramenta da linha de comando do chef.

```
chef generate cookbook "server-app"
```

Este comando cria um livro de receitas, um Berksfile, um arquivo `metadata.rb` e um diretório de receitas e os coloca em uma pasta com o mesmo nome do livro de receitas. O exemplo a seguir mostra a estrutura do que é criado.

```
server-app <-- the cookbook you've just created
  ### Berksfile
  ### metadata.rb
  ### recipes
```

2. Em um editor de texto, edite o Berksfile para apontar para os livros de receitas dos quais o livro de receitas `server-app` dependerá. Em nosso exemplo, queremos que `server-app` dependa do livro de receitas [java](#) do Chef Supermarket. Estamos especificando a versão 1.50.0 ou a versão secundária mais recente, mas você pode especificar qualquer versão publicada em aspas simples. Salve as alterações e feche o arquivo.

```
source 'https://supermarket.chef.io'
cookbook 'java', '~> 1.50.0'
```

3. Edite o arquivo `metadata.rb` para adicionar a dependência. Salve as alterações e feche o arquivo.

```
depends 'java' , '~> 1.50.0'
```

4. Vá para o diretório de receitas `server-app` que o Chef criou para você e, em seguida, execute o comando `package` para criar um arquivo `tar` do livro de receitas. Se você estiver criando pacotes de vários livros de receita, convém executar esse comando no diretório raiz em que todos os livros de receita estão armazenados. Para criar pacote com um único livro de receitas, execute esse comando no nível do diretório do livro de receitas. Neste exemplo, executamos o comando no diretório `server-app`.

```
berks package cookbooks.tar.gz
```

A saída será semelhante à seguinte. O arquivo `tar.gz` é criado no seu diretório local.

```
Cookbook(s) packaged to /Users/username/tmp/berks/cookbooks.tar.gz
```

5. Na AWS CLI, faça upload do pacote recém-criado no Amazon S3. Anote o novo URL do pacote do livro de receitas. Depois carregá-lo no S3, você precisará do URL para as configurações da pilha.

```
aws s3 cp cookbooks.tar.gz s3://bucket-name/
```

A saída será semelhante à seguinte.

```
upload: ./cookbooks.tar.gz to s3://bucket-name/cookbooks.tar.gz
```

6. No AWS OpsWorks Stacks, [modifique sua pilha](#) para usar o pacote do qual você fez upload como fonte do livro de receitas.
 - a. Defina a configuração Use custom Chef cookbooks como Yes.
 - b. Defina Repository type como S3 Archive.
 - c. Em Repository URL, cole o URL do pacote do livro de receitas que você carregou na etapa 5.

Salve as alterações feitas na pilha.

Empacotar dependências do livro de receitas localmente para um livro de receitas

1. No computador local, crie um livro de receitas usando a ferramenta da linha de comando do Chef:

```
chef generate cookbook "server-app"
```

Este comando cria um livro de receitas e um Berkfile e os coloca em uma pasta com o mesmo nome do livro de receitas.

2. Vá para o diretório de receitas que o Chef criou para você e, em seguida, empacote tudo, executando o seguinte comando:

```
berks package cookbooks.tar.gz
```

O resultado se parece com:

```
Cookbook(s) packaged to /Users/username/tmp/berks/cookbooks.tar.gz
```

3. Na AWS CLI, faça upload do pacote recém-criado no Amazon S3:

```
aws s3 cp cookbooks.tar.gz s3://bucket-name/
```

O resultado se parece com:

```
upload: ./cookbooks.tar.gz to s3://bucket-name/cookbooks.tar.gz
```

4. No AWS OpsWorks Stacks, [modifique sua pilha](#) para usar o pacote do qual você fez upload como fonte do livro de receitas.

Empacotar dependências do livro de receitas localmente para vários livros de receitas

Este exemplo cria dois livros de receitas e empacota as dependências para eles.

1. No computador local, execute os seguintes chef comandos para gerar dois livros de receitas:

```
chef generate cookbook "server-app"  
chef generate cookbook "server-utils"
```

Neste exemplo, o servidor de aplicativos do livro de receitas executa as configurações de Java, por isso, é preciso adicionar uma dependência de Java.

2. Edite `server-app/metadata.rb` para adicionar uma dependência no livro de receitas da comunidade do Java:

```
maintainer "The Authors"  
maintainer_email "you@example.com"  
license "all_rights"  
description "Installs/Configures server-app"  
long_description "Installs/Configures server-app"
```

```
version "0.1.0"  
depends "java"
```

- Informe ao Berkshelf o que empacotar editando o arquivo Berksfile no livro de receitas no diretório raiz da seguinte forma:

```
source "https://supermarket.chef.io"  
cookbook "server-app", path: "./server-app"  
cookbook "server-utils", path: "./server-utils"
```

A sua estrutura de arquivo agora tem a seguinte aparência:

```
..  
  ### Berksfile  
  ### server-app  
  ### server-utils
```

- Por fim, crie um pacote zip, faça seu upload no Amazon S3 e modifique sua pilha do AWS OpsWorks Stacks para utilizar a nova fonte do livro de receitas. Para fazer isso, siga as etapas 2 a 4 em [Empacotar dependências do livro de receitas localmente para um livro de receitas](#).

Recursos adicionais

Para obter mais informações sobre a criação de pacotes das dependência do livro de receitas, consulte os tópicos a seguir.

- [Como criar pacote das dependências do livro de receitas localmente com o Berkshelf](#) no blog da AWS DevOps
- [Linux Chef 12 com o Berkshelf](#) nos fóruns do AWS OpsWorks
- [Berkshelf no Chef 12](#) nos fóruns do AWS OpsWorks
- [Instalação de livros de receitas personalizados](#) neste guia
- [Repositórios de livro de receitas](#) neste guia

Pilhas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

A pilha é a entidade de nível mais alto do AWS OpsWorks Stacks. Isso representa um conjunto de instâncias para gerenciar de maneira coletiva, normalmente porque elas têm uma finalidade em comum, tal como atender a aplicativos PHP. Uma pilha serve como um contêiner e lida com tarefas que se aplicam ao grupo de instâncias como um todo, tais como gerenciar aplicativos e livros de receitas.

Por exemplo, uma pilha cujo objetivo seja atender as aplicações web poderá se parecer com o seguinte:

- Um conjunto de instâncias do servidor de aplicações, sendo que cada uma delas lida com uma parte do tráfego de entrada.
- Uma instância de load balancer, que usa o tráfego de entrada e o distribui em todos os servidores de aplicativos.
- Uma instância de banco de dados, que serve como um armazenamento de dados de back-end para os servidores de aplicativos.

Uma prática comum é ter várias pilhas que representam diferentes ambientes. Um conjunto típico de pilhas consiste em:

- Uma pilha de desenvolvimento a ser usado pelos desenvolvedores para adicionar recursos, corrigir erros e executar outras tarefas de desenvolvimento e manutenção.
- Uma pilha de preparação para verificar atualizações ou correções antes de expô-las publicamente.
- Uma pilha de produção, a qual é a versão aberta ao público que lida com as solicitações de entrada dos usuários.

Esta seção descreve os conceitos básicos para trabalhar com pilhas.

Tópicos

- [Migrar pilhas do Amazon EC2-Classic para uma VPC](#)
- [Criar uma nova pilha](#)
- [Execução de uma Stack em uma VPC](#)
- [Atualizar uma pilha](#)
- [Clonar uma pilha](#)
- [Executa comandos de pilha do AWS OpsWorks Stacks.](#)
- [Usar JSON personalizado](#)
- [Excluir uma pilha](#)

Migrar pilhas do Amazon EC2-Classic para uma VPC

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Este tópico descreve como migrar uma AWS OpsWorks Stacks pilha da plataforma de rede do Amazon EC2 Classic para uma rede da [Amazon Virtual Private Cloud](#) (Amazon VPC).

Caso você tenha criado sua conta da AWS antes de 4/12/2013, talvez ela seja compatível com a plataforma EC2-Classic em algumas regiões AWS. Alguns recursos e funções do Amazon EC2, como redes aprimoradas e tipos de instância mais novos, precisam de uma virtual private cloud (VPC). Alguns recursos podem ser compartilhados entre EC2-Classic e uma VPC, e alguns não podem. Para evitar interrupções no serviço, recomendamos que você migre suas AWS OpsWorks Stacks pilhas para uma VPC.

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Migre uma AWS OpsWorks Stacks pilha para uma VPC](#)
- [Consulte também](#)

Pré-requisitos

Antes de começar, é necessário ter uma VPC que atenda aos requisitos de configuração AWS OpsWorks Stacks. Para configurar sub-redes privadas em sua VPC para AWS OpsWorks Stacks, consulte [Execução de uma Stack em uma VPC](#) neste guia. É possível criar uma VPC personalizada usando o gerenciamento de console da Amazon VPC. Para obter mais informações, consulte as [configurações do assistente do console Amazon VPC](#) e as [VPCs e sub-redes](#) no Guia do usuário da Amazon Virtual Private Cloud.

Para continuar com a migração, você precisará do ID da VPC e do ID da sub-rede que deseja usar.

Migre uma AWS OpsWorks Stacks pilha para uma VPC

Primeiro, clone uma pilha EC2-Classic existente usando o console AWS OpsWorks Stacks ou a API. Em seguida, mova os recursos da pilha existente para a nova pilha. Inicie as novas instâncias na pilha clonada e implante aplicativos. Verifique se a nova pilha está funcionando. Por fim, exclua os recursos do EC2-Classic da pilha do EC2-Classic e, em seguida, exclua a pilha antiga.

1. Clone sua pilha EC2-Classic existente em sua VPC. A clonagem da pilha copia as configurações, camadas, aplicativos, usuários e permissões de usuário da pilha para a nova pilha. Para obter mais informações sobre como clonar uma pilha, consulte [Clonar uma pilha](#) neste guia.

Você também pode clonar uma pilha usando a AWS OpsWorks Stacks API. Ao clonar uma pilha usando AWS CLI ou SDKs AWS ou, defina o valor do `VpcId` parâmetro como o ID da VPC que você criou em [Pré-requisitos](#). Para obter mais informações, consulte [CloneStack](#) na Referência da API do AWS OpsWorks Stacks.

2. Crie novas instâncias nas camadas da pilha clonada. Não deixe de especificar a ID da sub-rede que você criou em [Pré-requisitos](#). Para obter mais informações sobre como criar instâncias em uma pilha, consulte este [Adicionar uma instância a uma camada](#) guia.
3. Migre seus recursos clássicos, como grupos de segurança do EC2, balanceadores de carga do Elastic Load Balancing e endereços IP elásticos para sua VPC e, em seguida, associe-os à pilha clonada. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus recursos para uma VPC](#) no Guia do usuário Amazon EC2.


4. Registre volumes do Amazon EBS e instâncias do Amazon RDS com a pilha clonada. Para obter mais informações sobre como registrar recursos com uma pilha, consulte [Como registrar recursos com uma pilha](#) neste guia.

Os volumes do Amazon EBS não estão associados a uma VPC, e você pode usá-los em várias instâncias em pilhas do EC2-Classic e em pilhas em uma VPC. Você pode registrar instâncias do Amazon RDS no EC2-Classic com pilhas do EC2-Classic e pilhas em uma VPC.

5. Inicie instâncias na pilha clonada e, em seguida, mova uma pequena porcentagem de suas cargas de trabalho para a pilha clonada. Por exemplo, mova uma pequena porcentagem do tráfego para os balanceadores de carga do Elastic Load Balancing na pilha clonada. Se você estiver usando o Amazon Route 53, consulte Como [rotear o tráfego para um balanceador de carga](#) do ELB no Guia do desenvolvedor do Amazon Route 53.

Direcione somente uma pequena porcentagem do tráfego até ter certeza de que a nova pilha está funcionando e dá suporte aos seus aplicativos. Deixe a nova pilha funcionar com uma pequena porcentagem de tráfego por um período de teste, como uma semana. Depois de verificar se a nova pilha está funcionando, direcione o tráfego restante para a pilha.

6. Depois de ter certeza de que a pilha clonada está funcionando, mova o restante do tráfego ou das cargas de trabalho de produção para a pilha clonada. Agora é possível interromper as instâncias na pilha do EC2-Classic. Recomendamos que você mantenha a pilha antiga disponível por várias semanas, para poder mover as cargas de trabalho de volta para a pilha antiga caso ocorra algum problema com a nova pilha nas semanas após a migração.
7. Quando a nova pilha estiver funcionando por várias semanas, exclua instâncias na pilha EC2-Classic. Para obter mais informações sobre como excluir instâncias, consulte [Exclusão de instâncias do AWS OpsWorks Stacks](#) neste guia.

 Important

Não use o console ou a API do Amazon EC2 ou a para interromper ou excluir instâncias AWS OpsWorks.

8. Exclua os aplicativos na pilha do EC2-Classic. Para obter mais informações sobre como excluir aplicativos, consulte [Excluir o aplicativo da pilha](#) neste guia.
9. Exclua a pilha do EC2-Classic. Para obter mais informações sobre como excluir uma pilha, consulte [Excluir uma pilha](#) neste guia.

Consulte também

- [Migrar do EC2-Classic para uma VPC](#)
- [Guia de depuração e solução de problemas](#)
- [Execução de uma Stack em uma VPC](#)

Criar uma nova pilha

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Para criar uma nova pilha, no painel do AWS OpsWorks Stacks, clique em Add stack (Adicionar pilha). Em seguida, você pode usar a página Add Stack para configurar a pilha. Quando terminar, clique em Add Stack.

Tópicos

- [Escolher o tipo de pilha para criar](#)
- [Opções básicas](#)
- [Opções avançadas](#)

Escolher o tipo de pilha para criar

Antes de criar uma pilha, você deve decidir o tipo de pilha que deseja criar. Para obter ajuda, consulte a tabela a seguir.

Se você deseja criar...	Crie esse tipo de pilha se você deseja...	Para saber como, siga estas instruções:
Um exemplo de pilha	Explore os conceitos básicos do AWS OpsWorks com uma pilha do Chef 12 baseada em Linux e um exemplo de aplicativo Node.js.	Conceitos básicos: exemplo
Uma pilha do Chef 12 baseada em Linux	Crie uma pilha baseada em Linux que usa a versão mais recente do Chef com a qual o AWS OpsWorks é compatível. Escolha essa opção se você é um usuário avançado do Chef e deseja aproveitar a ampla seleção de livros de receitas da comunidade ou criar seus próprios livros de receitas personalizados. Para obter mais informações, consulte Chef 12 Linux .	Conceitos básicos: Linux
Uma pilha do Chef 12.2 baseada em Windows	Crie uma pilha baseada no Windows.	Conceitos básicos: Windows
Uma pilha do Chef 11.10 baseada em Linux	Crie essa pilha se sua organização exigir o uso do Chef 11.10 com Linux para compatibilidade com versões anteriores.	Conceitos básicos das pilhas Linux do Chef 11

Opções básicas

A página Add Stack tem as seguintes opções básicas.

Nome da stack

(Obrigatório) Um nome que é usado para identificar a pilha no console do AWS OpsWorks Stacks. O nome não precisa ser exclusivo. AWS OpsWorks O Stacks também gera um ID de pilha, que é uma GUID que identifica exclusivamente a pilha. Por exemplo, com comandos da [CLI da AWS](#), como [update-stack](#), você pode usar o ID da pilha para identificar a pilha particular. Depois de criar uma pilha, você pode localizar seu ID escolhendo Stack no painel de navegação e, em seguida, escolhendo Stack Settings. O ID é rotulado como OpsWorks ID.

região

(Obrigatório) A região da AWS nas quais as instâncias serão executadas.

VPC

(Opcional) O ID da VPC no qual a pilha deve ser inicializada. Todas as instâncias serão executadas nessa VPC, e você não pode alterar o ID posteriormente.

- Se a conta é compatível com EC2 Classic, você pode especificar No VPC (o valor padrão) se não quiser usar uma VPC.

Para obter mais informações sobre o EC2 Classic, consulte [Plataformas compatíveis](#).

- Se a conta não é compatível com EC2 Classic, você precisa especificar uma VPC.

A configuração padrão é Default VPC, que combina a facilidade de uso do EC2 Classic com os benefícios dos recursos de rede da VPC. Se você deseja executar a pilha em uma VPC normal, precisa criá-la usando o [console](#) da VPC, [API](#) ou [CLI](#). Para obter mais informações sobre como criar uma VPC para uma pilha do AWS OpsWorks Stacks, consulte [Execução de uma Stack em uma VPC](#). Para obter informações gerais, consulte [Amazon Virtual Private Cloud](#).

Zona de disponibilidade padrão/sub-rede padrão

(Opcional) Esta configuração depende se você está criando a pilha em uma VPC:

- Se a conta é compatível com EC2 Classic e você define VPC como No VPC, essa configuração é identificada como Default Availability Zone, que especifica a zona de disponibilidade da AWS padrão na qual as instâncias serão executadas.
- Se a conta não é compatível com EC2 Classic ou você opta por especificar uma VPC, esse campo é identificado como Default subnet, que especifica a sub-rede padrão na qual as instâncias serão executadas. Você pode executar uma instância em outras sub-redes anulando esse valor na criação da instância. Cada sub-rede é associada a uma zona de disponibilidade.

Você pode fazer o AWS OpsWorks Stacks executar uma instância em uma sub-rede ou zona de disponibilidade diferente por meio da substituição dessa configuração na [criação da instância](#).

Para obter mais informações sobre como executar uma pilha em uma VPC, consulte [Execução de uma Stack em uma VPC](#).

Sistema operacional padrão

(Opcional) O sistema operacional que é instalado por padrão em cada instância. Você tem as seguintes opções:

- Um dos sistemas operacionais Linux integrados.
- Microsoft Windows Server 2012 R2.
- Uma AMI personalizada com base em um dos sistemas operacionais compatíveis.

Se você seleciona Use custom AMI, o sistema operacional é determinado por uma AMI personalizada que você especifica ao criar instâncias. Para obter mais informações, consulte [Uso de AMIs personalizadas](#).

Para obter mais informações sobre os sistemas operacionais disponíveis, consulte [Sistemas operacionais AWS OpsWorks Stacks](#).

Note

Você pode substituir o sistema operacional padrão quando cria uma instância. No entanto, não pode substituir um sistema operacional Linux para especificar o Windows, ou o Windows para especificar um sistema operacional Linux.

Chave SSH padrão

(Opcional) Um par de chaves do Amazon EC2 na região da pilha. O valor padrão é none (nenhum). Se você especifica um par de chaves, o AWS OpsWorks Stacks instala a chave pública na instância.


- Com instâncias do Linux, você pode usar a chave privada com um cliente SSH para fazer login nas instâncias da pilha.

Para obter mais informações, consulte [Login com SSH](#).

- Com instâncias do Windows, você pode usar a chave privada com o console Amazon EC2 ou CLI para recuperar a senha de administrador de uma instância.

Em seguida, você pode usar essa senha com um cliente RDP para fazer login na instância como administrador. Para obter mais informações, consulte [Login com RDP](#).

Para obter mais informações sobre como gerenciar chaves SSH, consulte [Gerenciamento do acesso por SSH](#).

 Note

Você pode substituir essa configuração especificando um par de chaves diferente, ou nenhum par de chaves, ao [criar uma instância](#).

Versão do Chef

Mostra a versão do Chef que você escolheu.

Para obter mais informações sobre as versões do Chef, consulte [Versões do Chef](#).

Usar livros de receitas do Chef personalizados

Seja para instalar seus livros de receitas personalizados do Chef nas instâncias da pilha.

Para o Chef 12, a configuração padrão é Yes. Para o Chef 11, a configuração padrão é Não. A opção Sim exibe várias configurações adicionais que oferecem ao AWS OpsWorks Stacks as informações necessárias para implementar o livro de receitas personalizado do repositório para as instâncias da pilha, como o URL do repositório. Os detalhes dependem de qual repositório você usa para o livro de receitas. Para obter mais informações, consulte [Instalação de livros de receitas personalizados](#).

Cor das pilhas

(Opcional) O matiz usado para representar a pilha no console do AWS OpsWorks Stacks. Você pode usar cores diferentes para pilhas diferentes para ajudar a diferenciar, por exemplo, pilhas de desenvolvimento, preparação e produção.

Tags para pilhas

Você pode aplicar tags no nível de camada e pilha. Quando você cria uma tag, está aplicando-a para cada recurso dentro da estrutura com a tag. Por exemplo, se você aplica uma tag a uma pilha, está aplicando-a para cada camada e, dentro de cada camada, para cada instância, volume do Amazon EBS ou balanceador de carga do Elastic Load Balancing na camada. Para obter mais informações sobre como ativar as tags e usá-las para monitorar e gerenciar os custos dos

recursos do AWS OpsWorks Stacks, consulte [Como usar tags de alocação de custos](#) e [Como ativar tags de alocação de custos definidas pelo usuário](#) no Guia do usuário do Faturamento e gerenciamento de custos. Para obter mais informações sobre tags no AWS OpsWorks Stacks, consulte [Tags](#).

Opções avançadas

Para configurações avançadas, clique em Advanced >> para exibir as seções Advanced options e Security.

A seção Advanced options tem as seguintes opções:

Tipo de dispositivo raiz padrão

Determina o tipo de armazenamento a ser usado para o volume raiz da instância. Para obter mais informações, consulte [Armazenamento](#).

- As pilhas do Linux usam um volume raiz baseado em Amazon EBS por padrão, mas você também pode especificar um volume raiz baseado em armazenamento de instâncias.
- As pilhas do Windows precisam usar um volume raiz baseado em Amazon EBS.

Perfil do IAM

(Opcional) A função do AWS Identity and Access Management (IAM) da pilha, que o AWS OpsWorks Stacks usa para interagir com a AWS em seu nome.

Perfil da instância do IAM padrão

(Opcional) O [perfil do IAM](#) padrão para ser associado às instâncias Amazon EC2 da pilha. Essa função concede permissões aos aplicativos em execução nas instâncias da pilha para acessar recursos da AWS, como buckets do S3.

- Para conceder permissões específicas a aplicativos, escolha um perfil da instância existente (função) que tenha as políticas adequadas.
- Inicialmente, a função do perfil não concede permissões, mas você pode usar o console IAM, API ou CLI para anexar as políticas adequadas. Para obter mais informações, consulte [Especificando permissões para aplicativos em execução em instâncias do EC2](#).

Região de endpoint de API

Essa configuração usa o valor da região que você escolhe nas configurações básicas da pilha. Você pode escolher entre os endpoints regionais a seguir.

- Região Leste dos EUA (N. da Virgínia)
- Região Leste dos EUA (Ohio)
- US West (Oregon) Region
- US West (N. California) Region
- Região do Canadá (Central) (somente API); não disponível para pilhas criadas no AWS Management Console
- Região Ásia-Pacífico (Mumbai)
- Região Ásia-Pacífico (Singapura)
- Região Ásia-Pacífico (Sydney)
- Asia Pacific (Tokyo) Region
- Região Ásia-Pacífico (Seul)
- Região Europa (Frankfurt)
- Região Europa (Irlanda)
- Região Europa (Londres)
- Região Europa (Paris)
- South America (São Paulo) Region

As pilhas que são criadas em um endpoint de API não estão disponíveis em outro endpoint de API. Como os usuários do AWS OpsWorks Stacks também são específicos da região, se você quiser que os usuários do AWS OpsWorks Stacks em uma dessas regiões de endpoint gerenciem pilhas em outra região de endpoint, precisará importar os usuários para o endpoint ao qual as pilhas estão associadas. Para obter mais informações sobre a importação de usuários, consulte [Importação de usuários para AWS OpsWorks Stacks](#).

Tema do hostname

(Opcional) Uma string usada para gerar um hostname padrão para cada instância. O valor padrão é Layer Dependent, que usa o nome curto da camada da instância e anexa um número exclusivo para cada instância. Por exemplo, a raiz do tema Load Balancer dependente de função é "lb". A primeira instância que você adiciona à camada é chamada de "lb1", a segunda é "lb2", e assim por diante.

Versão do agente do OpsWorks

(Opcional) Atualiza automaticamente o agente do AWS OpsWorks Stacks quando uma nova versão está disponível ou usa uma versão de agente específica e a atualiza manualmente. Este

recurso está disponível nas pilhas do Chef 11.10 e do Chef 12. A configuração padrão é Manual update, defina para a versão mais recente.

O AWS OpsWorks Stacks instala um agente em cada instância que se comunica com o serviço e lida com tarefas como iniciar execuções do Chef em resposta a [eventos de ciclo de vida](#). Esse agente é atualizado regularmente. Você tem duas opções para especificar a versão do agente para a pilha.

- **Atualização automática:** o AWS OpsWorks Stacks instala automaticamente cada nova versão do agente nas instâncias da pilha assim que a atualização fica disponível.
- **Atualização manual:** o AWS OpsWorks Stacks instala a versão especificada do agente nas instâncias da pilha.

O AWS OpsWorks Stacks publica uma mensagem na página da pilha quando uma nova versão do agente está disponível, mas não atualiza as instâncias da pilha. Para atualizar o agente, você precisa [atualizar manualmente as configurações da pilha](#) para especificar uma nova versão do agente e, então, o AWS OpsWorks Stacks atualiza as instâncias da pilha.

Você pode substituir a configuração padrão OpsWorks Agent Version de uma determinada instância por meio da [atualização da configuração correspondente](#). Neste caso, a configuração da instância tem preferência. Por exemplo, suponha que a configuração padrão seja Auto-update, mas você especifica Manual update para uma instância específica. Quando o AWS OpsWorks Stacks libera uma nova versão do agente, ele atualiza automaticamente todas as instâncias de pilha, exceto a que está definida como Manual update (Atualização manual). Para instalar uma nova versão do agente nessa instância, você precisa [atualizar manualmente a configuração dela](#) e especificar uma nova versão.

Note

O console exibe números abreviados da versão do agente. Para ver todos os números da versão, chame o comando [describe-agent-versions](#) da CLI da AWS ou os métodos API ou SDK equivalentes. Eles retornam todos os números da versão para as versões de agente disponíveis.

JSON personalizado

(Opcional) Um ou mais atributos personalizados, formatados como uma estrutura JSON. Esses atributos são mesclados em [atributos de configuração e implantação da pilha](#) que são instalados

em cada instância e podem ser usados por receitas. Você pode usar o JSON personalizado, por exemplo, para personalizar as definições de configuração ao sobrescrever atributos incorporados que especificam as configurações padrão. Para obter mais informações, consulte [Usar JSON personalizado](#).

Security (Segurança) tem uma opção, Use OpsWorks security groups (Usar grupos de segurança do OpsWorks), que permite que você especifique se deseja associar os grupos de segurança incorporados do AWS OpsWorks Stacks com as camadas da pilha.

O AWS OpsWorks Stacks fornece um conjunto padrão integrado de grupos de segurança, um para cada camada, que estão associados a camadas por padrão. Use OpsWorks security groups permite o fornecimento dos seus próprios grupos de segurança. Para obter mais informações, consulte [Usar grupos de segurança](#).

Use OpsWorks security groups tem as seguintes configurações:

- Yes (Sim) - o AWS OpsWorks Stacks associa automaticamente o grupo de segurança incorporado a cada camada (configuração padrão).

Você pode associar grupos de segurança adicionais a uma camada após criá-la, mas não pode excluir o grupo de segurança incorporado.

- No (Não) – O AWS OpsWorks Stacks não associa grupos de segurança integrados a camadas.

Você precisa criar security groups do EC2 apropriados e associar um security group a cada layer que criar. Ainda é possível, porém, associar um grupo de segurança predefinido a uma layer ao ser criado. Os grupos de segurança personalizados são necessários apenas para as layers que precisam de configurações personalizadas.

Observe o seguinte:

- Se Use OpsWorks security groups estiver definido como Yes, você não poderá restringir as configurações de acesso a portas de um grupo de segurança padrão adicionando um grupo de segurança mais restritivo a uma camada. Com vários grupos de segurança, o Amazon EC2 usa as configurações mais permissivas. Além disso, você não pode criar configurações mais restritivas modificando a configuração do grupo de segurança incorporado. Quando você cria uma pilha, o AWS OpsWorks Stacks sobrescreve as configurações dos grupos de segurança incorporados com as configurações padrão; portanto, qualquer alteração feita é perdida na próxima vez que você cria uma pilha. Se uma camada exigir configurações de grupo de segurança mais restritivas do que o

grupo de segurança incorporado, defina Use OpsWorks security groups como No, crie grupos de segurança personalizados com as configurações preferidas e os atribua às camadas na criação.

- Se você excluir acidentalmente um grupo de segurança do AWS OpsWorks Stacks e desejar recriá-lo, ele precisará ser uma cópia exata do original, incluindo as maiúsculas e minúsculas do nome do grupo. Em vez de recriar o grupo manualmente, recomendamos deixar o AWS OpsWorks Stacks realizar a tarefa para você. Basta criar uma nova pilha na mesma região da AWS, e da VPC, se estiver presente; e o AWS OpsWorks Stacks automaticamente recria todos os grupos de segurança incorporados, incluindo aquele que foi excluído. Você pode então excluir a pilha se não tiver mais uso para ela; os security groups permanecerão.

Execução de uma Stack em uma VPC

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você pode controlar o acesso de usuário a instâncias de uma stack ao criá-la em uma nuvem privada virtual (VPC). Por exemplo, talvez não seja necessário que os usuários tenham acesso direto aos servidores ou bancos de dados do aplicativo do seu stack e você queira que todo o tráfego público seja canalizado por meio de um elastic load balancer.

O procedimento básico para a execução de uma stack em uma VPC é:

1. Crie uma VPC configurada adequadamente usando o console ou a API da ou um modelo do AWS CloudFormation.
2. Especifique o ID da VPC quando você criar a stack.
3. Inicie as instâncias da stack na sub-rede apropriada.

A seguir, uma breve descrição do funcionamento das VPCs no AWS OpsWorks Stacks.

⚠ Important

Se você usar o atributo Endpoint da VPC, esteja ciente de que cada instância da pilha deverá ser capaz de concluir as ações a seguir no Amazon Simple Storage Service (Amazon S3):

- Instale o agente da instância.
- Instale ativos, como o Ruby.
- Carregue os logs de execução do Chef.
- Recupere comandos da stack.

Para permitir estas ações, você deve garantir que as instâncias da stack tenham acesso aos seguintes buckets, que correspondem à região da stack. Caso contrário, as ações anteriores falharão.

Para o Chef 12 Linux e o Chefe 12.2 Windows, os buckets são os seguintes.

Buckets de agente	Buckets de ativo	Buckets de log	Buckets do DNA
• opsworks-instance-agent-sa-east-1	• opsworks-instance-assets-us-east-2	• opsworks-us-east-2-log	• opsworks-us-east-2-dna
• opsworks-instance-agent-ap-south-1	• opsworks-instance-assets-us-east-1	• opsworks-us-east-1-log	• opsworks-us-east-1-dna
• opsworks-instance-agent-ap-northeast-1	• opsworks-instance-assets-ap-south-1	• opsworks-ap-south-1-log	• opsworks-ap-south-1-dna
• opsworks-instance-agent-ap-northeast-2	• opsworks-instance-assets-ap-northeast-1	• opsworks-ap-northeast-1-log	• opsworks-ap-northeast-1-dna
• opsworks-instance-agent-ap-southeast-1	• opsworks-instance-assets-ap-northeast-2	• opsworks-ap-northeast-2-log	• opsworks-ap-northeast-2-dna
• opsworks-instance-agent-ap-southeast-2	• opsworks-instance-assets-ap-southeast-1	• opsworks-ap-southeast-1-log	• opsworks-ap-southeast-1-dna
• opsworks-instance-agent-ca-central-1	• opsworks-instance-assets-ap-southeast-2	• opsworks-ap-southeast-2-log	• opsworks-ap-southeast-2-dna
• opsworks-instance-agent-eu-central-1	• opsworks-instance-assets-ca-central-1	• opsworks-ca-central-1-log	• opsworks-ca-central-1-dna
• opsworks-instance-agent-eu-west-1	• opsworks-instance-assets-eu-central-1	• opsworks-eu-central-1-log	• opsworks-eu-central-1-dna
• opsworks-instance-agent-eu-west-2	• opsworks-instance-assets-eu-west-1	• opsworks-eu-west-1-log	• opsworks-eu-west-1-dna
		• opsworks-eu-west-2-log	• opsworks-eu-west-2-dna
		• opsworks-eu-west-3-log	• opsworks-eu-west-3-dna
		• opsworks-sa-east-1-log	• opsworks-sa-east-1-dna
		• opsworks-us-west-1-log	• opsworks-us-west-1-dna
		• opsworks-us-west-2-log	• opsworks-us-west-2-dna

Buckets de agente	Buckets de ativo	Buckets de log	Buckets do DNA
<ul style="list-style-type: none">• opsworks-instance-agent-eu-west-3• opsworks-instance-agent-us-east-1• opsworks-instance-agent-us-east-2• opsworks-instance-agent-us-west-1• opsworks-instance-agent-us-west-2	<ul style="list-style-type: none">• opsworks-instance-assets-eu-west-2• opsworks-instance-assets-eu-west-3• opsworks-instance-assets-sa-east-1• opsworks-instance-assets-us-west-1• opsworks-instance-assets-us-west-2		

Para o Chef 11.10 e versões anteriores para Linux, os buckets são os seguintes. As pilhas do Chef 11.4 não são compatíveis com endpoints regionais fora do Leste dos EUA (N. da Virgínia).

Buckets de agente	Buckets de ativo	Buckets de log	Buckets do DNA
<ul style="list-style-type: none"> opsworks-instance-agent-us-east-2 opsworks-instance-agent-us-east-1 opsworks-instance-agent-ap-south-1 opsworks-instance-agent-ap-northeast-1 opsworks-instance-agent-ap-northeast-2 opsworks-instance-agent-ap-southeast-1 opsworks-instance-agent-ap-southeast-2 opsworks-instance-agent-ca-central-1 opsworks-instance-agent-eu-central-1 opsworks-instance-agent-eu-west-1 	<ul style="list-style-type: none"> opsworks-instance-assets-us-east-2 opsworks-instance-assets-us-east-1 opsworks-instance-assets-ap-south-1 opsworks-instance-assets-ap-northeast-1 opsworks-instance-assets-ap-northeast-2 opsworks-instance-assets-ap-southeast-1 opsworks-instance-assets-ap-southeast-2 opsworks-instance-assets-ca-central-1 opsworks-instance-assets-eu-central-1 opsworks-instance-assets-eu-west-1 	<ul style="list-style-type: none"> prod_stage-log 	<ul style="list-style-type: none"> prod_stage-dna

Buckets de agente	Buckets de ativo	Buckets de log	Buckets do DNA
<ul style="list-style-type: none">• opsworks-instance-agent-eu-west-2• opsworks-instance-agent-eu-west-3• opsworks-instance-agent-us-east-1• opsworks-instance-agent-us-west-1• opsworks-instance-agent-us-west-2	<ul style="list-style-type: none">• opsworks-instance-assets-eu-west-2• opsworks-instance-assets-eu-west-3• opsworks-instance-assets-sa-east-1• opsworks-instance-assets-us-west-1• opsworks-instance-assets-us-west-2		

Para obter mais informações, consulte [VPC Endpoints](#).

Note

Para que o AWS OpsWorks Stacks se conecte aos VPC endpoints permitidos por você, configure também o roteamento para sua NAT ou IP público, já que o agente do AWS OpsWorks Stacks ainda exige o acesso ao endpoint público.

Tópicos

- [Conceitos básicos da VPC](#)
- [Criar uma VPC para uma stack do AWS OpsWorks Stacks](#)

Conceitos básicos da VPC

Para ver uma discussão detalhada sobre VPCs, consulte [Amazon Virtual Private Cloud](#). Em resumo, uma VPC consiste em uma ou mais sub-redes, sendo que cada uma delas contém uma ou mais instâncias. Cada sub-rede tem uma tabela de roteamento associada que direciona o tráfego de saída com base em seu endereço IP de destino.

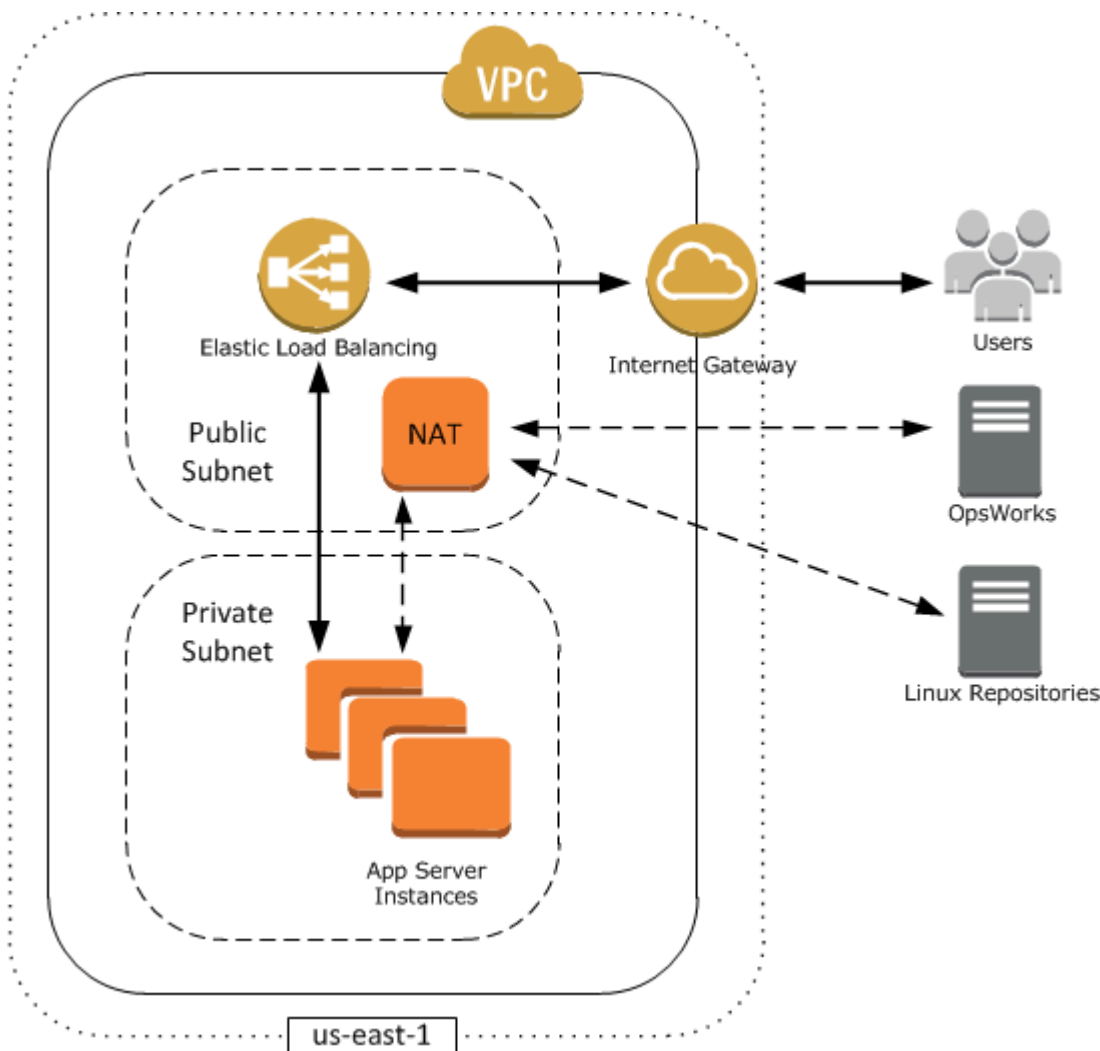
- As instâncias em uma VPC geralmente podem se comunicar entre si por padrão, independentemente da sub-rede. No entanto, as alterações em listas de controle de acesso (ACLs) de rede, políticas de security groups ou o uso de endereços IP estáticos podem interromper essa comunicação.
- As sub-redes cujas instâncias podem se comunicar com a Internet são conhecidas como sub-redes públicas.
- As sub-redes cujas instâncias podem se comunicar apenas com outras instâncias na VPC e não podem se comunicar diretamente com a Internet são conhecidas como sub-redes privadas.

O AWS OpsWorks Stacks exige que a VPC seja configurada de forma que todas as instâncias na pilha, incluindo as instâncias em sub-redes privadas, tenham acesso aos seguintes endpoints:

- Um dos endpoints de serviço do AWS OpsWorks Stacks listados na seção "Suporte regional" de [Conceitos básicos do AWS OpsWorks Stacks](#).
- Um dos seguintes endpoints de serviço de instância, usados pelo agente do AWS OpsWorks Stacks. O agente é executado em instâncias gerenciadas pelo cliente para trocar dados com o serviço.
 - opsworks-instance-service.us-east-2.amazonaws.com
 - opsworks-instance-service.us-east-1.amazonaws.com
 - opsworks-instance-service.us-west-1.amazonaws.com
 - opsworks-instance-service.us-west-2.amazonaws.com
 - opsworks-instance-service.ap-south-1.amazonaws.com
 - opsworks-instance-service.ap-northeast-1.amazonaws.com
 - opsworks-instance-service.ap-northeast-2.amazonaws.com
 - opsworks-instance-service.ap-southeast-1.amazonaws.com
 - opsworks-instance-service.ap-southeast-2.amazonaws.com
 - opsworks-instance-service.ca-central-1.amazonaws.com

- `opsworks-instance-service.eu-central-1.amazonaws.com`
- `opsworks-instance-service.eu-west-1.amazonaws.com`
- `opsworks-instance-service.eu-west-2.amazonaws.com`
- `opsworks-instance-service.eu-west-3.amazonaws.com`
- Amazon S3
- Todos os repositórios de pacote dos quais seu sistema operacional depende, como os repositórios do Amazon Linux ou do Ubuntu Linux.
- Seus repositórios de aplicativos e de livros de receitas personalizados.

Há uma série de maneiras de configurar uma VPC para fornecer essa conectividade. A seguir, um exemplo simples de como você pode configurar uma VPC para uma stack de servidores de aplicativos do AWS OpsWorks Stacks.



Esta VPC tem vários componentes:

Sub-redes

A VPC tem duas sub-redes, uma pública e uma privada.

- A sub-rede pública contém um load balancer e um dispositivo de conversão de endereços de rede (NAT), que podem se comunicar com os endereços externos e com as instâncias na sub-rede privada.
- A sub-rede privada contém os servidores de aplicativos, que podem se comunicar com a NAT e o load balancer na sub-rede pública, mas não podem se comunicar diretamente com os endereços externos.

gateway da Internet

O Internet gateway permite que as instâncias com endereços IP públicos, como o load balancer, se comuniquem com endereços fora da VPC.

Load balancer

O load balancer do Elastic Load Balancing leva o tráfego de entrada de usuários, o distribui para os servidores de aplicativos na sub-rede privada e retorna as respostas aos usuários.

NAT

O dispositivo (NAT) fornece os servidores de aplicativos com acesso limitado à Internet, que normalmente é usado para fins como o download de atualizações de software de um repositório externo. Todas as instâncias do AWS OpsWorks Stacks devem ser capazes de se comunicar com o AWS OpsWorks Stacks e com os repositórios Linux apropriados. Uma forma de lidar com esse problema é colocar um dispositivo NAT com um Endereço IP elástico associado em uma sub-rede pública. Você pode então rotear o tráfego de saída de instâncias na sub-rede privada pro meio da NAT.

Note

Uma única instância NAT cria um ponto único de falha no tráfego de saída em sua sub-rede privada. Você pode melhorar a confiabilidade ao configurar a VPC com um par de instâncias NAT que assumam o lugar da outra em caso de falha. Para obter mais informações, consulte [Alta disponibilidade para instâncias NAT da Amazon VPC](#). Você também pode usar um gateway NAT. Para obter mais informações, consulte [NAT](#) no [Guia do usuário da Amazon VPC](#).

A configuração ideal da VPC dependerá do seu stack do AWS OpsWorks Stacks. A seguir, alguns exemplos de quando você pode usar determinadas configurações da VPC. Para obter exemplos de outros cenários da VPC, consulte [Cenários de uso da Amazon VPC](#).

Working with one instance in a public subnet (Trabalhar com uma instância em uma sub-rede pública)

Se você tiver uma pilha com uma única instância sem recursos privados associados, como uma instância do Amazon RDS que não deve ficar acessível publicamente, poderá criar uma VPC com uma sub-rede pública e colocar a instância na sub-rede. Se você não estiver usando uma VPC padrão, deverá fazer com que a layer da instância atribua um Endereço IP elástico à instância. Para obter mais informações, consulte [Noções básicas sobre o OpsWorks Layer](#).

Working with private resources (Trabalhar com recursos privados)

Se você tiver recursos que não devem ficar acessíveis publicamente, poderá criar uma VPC com uma sub-rede pública e uma sub-rede privada. Por exemplo, em um ambiente de escalabilidade automática com balanceamento de carga, você pode colocar todas as instâncias do Amazon EC2 na sub-rede privada e o balanceador de carga em uma sub-rede pública. Dessa forma, as instâncias do Amazon EC2 não podem ser diretamente acessadas da Internet, todo o tráfego de entrada deve ser roteado por meio do balanceador de carga.

A sub-rede privada isola as instâncias do acesso de usuário direto do Amazon EC2, mas elas ainda devem enviar solicitações de saída para o AWS e os repositórios de pacotes do Linux apropriados. Para permitir essas solicitações, você pode, por exemplo, usar um dispositivo de conversão de endereços de rede (NAT) com seu próprio Endereço IP elástico e então rotear o tráfego de saída das instâncias por meio da NAT. Você pode colocar a NAT na mesma sub-rede pública do load balancer, como mostrado no exemplo anterior.

- Se você estiver usando um banco de dados de back-end, como uma instância do Amazon RDS, você pode colocar essas instâncias na sub-rede privada. Para instâncias do Amazon RDS, você deve especificar pelo menos duas sub-redes diferentes em Zonas de disponibilidade diferentes.
- Se você precisar de acesso direto para instâncias em uma sub-rede privada, por exemplo, você deseja usar o SSH para fazer login em uma instância, você pode colocar um bastion host na sub-rede pública que faz solicitações de proxy da Internet.

Extending your own network into AWS (Como estender sua própria rede na AWS)

Se você quiser estender sua própria rede para a nuvem e também acessar diretamente a Internet de sua VPC, poderá criar um gateway de VPN. Para obter mais informações, consulte [Cenário 3: VPC com sub-redes pública e privada e acesso a VPN de hardware](#).

Criar uma VPC para uma stack do AWS OpsWorks Stacks

Esta seção mostra como criar uma VPC para uma stack do AWS OpsWorks Stacks usando um modelo do [AWS CloudFormation](#) de exemplo. Você pode fazer download do modelo no [arquivo OpsWorksVPCtemplates.zip](#). Para obter mais informações sobre como criar manualmente uma VPC como a discutida neste tópico, consulte [Cenário 2: VPC com sub-redes pública e privada](#). Para obter detalhes sobre como configurar tabelas de roteamento, security groups e assim por diante, consulte o modelo de exemplo.

Note

Por padrão, o AWS OpsWorks Stacks exibe nomes de sub-rede ao concatenar o intervalo CIDR e a Zona de disponibilidade, como `10.0.0.1/24 - us-east-1b`. Para tornar os nomes mais legíveis, crie uma tag para cada sub-rede com Chave definida como **Name** e Valor definido como o nome da sub-rede. AWS OpsWorks Então, o Stacks acrescenta o nome da sub-rede ao nome padrão. Por exemplo, a sub-rede privada no exemplo a seguir tem uma tag com Name (Nome) definido como **Private**, que o OpsWorks exibe como `10.0.0.1/24 us-east - 1b - Private`.

Você pode iniciar um modelo de VPC usando o console do AWS CloudFormation com apenas algumas etapas. O procedimento a seguir usa o modelo de exemplo para criar uma VPC no Leste dos EUA (N. da Virgínia). Para obter instruções sobre como usar o modelo para criar uma VPC em outras regiões, consulte a [observação](#) que segue o procedimento.

Como criar a VPC

1. Abra o [console do AWS CloudFormation](#), selecione a região US East (N. Virginia) (Leste dos EUA (Norte da Virgínia)) e a opção Create Stack (Criar pilha).
2. Na página Select Template (Escolher modelo), selecione Upload a template (Fazer upload de um modelo). Procure o arquivo `OpsWorksInVPC.template` obtido por download no [arquivo OpsWorksVPCtemplates.zip](#) e selecione Continue (Continuar).

Select Template

Select the template that describes the stack that you want to create. A stack is a group of related resources that you manage as a single unit.

Design a template Use AWS CloudFormation Designer to create or modify an existing template. [Learn more.](#)

Design template

Choose a template A template is a JSON-formatted text file that describes your stack's resources and their properties. [Learn more.](#)

Select a sample template

Upload a template to Amazon S3

Browse...

No file selected.

Specify an Amazon S3 template URL

[View/Edit template in Designer](#)

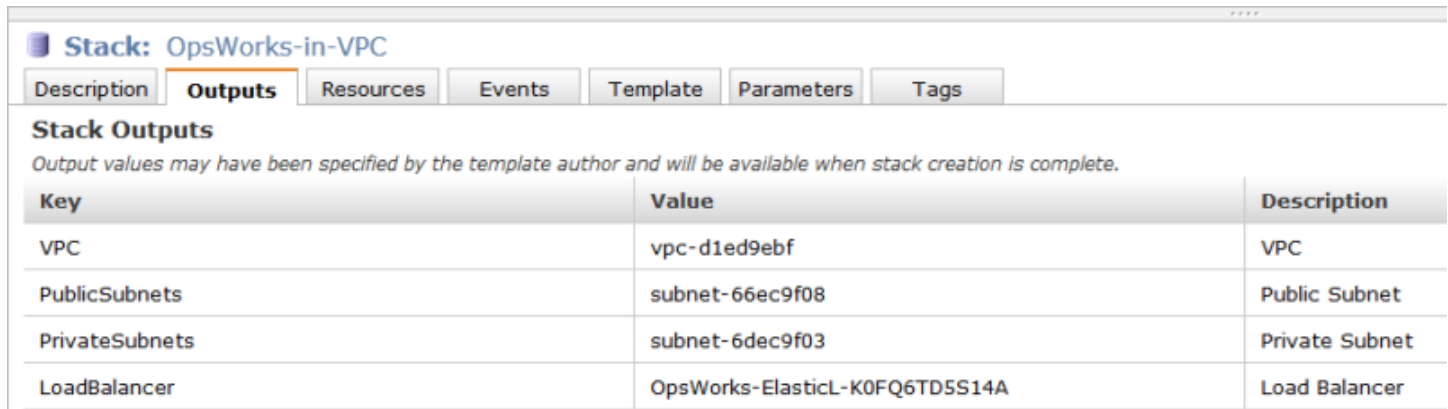
Também é possível iniciar essa pilha ao abrir [Modelos de exemplo do AWS CloudFormation](#), localizando o modelo de VPC do AWS OpsWorks Stacks e selecionando Launch Stack (Executar pilha).

3. Na página Specify Parameters (Especificar parâmetros), aceite os valores padrão e escolha Continue (Continuar).
4. Na página Add Tags (Adicionar tags), crie uma tag com Key (Chave) definida como **Name** e Value (Valor) definido como o nome da VPC. Essa tag facilitará a identificação da sua VPC quando você criar uma pilha do AWS OpsWorks Stacks.
5. Escolha Continue (Continuar) e depois Close (Fechar) para iniciar a pilha.

Observação: você pode criar a VPC em outras regiões usando uma das seguintes abordagens.

- Acesse [Usar modelos em regiões diferentes](#), escolha a região apropriada, localize o modelo de VPC do AWS OpsWorks Stacks e selecione Launch Stack (Executar pilha).
- Copie o arquivo de modelo para seu sistema, selecione a região apropriada no [console do AWS CloudFormation](#) e use a opção Upload a template to Amazon S3 do assistente Create Stack para fazer o upload do modelo do seu sistema.

O modelo de exemplo inclui saídas que fornecem a sub-rede da VPC e os IDs do load balancer de que você precisará para criar a pilha do AWS OpsWorks Stacks. Você poderá vê-los ao escolher a guia Outputs (Saídas) na parte inferior da janela do console do AWS CloudFormation.



Key	Value	Description
VPC	vpc-d1ed9ebf	VPC
PublicSubnets	subnet-66ec9f08	Public Subnet
PrivateSubnets	subnet-6dec9f03	Private Subnet
LoadBalancer	OpsWorks-ElasticL-K0FQ6TD5S14A	Load Balancer

Atualizar uma pilha

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Depois de criar uma pilha, você poderá atualizar a configuração a qualquer momento. Na página Stack, clique em Stack Settings e Edit para exibir a página Settings. Faça as alterações desejadas e clique em Save.

As configurações são iguais às discutidas em [Criar uma nova pilha](#). Consulte esse tópico para obter mais detalhes. Entretanto, observe o seguinte:

- Você não pode modificar a região ou o ID da VPC.
- Se a pilha for executada em uma VPC, as configurações incluirão uma configuração Default subnet, que lista as sub-redes da VPC. Se a pilha não estiver em execução em uma VPC, a configuração será identificada como Default Availability Zones e listará as Zonas de disponibilidade da região.
- Você pode alterar o sistema operacional padrão, mas não pode especificar um sistema operacional Linux para uma stack do Windows ou o Windows para uma pilha do Linux.

- Se você alterar qualquer uma das configurações de instância padrão, como Hostname theme ou Default SSH key, os novos valores se aplicarão somente a quaisquer novas instâncias criadas, e não para as instâncias existentes.
- A alteração de Name (Nome) muda o nome exibido pelo console; ela não muda o nome curto subjacente usado pelo AWS OpsWorks Stacks para identificar a pilha.
- Antes de alterar Use OpsWorks security groups de Yes para No, cada camada deverá ter pelo menos um security group, além do grupo de segurança integrado da camada. Para obter mais informações, consulte [Como editar a configuração de uma OpsWorks Layer](#).

O AWS OpsWorks Stacks exclui os grupos de segurança integrados de cada camada.

- Se você alterar Use OpsWorks security groups (Use grupos de segurança do OpsWorks) de No (Não) para Yes (Sim), o AWS OpsWorks Stacks adicionará o grupo de segurança integrado adequado a cada camada, mas não excluirá os grupos de segurança existentes.

Clonar uma pilha













Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Às vezes, é útil criar várias cópias de uma pilha. Por exemplo, você pode querer adicionar redundância como uma recuperação de desastres ou medida de prevenção, ou pode usar uma pilha existente como um ponto de partida para uma nova pilha. A abordagem mais simples é clonar a pilha de origem. No painel do AWS OpsWorks Stacks, na coluna Actions (Ações) da linha para a pilha que você deseja clonar, escolha clone, que abre a página Clone stack (Clonar pilha).

OpsWorks Dashboard

[Add stack](#)[Register instances](#)

Stack name	Region	Layers	Instances	Apps	Actions
 [Redacted]	us-east-1	1	1	0	 edit  clone  delete
 [Redacted]	us-west-2	2	1	0	 edit  clone  delete
 MyLinuxDemoStack	us-west-2	1	1	1	 edit  clone  delete

[+ Stack](#)

Inicialmente, as configurações da pilha clonada são idênticas às da pilha de origem, exceto que a palavra "copy" é acrescentada ao nome da pilha. Para obter informações sobre essas configurações, consulte [Criar uma nova pilha](#). Há também duas configurações opcionais adicionais:

Permissões

Se all permissions for selecionado (o padrão), as permissões da pilha de origem são aplicadas à pilha clonada.

Apps

Lista aplicativos implantados na pilha de origem. Para cada aplicativo listado, se a caixa de seleção correspondente estiver selecionada (o padrão), o aplicativo será implantado na pilha clonada.

Note

Você não pode clonar uma pilha de um endpoint regional para outro; por exemplo, não é possível clonar uma pilha de Oeste dos EUA (Oregon) (us-west-2) para a região da Ásia-Pacífico (Mumbai) (ap-south-1).

Quando você tiver finalizado as configurações, escolha Clonar pilha. AWS OpsWorks O Stacks cria uma nova pilha que consiste das camadas da pilha de origem e, opcionalmente, seus aplicativos e permissões. As camadas têm a mesma configuração das originais, sujeitas a todas as modificações que você fez. No entanto, a clonagem não cria quaisquer instâncias. Você deve adicionar um conjunto adequado de instâncias a cada camada da pilha clonada e então iniciá-las. Assim como

acontece com qualquer pilha, você pode executar tarefas normais de gerenciamento em uma pilha clonada, como adição, exclusão ou modificação de camadas ou adição e implantação de aplicativos.

Para tornar a pilha clonada operacional, inicie as instâncias. AWS OpsWorks O Stacks instala e configura cada instância de acordo com a associação de sua camada. Ele também implanta todos os aplicativos, da mesma forma que faz com um nova pilha.

Executa comandos de pilha do AWS OpsWorks Stacks.

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O AWS OpsWorks Stacks fornece um conjunto de comandos de pilha, que você pode usar para executar uma variedade de operações nas instâncias de uma pilha. Para executar um comando da pilha, clique em Run Command na página Stack. Em seguida, você escolhe o comando apropriado, especifica quaisquer opções, e pressiona o botão no canto inferior direito, que estará rotulado com o nome do comando.

Note

O AWS OpsWorks Stacks também oferece suporte para um conjunto de comandos de implantação, que você usa para gerenciar a implantação de aplicativos. Para obter mais informações, consulte [Implementação de aplicativos](#).

Você pode executar os seguintes comandos de pilha em qualquer pilha.

Atualize os livros de receita personalizados

Atualiza os livros de receitas personalizados das instâncias com a versão atual do repositório. Este comando não executa quaisquer receitas. Para executar as receitas atualizadas, você pode

usar um `Execute Recipes`, `Setup`, ou `Configure` comando de pilha, ou [implantar novamente seu aplicativo](#) para executar Implantar receitas. Para obter mais informações sobre livros de receitas personalizados, consulte [Livros de receitas e receitas](#).

Executar receitas

Executa um grupo especificado de receitas nas instâncias. Para obter mais informações, consulte [Execução manual de receitas](#).

Configuração

Executa o Configurar receitas na instância.

Configure

Executa o Configurar receitas na instância.

Note

Para usar `Setup` ou `Configure` para executar receitas em uma instância, as receitas devem estar atribuídas ao evento de ciclo de vida correspondente para a camada da instância. Para obter mais informações, consulte [Execução de receitas](#).

Você pode executar os comandos de pilha a seguir apenas em pilhas baseadas em Linux.

Instalar dependências

Instala os pacotes da instância. A partir do Chef 12, esse comando não está disponível.

Atualizar dependências

(Linux apenas. A partir do Chef 12, esse comando não está disponível.) Instala atualizações de sistema operacional regulares e de pacote. Os detalhes dependem do sistema operacional da instância. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de atualizações de segurança](#).

Use o comando `Upgrade Operating System` (Atualizar sistema operacional) para atualizar instâncias para uma nova versão do Amazon Linux.

Atualizar sistema operacional

(Apenas Linux) Atualiza os sistemas operacionais Amazon das instâncias para a versão mais recente. Para obter mais informações, consulte [Sistemas operacionais AWS OpsWorks Stacks](#).

⚠ Important

Depois de executar Upgrade Operating System (Atualizar sistema operacional), recomendamos que você execute também Setup (Configuração). Isso garante que os serviços são reiniciados corretamente.

Comandos de pilha têm as opções a seguir, algumas das quais aparecem apenas para determinados comandos.

Comentário

(Opcional) Insira quaisquer marcações personalizadas que deseja adicionar.

Receitas a serem executadas

(Obrigatório) Essa configuração aparece apenas se você selecionar o comando Execute Recipes. Insira as receitas a serem executadas usando o formato padrão `cookbook_name::recipe_name`, separado por vírgulas. Se você especificar várias receitas, AWS OpsWorks Stacks executa-as na ordem listada.

Permitir reinicialização

(Opcional) Essa configuração aparece apenas se você selecionar o comando Upgrade Operating System. O valor padrão é Yes (Sim), que direciona o AWS OpsWorks Stacks para reiniciar as instâncias após instalar a atualização.

JSON Chef personalizado

(Opcional) Escolha Advanced para exibir essa opção, que permite especificar atributos JSON personalizados a serem incorporados [na configuração de pilha e nos atributos de implantação](#).

Instâncias

(Opcional) Especifique as instâncias nas quais executar o comando. Todas instâncias online são selecionadas por padrão. Para executar o comando em um subconjunto de instâncias, selecione as camadas apropriadas ou instâncias.

ℹ Note

Você pode ver execuções de `execute_recipes` que você não executou listadas nas páginas Deployment e Commands. Isso geralmente é o resultado da mudança de permissões, como

dar ou remover permissões do SSH a um usuário. Quando você faz tal mudança, AWS OpsWorks Stacks usa `execute_recipes` para atualizar permissões nas instâncias.

Usar JSON personalizado

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Várias ações do AWS OpsWorks Stacks permitem que você especifique JSON personalizado, que o AWS OpsWorks Stacks instala em instâncias e pode ser usado pelas receitas.

Você pode especificar JSON personalizado nas seguintes situações:

- Quando você cria, atualiza ou clona um stack.

O AWS OpsWorks Stacks instala JSON personalizado em todas as instâncias para todos os [eventos de ciclo de vida](#) subsequentes.

- Quando você executa um comando de implantação ou stack.

O AWS OpsWorks Stacks passa o JSON personalizado às instâncias apenas para esse evento.

O JSON personalizado deve ser representado por e formatado como um objeto JSON válido. Por exemplo:

```
{
  "att1": "value1",
  "att2": "value2"
  ...
}
```



```
}
```

O AWS OpsWorks Stacks armazena JSON personalizado nos seguintes locais:

Em instâncias do Linux:

- `/var/chef/runs/run-ID/attribs.json`
- `/var/chef/runs/run-ID/nodes/hostname.json`

Em instâncias do Windows:

- `drive:\chef\runs\run-ID\attribs.json`
- `drive:\chef\runs\run-ID\nodes\hostname.json`

Note

No Chef 11.10 e em versões anteriores para o Linux, o JSON personalizado está localizado no seguinte caminho em instâncias do Linux; instâncias do Windows não estão disponíveis e não há um arquivo `attribs.json`. Os logs são armazenados na mesma pasta ou diretório que o JSON. Para obter mais informações sobre JSON personalizado no Chef 11.10 e em versões anteriores para o Linux, consulte [Overriding Attributes with Custom JSON](#) e [Chef Logs](#).

`/var/lib/aws/opsworks/chef/hostname.json`

Nos caminhos anteriores, `run-ID` é um ID exclusivo que o AWS OpsWorks Stacks atribui a cada execução do Chef em uma instância, e `hostname` é o nome de host da instância.

Para acessar o JSON personalizado a partir das receitas do Chef, use a sintaxe node padrão do Chef.

Por exemplo, suponha que você deseje definir configurações simples para uma aplicação que quer implantar, como se a aplicação fica inicialmente visível e as cores de primeiro e segundo plano iniciais. Suponha que você defina essas configurações da aplicação com um objeto JSON da seguinte forma:

```
{  
  "state": "visible",
```

```
"colors": {  
  "foreground": "light-blue",  
  "background": "dark-gray"  
}  
}
```

Para declarar o JSON personalizado para um stack:

1. Na página de pilhas, escolha Stack Settings e Edit.
2. Para Custom Chef JSON, digite o objeto JSON e, em seguida, escolha Save.

Note

Você pode declarar um JSON personalizado nos níveis de implantação, layer e pilha. Você pode querer fazer isso se quiser que alguns JSON personalizados fiquem visíveis apenas para uma implantação ou um layer individual. Ou, por exemplo, você pode querer substituir temporariamente JSON personalizados declarados no nível da stack por JSON personalizados declarados no nível do layer. Se você declarar JSON personalizados em vários níveis, os JSON personalizados declarados no nível da implantação substituirão os JSON personalizados declarados nos níveis de layer e pilha. Os JSON personalizados declarados no nível da camada substituem qualquer os JSON personalizados declarados apenas no nível da pilha.

Para usar o console do AWS OpsWorks Stacks para especificar o JSON personalizado de uma implantação, acesse a página Deploy App (Implantar aplicativo) e escolha a opção Advanced (Avançado). Insira o JSON personalizado na caixa Custom Chef JSON e escolha a opção Save.

Para usar o console do AWS OpsWorks Stacks para especificar JSON personalizado para um layer, na página Layers (Camadas), escolha Settings (Configurações) para a camada desejada. Digite o JSON personalizado na caixa Custom JSON e escolha Save.

Para obter mais informações, consulte [Como editar a configuração de uma OpsWorks Layer e Implementação de aplicativos](#).

Quando você executa um comando de implantação ou stack, as receitas podem recuperar esses valores personalizados usando a sintaxe node padrão do Chef, que mapeia diretamente para a hierarquia no objeto JSON personalizado. Por exemplo, o seguinte código de receita grava mensagens para o log do Chef sobre os valores anteriores do JSON personalizado:

```
Chef::Log.info("***** The app's initial state is '#{node['state']}' *****")
Chef::Log.info("***** The app's initial foreground color is '#{node['colors']
['foreground']}' *****")
Chef::Log.info("***** The app's initial background color is '#{node['colors']
['background']}' *****")
```

Essa abordagem pode ser útil para passar dados para receitas. AWS OpsWorks O Stacks adiciona esses dados à instância e as receitas podem recuperá-los usando uma sintaxe node padrão do Chef.

Note

JSON personalizado é limitado a 120 KB. Caso precise de mais capacidade, recomendamos armazenar alguns dados no Amazon Simple Storage Service (Amazon S3). Suas receitas personalizadas podem usar a [CLI da AWS](#) ou o [AWS SDK for Ruby](#) para fazer download dos dados do bucket do Amazon S3 para sua instância.

Excluir uma pilha

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Se você não precisa mais da pilha, você pode excluí-la. Somente as pilhas vazias podem ser excluídas. Você deve primeiro excluir todas as instâncias, os aplicativos e as camadas da pilha.

Para excluir uma pilha do

1. No painel do AWS OpsWorks Stacks, selecione a pilha que você deseja encerrar e excluir.
2. No painel de navegação, escolha Instances (Instâncias).

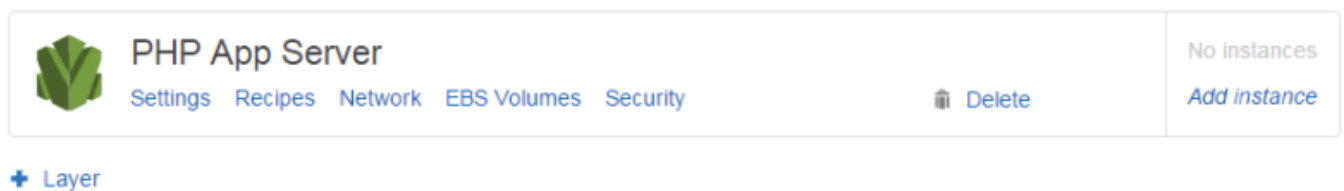
3. Na página Instances (Instâncias), selecione Stop all Instances (Interromper todas as instâncias).



4. Depois que as instâncias forem interrompidas, em cada instância na camada, selecione delete (excluir) na coluna Actions (Ações). Quando a confirmação for solicitada, selecione Yes, Delete (Sim, excluir).



5. Quando todas as instâncias forem excluídas, no painel de navegação, selecione Layers (Camadas).
6. Na página Layers (Camadas), em cada camada na pilha, selecione delete (excluir). Na solicitação de confirmação, selecione Yes, Delete (Sim, excluir).



7. Quando todas as camadas forem excluídas, no painel de navegação, selecione Apps (Aplicativos).
8. Na página Apps (Aplicativos), em cada aplicativo na pilha, selecione delete (excluir) na coluna Actions (Ações). Na solicitação de confirmação, selecione Yes, Delete (Sim, excluir).

Apps

An app represents code stored in a repository that you want to install on application server instances. When you deploy the app, OpsWorks downloads the code from the repository to the specified server instances. [Learn more.](#)

Name	Type	Last deployment	Actions
SimplePHP	php		deploy edit delete

Are you sure that you want to delete SimplePHP?

If you delete this app, all your configuration settings will be lost.

Cancel
Yes, delete

[+ App](#)

9. Quando todos os aplicativos forem excluídos, no painel de navegação, selecione Stack (Pilha).
10. Na página da pilha, selecione Delete stack (Excluir pilha). Na solicitação de confirmação, selecione Yes, Delete (Sim, excluir).

ShortStack

A stack represents a collection of EC2 instances and related AWS resources that have a common purpose and that you want to manage collectively. Within a stack, you use layers to define the configuration of your instances and use apps to specify the code you want to deploy. [Learn more.](#)

Run command
Stack settings
Delete stack

Excluir outros recursos da AWS usados por uma pilha

Você pode usar outros recursos da AWS com o AWS OpsWorks Stacks para criar e gerenciar suas pilhas. Ao excluir uma pilha, considere também a possibilidade de excluir os recursos que trabalharam com ela, se outra pilha não está os usando, e se os recursos fora do AWS OpsWorks Stacks não estão os usando. Veja a seguir os motivos sugeridos para limpar os recursos externos da AWS que você usou com uma pilha.

- Recursos externos da AWS podem continuar a acumular cobranças em sua conta da AWS.
- Os recursos, como os buckets do Amazon S3, podem conter informações de identificação pessoal ou confidenciais.

⚠ Important

Não exclua esses recursos se eles estão sendo usados por outras pilhas. Observe que os perfis e os grupos de segurança do IAM são globais, por isso, pilhas em outras regiões podem estar usando esses mesmos recursos.

Veja a seguir os outros recursos da AWS que as pilhas usam e os links para obter informações sobre como excluí-los.

Funções de serviço e perfis de instância

Ao criar uma pilha, especifique um perfil do IAM e um perfil de instância do AWS OpsWorks que são usados pelo Stacks para criar os recursos permitidos em seu nome. O AWS OpsWorks cria o perfil e o perfil de instância se você não escolher outros já existentes. A função e o perfil de instância que o AWS OpsWorks cria para você são chamados `aws-opsworks-service-role` e `aws-opsworks-ec2-role`, respectivamente. Se não há outras pilhas em sua conta usando o perfil do IAM e o perfil de instância, esses recursos podem ser excluídos com segurança. Para obter mais informações sobre como excluir perfis do IAM e perfis de instância, consulte [Excluir funções ou perfis de instância](#) no Guia do usuário do IAM.

Grupos de segurança

No AWS OpsWorks Stacks, você pode especificar os grupos de segurança definidos pelo usuário no nível da camada. Você pode criar os grupos de segurança usando o console ou a API do Amazon EC2. As pilhas e camadas em outras regiões podem usar os mesmos grupos de segurança, pois eles são globais. Você pode excluir um grupo de segurança se ele não está sendo usado por outros recursos da AWS. Para obter mais informações sobre como excluir um grupo de segurança, consulte [Excluir um grupo de segurança](#) no Guia do usuário do Amazon EC2 para instâncias do Linux.

Volumes do Amazon EBS

No AWS OpsWorks Stacks, adicione os volumes do EBS no nível da camada, e eles serão anexados às instâncias na camada. Você pode criar os volumes do EBS usando o console ou a API do serviço do Amazon EC2 e, em seguida, anexá-los às instâncias do AWS OpsWorks Stacks no nível da camada. Os volumes do EBS são específicos para uma [zona de disponibilidade](#). Se você não está mais usando um volume do EBS em nenhuma pilha de uma determinada região e zona de disponibilidade, você pode excluir o volume. Para obter mais

informações sobre como excluir um volume do Amazon EBS, consulte [Excluir um volume do Amazon EBS](#) no Guia do usuário do Amazon EC2.

Buckets do Amazon Simple Storage Service (Amazon S3)

No AWS OpsWorks Stacks, você pode usar os buckets do Amazon S3 para o seguinte. O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

- Armazenar código dos aplicativos
- Armazenar livros de receitas e receitas
- Logs do CloudTrail, se você tiver habilitado o registro em log do CloudTrail no AWS OpsWorks Stacks
- Streams do Amazon CloudWatch Logs, se você os tiver habilitado no AWS OpsWorks Stacks

Endereços IP elásticos

Se você [registrou endereços IP elásticos](#) com o AWS OpsWorks Stacks e não precisa mais deles, é possível [liberar o endereço IP elástico](#).

Load balancers Elastic Load Balancing

Se você não precisa mais de um Classic Load Balancer do Elastic Load Balancing usado com as camadas na pilha, você pode excluí-lo. Para obter mais informações, consulte [Excluir o load balancer](#) no Guia do usuário para Classic Load Balancers.

Instâncias Amazon Relational Database Service (Amazon RDS)

Se você [registrou](#) as instâncias de banco de dados do Amazon RDS com o AWS OpsWorks Stacks e não precisa mais delas, é possível excluí-las. Para obter mais informações sobre como excluir instâncias de banco de dados, consulte [Excluir uma instância de banco de dados](#) no Guia do usuário do Amazon RDS.

Clusters Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS)

Se a pilha incluiu camadas de cluster do ECS, e você não estiver mais usando o cluster do ECS que foi registrado com uma camada, você pode excluir o cluster do ECS. Para obter mais informações sobre como excluir um cluster do ECS, consulte [Excluir um cluster](#) no Guia do desenvolvedor do Amazon ECS .

Camadas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Toda pilha contém uma ou mais camadas, cada uma representando um componente de pilha, como um balanceador de carga ou um conjunto de servidores de aplicações.

Ao trabalhar com camadas do AWS OpsWorks Stacks, lembre-se do seguinte:

- Cada camada em uma pilha deve ter pelo menos uma instância e pode ter várias instâncias.
- Cada instância em uma pilha deve ser membro de pelo menos uma camada, exceto para [instâncias registradas](#).

Você não pode configurar uma instância diretamente, exceto para algumas configurações básicas, como a chave SSH e o nome de host. Você deve criar e configurar uma layer apropriada, além de adicionar a instância à camada.

As instâncias do Amazon EC2 podem fazer parte de várias camadas. Nesse caso, o AWS OpsWorks Stacks executa as receitas para instalar e configurar pacotes, implantar aplicativos, etc., para cada uma das camadas da instância.

Ao atribuir uma instância a várias camadas, você pode, por exemplo, fazer o seguinte:

- Reduza despesas hospedando o servidor do banco de dados e o balanceador de carga em uma única instância.
- Use um dos servidores de aplicações para administração.

Crie uma camada administrativa personalizada e adicione uma das instâncias do servidor de aplicações a essa camada. As receitas da camada administrativa configuram essa instância do

servidor de aplicações para realizar tarefas administrativas e instalar qualquer software adicional obrigatório. As outras instâncias do servidor de aplicações são apenas servidores de aplicações.

Esta seção descreve como trabalhar com camadas.

Tópicos

- [Noções básicas sobre o OpsWorks Layer](#)
- [Camada Elastic Load Balancing](#)
- [Camada de serviços do Amazon RDS](#)
- [Camadas de cluster do ECS](#)
- [Camadas personalizadas do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Instalações de pacotes de sistema operacional por camada](#)

Noções básicas sobre o OpsWorks Layer

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Esta seção descreve como executar operações comuns a todas as camadas do AWS OpsWorks Stacks.

Tópicos

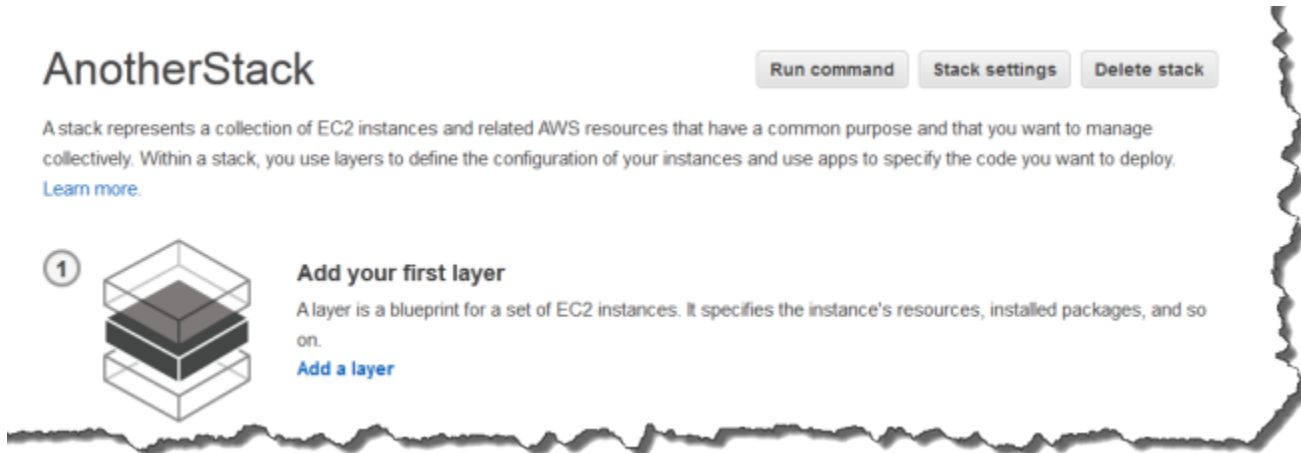
- [Criação de uma camada do OpsWorks](#)
- [Como editar a configuração de uma OpsWorks Layer](#)
- [Como usar a correção automática para substituir instâncias com falha](#)
- [Excluindo uma camada do OpsWorks](#)

Criação de uma camada do OpsWorks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Ao criar uma nova pilha, consulte a página a seguir:



Para adicionar a primeira camada do OpsWorks

1. Clique em Add a Layer.
2. Na página Add Layer selecione a camada apropriada, que exibe as opções de configuração da camada.
3. Configure adequadamente a camada e clique em Add Layer para adicioná-la à pilha. As seções a seguir descrevem como configurar as várias camadas.

Note

A página Add Layer exibe apenas as configurações mais utilizadas para cada camada. Você pode especificar configurações adicionais [editando a camada](#).

4. Adicione as instâncias à layer e as inicie.

Note

Se uma instância é membro de várias camadas, você precisa adicioná-la a todas elas antes de iniciá-la. Você não pode adicionar uma instância online a uma camada.

Para adicionar mais camadas, abra a página Layers e clique em + Layer para abrir a página Add Layer.

Quando você inicia uma instância, o AWS OpsWorks Stacks executa automaticamente as receitas Instalação e Implantação para cada uma das camadas da instância para instalar e configurar os pacotes apropriados e implementar os aplicativos apropriados. Você pode [personalizar um processo de instalação e configuração da camada](#) de diversas maneiras, por exemplo, atribuindo receitas personalizadas a eventos de ciclo de vida apropriados. AWS OpsWorks O Stacks executa receitas personalizadas depois das receitas padrão para cada evento. Para obter mais informações, consulte [Livros de receitas e receitas](#).

As seções específicas de camada a seguir descrevem como lidar com as Etapas 2 e 3 para as diversas layers do AWS OpsWorks Stacks. Para obter mais informações sobre como adicionar instâncias, consulte [Adicionar uma instância a uma camada](#).

Como editar a configuração de uma OpsWorks Layer

Important


O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Depois que você criar uma camada, algumas propriedades (como região da AWS) ficam imutáveis, mas é possível alterar a maioria das configurações da camada a qualquer momento. Editar a

camada também fornece acesso às configurações não disponíveis na página Add Layer. As definições terão efeito assim que você salvar a nova configuração.

Para editar uma camada do OpsWorks

1. No painel de navegação, clique em Layers.
2. Na página Layers, escolha um nome de camada para abrir a página de detalhes, que mostra a configuração atual.

 Note

Escolher um dos nomes no nome da camada leva você diretamente para a guia associada na página de detalhes.

3. Clique em Edit e selecione a guia apropriada: General Settings, Recipes, Network, EBS Volumes ou Security.

As seções a seguir descrevem as configurações em várias guias que estão disponíveis para todas as camadas. Algumas camadas têm configurações adicionais específicas de camada, que aparecem na parte superior da página. Além disso, algumas configurações estão disponíveis apenas para pilhas baseadas em Linux, como observado.

Tópicos

- [Configurações gerais](#)
- [Receitas](#)
- [Rede](#)
- [Volumes do EC2](#)
- [Segurança](#)
- [CloudWatch Logs](#)
- [Tags](#)

Configurações gerais

Todas as camadas tem as seguintes configurações:

Correção automática ativada

Se a [correção automática](#) está ativada para as instâncias da camada. A configuração padrão é Sim.

JSON personalizado

Os dados no formato JSON que são passados para as receitas do Chef para todas as instâncias nessa camada. Você pode usar isso, por exemplo, para passar dados para suas próprias receitas. Para obter mais informações, consulte [Usar JSON personalizado](#).

Note

Você pode declarar um JSON personalizado nos níveis de implantação, layer e pilha. É possível fazer isso se você quiser que alguns JSON personalizados sejam exibidos em toda a pilha ou apenas para uma implantação individual. Ou, por exemplo, você pode querer substituir temporariamente JSON personalizados declarados no nível da camada por JSON personalizados declarados no nível da implantação. Se você declarar JSON personalizados em vários níveis, os JSON personalizados declarados no nível da implantação substituirão os JSON personalizados declarados nos níveis de layer e pilha. Os JSON personalizados declarados no nível da camada substituem qualquer os JSON personalizados declarados apenas no nível da pilha.

Para usar o console do AWS OpsWorks Stacks para especificar o JSON personalizado de uma implantação, acesse a página Deploy App (Implantar aplicativo) e escolha a opção Advanced (Avançado). Insira o JSON personalizado na caixa Custom Chef JSON e escolha a opção Save.

Para usar o console do AWS OpsWorks Stacks para especificar o JSON personalizado de uma pilha, acesse a página de configurações da pilha, insira o JSON personalizado na caixa Custom JSON (JSON personalizado) e escolha a opção Save (Salvar).

Para obter mais informações, consulte [Usar JSON personalizado](#) e [Implementação de aplicativos](#).

Tempo limite de desligamento da instância

Especifica o tempo (em segundos) que o AWS OpsWorks Stacks aguarda depois de acionar um [evento de ciclo de vida de Desligamento](#) antes de parar ou encerrar a instância do Amazon EC2. A configuração padrão é de 120 segundos. O propósito da configuração é oferecer as receitas de Desligamento da instância em tempo suficiente para concluir as tarefas antes de encerrar

a instância. Se as receitas de Desligamento personalizadas exigirem mais tempo, modifique a configuração de acordo. Para obter mais informações sobre o desligamento de instância, consulte [Interromper uma instância](#).

As demais configurações dessa guia variam de acordo com o tipo de camada e são idênticas às configurações na página Add Layer da camada.

Receitas

A guia Recipes inclui as configurações a seguir.

Custom Chef recipes

Você pode atribuir receitas personalizadas do Chef aos eventos de ciclo de vida da camada. Para obter mais informações, consulte [Execução de receitas](#).

Rede

A guia Network inclui as configurações a seguir.

Elastic Load Balancing

Você pode anexar um balanceador de carga do Elastic Load Balancing a qualquer camada. AWS OpsWorks Em seguida, o Stacks registra automaticamente as instâncias on-line da camada com o balanceador de carga e remove o registro delas quando elas ficam off-line. Se você ativou o recurso de drenagem de conexão do load balancer, será possível especificar se o AWS OpsWorks Stacks é compatível com ele. Para obter mais informações, consulte [Camada Elastic Load Balancing](#).

Automatically Assign IP Addresses

Você pode controlar se o AWS OpsWorks Stacks atribui automaticamente endereços IP elásticos ou públicos para as instâncias da camada. Veja o que acontece quando você ativa essa opção:

- Para instâncias baseadas no armazenamento de instâncias, o AWS OpsWorks Stacks atribui automaticamente um endereço cada vez que a instância é iniciada.
- Para instâncias com base no Amazon EBS, o AWS OpsWorks Stacks atribui automaticamente um endereço quando a instância é iniciada pela primeira vez.

- Se uma instância pertence a mais de uma camada, o AWS OpsWorks Stacks atribui automaticamente um endereço se você tiver ativado a atribuição automática para pelo menos uma das camadas.

Note

Se você ativa a atribuição automática de endereços IP públicos, ela se aplica apenas a instâncias novas. AWS OpsWorks O Stacks não pode atualizar o endereço IP público para instâncias existentes.

Se a pilha está sendo executada em uma VPC, você tem configurações separadas para endereços IP elásticos e públicos. A tabela a seguir explica como elas interagem:

Public IP addresses

		Public IP addresses	
		Yes	No
Elastic IP addresses	Yes	Instances receive an Elastic IP address when they are started for the first time, or a public IP address if an Elastic IP cannot be assigned.	Instances receive an Elastic IP address when they are started for the first time.
	No	Instances receive a public IP address each time they are started.	Instances receive only a private IP address, which is not accessible from outside the VPC.

Note

As instâncias precisam ter uma maneira de se comunicar com o serviço do AWS OpsWorks Stacks, os repositórios de pacote Linux e os repositórios de livros de receitas. Se você não especifica nenhum endereço IP elástico ou público, a VPC precisa incluir um componente, como uma camada NAT, que permita que as instâncias se comuniquem com sites externos. Para obter mais informações, consulte [Execução de uma Stack em uma VPC](#).

Se sua pilha não estiver em execução em uma VPC, Elastic IP addresses será a única configuração:

- **Yes:** as instâncias recebem um endereço IP elástico quando são iniciadas pela primeira vez ou um endereço IP público quando não é possível atribuir um endereço IP elástico.
- **No:** as instâncias recebem um endereço IP público cada vez que são iniciadas.

Volumes do EC2

A guia EBS Volumes inclui as configurações a seguir.

Instâncias otimizadas para EBS

Se as instâncias da camada devem ser otimizadas para o Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS). Para obter mais informações, consulte [Instâncias otimizadas para o Amazon EBS](#).

Additional EBS Volumes

(Somente Linux) Você pode adicionar [volumes do Amazon EBS](#) às instâncias da camada ou removê-los de lá. Quando você inicia uma instância, o AWS OpsWorks Stacks cria automaticamente os volumes e os anexa às instâncias. Você pode usar a página Resources para gerenciar os volumes do EBS de uma pilha. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de recursos](#).

- Ponto de montagem : (obrigatório) especifique o ponto de montagem ou diretório em que o volume do EBS será montado.
- N° discos: (opcional) o número de discos na matriz, se você especificou uma matriz RAID.

Cada nível de RAID tem um número padrão de discos, mas você pode selecionar um número maior na lista.

- Tamanho total (GiB) : (obrigatório) o tamanho do volume, em GiB.

Para obter uma matriz RAID, essa configuração especifica o tamanho total da matriz, não o tamanho de cada disco.

A tabela a seguir mostra os tamanhos mínimo e máximo permitidos para cada tipo de volume.

Tipo de volume	Tamanho mínimo (GiB)	Tamanho máximo (GiB)
Magnético	1	1024
IOPS provisionado (SSD)	4	16384
Finalidade geral (SSD)	1	16384
Disco rígido com throughput otimizado	500	16384

Tipo de volume	Tamanho mínimo (GiB)	Tamanho máximo (GiB)
Disco rígido frio	500	16384

- Tipo de volume : (opcional) especifique se deseja criar um volume magnético, de SSD de uso geral, de disco rígido com throughput otimizado, de disco rígido frio ou de PIOPS.

O valor padrão é Magnetic.

- Criptografado: (opcional) especifique se deseja criptografar o conteúdo do volume do EBS.
- IOPS por disco: (obrigatório para volumes SSD de finalidade geral e SSD IOPS provisionados) se você especificar um volume SSD de finalidade geral ou SSD IOPS provisionado, também precisa especificar o IOPS por disco.

Para os volumes de IOPS provisionados, você pode especificar a taxa de IOPS ao criar o volume. O coeficiente de IOPS provisionado e o tamanho do volume solicitado podem ser um máximo de 30 (em outras palavras, um volume com 3.000 IOPS deve ser de pelo menos 100 GB). Tipos de volume (SSD) de finalidade geral têm uma linha de base do tamanho do volume x 3 com um máximo de 10.000 IOPS e com a possibilidade de intermitência até 3.000 IOPS por 30 minutos.

Quando você adiciona volumes a uma camada ou os remove dela, observe o seguinte:

- Se você adiciona um volume, cada nova instância é o novo volume, mas o AWS OpsWorks Stacks não atualiza as instâncias existentes.
- Se você remove um volume, ele se aplica apenas a novas instâncias; as instâncias existentes mantêm os volumes.

Como especificar um ponto de montagem

Você pode especificar o ponto de montagem que desejar. No entanto, lembre-se de que alguns pontos de montagem são reservados para uso pelo AWS OpsWorks Stacks ou Amazon EC2 e não devem ser usadas para volumes do Amazon EBS. Não use pastas típicas do sistema Linux, como `/home` ou `/etc`.

Os seguintes pontos de montagem são reservados para uso pelo AWS OpsWorks Stacks.

- `/srv/www`
- `/var/log/apache2` (Ubuntu)

- `/var/log/httpd` (Amazon Linux)
- `/var/log/mysql`
- `/var/www`

Quando uma instância é inicializada ou reinicializada, `autofs` (uma montagem automática do daemon) usa pontos de montagem de dispositivos temporários como `/media/ephemeral0` para vincular montagens. Essa operação ocorre antes que os volumes do Amazon EBS sejam montados. Para garantir que o ponto de montagem do volume do Amazon EBS não entre em conflito com `autofs`, não especifique um ponto de montagem do dispositivo temporário. Os pontos de montagem do dispositivo temporário possível dependem do tipo de instância específico, e se ela é baseada em armazenamento de instâncias ou em Amazon EBS. Para evitar um conflito com `autofs`, faça o seguinte:

- Verifique os pontos de montagem do dispositivo temporário para o tipo de instância particular e o armazenamento de backup que você deseja usar.
- Lembre-se de que um ponto de montagem que funciona para uma instância baseada em armazenamento de instâncias pode entrar em conflito com `autofs` se você alterna para uma instância baseada em Amazon EBS ou vice-versa.

Note

Se você deseja alterar o mapeamento de dispositivos de blocos de armazenamento de instâncias, pode criar uma AMI personalizada. Para obter mais informações, consulte [Armazenamento de instâncias do Amazon EC2](#). Para obter mais informações sobre como criar uma AMI personalizada para o AWS OpsWorks Stacks, consulte [Uso de AMIs personalizadas](#).

Veja a seguir um exemplo de como usar uma receita personalizada para garantir que um ponto de montagem do volume não entre em conflito com `autofs`. Você pode adaptá-la conforme o necessário para o caso de uso específico.

Para evitar um ponto de montagem conflitante

1. Atribua um volume do Amazon EBS à camada desejada, mas use um ponto de montagem como `/mnt/workspace` que nunca entre em conflito com `autofs`.

2. Implemente a seguinte receita personalizada, que cria um diretório de aplicativo no volume do Amazon EBS e se vincula a ele a partir de `/srv/www/`. Para obter mais informações sobre como implementar receitas personalizadas, consulte [Livros de receitas e receitas e Personalização do AWS OpsWorks Stacks](#).

```
mount_point = node['ebs']['raids']['/dev/md0']['mount_point'] rescue nil

if mount_point
  node[:deploy].each do |application, deploy|
    directory "#{mount_point}/#{application}" do
      owner deploy[:user]
      group deploy[:group]
      mode 0770
      recursive true
    end

    link "/srv/www/#{application}" do
      to "#{mount_point}/#{application}"
    end
  end
end
```

3. Adicione uma linha `depends 'deploy'` ao arquivo `metadata.rb` do livro de receitas personalizado.
4. [Atribua essa receita ao evento de Instalação da camada](#).

Segurança

A guia Security inclui as configurações a seguir.

Security Groups (Grupos de segurança)

Uma camada deve ter pelo menos um grupo de segurança associado. Você especifica como associar grupos de segurança ao [criar](#) ou [atualizar](#) uma pilha. AWS OpsWorks O Stacks oferece um conjunto padronizado de grupos de segurança predefinidos.

- A opção padrão é fazer o AWS OpsWorks Stacks associar automaticamente o grupo de segurança incorporado apropriado a cada camada.

- Você também pode optar por não associar automaticamente os grupos de segurança incorporados e, em vez disso, associar um grupo de segurança personalizado a cada camada ao criá-la.

Para obter mais informações sobre grupos de segurança, consulte [Usar grupos de segurança](#).

Após a camada ser criada, você pode usar Security Groups para adicionar mais security groups à camada selecionando-os na lista Custom security groups. Depois de adicionar um grupo de segurança a uma camada, o AWS OpsWorks Stacks o adiciona a todas as instâncias novas. (Observe que as instâncias de armazenamento de instância que forem reiniciadas serão levadas às novas instâncias, de modo que também terão os novos grupos de segurança.) AWS OpsWorks O Stacks não adiciona grupos de segurança a instâncias on-line.

Você pode excluir os grupos de segurança existentes clicando no x, da seguinte forma:

- Se quiser que o AWS OpsWorks Stacks associe automaticamente os grupos de segurança incorporados, você poderá excluir os grupos de segurança personalizados que adicionou anteriormente, clicando no x. No entanto, não será possível excluir o grupo incorporado.
- Se você opta por não associar automaticamente os grupos de segurança incorporados, pode excluir todos os grupos de segurança existentes, incluindo o original, desde que a camada retenha pelo menos um grupo.

Depois que você remove um grupo de segurança de uma camada, o AWS OpsWorks Stacks não o adiciona a nenhuma instância nova ou reiniciada. AWS OpsWorks O Stacks não remove grupos de segurança de instâncias on-line.

Note

Se a pilha for executada em uma VPC, incluindo uma [VPC padrão](#), você poderá adicionar ou remover um grupo de segurança para uma instância on-line usando o console Amazon EC2, a API ou a CLI. No entanto, esse grupo de segurança não ficará visível no console do AWS OpsWorks Stacks. Se você deseja remover o grupo de segurança, precisa usar também o Amazon EC2. Para obter mais informações, consulte [Grupos de segurança](#).

Observe o seguinte:

- Você não pode restringir as configurações de acesso à porta de um grupo de segurança incorporado adicionando um grupo de segurança mais restritivo. Quando há vários grupos de segurança, o Amazon EC2 usa as configurações mais permissivas.

- Você não deve modificar a configuração de um grupo de segurança incorporado. Quando você cria uma pilha, o AWS OpsWorks Stacks sobrescreve as configurações dos grupos de segurança incorporados; portanto, qualquer alteração feita é perdida na próxima vez que você cria uma pilha.

Se você descobrir que precisa de configurações mais restritivas para grupos de segurança para uma ou mais camadas, siga estas etapas:

1. Crie grupos de segurança personalizados com configurações apropriadas e os adicione às camadas apropriadas.

Cada camada na pilha precisa ter pelo menos um grupo de segurança além do grupo incorporado, mesmo se apenas uma camada exigir configurações personalizadas.

2. [Edite a configuração da pilha](#) e defina Use OpsWorks security groups como No.

O AWS OpsWorks Stacks remove automaticamente o grupo de segurança incorporado de cada camada.

Para obter mais informações sobre grupos de segurança, consulte [Grupos de segurança do Amazon EC2](#).

EC2 Instance Profile

Você pode alterar o perfil do EC2 para as instâncias da camada. Para obter mais informações, consulte [Especificando permissões para aplicativos em execução em instâncias do EC2](#).

CloudWatch Logs

A guia CloudWatch Logs permite ativar ou desativar o Amazon CloudWatch Logs. A integração do CloudWatch Logs funciona com as pilhas baseadas em Linux do Chef 11.10 e do Chef 12. Para obter mais informações sobre como ativar a integração do CloudWatch Logs e especificar os logs que você deseja gerenciar no console do CloudWatch Logs, consulte [Usar o Amazon CloudWatch Logs com pilhas AWS OpsWorks](#).

Tags

A guia Tags permite aplicar tags de alocação de custos à camada. Depois que você adicionar tags, poderá ativá-las no console do AWS Billing and Cost Management. Quando você cria uma tag, está aplicando-a para cada recurso dentro da estrutura com a tag. Por exemplo, se você aplica uma tag a uma camada, está aplicando a tag a cada instância, volume do Amazon EBS ou balanceador de

carga do Elastic Load Balancing na camada. Para obter mais informações sobre como ativar as tags e usá-las para monitorar e gerenciar os custos dos recursos do AWS OpsWorks Stacks, consulte [Como usar tags de alocação de custos](#) e [Como ativar tags de alocação de custos definidas pelo usuário](#) no Guia do usuário do Faturamento e gerenciamento de custos. Para obter mais informações sobre tags no AWS OpsWorks Stacks, consulte [Tags](#).

Como usar a correção automática para substituir instâncias com falha

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Cada instância tem um agente do AWS OpsWorks Stacks que se comunica regularmente com o serviço. O AWS OpsWorks Stacks usa essa comunicação para monitorar a integridade da instância. Se um agente não se comunica com o serviço por mais de aproximadamente cinco minutos, o AWS OpsWorks Stacks considera que há uma falha na instância.

A correção automática é definida no nível da camada; você pode alterar a configuração da correção automática ao editar as configurações da camada, como mostrado na captura de tela a seguir.

Layer windowscompute

[General Settings](#)[Recipes](#)[Network](#)[EBS Volumes](#)[Security](#)

Settings

Name	<input type="text" value="windowscompute"/>
Short name	<input type="text" value="compute"/>
Instance shutdown timeout	<input type="text" value="120"/>
Auto healing enabled	<input checked="" type="checkbox"/>

Note

Uma instância pode ser um membro de várias camadas. Se alguma dessas camadas está com a correção automática desativada, o AWS OpsWorks Stacks não corrige a instância em caso de falha.

Se uma camada está com a correção automática ativada, a configuração padrão, o AWS OpsWorks Stacks substitui automaticamente as instâncias com falha da camada da seguinte forma:

Instâncias baseadas em armazenamento de instâncias

1. Interrompe a instância do Amazon EC2 e verifica se ela foi desativada.
2. Exclui os dados no volume raiz.
3. Cria uma nova instância do Amazon EC2 com os mesmos nomes de host, configuração e associação de camada.
4. Anexa novamente todos os volumes do Amazon EBS, incluindo aqueles que foram anexados após o início original da antiga instância.
5. Atribui um novo endereço IP público e privado.
6. Se a instância antiga foi associada a um endereço IP elástico, associa a instância nova ao mesmo endereço IP.

Instância baseada no Amazon EBS

1. Interrompe a instância Amazon EC2 e verifica se ela foi interrompida.
2. Inicia a instância EC2.

Depois que a instância é corrigida automaticamente e fica on-line novamente, o AWS OpsWorks Stacks aciona um [evento de ciclo de vida](#) Configurar em todas as instâncias da pilha. Os [atributos de configuração e implantação da pilha](#) associados incluem endereços IP privados e públicos da instância. As receitas Configurar personalizadas podem obter os novos endereços IP do objeto do nó.

Se você [especifica um volume do Amazon EBS](#) para as instâncias de uma camada, o AWS OpsWorks Stacks cria um volume novo e o anexa a cada instância iniciada. Se depois você quiser desanexar o volume de uma instância, use a página [Recursos](#).

Quando o AWS OpsWorks Stacks corrige automaticamente uma das instâncias de uma camada, ele gerencia os volumes da seguinte maneira:

- Se o volume estava anexado à instância quando ela apresentou falha, o volume e os dados correspondentes são salvos e o AWS OpsWorks Stacks o anexa à nova instância.
- Se o volume não estava anexado à instância quando ela apresentou falha, o AWS OpsWorks Stacks cria um novo volume vazio com a configuração especificada pela camada e anexa esse volume à nova instância.

A correção automática é ativada por padrão para todas as camadas, mas você pode [editar as configurações gerais da layer](#) para desativá-la.

Important

Se a correção automática estiver ativada, faça o seguinte:

- Use apenas o console do AWS OpsWorks Stacks, CLI ou API para interromper instâncias.

Se você interrompe uma instância de qualquer outra maneira, como ao usar o console Amazon EC2, por exemplo, o AWS OpsWorks Stacks trata a instância como se estivesse com falha e realiza a recuperação automática dela.

- Use os volumes do Amazon EBS para armazenar os dados que você não deseja perder se a instância for corrigida automaticamente.

A correção automática interrompe a antiga instância Amazon EC2, e isso destrói os dados que não estão armazenados em um volume do Amazon EBS. Os volumes do Amazon EBS são reanexados à instância nova, o que preserva os dados armazenados.

Excluindo uma camada do OpsWorks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Se você não precisar mais de uma camada do AWS OpsWorks Stacks, pode excluí-la da pilha.

Para excluir uma camada do OpsWorks

1. No painel de navegação, clique em Instances.
2. Na página Instances, sob o nome da camada que você deseja excluir, clique em stop na coluna Actions de cada instância.

PHP App Server

Host Name	Status	Size	Type	AZ	Public IP	Actions
php-app1	online	c1.medium	24/7	us-east-1a	54.242.127.207	stop

Are you sure you want to stop php-app1?

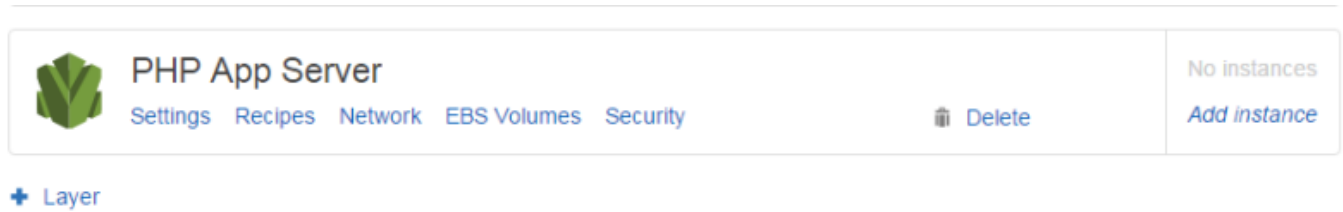
All data not stored on EBS volumes will be lost.

Cancel **Stop**

+ Instance

3. Depois que a instância for interrompida, clique em delete para removê-la da camada.
4. No painel de navegação, clique em Layers.

5. Na página Layers, selecione Delete.



Camada Elastic Load Balancing

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O Elastic Load Balancing funciona de maneira um pouco diferente de uma camada do AWS OpsWorks Stacks. Em vez de criar uma camada e adicionar instâncias a ela, use o console do Elastic Load Balancing ou API para criar um balanceador de carga e depois anexá-lo a uma camada existente. Além de distribuir tráfego às instâncias da camada, o Elastic Load Balancing faz o seguinte:

- Detecta instâncias Amazon EC2 não íntegras e redireciona tráfego para as instâncias íntegras restantes até que as instâncias com problemas sejam restauradas.
- Escala automaticamente solicitação de manuseio de capacidade em resposta a tráfego de entrada.
- Se você habilitar a [diminuição de conexão](#), o load balancer interromperá o envio de novas solicitações que não são íntegras ou que estão prestes a terem seu registro cancelado, mas mantém a conexão ativa, até um valor de tempo limite específico, para permitir que a instância conclua qualquer solicitação em trânsito.

Depois de anexar um load balancer a uma layer, o AWS OpsWorks Stacks faz o seguinte:

- Cancela o registro de quaisquer instâncias atualmente registradas.
- Registra automaticamente as instâncias da camada quando ficam online e cancela o registro das instâncias quando elas ficam offline, incluindo instâncias baseadas em carga e tempo.
- Inicia automaticamente as solicitações de roteamento para instâncias registradas nas zonas de disponibilidade.

Se você habilitou o recurso de [diminuição da conexão](#) do load balancer, será possível especificar se o AWS OpsWorks Stacks é compatível com ele. Se você habilitar o suporte de drenagem de conexão (a configuração padrão), após uma instância ser desativada, AWS OpsWorks Stacks faz o seguinte:

- Cancela o registro da instância do load balancer.

O load balancer interrompe o envio de novas solicitações e inicia a drenagem de conexão.

- Atrasa o lançamento de um [Desligamento de evento de ciclo de vida](#) até que load balancer tenha concluído a drenagem de conexão.

Se você não habilitar o suporte de drenagem da conexão, AWS OpsWorks Stacks ativa o evento de desligamento assim que a instância é desligada, mesmo se a instância ainda está conectada ao load balancer.

Para usar o Elastic Load Balancing com uma pilha, você deve primeiro criar um ou mais load balancers na mesma região usando o console, a CLI ou a API do Elastic Load Balancing. Você deve estar ciente do seguinte:

- Você pode anexar apenas um load balancer a uma layer.
- Cada load balancer pode lidar com apenas uma layer.
- O AWS OpsWorks Stacks não é compatível com o Application Load Balancer. Você só pode usar o Classic Load Balancer com AWS OpsWorks Stacks.

Isso significa que você deve criar um balanceador de carga do Elastic Load Balancing separado para cada camada em cada pilha que você deseja balancear e usá-lo apenas para esse fim. Uma prática recomendada é atribuir um nome distinto a cada balanceador de carga do Elastic Load Balancing que você planeja usar com o AWS OpsWorks Stacks, como MyStack1-rails-layer-ELB, para evitar o uso de um balanceador de carga para mais de uma finalidade.

⚠ Important

Recomendamos criar novos load balancers de Elastic Load Balancing para suas layers do AWS OpsWorks Stacks. Se escolher usar um balanceador de carga do Elastic Load Balancing existente, você deve primeiro confirmar que não está sendo usado para outros fins e não tem instâncias anexadas. Depois do load balancer estar anexado à layer, OpsWorks remove quaisquer instâncias existentes e configura o load balancer para lidar com apenas uma instância da layer. Apesar de ser tecnicamente possível usar o console do Elastic Load Balancing ou API para modificar a configuração do balanceador de carga após anexá-lo a camada, você não deve fazê-lo; as mudanças não serão permanentes.

Para anexar um balanceador de carga do Elastic Load Balancing a uma camada

1. Caso ainda não tenha feito isso, use o console, a API, ou a CLI do [Elastic Load Balancing](#) para criar um balanceador de carga na região da pilha. Quando você cria o load balancer, faça o seguinte:

- Não se esqueça de especificar uma integridade de um caminho de ping que seja apropriado para o aplicativo.

O caminho de ping padrão `/index.html`, para que a raiz de seu aplicativo não inclua `index.html`, você deve especificar um caminho de ping apropriado ou a verificação de integridade falhará.

- Se quiser usar a [diminuição de conexão](#), verifique se o recurso está habilitado e tem um valor de tempo limite apropriado.

Para obter mais informações, consulte [Elastic Load Balancing](#).

2. [Criar a layer](#) que quer ter balanceada ou [edite uma configuração de rede da layer existente](#).

ℹ Note

Você não pode anexar um load balancer quando criar uma layer personalizada. Você deve editar as configurações da layer.

3. Em Elastic Load Balancing, selecione o load balancer que deseja anexar à camada e especifique se deseja que AWS OpsWorks Stacks ofereça suporte para diminuição da conexão.

Depois que você anexa um balanceador de carga a uma camada, o AWS OpsWorks Stacks aciona um [evento de ciclo de vida de configuração](#) nas instâncias da pilha para notificá-las sobre a alteração. AWS OpsWorks O Stacks também aciona um evento de configuração quando você desanexa um balanceador de carga.

Note

Depois que uma instância é inicializada, o AWS OpsWorks Stacks executa as [receitas de instalação e implantação](#), que instalam pacotes e implantam aplicativos. Depois que essas receitas terminarem, a instância estará no estado on-line, e o AWS OpsWorks Stacks registrará a instância no Elastic Load Balancing. AWS OpsWorks O Stacks também aciona um evento de configuração após a instância ficar on-line. Isso significa que o registro de Elastic Load Balancing e o Configurar receitas pode rodar de forma conjunta, e a instância pode ser registrada antes do Configurar receitas ter terminado. Para garantir que a receita termina antes de uma instância ser registrada com Elastic Load Balancing, você deve adicionar a receita aos eventos Configurar ou Implantar ciclo de vida da camada. Para obter mais informações, consulte [Execução de receitas](#).

Às vezes é útil remover uma instância de um load balancer. Por exemplo, quando você atualiza um aplicativo, recomendamos que você implante o aplicativo à única instância e verifique se o aplicativo está funcionando corretamente antes de implanta-lo a todas as instâncias. Você geralmente remove essa instância do load balancer, então ele não recebe solicitações de usuário até que você verifique a atualização.

Você deve usar o console do Elastic Load Balancing ou API para remover temporariamente uma instância on-line de um balanceador de carga. A seguir, veja a descrição de como usar o console.

Para remover temporariamente uma instância de um load balancer

1. Abra o [console do Amazon EC2](#) e escolha Balanceadores de carga.
2. Escolha o load balancer apropriado e abra a guia Instances.
3. Escolha Remove from Load Balancer na coluna Actions da instância.
4. Quando tiver concluído, escolha Edit Instances e volte à instância ao load balancer.

⚠ Important

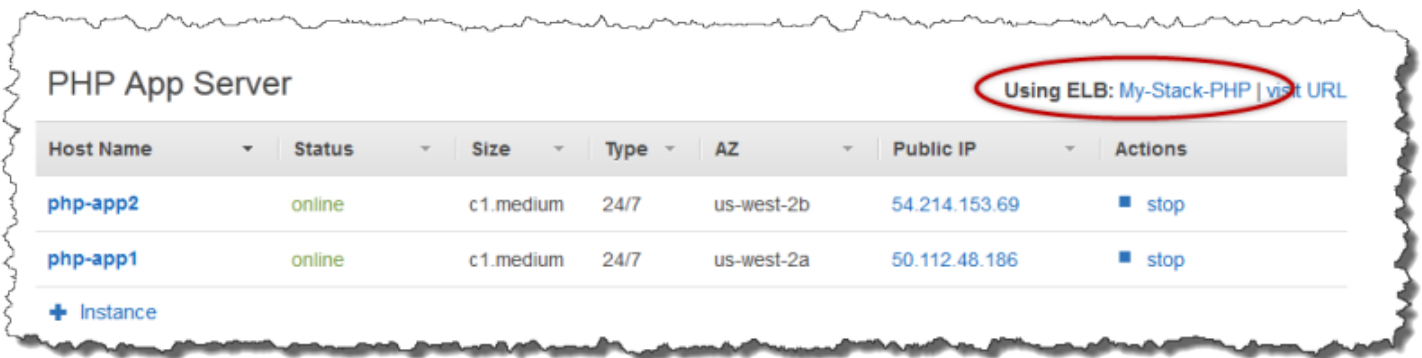
Se você usar o console ou a API do Elastic Load Balancing para remover uma instância de um balanceador de carga, também deverá usar o Elastic Load Balancing para recuperá-la. O AWS OpsWorks Stacks não sabe das operações que você realiza com outros consoles de serviço ou APIs, e não retornará a instância para o balanceador de carga para você. Às vezes, o AWS OpsWorks Stacks pode adicionar a instância de volta ao ELB, mas esse comportamento não é garantido e não ocorre em todos os casos.

Você pode anexar vários load balancers a um grupo particular de instância, como a seguir:

Para anexar vários load balancers

1. Use a API, a CLI ou o [console do Elastic Load Balancing](#) para criar um conjunto de balanceadores de carga.
2. [Criar uma layer personalizada](#) para cada load balancer e anexar um do load balancers a ele. Você não precisa implementar quaisquer receitas personalizadas para essas layers; como padrão, layer personalizada é suficiente.
3. [Adicione o conjunto de instâncias](#) a cada layer personalizada.

Você pode examinar as propriedades de um load balancer indo para a página Instâncias e clicando no nome do load balancer apropriado.



A página ELB mostra as propriedades básicas do load balancer, incluindo seu nome DNS e o status saudável das instâncias associadas. Se o stack estiver executando em uma VPC, a página mostra sub-redes em vez das Zonas de disponibilidade. Uma marcação verde indica uma instância saudável. Você pode clicar no nome para conectar a um servidor, por meio do load balancer.

ELB My-Stack-PHP

[Disconnect ELB](#)

Elastic Load Balancing associates your load balancer with your EC2 instances using IP addresses. [Learn more.](#)

Settings

DNS Name	My-Stack-PHP-1556928710.us-west-2.elb.amazonaws.com
Layer	PHP App Server
Region	us-west-2

us-west-2a	1	us-west-2b	1
php-app1 ●	✓	php-app2 ●	✓

Camada de serviços do Amazon RDS

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Uma camada de serviço Amazon RDS representa uma instância do Amazon RDS. A camada pode representar apenas instâncias do Amazon RDS existentes, as quais você deve criar separadamente usando o [console do Amazon RDS](#) ou API.

O procedimento básico para incorporar uma camada de serviço Amazon RDS em sua pilha é apresentado a seguir:

1. Use o console, API ou CLI do Amazon RDS para criar uma instância.

Certifique-se de registrar o ID, o nome de usuário mestre, a senha mestre e o nome do banco de dados da instância.

2. Para adicionar uma camada Amazon RDS em sua pilha, registre a instância do Amazon RDS na pilha.
3. Anexe a camada a um aplicativo, o que irá adicionar as informações de conexão da instância do Amazon RDS aos [deploy atributos](#) do aplicativo.
4. Use os arquivos para o idioma específico ou as informações nos atributos `deploy` para conectar o aplicativo à instância do Amazon RDS.

Para obter mais informações sobre como conectar um aplicativo a um servidor de banco de dados, consulte [the section called “Conectar-se a um banco de dados”](#)

Warning

Certifique-se de que os caracteres da senha mestre e do nome de usuário da instância são compatíveis com o seu servidor de aplicativo. Por exemplo, em uma camada Java App Server, incluir `&` em uma das strings gera um erro de análise XML que impede a inicialização do servidor Tomcat.

Tópicos

- [Como especificar grupos de segurança](#)
- [Como registrar uma instância do Amazon RDS em uma pilha](#)
- [Como associar camadas de serviço Amazon RDS aos aplicativos](#)
- [Como remover uma camada de serviço Amazon RDS de uma pilha](#)

Como especificar grupos de segurança

Para usar uma instância do Amazon RDS no AWS OpsWorks Stacks, o banco de dados ou os grupos de segurança da VPC devem permitir o acesso aos endereços de IP apropriados. Para uso da produção, um grupo de segurança normalmente limita o acesso a apenas os endereços de IP que precisam acessar o banco de dados. Ele geralmente inclui os endereços dos sistemas usados para gerenciar o banco de dados e as instâncias do AWS OpsWorks Stacks que precisam acessar o banco de dados. O AWS OpsWorks Stacks cria automaticamente um grupo de segurança do Amazon EC2 para cada tipo de camada ao criar sua primeira pilha em uma região. Uma maneira simples de fornecer acesso às instâncias do AWS OpsWorks Stacks é atribuir os grupos de segurança do AWS OpsWorks Stacks apropriados à instância do Amazon RDS ou à VPC.

Para especificar grupos de segurança em uma instância do Amazon RDS existente

1. Abra o console do Amazon RDS em <https://console.aws.amazon.com/rds/>.
2. Clique em Instâncias no painel de navegação e selecione a instância do Amazon RDS apropriada. Clique em Instance Actions, Modify.
3. Selecione os seguintes grupos de segurança na lista Security Group e, em seguida, clique em Continue e Modify DB Instance para atualizar a instância.
 - O grupo de segurança AWS-OpsWorks-DB-Master-Server (***security_group_id***).
 - O grupo de segurança para a camada do servidor de aplicativos cujas instâncias serão conectadas ao banco de dados. O nome do grupo inclui o nome da camada. Por exemplo, para fornecer acesso ao banco de dados para instâncias do PHP App Server, especifique o grupo AWS-OpsWorks-PHP-App-Server.

Se estiver criando uma nova instância do Amazon RDS, você pode especificar os grupos de segurança do AWS OpsWorks Stacks apropriados na página Definir configurações avançadas do assistente Iniciar uma instância de banco de dados. Para obter uma descrição de como usar este assistente, consulte [Criar uma instância de banco de dados MySQL e conectar-se a um banco de dados em uma instância de banco de dados MySQL](#).

Para obter informações sobre como especificar os grupos de segurança da VPC, consulte [Grupos de segurança para sua VPC](#).

Como registrar uma instância do Amazon RDS em uma pilha

Para adicionar uma camada de serviço Amazon RDS em uma pilha, você deve registrar uma instância em uma pilha.

Para registrar uma instância do Amazon RDS em uma pilha

1. No console do AWS OpsWorks Stacks, clique Layer (Camada) no painel de navegação, clique em + Layer (+ Camada) ou Add a layer (Adicionar uma camada) para abrir a página Add Layer (Adicionar camada). Em seguida, clique na aba RDS.
2. Se necessário, atualize a função de serviço da pilha, conforme descrito em [Atualização da função de serviço da pilha](#).
3. Clique na guia RDS para listar as instâncias do Amazon RDS disponíveis.

Note

Se sua conta não possui instâncias do Amazon RDS, você poderá criar uma clicando em Adicionar uma instância do RDS na aba RDS, que o levará para o console do e iniciará o assistente Iniciar uma instância de banco de dados. Também é possível ir diretamente para o [console do Amazon RDS](#) e clicar em Iniciar uma instância de banco de dados, ou usar o API ou CLI do Amazon RDS. Para obter mais informações sobre como criar uma instância do Amazon RDS, consulte [Conceitos básicos do Amazon RDS](#).

4. Selecione a instância apropriada, defina User e Password como os valores apropriados de usuário e senha e clique em Register to Stack.

Important

É necessário garantir que o usuário e a senha usados para registrar a instância Amazon RDS correspondem a um usuário e senha válidos. Caso não correspondam, seus aplicativos não serão capazes de se conectar à instância. No entanto, você pode [editar a camada](#) para fornecer valores de usuário e senha válidos e, em seguida, implementar novamente o aplicativo.

Add Layer

OpsWorks RDS

Instance Identifier	Engine	Storage (GB)	Type	Status	Multi-AZ	Availability Zone
<input checked="" type="radio"/> opsinstance2	mysql	5	t1.micro	available	No	us-east-1a

Connection Details for opsinstance2
User:
Password: [SHOW](#)
Please verify that OpsWorks can connect to your RDS Instance by setting [Security Groups](#) on that instance. [Learn more.](#)

Cancel Register with Stack

Quando você adiciona uma camada de serviço Amazon RDS a uma pilha, o AWS OpsWorks Stacks atribui a ela um ID e adiciona a [configuração do Amazon RDS associada ao atributo `\[:opsworks\]`](#) [\[:stack\]](#) atributos de implantação e configuração da pilha.

Note

Se você alterar a senha de uma instância do Amazon RDS registrada, você deve atualizar a senha manualmente no AWS OpsWorks Stacks e, em seguida, implementar novamente seus aplicativos para atualizar os atributos de implantação e configuração da pilha nas instâncias da pilha.

Tópicos

- [Atualização da função de serviço da pilha](#)

Atualização da função de serviço da pilha

Toda pilha tem um [perfil de serviço do IAM](#) que especifica quais ações o AWS OpsWorks Stacks pode executar em seu nome, com outros serviços da AWS. Para registrar uma instância do Amazon RDS em uma pilha, seu perfil de serviço deve conceder ao AWS OpsWorks Stacks permissões de acesso ao Amazon RDS.

Na primeira vez que você adicionar uma camada de serviço Amazon RDS em uma de suas pilhas, o perfil de serviço pode não ter as permissões necessárias. Se esse for o caso, ao clicar na guia RDS, na página Add Layer, você verá o seguinte.

Add Layer



The screenshot shows the 'Add Layer' interface with two tabs: 'OpsWorks' and 'RDS'. Below the tabs is a yellow warning box with the text: 'To use RDS instances, your OpsWorks IAM role needs to have an RDS instances access policy.' An orange 'Update' button is located in the bottom right corner of the warning box.

Clique em Update (Atualizar) para que o AWS OpsWorks Stacks atualize a política de função de serviço para o seguinte.

```
{
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "ec2:*",
        "iam:PassRole",
        "cloudwatch:GetMetricStatistics",
        "elasticloadbalancing:*",
        "rds:*"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": ["*"]
    }
  ]
}
```

Note

Só é necessário realizar a atualização uma vez. A função atualizada será então usada automaticamente por todas as suas pilhas.

Como associar camadas de serviço Amazon RDS aos aplicativos

Após adicionar uma camada de serviço Amazon RDS, você pode associá-la a um aplicativo.

- Você pode associar uma camada do Amazon RDS a um aplicativo ao [criar o aplicativo](#), ou, posteriormente, [editando a configuração do aplicativo](#).
- Para desassociar uma camada do Amazon RDS de um aplicativo, edite a configuração do aplicativo para especificar um outro servidor de banco de dados, ou deixar sem servidor.

A camada do Amazon RDS permanece como parte da pilha, e pode ser associada a outros aplicativos.

Após associar uma instância do Amazon RDS a um aplicativo, o AWS OpsWorks Stacks coloca as informações de conexão do banco de dados no servidor do aplicativo. O aplicativo em cada instância de servidor pode então usar essas informações para se conectar ao banco de dados. Para obter mais informações sobre como se conectar a uma instância do Amazon RDS, consulte [the section called “Conectar-se a um banco de dados”](#).

Como remover uma camada de serviço Amazon RDS de uma pilha

Para remover uma camada de serviço Amazon RDS de uma pilha, basta cancelar seu registro.

Para cancelar o registro de uma camada de serviços do Amazon RDS

1. Clique em Camadas no painel de navegação e clique no nome da camada de serviço Amazon RDS.

2. Clique em Deregister e confirme que você deseja cancelar o registro da camada.

Este procedimento remove a camada da pilha, mas não exclui a instância do Amazon RDS subjacente. A instância e quaisquer bancos de dados permanecerão em sua conta e podem ser registrados em outras pilhas. Você deve usar o console, API ou CLI do Amazon RDS para excluir a instância. Para obter mais informações, consulte [Exclusão de uma instância de banco de dados](#).

Camadas de cluster do ECS

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O [Amazon Elastic Container Service](#) (Amazon ECS) gerencia contêineres do Docker em um cluster de instâncias do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), conhecidas como instâncias de contêineres. Uma camada do Cluster ECS representa um cluster do Amazon ECS, e simplifica o gerenciamento de clusters fornecendo recursos que incluem:

- Provisionamento e gerenciamento simplificado de instâncias de contêiner
- Atualizações do sistema operacional e do pacote de instâncias de contêiner
- Gerenciamento de permissões de usuários
- Monitoramento do desempenho de instâncias de contêiner
- Gerenciamento de volume do Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS)
- Gerenciamento de endereços IP público e elástico
- Gerenciamento de grupos de segurança

A camada do Cluster ECS apresenta as seguintes restrições e requisitos:

- A camada está disponível apenas para pilhas do Chef 11.10 ou Chef 12 do Linux em execução em uma VPC, incluindo uma [VPC padrão](#).
- As instâncias da camada devem ter um dos seguintes sistemas operacionais em execução.
 - Amazon Linux 2
 - Amazon Linux 2018.03
 - Amazon Linux 2017.09
 - Amazon Linux 2017.03
 - Amazon Linux 2016.09
 - Amazon Linux 2016.03
 - Amazon Linux 2015.09
 - Amazon Linux 2015.03
 - Ubuntu 18.04 LTS
 - Ubuntu 16.04 LTS
 - Ubuntu 14.04 LTS
 - Personalizar
- A [versão do agente do AWS OpsWorks Stacks](#) nas instâncias da camada deve ser 3425-20150727112318 ou posterior.

Tópicos

- [Adição de uma camada do Cluster ECS a uma pilha](#)
- [Gerenciamento do cluster do ECS](#)
- [Exclusão de uma camada do ECS Cluster de uma pilha](#)

Adição de uma camada do Cluster ECS a uma pilha

O AWS OpsWorks Stacks simplifica o processo de execução e manutenção de instâncias de contêiner para os clusters existentes do Amazon ECS. Para criar ou iniciar outras entidades do Amazon ECS, como clusters e tarefas, use o console do Amazon ECS, a interface da linha de comando (CLI – command line interface) ou a API. (Para obter mais informações, consulte o [Guia do desenvolvedor do Amazon Elastic Container Service](#).) Em seguida, você pode associar um cluster a uma pilha criando uma camada do ECS Cluster que pode ser usada para gerenciar o cluster no AWS OpsWorks Stacks.

Você pode associar clusters a pilhas da seguinte forma:

- Cada pilha pode ter uma camada do Amazon ECS, que representa um único cluster.
- Um cluster pode ser associado a apenas uma pilha.

Antes de adicionar as camadas ECS Cluster às suas pilhas, você deve atualizar o perfil de serviço do AWS OpsWorks Stacks AWS Identity and Access Management (IAM), que é geralmente chamado de `aws-opsworks-service-role`, para permitir que o AWS OpsWorks Stacks interaja com o Amazon ECS em seu lugar. Para obter mais informações sobre as funções de serviço, consulte [Permitir que o AWS OpsWorks Stacks aja em seu nome](#).

Na primeira vez que você cria uma camada do ECS Cluster, o console fornece um botão Atualizar, que você pode usar para fazer com que o AWS OpsWorks Stacks atualize o perfil para você. AWS OpsWorks O Stacks, em seguida, exibe a página Adicionar camada para que você possa adicionar a camada à pilha. Você só precisa atualizar a função de serviço uma vez. Em seguida, você pode usar o perfil atualizado para adicionar uma camada do ECS Cluster a qualquer pilha.

Note

Se você preferir, pode atualizar manualmente a política da função de serviço adicionando a permissão `ecs:*` à política existente da seguinte forma:

```
{
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "ec2:*",
        "iam:PassRole",
        "cloudwatch:GetMetricStatistics",
        "elasticloadbalancing:*",
        "rds:*",
        "ecs:*"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": ["*"]
    }
  ]
}
```

A associação de um cluster a uma pilha exige duas operações: o registro do cluster na pilha e, em seguida, a criação da camada associada. O console do AWS OpsWorks Stacks combina essas duas etapas; a criação da camada registra automaticamente o cluster especificado. Se você usar a API, CLI ou SDK do AWS OpsWorks Stacks, deve usar operações distintas para registrar o cluster e criar a camada associada. Para usar o console para adicionar uma camada do ECS Cluster a sua pilha, escolha Camadas e, em seguida, + Camada ou Adicionar uma camada. Depois, escolha o tipo da camada do ECS Cluster.

Add Layer

OpsWorks RDS

Layer type *Looking for a different Layer type? [Let us know.](#)*

The ECS Cluster layer registers a cluster with Amazon EC2 Container Service and acts as a blueprint for ECS instances managed by OpsWorks. [Learn More.](#)

ECS Cluster

EC2 Instance profile

This profile has access to ECS.

Cancel

A página Add Layer inclui as seguintes opções de configuração:

Cluster do ECS

O cluster do Amazon ECS que você deseja registrar na pilha.

Perfil da instância EC2

O perfil de instância do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) do cluster. Esse perfil concede a permissão a aplicativos em execução nas instâncias de contêiner do cluster para acessar outros serviços da AWS, incluindo o Amazon ECS. Ao criar sua primeira camada do ECS Cluster, escolha Novo perfil com acesso ao ECS para fazer com que o AWS OpsWorks Stacks crie o perfil necessário, que é chamado de `aws-opsworks-ec2-role-with-ecs`. Em seguida, você pode usar esse perfil para todas as camadas subsequentes do ECS Cluster. Para obter mais informações sobre os perfis de instâncias, consulte [Especificando permissões para aplicativos em execução em instâncias do EC2](#).

Você pode especificar outras configurações [editando a configuração da layer](#), incluindo:

- [Anexar um balanceador de carga do Elastic Load Balancing](#) à camada.

Essa abordagem pode ser adequada em alguns casos de uso, mas o Amazon ECS oferece opções mais sofisticadas. Para obter mais informações, consulte [Balanceamento de carga do serviço](#).

- Especificar se deseja [atribuir endereços IP públicos ou elásticos](#) automaticamente às instâncias de contêiner.

Se você desativar a atribuição automática para os dois tipos de endereços, a instância não entrará online, a menos que a sub-rede tenha um NAT configurado corretamente. Para obter mais informações, consulte [Execução de uma Stack em uma VPC](#).

Gerenciamento do cluster do ECS

Uma vez criada a camada ECS Cluster, você pode usar o AWS OpsWorks Stacks para gerenciar o cluster da seguinte forma:

Provisionamento e gerenciamento de instâncias de contêiner

Inicialmente, uma camada do ECS Cluster não contém nenhuma instância de contêiner, mesmo que o cluster original tivesse uma. Uma opção é gerenciar as instâncias da camada usando uma combinação apropriada das seguintes ações:

- [Adicionar manualmente instâncias 24/7](#) à camada e [excluí-las](#) quando não forem mais necessárias.
- Adicionar ou excluir instâncias segundo uma programação, adicionando [instâncias com base no tempo](#) à camada.
- Adicionar ou excluir instâncias com base em métricas de host do AWS OpsWorks Stacks ou alarmes do CloudWatch, adicionando instâncias com [base em carga](#) à camada.


Note

Se o Amazon ECS não for compatível com o sistema operacional padrão da pilha, você deverá especificar explicitamente um sistema operacional compatível (Amazon Linux 2, Amazon Linux 2018.03, Amazon Linux 2017.09, Amazon Linux 2017.03, Amazon Linux 2016.09, Amazon Linux 2016.03, Amazon Linux 2015.09, Amazon Linux 2015.03, Ubuntu 18.04 LTS, Ubuntu 16.04 LTS, Ubuntu 14.04 LTS ou personalizado) ao criar as instâncias de contêiner. Não use a AMI otimizada para ECS para criar instâncias em uma camada do ECS, pois essa AMI já inclui o agente do ECS. AWS OpsWorks O Stacks também

tenta instalar o agente do ECS durante o processo de configuração da instância e o conflito pode fazer com que a configuração falhe.

Para ter mais informações, consulte [Otimização do número de servidores](#). AWS OpsWorks Stacks atribui o grupo de segurança AWS-OpsWorks-ECS-Cluster a cada uma das instâncias. Terminada a inicialização de cada nova instância, o AWS OpsWorks Stacks converte a instância em uma instância de contêiner instalando o Docker e o agente do Amazon ECS, e, em seguida, registrando a instância no cluster.

Se você preferir usar instâncias de contêiner existentes, pode [registrá-las na pilha](#) e [atribuí-las à camada do ECS Cluster](#). Observe que as instâncias devem executar um sistema operacional compatível, como o Amazon Linux 2015.03 ou posterior ou o Ubuntu 14.04 LTS ou posterior.

 Note

Uma instância de contêiner não pode pertencer a ambas as camadas do ECS Cluster e a camada integrada. No entanto, uma instância de contêiner pode pertencer a uma camada do ECS Cluster e a uma ou mais [camadas personalizadas](#).

Executar atualizações do sistema operacional e do pacote

Uma vez terminada a inicialização de uma nova instância, o AWS OpsWorks Stacks instala as atualizações mais recentes. Você pode, assim, usar o AWS OpsWorks Stacks para manter as instâncias de contêiner atualizadas. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de atualizações de segurança](#).

Gerenciamento de permissões de usuário

O AWS OpsWorks Stacks fornece uma maneira simples de gerenciar permissões nas instâncias de contêiner, incluindo o gerenciamento de chaves SSH dos usuários. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de permissões de usuário](#) e [Gerenciamento do acesso por SSH](#).

Monitoração de métricas de desempenho

O AWS OpsWorks Stacks fornece uma variedade de formas de monitoração das métricas de desempenho da pilha, da camada ou das instâncias individuais. Para obter mais informações, consulte [Monitorar](#).

Você pode executar as outras tarefas de gerenciamento, como a criação de tarefas ou serviços, usando o Amazon ECS. Para obter mais informações, consulte o [Guia do desenvolvedor do Amazon Elastic Container Service](#).

Note

Para acessar diretamente a página do cluster no console do Amazon ECS, escolha Instâncias e, em seguida, escolha ECS Cluster, que é exibido no canto superior direito da seção da camada do ECS Cluster.

Exclusão de uma camada do ECS Cluster de uma pilha

Quando você não precisar mais do cluster, exclua a camada do ECS Cluster e cancele o registro do cluster associado. A remoção de um cluster de uma pilha exige duas operações: o cancelamento do registro do cluster e, em seguida, a exclusão da camada associada. O console do AWS OpsWorks Stacks combina essas duas etapas; a exclusão da camada cancela automaticamente o registro do cluster especificado. Se você usar a API, a CLI ou o SDK do AWS OpsWorks Stacks, deve usar operações distintas para cancelar o registro do cluster e excluir a camada associada.

Para usar o console para excluir uma camada do ECS Cluster

1. Se você quiser controlar como as tarefas são desativadas, use o console, a API ou a CLI do Amazon ECS para reduzir a escala verticalmente e excluir os serviços do cluster. Para obter mais informações, consulte [Liberação dos recursos do seu Amazon ECS](#).
2. [Interrompa as instâncias da camada](#) e, em seguida, [exclua as instâncias](#). Quando você interrompe uma instância de contêiner, o AWS OpsWorks Stacks interrompe automaticamente todas as tarefas em execução, cancela o registro da instância no cluster e encerra a instância.

Note

Se você tiver registrado instâncias de contêiner existentes na pilha, pode [cancelar a atribuição das instâncias na camada](#) e, em seguida, [cancelar seus registros](#), o que transfere o controle das instâncias de volta ao ECS.

3. [Exclua a camada](#). AWS OpsWorks O Stacks cancela o registro do cluster associado, mas não exclui o mesmo. O cluster permanece no Amazon ECS.

Camadas personalizadas do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Uma camada personalizada possui apenas um conjunto mínimo de receitas. Você pode então adicionar as funcionalidades apropriadas à camada, implementando as [receitas personalizadas](#) e atribuindo-as aos [eventos de ciclo de vida](#) da camada.

A camada personalizada possui as seguintes definições de configuração.

Note

AWS OpsWorks Stacks instala o Ruby automaticamente nas instâncias da camada. Se você deseja executar o código Ruby na instância, mas não quer usar a versão padrão do Ruby, é possível usar um JSON personalizado ou um arquivo de atributos personalizado para especificar a versão desejada. Para obter mais informações, consulte [Versões do Ruby](#).

O procedimento básico para a criação de uma camada personalizada é composto das seguintes etapas:

1. Implemente um [livro de receitas](#) que contém as receitas e os arquivos associados necessários para instalar e configurar pacotes, lidar com alterações de configuração, implementar aplicativos, e assim por diante.

Dependendo das suas necessidades, você talvez precise de receitas responsáveis por desfazer implementações e de desligamento. Para obter mais informações, consulte [Livros de receitas e receitas](#).

2. Crie uma camada personalizada.

3. Atribua suas receitas aos [eventos de ciclo de vida](#) apropriados.

Você pode então adicionar instâncias à camada, iniciá-las e implementar aplicativos nelas.

⚠ Important

Para implantar aplicativos nas instâncias de uma camada personalizada, você precisa implementar receitas para lidar com a operação de implantação e atribuí-las ao evento "Deploy" da camada.

Instalações de pacotes de sistema operacional por camada

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Começando com o Chef 12, você deve usar receitas personalizadas para instalar pacotes em camadas que estão executando diferentes sistemas operacionais. Essa abordagem fornece a você o máximo de flexibilidade e controle sobre instalações de pacotes.

Por exemplo, suponha que você deseja instalar o Apache em camadas que estão executando as versões RedHat, Ubuntu e Amazon do sistema operacional Linux. O pacote do Apache para RedHat e Amazon Linux é chamado `httpd`. Porém, no Ubuntu, ele é chamado `apache2`.

Para lidar com essa diferença na nomenclatura de pacotes, você pode usar uma sintaxe semelhante à receita de exemplo a seguir. A receita instala o pacote Apache apropriado para cada sistema operacional. Esse exemplo é baseado na [documentação do Chef](#).

```
package "Install Apache" do
  case node[:platform]
    when "redhat", "amazon"
```

```
    package_name "httpd"
  when "ubuntu"
    package_name "apache2"
end
end
```

Para informações detalhadas sobre como usar o recurso `package` para gerenciar pacotes, acesse a página [package](#) na documentação do Chef.

Como alternativa, você pode usar o método auxiliar `value_for_platform` a partir do Chef Recipe DSL (linguagem específica do domínio), que faz a mesma coisa de maneira mais sucinta:

```
package "Install Apache" do
  package_name value_for_platform(
    ["redhat", "amazon"] => { "default" => "httpd" },
    ["ubuntu"] => { "default" => "apache2" }
  )
end
```

Para informações sobre como usar o método auxiliar `value_for_platform`, consulte [Sobre o Recipe DSL](#).

Instâncias

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Uma instância representa um recurso de computação, como uma instância do Amazon EC2, que lida com o trabalho de servir aplicativos, balancear o tráfego e assim por diante. O sistema operacional de uma instância pode ter qualquer uma das diversas distribuições do Linux ou o Windows Server 2012 R2.

Você pode adicionar instâncias a uma pilha de uma destas maneiras:

- Use o AWS OpsWorks Stacks para adicionar instâncias a uma pilha. As instâncias que você adiciona representam instâncias do Amazon EC2.
- Para pilhas baseadas no Linux, você pode registrar instâncias criadas em outro lugar, incluindo as instâncias que você criou com o Amazon EC2 e instâncias on-premises em execução no seu próprio hardware.

Dessa forma, você pode usar o AWS OpsWorks Stacks para gerenciar essas instâncias da mesma maneira que as instâncias criadas com o AWS OpsWorks Stacks

Esta seção descreve como usar o AWS OpsWorks Stacks para criar e gerenciar instâncias.

Tópicos

- [Utilização de instâncias no AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Uso de recursos de cálculo criados fora do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Edição da configuração da instância](#)
- [Exclusão de instâncias do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Uso do SSH para fazer login em uma instância Linux](#)
- [Uso do RDP para fazer login em uma instância Windows](#)

Utilização de instâncias no AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você pode usar o AWS OpsWorks Stacks para criar instâncias e adicioná-las à pilha.

Tópicos

- [Sistemas operacionais AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Adicionar uma instância a uma camada](#)
- [Uso de AMIs personalizadas](#)
- [Descreve como iniciar, parar e reiniciar instâncias 24/7](#)
- [Gerenciamento de carga com instâncias baseadas em tempo e carga](#)

Sistemas operacionais AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O AWS OpsWorks Stacks é compatível com as versões de 64 bits de vários sistemas operacionais integrados, incluindo as distribuições do Linux da Amazon e Ubuntu, além do Microsoft Windows Server. Algumas observações gerais:

- As instâncias da pilha podem executar tanto Linux quanto Windows.

Uma pilha pode ter diferentes versões do Linux ou distribuições em diferentes instâncias, mas não é possível combinar as instâncias Linux e Windows.

- É possível usar [AMIs \(imagens de máquina da Amazon\) personalizadas](#), mas elas devem ser baseadas em uma das AMIs com suporte pelo AWS OpsWorks Stacks, descritas em tópicos nesta seção. Embora seja possível criar ou registrar instâncias com outros sistemas operacionais (como o CentOS 6.x) criados a partir de AMIs personalizadas ou geradas pela comunidade, elas não são compatíveis oficialmente.

- [Sistemas operacionais Linux](#)
- [Microsoft Windows Server](#)

- É possível [iniciar e parar instâncias manualmente](#) ou deixar que o AWS OpsWorks Stacks [dimensiona automaticamente](#) o número de instâncias.

É possível usar esse tipo de escalabilidade automática com base em tempo com qualquer pilha. As pilhas do Linux também podem usar escalabilidade com base na carga.

- Além de usar o AWS OpsWorks Stacks para criar instâncias do Amazon EC2, também é possível [registrar instâncias em uma pilha do Linux](#) criadas fora do AWS OpsWorks Stacks.

Isso inclui instâncias do Amazon EC2 e instâncias em execução no próprio hardware. No entanto, elas devem ser executadas uma das distribuições do Linux compatíveis. Não é possível registrar o Amazon EC2 ou as instâncias do Windows on-premises.

Você pode executar a API [DescribeOperatingSystems](#) do AWS OpsWorks Stacks para retornar uma lista de sistemas operacionais e suas versões compatíveis com o Chef. Veja a seguir um comando de exemplo que usa a AWS CLI.

```
aws opsworks describe-operating-systems
```

A seguir, uma exemplo de resposta.

```
{
  "OperatingSystems": [
    {
      "Name": "Amazon Linux",
      "Id": "Amazon Linux",
      "Type": "Linux",
      "ConfigurationManagers": [
        {
          "Name": "Chef",
          "Version": "11.10"
        },
        {
          "Name": "Chef",
          "Version": "11.4"
        },
        {
          "Name": "Chef",
          "Version": "0.9"
        }
      ]
    }
  ],
}
```

```
    "ReportedName": "amazon",
    "ReportedVersion": "2014.03",
    "Supported": false
  },
  {
    "Name": "Amazon Linux 2",
    "Id": "Amazon Linux 2",
    "Type": "Linux",
    "ConfigurationManagers": [
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "12"
      }
    ],
    "ReportedName": "amazon",
    "ReportedVersion": "2"
  },
  {
    "Name": "Amazon Linux 2014.09",
    "Id": "Amazon Linux 2014.09",
    "Type": "Linux",
    "ConfigurationManagers": [
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "11.10"
      },
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "11.4"
      },
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "0.9"
      }
    ],
    "ReportedName": "amazon",
    "ReportedVersion": "2014.09",
    "Supported": false
  },
  {
    "Name": "Amazon Linux 2015.03",
    "Id": "Amazon Linux 2015.03",
    "Type": "Linux",
    "ConfigurationManagers": [
```

```
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "12"
    },
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "11.10"
    },
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "11.4"
    },
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "0.9"
    }
  ],
  "ReportedName": "amazon",
  "ReportedVersion": "2015.03",
  "Supported": false
},
{
  "Name": "Amazon Linux 2015.09",
  "Id": "Amazon Linux 2015.09",
  "Type": "Linux",
  "ConfigurationManagers": [
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "12"
    },
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "11.10"
    },
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "11.4"
    },
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "0.9"
    }
  ],
  "ReportedName": "amazon",
```

```

    "ReportedVersion": "2015.09",
    "Supported": false
  },
  {
    "Name": "Amazon Linux 2016.03",
    "Id": "Amazon Linux 2016.03",
    "Type": "Linux",
    "ConfigurationManagers": [
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "12"
      },
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "11.10"
      },
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "11.4"
      },
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "0.9"
      }
    ],
    "ReportedName": "amazon",
    "ReportedVersion": "2016.03"
  },
  {
    "Name": "Amazon Linux 2016.09",
    "Id": "Amazon Linux 2016.09",
    "Type": "Linux",
    "ConfigurationManagers": [
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "12"
      },
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "11.10"
      },
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "11.4"
      }
    ]
  }

```

```
    },
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "0.9"
    }
  ],
  "ReportedName": "amazon",
  "ReportedVersion": "2016.09"
},
{
  "Name": "Amazon Linux 2017.03",
  "Id": "Amazon Linux 2017.03",
  "Type": "Linux",
  "ConfigurationManagers": [
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "12"
    },
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "11.10"
    },
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "11.4"
    },
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "0.9"
    }
  ],
  "ReportedName": "amazon",
  "ReportedVersion": "2017.03"
},
{
  "Name": "Amazon Linux 2017.09",
  "Id": "Amazon Linux 2017.09",
  "Type": "Linux",
  "ConfigurationManagers": [
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "12"
    },
    {
```

```

        "Name": "Chef",
        "Version": "11.10"
    },
    {
        "Name": "Chef",
        "Version": "11.4"
    },
    {
        "Name": "Chef",
        "Version": "0.9"
    }
],
"ReportedName": "amazon",
"ReportedVersion": "2017.09"
},
{
    "Name": "Amazon Linux 2018.03",
    "Id": "Amazon Linux 2018.03",
    "Type": "Linux",
    "ConfigurationManagers": [
        {
            "Name": "Chef",
            "Version": "12"
        },
        {
            "Name": "Chef",
            "Version": "11.10"
        }
    ],
    "ReportedName": "amazon",
    "ReportedVersion": "2018.03"
},
{
    "Name": "CentOS Linux 7",
    "Id": "CentOS Linux 7",
    "Type": "Linux",
    "ConfigurationManagers": [
        {
            "Name": "Chef",
            "Version": "12"
        }
    ],
    "ReportedName": "CentOS Linux",
    "ReportedVersion": "7"
}

```

```
    },
    {
      "Name": "Microsoft Windows Server 2012 R2 Base",
      "Id": "Microsoft Windows Server 2012 R2 Base",
      "Type": "Windows",
      "ConfigurationManagers": [
        {
          "Name": "Chef",
          "Version": "12.2"
        }
      ],
      "ReportedName": "microsoft windows server",
      "ReportedVersion": "2012 r2 standard",
      "Supported": false
    },
    {
      "Name": "Microsoft Windows Server 2012 R2 with SQL Server Express",
      "Id": "Microsoft Windows Server 2012 R2 with SQL Server Express",
      "Type": "Windows",
      "ConfigurationManagers": [
        {
          "Name": "Chef",
          "Version": "12.2"
        }
      ],
      "ReportedName": "microsoft windows server",
      "ReportedVersion": "2012 r2 standard",
      "Supported": false
    },
    {
      "Name": "Microsoft Windows Server 2012 R2 with SQL Server Standard",
      "Id": "Microsoft Windows Server 2012 R2 with SQL Server Standard",
      "Type": "Windows",
      "ConfigurationManagers": [
        {
          "Name": "Chef",
          "Version": "12.2"
        }
      ],
      "ReportedName": "microsoft windows server",
      "ReportedVersion": "2012 r2 standard",
      "Supported": false
    },
    {
```

```
"Name": "Microsoft Windows Server 2012 R2 with SQL Server Web",
"Id": "Microsoft Windows Server 2012 R2 with SQL Server Web",
"Type": "Windows",
"ConfigurationManagers": [
  {
    "Name": "Chef",
    "Version": "12.2"
  }
],
"ReportedName": "microsoft windows server",
"ReportedVersion": "2012 r2 standard",
"Supported": false
},
{
  "Name": "Microsoft Windows Server 2019 Base",
  "Id": "Microsoft Windows Server 2019 Base",
  "Type": "Windows",
  "ConfigurationManagers": [
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "12.2"
    }
  ],
  "ReportedName": "microsoft windows server",
  "ReportedVersion": "2019 datacenter"
},
{
  "Name": "Microsoft Windows Server 2019 with SQL Server Express",
  "Id": "Microsoft Windows Server 2019 with SQL Server Express",
  "Type": "Windows",
  "ConfigurationManagers": [
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "12.2"
    }
  ],
  "ReportedName": "microsoft windows server",
  "ReportedVersion": "2019 datacenter"
},
{
  "Name": "Microsoft Windows Server 2019 with SQL Server Standard",
  "Id": "Microsoft Windows Server 2019 with SQL Server Standard",
  "Type": "Windows",
  "ConfigurationManagers": [
```



```
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "12.2"
    }
  ],
  "ReportedName": "microsoft windows server",
  "ReportedVersion": "2019 datacenter"
},
{
  "Name": "Microsoft Windows Server 2019 with SQL Server Web",
  "Id": "Microsoft Windows Server 2019 with SQL Server Web",
  "Type": "Windows",
  "ConfigurationManagers": [
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "12.2"
    }
  ],
  "ReportedName": "microsoft windows server",
  "ReportedVersion": "2019 datacenter"
},
{
  "Name": "Microsoft Windows Server 2022 Base",
  "Id": "Microsoft Windows Server 2022 Base",
  "Type": "Windows",
  "ConfigurationManagers": [
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "12.2"
    }
  ],
  "ReportedName": "microsoft windows server",
  "ReportedVersion": "2022 datacenter"
},
{
  "Name": "Microsoft Windows Server 2022 with SQL Server Express",
  "Id": "Microsoft Windows Server 2022 with SQL Server Express",
  "Type": "Windows",
  "ConfigurationManagers": [
    {
      "Name": "Chef",
      "Version": "12.2"
    }
  ]
},
],
```

```
    "ReportedName": "microsoft windows server",
    "ReportedVersion": "2022 datacenter"
  },
  {
    "Name": "Microsoft Windows Server 2022 with SQL Server Standard",
    "Id": "Microsoft Windows Server 2022 with SQL Server Standard",
    "Type": "Windows",
    "ConfigurationManagers": [
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "12.2"
      }
    ],
    "ReportedName": "microsoft windows server",
    "ReportedVersion": "2022 datacenter"
  },
  {
    "Name": "Microsoft Windows Server 2022 with SQL Server Web",
    "Id": "Microsoft Windows Server 2022 with SQL Server Web",
    "Type": "Windows",
    "ConfigurationManagers": [
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "12.2"
      }
    ],
    "ReportedName": "microsoft windows server",
    "ReportedVersion": "2022 datacenter"
  },
  {
    "Name": "Red Hat Enterprise Linux 7",
    "Id": "Red Hat Enterprise Linux 7",
    "Type": "Linux",
    "ConfigurationManagers": [
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "12"
      },
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "11.10"
      }
    ],
    "ReportedName": "Red Hat Enterprise Linux",
```

```
    "ReportedVersion": "7"
  },
  {
    "Name": "Ubuntu 12.04 LTS",
    "Id": "Ubuntu 12.04 LTS",
    "Type": "Linux",
    "ConfigurationManagers": [
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "12"
      },
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "11.10"
      },
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "11.4"
      },
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "0.9"
      }
    ],
    "ReportedName": "ubuntu",
    "ReportedVersion": "12.04",
    "Supported": false
  },
  {
    "Name": "Ubuntu 14.04 LTS",
    "Id": "Ubuntu 14.04 LTS",
    "Type": "Linux",
    "ConfigurationManagers": [
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "12"
      },
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "11.10"
      }
    ],
    "ReportedName": "ubuntu",
    "ReportedVersion": "14.04"
```

```
    },
    {
      "Name": "Ubuntu 16.04 LTS",
      "Id": "Ubuntu 16.04 LTS",
      "Type": "Linux",
      "ConfigurationManagers": [
        {
          "Name": "Chef",
          "Version": "12"
        }
      ],
      "ReportedName": "ubuntu",
      "ReportedVersion": "16.04"
    },
    {
      "Name": "Ubuntu 18.04 LTS",
      "Id": "Ubuntu 18.04 LTS",
      "Type": "Linux",
      "ConfigurationManagers": [
        {
          "Name": "Chef",
          "Version": "12"
        }
      ],
      "ReportedName": "ubuntu",
      "ReportedVersion": "18.04"
    },
    {
      "Name": "Ubuntu 20.04 LTS",
      "Id": "Ubuntu 20.04 LTS",
      "Type": "Linux",
      "ConfigurationManagers": [
        {
          "Name": "Chef",
          "Version": "12"
        }
      ],
      "ReportedName": "ubuntu",
      "ReportedVersion": "20.04"
    },
    {
      "Name": "Custom",
      "Id": "Custom",
      "Type": "Linux",
```

```
    "ConfigurationManagers": [
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "12"
      },
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "11.10"
      },
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "11.4"
      },
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "0.9"
      }
    ]
  },
  {
    "Name": "CustomWindows",
    "Id": "CustomWindows",
    "Type": "Windows",
    "ConfigurationManagers": [
      {
        "Name": "Chef",
        "Version": "12.2"
      }
    ]
  }
]
```

Tópicos

- [Sistemas operacionais Linux](#)
- [Microsoft Windows Server](#)

Sistemas operacionais Linux

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O AWS OpsWorks Stacks é compatível com as versões de 64 bits dos seguintes sistemas operacionais Linux.

- [Amazon Linux](#) e [Amazon Linux 2](#) (consulte o console do [AWS OpsWorks Stacks](#) para saber quais são as versões atualmente compatíveis)
- [Ubuntu 20.04 LTS](#)
- [CentOS 7](#)
- [Red Hat Enterprise Linux 7](#)

Também é possível usar [personalizadas AMIs](#) com base nesses sistemas operacionais.

Algumas notas gerais sobre as instâncias Linux:

Versões do pacote compatível

As versões compatíveis e os níveis de patch para pacotes, como Ruby, dependem do sistema operacional e da versão, conforme descrito nas seções a seguir.

Atualizações

Por padrão, o AWS OpsWorks Stacks garante que as instâncias do Linux tenham os patches de segurança mais atuais chamando automaticamente `yum update` ou `apt-get update` depois que uma instância é inicializada. Para desabilitar as atualizações automáticas, use as ações [CreateInstance](#), [UpdateInstance](#), [CreateLayer](#) ou [UpdateLayer](#), ou os métodos equivalentes do [SDK da AWS](#) ou os comandos da [CLI da AWS](#), para definir o parâmetro `InstallUpdatesOnBoot` como `false`.

Para evitar interrupções de serviço, o AWS OpsWorks Stacks não instala automaticamente as atualizações depois que uma instância fica online. É possível atualizar manualmente um sistema operacional de uma instância online a qualquer momento, executando o [comando da pilha para fazer upgrade do sistema operacional](#). Para obter mais informações sobre como gerenciar as atualizações de segurança, consulte [Gerenciamento de atualizações de segurança](#).

Para ter mais controle sobre como o AWS OpsWorks Stacks atualiza as instâncias, crie uma AMI personalizada com base em um dos sistemas operacionais compatíveis. Por exemplo, com AMIs personalizadas, é possível especificar quais versões de pacote são instaladas em uma instância. Cada distribuição do Linux tem diferentes cronogramas de suporte e políticas de mesclagem de pacotes, por isso é preciso considerar qual é a abordagem que melhor atende às suas necessidades. Para obter mais informações, consulte [Uso de AMIs personalizadas](#).

Arquivo Hosts

Cada instância on-line tem um arquivo `/etc/hosts` que mapeia endereços IP para nomes de host. AWS OpsWorks O Stacks inclui os endereços público e privado para todas as instâncias on-line da pilha em cada arquivo `hosts` da instância. Por exemplo, suponha que exista uma pilha com duas instâncias Node.js App Server, `nodejs-app1` e `nodejs-app2`, e uma instância MySQL `db-master1`. O arquivo `hosts` da instância `nodejs-app1` será semelhante ao exemplo a seguir, e o das outras instâncias terão arquivos `hosts` semelhantes.

```
...
# OpsWorks Layer State
192.0.2.0 nodejs-app1.localdomain nodejs-app1
10.145.160.232 db-master1
198.51.100.0 db-master1-ext
10.243.77.78 nodejs-app2
203.0.113.0 nodejs-app2-ext
10.84.66.6 nodejs-app1
192.0.2.0 nodejs-app1-ext
```

Suporte de proxy para agente do AWS OpsWorks Stacks

O agente do AWS OpsWorks Stacks para Chef 11.10 e pilhas mais recentes inclui suporte básico para servidores de proxy, que são normalmente usados com VPCs isolados. Para ativar o suporte do servidor de proxy, uma instância deve ter um arquivo `/etc/environment` que fornece as configurações adequadas para tráfego HTTP e HTTPS. O arquivo deve ser semelhante ao seguinte, onde o texto destacado é substituído pelo URL do servidor de proxy e a porta:

```
http_proxy="http://myproxy.example.com:8080/"
https_proxy="http://myproxy.example.com:8080/"
no_proxy="169.254.169.254"
```

Para ativar o suporte de proxy, recomendamos a [criação de uma AMI personalizada](#) que inclua um arquivo `/etc/environment` adequado e usar essa AMI para criar as instâncias.

Note

Não recomendamos o uso de uma receita personalizado para criar um arquivo `/etc/environment` nas instâncias. AWS OpsWorks O Stacks precisa dos dados do servidor de proxy no início do processo de configuração, antes das receitas personalizadas serem executadas.

Tópicos

- [Amazon Linux](#)
- [Ubuntu LTS](#)
- [CentOS](#)
- [Red Hat Enterprise Linux](#)

Amazon Linux

O AWS OpsWorks Stacks é compatível com as versões de 64 bits do Amazon Linux e do Amazon Linux 2. Além das atualizações e patches regulares, o Amazon Linux lança uma nova versão a cada seis meses, aproximadamente, o que pode envolver alterações significativas. Ao criar uma pilha ou uma nova instância, é preciso especificar qual versão Amazon Linux deve ser usada. Quando a AWS libera uma nova versão, as instâncias continuam a executar a versão especificada até que ela seja alterada explicitamente. Depois que uma versão da Amazon Linux é lançada, há um período de migração de quatro semanas, em que a AWS continua a fornecer atualizações regulares para a versão antiga. Após o período de migração, suas instâncias podem continuar a executar a versão antiga, mas a AWS não fornecerá atualizações adicionais. Para obter mais informações, consulte [Perguntas Frequentes sobre a AMI do Amazon Linux](#).

Quando uma nova versão do Amazon Linux for lançada, atualize para a nova versão dentro do período de migração para que as instâncias continuem a receber atualizações de segurança. Antes

de atualizar suas instâncias da pilha de produção, inicie uma nova instância e verifique se o seu aplicativo é executado corretamente na nova versão. Em seguida, atualize as instâncias da pilha de produção.

Note

Por padrão, as AMIs personalizadas com base no Amazon Linux são atualizadas automaticamente para a nova versão quando ela é lançada. Recomenda-se bloquear a AMI personalizada em uma versão específica do Amazon Linux para que seja possível adiar a atualização até que a nova versão tenha sido testada. Para obter mais informações, consulte [Como bloquear a AMI em uma versão específica?](#).

Se você usar um modelo AWS CloudFormation para criar pilhas com instâncias executando o Amazon Linux, os modelos devem especificar explicitamente uma versão do Amazon Linux. Em particular, se o modelo especifica Amazon Linux, as instâncias continuarão executando a versão 2016.09. Para obter mais informações, consulte [AWS::OpsWorks::Stack](#) e [AWS::OpsWorks::Instance](#).

Para atualizar a versão do Amazon Linux de uma instância, siga as seguintes instruções:

- Para instâncias online, execute o [comando de pilha Upgrade Operating System](#).

Quando uma nova versão do Amazon Linux estiver disponível, as páginas Instances e Stack exibirão um aviso prévio com um link de acesso para a página Run Command. Em seguida, você poderá executar Upgrade Operating System para atualizar sua instância.

- Para instâncias off-line com base no Amazon Elastic Block Store (com base no EBS), inicie as instâncias e execute Atualizar sistema operacional, como descrito na declaração anterior.
- Para instâncias off-line com base em armazenamento de instâncias, incluindo instâncias com base em tempo e carga, [edite a configuração Operating system da instância](#) para especificar a nova versão.

O AWS OpsWorks Stacks atualiza automaticamente as instâncias para a nova versão quando são reiniciadas.

Amazon Linux: versões Node.js compatíveis

Versão Amazon Linux	Versões do Node.js
2	(Not applicable to operating systems that are available for Chef 12 and higher stacks only)
2018.03	0.12.18
2017.09	0.12.18
2017.03	0.12.18
2016.09	0.12.18 0.12.17 0.12.16 0.12.15
2016.03	0.12.18 0.12.17 0.12.16 0.12.15 0.12.14 0.12.13 0.12.12 0.12.10

Amazon Linux: versões do Chef compatíveis

Versão do Chef	Versões compatíveis do Amazon Linux
12	Amazon Linux 2 Amazon Linux 2018.03 Amazon Linux 2017.09 Amazon Linux 2017.03 Amazon Linux 2016.09

Versão do Chef	Versões compatíveis do Amazon Linux
	Amazon Linux 2016.03
11.10	Amazon Linux 2018.03 Amazon Linux 2017.09 Amazon Linux 2017.03 Amazon Linux 2016.09 Amazon Linux 2016.03
11.4 (deprecated)	Amazon Linux 2016.09 Amazon Linux 2016.03

Important

Antes de atualizar instâncias t1.micro, certifique-se de que elas possuem um arquivo de troca temporário, `/var/swapfile`. As instâncias t1.micro nas pilhas do Chef 0.9 não têm um arquivo de troca. Para as pilhas do Chef 11.4 e do Chef 11.10, as versões recentes do agente da instância criam automaticamente um arquivo de troca para instâncias t1.micro. No entanto, esta alteração foi apresentada ao longo de um período de várias semanas, portanto, verifique se o arquivo `/var/swapfile` está presente em instâncias criadas antes de 24 de março de 2014, aproximadamente.

Para instâncias t1.micro que não têm um arquivo de troca, siga as instruções a seguir para criar um:

- Para o Chef 11.10 e pilhas mais recentes, crie novas instâncias t1.micro, que automaticamente tem um arquivo de troca.
- Para pilhas Chef 0.9 pilhas, execute os seguintes comandos em cada instância como usuário raiz.

```
dd if=/dev/zero of=/var/swapfile bs=1M count=256
mkswap /var/swapfile
chown root:root /var/swapfile
chmod 0600 /var/swapfile
swapon /var/swapfile
```

Você também pode usar esses comandos no Chef 11.10 e pilhas posteriores, se você não quiser criar novas instâncias.

Ubuntu LTS

O Ubuntu lança uma nova versão do Ubuntu LTS a cada dois anos, aproximadamente, e é compatível com cada versão por aproximadamente cinco anos. Ubuntu fornece patches de segurança e atualizações durante o suporte do sistema operacional. Para obter mais informações, consulte [LTS - Ubuntu Wiki](#).

- Você não pode atualizar uma instância do Ubuntu existente para uma versão mais recente do Ubuntu.

É preciso [criar uma nova instância do Ubuntu](#) e [excluir as instâncias antigas](#).

- O Ubuntu 20.04 LTS é compatível apenas com o Chef 12 e pilhas mais altas.

CentOS

O AWS OpsWorks Stacks é compatível com a versão de 64 bits do [CentOS 7](#). A versão inicial compatível é CentOS 7, e o CentOS lança uma nova versão a cada dois anos, aproximadamente. Para obter mais informações, consulte [Perguntas sobre CentOS 7](#).

Ao iniciar uma nova instância na pilha CentOS, o AWS OpsWorks Stacks instala automaticamente a versão do CentOS mais recente. Pelo fato do AWS OpsWorks Stacks não atualizar automaticamente o sistema operacional nas instâncias existentes quando uma nova versão menor do CentOS é lançada, uma instância recém-criada deve receber uma versão mais atualizada do que as instâncias existentes da pilha. A fim de manter a consistência das versões na sua pilha, é possível atualizar as instâncias existentes para a versão atual do CentOS da seguinte maneira:

- Para instâncias online, execute o [comando de pilha Upgrade Operating System](#), que executa yum update nas instâncias especificadas, para atualizá-las para a versão mais recente.

Quando uma versão secundária do CentOS 7 estiver disponível, as páginas Instances e Stack exibirão um aviso prévio com um link de acesso para a página Run Command. Em seguida, você poderá executar Upgrade Operating System para atualizar suas instâncias.

- Para instâncias off-line com base no Amazon EBS, inicie as instâncias e execute Atualizar sistema operacional, como descrito no item de lista anterior.

- Para instâncias com armazenamento de instância off-line, o AWS OpsWorks Stacks instala automaticamente a versão mais recente assim que elas são reiniciadas.

CentOS: versões do Chef compatíveis

Versão do Chef	Versão do CentOS compatível
12	CentOS 7
11.10	(None supported)
11.4 (deprecated)	(None supported)

Note

O AWS OpsWorks Stacks é compatível com o Apache 2.4 para instâncias do CentOS.

Red Hat Enterprise Linux

O AWS OpsWorks Stacks é compatível com a versão de 64 bits do [Red Hat Enterprise Linux 7](#) (RHEL 7). A versão inicial compatível é RHEL 7.1 e o Red Hat lança uma versão menor nova a cada 9 meses, aproximadamente. Versões secundárias são compatíveis com o RHEL 7.0. Para obter mais informações, consulte [Ciclo de vida e políticas de atualização](#).

Ao iniciar uma nova instância, o AWS OpsWorks Stacks instala automaticamente a versão atual do RHEL 7. Pelo fato do AWS OpsWorks Stacks não atualizar automaticamente o sistema operacional nas instâncias existentes quando uma nova versão menor do RHEL 7 é lançada, uma instância recém-criada deve receber uma versão mais atualizada do que as instâncias existentes da pilha. A fim de manter a consistência das versões na sua pilha, é possível atualizar as instâncias existentes para a versão atual do RHEL 7 da seguinte maneira:

- Para instâncias online, execute o [comando de pilha Upgrade Operating System](#), que executa yum update e nas instâncias especificadas, para atualizá-las para a versão mais recente.

Quando uma nova versão do RHEL 7 estiver disponível, as páginas Instances e Stack exibirão um aviso prévio com um link de acesso para a página Run Command. Em seguida, você poderá executar Upgrade Operating System para atualizar suas instâncias.

- Para instâncias off-line com base no Amazon EBS, inicie as instâncias e execute Atualizar sistema operacional, como descrito no item de lista anterior.
- Para instâncias com armazenamento de instância off-line, o AWS OpsWorks Stacks instala automaticamente a versão mais recente assim que elas são reiniciadas.

Red Hat Enterprise Linux: versões Node.js compatíveis

Versão da RHEL	Versões do Node.js
7	<p>(Node.js versions only apply to Chef 11.10 stacks)</p> <ul style="list-style-type: none"> 0.8.19 0.8.26 0.10.11 0.10.21 0.10.24 0.10.25 0.10.27 0.10.29 0.10.40 0.12.10 0.12.12 0.12.13 0.12.15

Red Hat Enterprise Linux: versões Chef compatíveis

Versão do Chef	Versão RHEL compatível
12	Red Hat Enterprise Linux 7
11.10	Red Hat Enterprise Linux 7

Versão do Chef	Versão RHEL compatível
11.4 (deprecated)	(None supported)

Todas as versões do Node.js anteriores à 0.10.40 estão obsoletas. 0.12.7 e 0.12.9 também estão obsoletas.

Note

O AWS OpsWorks Stacks é compatível com o Apache 2.4 para instâncias do RHEL 7.

Microsoft Windows Server

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

As observações a seguir descrevem o suporte do AWS OpsWorks Stacks para instâncias do Windows. As instâncias do Windows estão disponíveis apenas para pilhas do Chef 12.2. A versão exata do Chef em uma pilha do Windows é 12.22.

No momento, o agente do AWS OpsWorks Stacks não pode ser instalado em — e o AWS OpsWorks Stacks não consegue gerenciar — instâncias com base no Windows que usem um idioma de IU do sistema diferente de English - United States (en-US).

Versões

O AWS OpsWorks Stacks é compatível com as seguintes versões do Microsoft Windows de 64 bits:

- Microsoft Windows Server 2022 Base
- Microsoft Windows Server 2022 com SQL Server Express
- Microsoft Windows Server 2022 com SQL Server Standard
- Microsoft Windows Server 2022 com SQL Server Web
- Microsoft Windows Server 2019 Base
- Microsoft Windows Server 2019 com SQL Server Express
- Microsoft Windows Server 2019 com SQL Server Standard
- Microsoft Windows Server 2019 com SQL Server Web

Criação de instâncias

Crie instâncias do Windows com o console, API ou CLI do AWS OpsWorks Stacks. As instâncias do Windows são baseadas em Amazon EBS, mas não é possível montar volumes Amazon EBS extra.

As pilhas do Windows podem usar instâncias [24/7](#), que você inicia e para manualmente. Elas também podem usar a [escalabilidade automática baseada em tempo](#), que inicia e interrompe instâncias automaticamente com base em um cronograma especificado pelo usuário. As pilhas baseadas no Windows não podem usar a [escalabilidade automática com base em carga](#).

Não é possível [registrar instâncias do Windows](#) criadas fora do AWS OpsWorks Stacks com uma pilha.

Atualizações

A AWS atualiza AMIs do Windows para cada conjunto de patches, assim, ao criar uma instância, ela terá as atualizações mais recentes. Entretanto, o AWS OpsWorks Stacks não fornece uma maneira de aplicar as atualizações para instâncias online do Windows. A maneira mais simples de garantir que o Windows esteja atualizado é substituir as instâncias regularmente, para que elas executem sempre a AMI mais recente.

Camadas

A fim de tratar tarefas como a instalação e configuração de softwares ou a implantação de aplicativos, será necessário implantar uma ou mais [camadas personalizadas](#) com receitas personalizadas.

Chef

As instâncias do Windows usam Chef 12.22 e executam [o cliente do Chef no modo local](#) que executa um servidor do Chef na memória local chamado [chef-zero](#). A presença desse servidor permite que as receitas personalizadas utilizem a pesquisa e os recipientes de dados do Chef.

Login remoto

O AWS OpsWorks Stacks fornece aos usuários IAM autorizados uma senha que pode ser usada para fazer o login em instâncias do Windows. Essa senha expira após um tempo específico. Administradores podem usar uma chave SSH para recuperar a senha de administrador de uma instância, o que fornece [acesso ao RDP](#) ilimitado. Para obter mais informações, consulte [Login com RDP](#).

SDK da AWS

O AWS OpsWorks Stacks instala automaticamente o [AWS SDK for .NET](#) em cada instância. Esse pacote inclui as bibliotecas AWS .NET e as ferramentas da AWS para o Windows, incluindo as [Ferramentas da AWS para PowerShell](#). Para usar o SDK do Ruby, é possível solicitar que uma receita personalizada instale o gem adequado.

Monitoramento e métricas

As instâncias do Windows oferecem suporte às métricas padrão do [métricas do Amazon CloudWatch \(CloudWatch\)](#), que você também pode visualizar no console do CloudWatch.

Ruby

O cliente Chef 12.22 que o AWS OpsWorks Stacks instala nas instâncias do Windows vem com o Ruby 2.3.6. No entanto, o AWS OpsWorks Stacks não acrescenta o diretório do executável na variável do ambiente PATH. Para que seus aplicativos usem essa versão do Ruby, é possível encontrá-la em `C:\opscode\chef\embedded\bin\`.

CLI de agente do AWS OpsWorks Stacks

O agente do AWS OpsWorks Stacks nas instâncias do Windows não expõe uma [interface de linha de comando](#).

Suporte de proxy

Siga as seguintes instruções para configurar o suporte de proxy para instâncias do Windows:

1. Altere `machine.config` para adicionar o seguinte, que adiciona suporte de proxy aos aplicativos Windows PowerShell (bootstrap inicial) and .NET (agente do AWS OpsWorks Stacks):

```
<system.net>
  <defaultProxy>
    <proxy autoDetect="false" bypassonlocal="true"
    proxyaddress="http://10.100.1.91:3128" usesystemdefault="false" />
    <bypasslist>
      <add address="localhost" />
      <add address="169.254.169.254" />
    </bypasslist>
  </defaultProxy>
</system.net>
```

2. Execute os comando a seguir para definir as variáveis de ambiente para uso posterior pelo Chef e Git:

```
setx /m no_proxy "localhost,169.254.169.254"
setx /m http_proxy "http://10.100.1.91:3128"
setx /m https_proxy "http://10.100.1.91:3128"
```

Note

Para ter mais controle sobre o modo como o AWS OpsWorks Stacks atualiza suas instâncias, crie uma AMI personalizada baseada no Microsoft Windows Server 2022 Base. Por exemplo, com AMIs personalizadas, é possível especificar qual software é instalado em uma instância, como o Web Server (IIS). Para obter mais informações, consulte [Uso de AMIs personalizadas](#).

Adicionar uma instância a uma camada

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks](#)

[Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Depois de criar uma camada, normalmente você adiciona pelo menos uma instância. Você poderá adicionar mais instâncias posteriormente se o conjunto atual não suportar a carga. Também é possível usar [instâncias baseadas em carga ou tempo](#) para escalonar automaticamente o número de instâncias.

Você pode adicionar instâncias novas ou existentes a uma camada:

- Novo: o OpsWorks cria uma nova instância, configurada de acordo com suas especificações, e a torna um membro da camada.
- Existente: você pode adicionar uma instância existente em qualquer camada compatível, mas ela deve estar no estado offline (interrompido).

Se uma instância pertencer a várias camadas, o AWS OpsWorks Stacks executará as receitas referentes a cada camada da instância quando ocorrer um evento de ciclo de vida ou quando você executar um comando de [pilha](#) ou de [implantação](#).

Para transformar uma instância em membro de várias camadas, edite a configuração correspondente. Para obter mais informações, consulte [Edição da configuração da instância](#).

Para adicionar uma nova instância a uma camada

1. Na página Instances selecione +Instance para a camada apropriada e, se necessário, selecione a guia New. Se quiser configurar algo além de Host name, Size e Subnet/Availability Zone, escolha Advanced >> para ver outras opções. Veja a seguir o conjunto completo de opções:

New Existing OpsWorks EC2 instances and own servers

Hostname rails-app1

Size c3.large

Subnet - us-west-2c

Scaling type
 24/7
 Time-based
 Load-based

SSH key Do not set an SSH key

Operating system Amazon Linux 2015.09

OpsWorks Agent version Inherit from stack

Tenancy Default - Rely on VPC settings

Root device type
 EBS backed
 Instance store

Volume type Magnetic

Volume size 8
Min: 8 GiB, Max: 1024 GiB

Cancel **Add Instance**

2. Se desejar, substitua as configurações padrão, a maioria das quais você especificou quando criou a pilha. Para obter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#).


Hostname

Identifica a instância na rede. Por padrão, o AWS OpsWorks Stacks gera o nome do host de cada instância usando Hostname theme (Tema do nome do host) que você especificou quando criou a pilha. Você pode substituir esse valor e especificar o nome do host de sua preferência.

Tamanho

Um tipo de instância do Amazon EC2 que especifica os recursos da instância, como a quantidade de memória ou o número de núcleos virtuais. AWS OpsWorks O Stacks especifica um tamanho padrão para cada instância, que você pode substituir com o tipo de instância de sua preferência.

Os tipos de instância com suporte pelo AWS OpsWorks Stacks dependem de a pilha estar ou não em uma VPC. Os tipos de instâncias também serão limitados se sua conta estiver usando o nível gratuito da AWS. A lista suspensa Size (Tamanho) mostra os tipos de instância com suporte para a versão do Chef compatível com a pilha. Lembre-se de que as instâncias micro, como t1.micro, podem não ter recursos suficientes para oferecer suporte a algumas camadas. Para obter mais informações, consulte [Tipos de instância do](#).

 Note

Se você estiver usando [instâncias de load balancer](#), observe que [configurar eventos de ciclo de vida](#) podem produzir um pico de carga de CPU significativo que pode durar um minuto ou mais. Esse pico de carga de instâncias menores pode ser o suficiente para acionar a ampliação, especialmente para grandes pilhas de balanceamento de carga com frequentes configurações de eventos. Veja a seguir algumas maneiras de reduzir a probabilidade de um evento ser configurado, causando uma ampliação desnecessária.

- Use instâncias maiores, para que a carga adicional de um evento de configuração não seja suficiente para acionar a ampliação.
- Não use tipos de instância, como o T2, que compartilham os recursos da CPU.

Isso garante que quando uma configuração de evento ocorrer, todos os recursos de CPU da instância estejam imediatamente disponíveis.


- Torne o `exceeded threshold` tempo significativamente mais longo que o tempo necessário para processar um evento de configuração, talvez 5 minutos.

Para obter mais informações, consulte [Uso da escalabilidade automática com base em carga](#).

Zona de disponibilidade/sub-rede

Se a pilha não estiver em uma VPC, essa configuração será identificada como Availability Zone e listará as zonas da região. Você pode usar essa configuração para substituir a zona de disponibilidade padrão que você especificou quando criou a pilha.

Se a pilha for executada em uma VPC, essa configuração será identificada como Subnet e listará as sub-redes da VPC. Você pode usar essa configuração para substituir a configuração padrão de sub-rede que você especificou quando criou a pilha.


 Note

Por padrão, pilhas de AWS OpsWorks listam os intervalos de CIDR da sub-rede. Para tornar a lista mais legível, use o console da VPC ou API para adicionar uma tag para cada sub-rede com Chave definido como **Name** e Valor definido como o nome da sub-rede. AWS OpsWorks O Stacks anexa esse nome ao intervalo de CIDR. No exemplo anterior, a sub-rede da tag Nome está definida como **Private**.

Tipo de Escala

Determina como a instância é iniciada e interrompida.

- O valor padrão é uma instância 24/7 que você inicia e interrompe manualmente.
- O AWS OpsWorks Stacks inicia e interrompe instâncias baseadas em tempo de acordo com um programa especificado.
- (Apenas no Linux) O AWS OpsWorks Stacks inicia e interrompe instâncias com base em carga de acordo com métricas específicas.

 Note

Não se inicia ou se interrompe criando instâncias Linux no Amazon EC2, baseando-se em carga ou em tempo por conta própria. Em vez disso, você configura criando instâncias Linux no Amazon EC2, e o AWS OpsWorks Stacks as inicia e interrompe de acordo com a configuração. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de carga com instâncias baseadas em tempo e carga](#).

Chave de ativação do SSH

Um par de chaves do Amazon EC2. AWS OpsWorks O Stacks instala a chave pública na instância.

- Para instâncias do Linux, você pode usar a chave privada correspondente com um cliente da SSH para [efetuar o login na instância](#).
- Para instâncias do Windows, você pode usar a chave privada correspondente para [recuperar a senha do administrador da instância](#). Em seguida, você pode usar essa senha com o RDP para fazer login na instância como administrador.

Inicialmente essa configuração é o valor Default SSH key que você especificou quando criou a pilha.

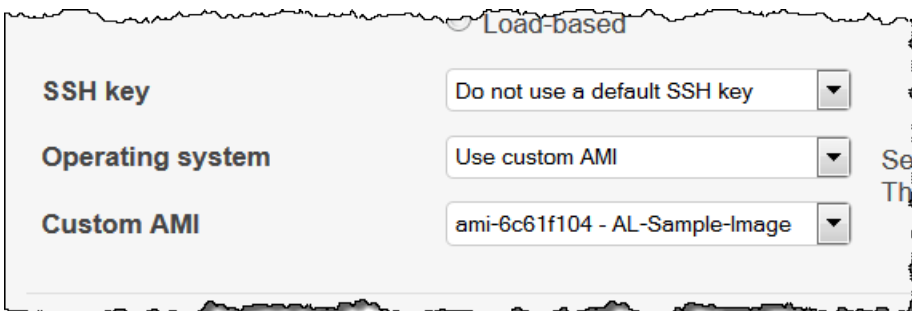
- Se o valor padrão estiver definido como Não usar uma chave SSH padrão, você poderá especificar uma das chaves do Amazon EC2 da sua conta.
- Se o valor padrão for definido como uma chave de ativação do Amazon EC2 você pode especificar uma chave de ativação diferente ou nenhuma chave de ativação.

Sistema operacional

Sistema operacional especifica em qual sistema operacional a instância está em execução. AWS OpsWorks O Stacks; oferece suporte apenas aos sistemas operacionais de 64 bits.

Inicialmente essa configuração é o valor Default operating system que você especificou quando criou a pilha. Você pode substituir o valor padrão para especificar um sistema operacional diferente da Linux ou de uma Imagem de máquina da Amazon (AMI) personalizada. No entanto, você não pode mudar do Linux para o Windows ou do Windows para o Linux.

Se você selecionar Use custom AMI, a página exibirá uma lista de AMIs personalizadas em vez de Architecture e Root device type.



Load-based

SSH key Do not use a default SSH key

Operating system Use custom AMI

Custom AMI ami-6c61f104 - AL-Sample-Image

Set The

Para obter mais informações, consulte [Uso de AMIs personalizadas](#).

Versão do agente do OpsWorks

OpsWorks Agent version (Versão do agente do OpsWorks) especifica a versão do agente de pilhas do AWS OpsWorks que você deseja executar na instância. Se você desejar que o AWS OpsWorks Stacks atualize o agente automaticamente, escolha Inherit from stack (Herdar da pilha). Para instalar uma versão específica do agente e atualizar manualmente o agente na instância, escolha uma versão da lista suspensa.

Note

Nem todas as versões do agente funcionam com todas as versões de sistemas operacionais. Caso sua instância esteja executando um agente ou instale um agente em uma instância— que o sistema operacional da instância não ofereça um suporte total, o console do AWS OpsWorks Stacks exibe mensagens de erro; que instruem a instalação de um agente compatível.

Locação

Escolha a opção de locação para sua instância. Você pode optar por executar suas instâncias em servidores físicos totalmente dedicados ao seu uso.

- Default - Rely on VPC settings. Sem configurações de locação ou de locação de heranças na sua VPC.
- Dedicated - Run a dedicated instance. Pague por hora para instâncias que são executadas no hardware de um único locatário. Para obter mais informações, consulte instâncias [dedicadas](#) no guia do usuário da VPC da Amazon e instâncias dedicadas do [Amazon EC2](#).
- Dedicated host - Run this instance on a dedicated host. pague por um host físico que seja totalmente dedicado à execução de suas instâncias e traga suas licenças de software existentes por soquete, por núcleo ou por VM para reduzir custos. Para obter mais informações, consulte [Visão geral de hosts dedicados](#) na documentação Amazon EC2 e [nos hosts dedicados do Amazon EC2](#).


Tipo de dispositivo raiz

Especifica o dispositivo raiz da instância de armazenamento.

- As instâncias do Linux podem obter suporte do Amazon EBS ou do armazenamento de instâncias.

- As instâncias do Windows obtêm suporte do Amazon EBS.

Para obter mais informações, consulte [Armazenamento](#).

 Note

Após a primeira inicialização, as instâncias baseadas no Amazon EBS inicializam mais rapidamente do que instâncias baseadas no armazenamento de instâncias, pois o AWS OpsWorks Stacks não precisa reinstalar do zero o software da instância. Para obter mais informações, consulte [Armazenamento do dispositivo raiz](#).

Tipo de volume


Especifica o tipo de volume do dispositivo raiz: Magnetic, Provisioned IOPS (SSD) ou General Purpose (SSD). Para obter mais informações, consulte [Tipos de volumes do Amazon EBS](#).

Tamanho do volume

Especifica o tamanho do volume raiz para o tipo de volume especificado. Para obter mais informações, consulte [Tipos de volumes do Amazon EBS](#).

- Finalidade geral (SSD). O tamanho mínimo permitido é: 8 GiB; o tamanho máximo é 16384 GiB.
- IOPS provisionado (SSD). O tamanho mínimo permitido é: 8 GiB; o tamanho máximo é 16384 GiB. Você pode definir um mínimo de 100 operações de entrada/saída por segundo (IOPS) e um máximo de 240 IOPS.
- Magnético. O tamanho mínimo permitido é 8 GiB; o tamanho máximo é 1024 GiB.

3. Selecione Add Instance para criar a instância nova.

 Note

Você não pode substituir a configuração da [versão do agente padrão da pilha](#) quando cria uma instância. Para especificar uma configuração de versão do agente personalizado, você deve criar a instância e, em seguida, [editar sua configuração](#).

Para adicionar uma instância existente a uma camada

1. Na página Instances selecione +Instance da camada apropriada e, se necessário, selecione a guia Existing.

Note

Caso mude de ideia sobre o uso de uma instância existente, selecione New para criar uma nova instância, conforme descrito no procedimento anterior.

2. Na guia Existing, selecione uma instância na lista.
3. Selecione Add Instance para criar a instância nova.

Uma instância representa uma instância do Amazon EC2, mas é basicamente apenas uma estrutura de dados do AWS OpsWorks Stacks. Uma instância deve ser iniciada para criar uma instância do Amazon EC2 em execução, conforme descrito nas seções a seguir.

Important

Se você ativar instâncias em uma VPC padrão, você deve ter cuidado ao modificar a configuração da VPC. As instâncias sempre devem ser capazes de se comunicar com o serviço AWS OpsWorks Stacks, o Amazon S3 e com os repositórios de pacotes. Se, por exemplo, você remover um gateway padrão, as instâncias perderão sua conexão com o serviço AWS OpsWorks Stacks, que tratarão as instâncias como falha e [as recuperação automaticamente](#). No entanto, o AWS OpsWorks Stacks não conseguirá instalar o agente da instância nas instâncias corrigidas. Sem um agente, as instâncias não podem se comunicar com o serviço, e o processo de startup não avançará além do estado booting Para obter mais informações sobre a VPC padrão, consulte [Plataformas suportadas](#).

Os recursos de computação Linux também podem ser incorporados em uma pilha que foi criada fora do AWS OpsWorks Stacks:

- As instâncias Amazon EC2 criadas diretamente utilizando o console Amazon EC2, o CLI ou a API.
- Instâncias no local executadas em seu próprio hardware, inclusive instâncias executadas em máquinas virtuais.

Para obter mais informações, consulte [Uso de recursos de cálculo criados fora do AWS OpsWorks Stacks](#).

Uso de AMIs personalizadas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O AWS OpsWorks Stacks oferece suporte a duas maneiras de personalizar as instâncias: [Imagens de máquina da Amazon \(AMIs\)](#) personalizadas e receitas do Chef. Ambas as abordagens oferecem a você o controle sobre quais pacotes e versões são instalados, como eles são configurados e assim por diante. No entanto, cada abordagem tem vantagens diferentes, de modo que o melhor depende de seus requisitos.

A seguir, os principais motivos a serem considerados usando uma AMI personalizada:

- Você deseja criar pacotes específicos com antecedência em vez de instalá-los depois que a instância é inicializada.
- Você deseja controlar o momento de empacotar as atualizações para fornecer uma imagem base consistente para a camada.
- Você quer instâncias — instâncias [baseadas em carga](#) em particular — para inicializar o mais rápido possível.

A seguir, os principais motivos para considerar o uso de receitas do Chef:

- Elas são mais flexíveis do que as AMIs personalizadas.
- Elas são mais fáceis de atualizar.
- Elas podem executar atualizações em instâncias em execução.

Na prática, a solução ideal pode ser uma combinação de ambas as abordagens. Para obter mais informações sobre receitas, consulte [Livros de receitas e receitas](#).

Tópicos

- [Funcionamento das AMIs personalizadas com o AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Criação de uma AMI personalizada para o AWS OpsWorks Stacks](#)

Funcionamento das AMIs personalizadas com o AWS OpsWorks Stacks

Para especificar uma AMI personalizada para suas instâncias, selecione Usar AMI personalizada como o sistema operacional da instância ao criar uma nova instância. AWS OpsWorks O Stacks então exibe uma lista das AMIs personalizadas na região da pilha e você seleciona a adequada na lista. Para obter mais informações, consulte [Adicionar uma instância a uma camada](#).

Note

Você não pode especificar uma AMI personalizada em particular como um sistema operacional padrão de uma pilha. Você pode definir Use custom AMI como o sistema operacional padrão da stack, mas você só poderá especificar uma AMI em particular quando adicionar novas instâncias a camadas. Para obter mais informações, consulte [Adicionar uma instância a uma camada](#) e [Criar uma nova pilha](#). Embora seja possível criar instâncias com outros sistemas operacionais (como o CentOS 6.x) criados a partir de AMIs personalizadas ou geradas pela comunidade, elas não são compatíveis oficialmente.

Este tópico discute alguns problemas gerais que você deve considerar antes de criar ou usar uma AMI personalizada.

Tópicos

- [Comportamento de startup](#)
- [Escolha de uma camada](#)
- [Tratamento de aplicativos](#)

Comportamento de startup

Ao iniciar a instância, o AWS OpsWorks Stacks usa a AMI personalizada especificada para iniciar uma nova instância do Amazon EC2. AWS OpsWorks Então, o Stacks usa [cloud-init](#) para instalar

o agente do AWS OpsWorks Stacks na instância e o agente executa Fórmulas de instalação da instância, seguido por Fórmulas de implantação. Depois que a instância estiver online, o agente executará Configurar receitas para todas as instâncias da pilha, incluindo a instância recém-adicionada.

Escolha de uma camada

O agente do AWS OpsWorks Stacks normalmente não entra em conflito com os pacotes instalados. No entanto, a instância deve ser membro de pelo menos uma camada. AWS OpsWorks O Stacks sempre executa as receitas da camada, o que pode causar problemas. Você deve compreender exatamente o que as receitas de uma camada fazem a uma instância antes de adicionar uma instância com uma AMI personalizada a essa camada.

Para ver quais receitas um determinado tipo de camada executa em sua instância, abra uma pilha que inclua essa camada. Em seguida, clique em Layers no painel de navegação e clique em Recipes para a camada de interesse. Para ver o código real, clique no nome da receita.

Note

Para as AMIs do Linux, uma forma de reduzir a possibilidade de conflitos é usar o AWS OpsWorks Stacks para provisionar e configurar a instância que é a base para a sua AMI personalizada. Para obter mais informações, consulte [Criar uma AMI Linux personalizada de uma Instância do AWS OpsWorks Stacks](#).

Tratamento de aplicativos

Além de pacotes, você também pode incluir um aplicativo na AMI. Se você tiver um aplicativo grande e complexo, incluí-lo na AMI poderá reduzir o tempo de startup da instância. Você pode incluir pequenos aplicativos em sua AMI, mas geralmente há pouca ou nenhuma vantagem de tempo em relação a fazer o AWS OpsWorks Stacks implementar o aplicativo.

Uma opção é incluir o aplicativo na sua AMI e também [criar um aplicativo](#) que implante o aplicativo nas instâncias desde um repositório. Essa abordagem reduz o tempo de inicialização, mas também oferece uma forma conveniente para atualizar o aplicativo depois que a instância estiver em execução. Observe que as receitas do Chef são imutáveis, de modo que a implantação de receitas não modificará o aplicativo, desde que a versão no repositório seja igual à da instância.

Criação de uma AMI personalizada para o AWS OpsWorks Stacks

Para usar uma AMI personalizada com o AWS OpsWorks Stacks, primeiro você deve criar uma AMI desde uma instância personalizada. Você pode escolher entre duas opções:

- Use o console ou a API do Amazon EC2 para criar e personalizar uma instância, com base em uma versão de 64 bits das [AMIs com suporte do AWS OpsWorks Stacks](#).
- Para as AMIs do Linux, use o OpsWorks para criar uma instância do Amazon EC2 com base na configuração de suas respectivas camadas.

Antes de criar uma AMI Linux personalizada, desative noexec na partição /tmp para permitir que o AWS OpsWorks Stacks instale seu agente em instâncias Linux personalizadas.

Note

Lembre-se de que uma AMI pode não trabalhar com todos os tipos de instância; portanto, certifique-se de que sua AMI inicial é compatível com os tipos de instância que você planeja usar. Especificamente, os tipos de instância [R3](#) exigem uma AMI com virtualização assistida por hardware (HVM).

Então você usa o console ou a API do Amazon EC2 para criar uma AMI personalizada da instância personalizada. Você pode usar suas AMIs personalizadas em qualquer pilha que esteja na mesma região ao adicionar uma instância a uma camada e especificar sua AMI personalizada. Para obter mais informações sobre como criar uma instância que usa uma AMI personalizada, consulte [Adicionar uma instância a uma camada](#).

Note

Por padrão, o AWS OpsWorks Stacks instala todas as atualizações do Amazon Linux na inicialização, o que fornece a você a versão mais recente. Além disso, o Amazon Linux libera uma nova versão aproximadamente a cada seis meses, o que pode envolver alterações significativas. Por padrão, as AMIs personalizadas com base no Amazon Linux são atualizadas automaticamente para a nova versão quando ela é lançada. Recomenda-se bloquear a AMI personalizada em uma versão específica do Amazon Linux, o que permite a você adiar a atualização até que a nova versão tenha sido testada. Para obter mais informações, consulte [Como bloquear a AMI em uma versão específica?](#).

Tópicos

- [Criar uma AMI personalizado usando o Amazon EC2](#)
- [Criar uma AMI Linux personalizada de uma Instância do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Criar uma AMI do Windows personalizada](#)

Criar uma AMI personalizado usando o Amazon EC2

A maneira mais simples de criar uma AMI personalizada, e a única opção para AMIs do Windows, é realizar toda a tarefa usando o console ou a API do Amazon EC2. Para obter mais detalhes sobre as próximas etapas, consulte [Como criar suas próprias AMIs](#).

Para criar uma AMI personalizada usando o console ou a API do Amazon EC2

1. Crie uma instância usando uma versão de 64 bits das [AMIs com suporte do AWS OpsWorks Stacks](#).
2. Personalize a instância na Etapa 1, configurando-a, instalando pacotes e assim por diante. Lembre-se de que tudo o que você instalar será reproduzido em todas as instâncias baseadas com base na AMI, portanto não inclua itens específicos de uma determinada instância.
3. Pare a instância e crie uma AMI personalizada.

Criar uma AMI Linux personalizada de uma Instância do AWS OpsWorks Stacks


Para usar uma instância Linux personalizada do AWS OpsWorks Stacks para criar uma AMI, esteja ciente de que todas as instâncias do Amazon EC2 criadas pelo OpsWorks incluem uma identidade exclusiva. Se você criar uma AMI personalizada de tal instância, ela inclui a identidade, e todas as instâncias com base na AMI tem a mesma identidade. Para garantir que as instâncias com base em sua AMI personalizada tenham uma identidade exclusiva, remova a identidade da instância personalizada antes de criar a AMI.

Para criar uma AMI personalizada de uma Instância do AWS OpsWorks Stacks

1. [Crie uma pilha do Linux](#) e [adicione uma ou mais camadas](#) para definir a configuração da instância personalizada. Você pode usar layers integrados, personalizados como apropriado, bem como layers totalmente personalizadas. Para obter mais informações, consulte [Personalização do AWS OpsWorks Stacks](#).
2. [Edite as camadas](#) e desabilite o AutoHealing.

3. [Adicione uma instância com a sua distribuição preferida do Linux](#) à camada ou camadas e [a inicie](#). Recomendamos o uso de uma instância baseada no Amazon EBS. Abra a página de detalhes da instância e registre seu ID do Amazon EC2 para mais tarde.
4. Quando a instância estiver online, [faça login com o SSH](#) e execute um dos quatro comandos a seguir, dependendo do sistema operacional da instância.
5. Para uma instância do Amazon Linux em uma pilha do Chef 11 ou do Chef 12 ou uma instância do Red Hat Enterprise Linux 7 em uma pilha do Chef 11, faça o seguinte:

- a. `sudo /etc/init.d/monit stop`
- b. `sudo /etc/init.d/opsworks-agent stop`
- c. `sudo rm -rf /etc/aws/opsworks/ /opt/aws/opsworks/ /var/log/aws/opsworks/ /var/lib/aws/opsworks/ /etc/monit.d/opsworks-agent.monitrc /etc/monit/conf.d/opsworks-agent.monitrc /var/lib/cloud/ /etc/chef`

 Note

Para instâncias em uma pilha do Chef 12, adicione as duas pastas a seguir a este comando:

- `/var/chef`
- `/opt/chef`

- d. `sudo rpm -e opsworks-agent-ruby`
 - e. `sudo rpm -e chef`
6. Para uma instância do Ubuntu 16.04 LTS ou 18.04 LTS em uma pilha do Chef 12, faça o seguinte:
 - a. `sudo systemctl stop opsworks-agent`
 - b. `sudo rm -rf /etc/aws/opsworks/ /opt/aws/opsworks/ /var/log/aws/opsworks/ /var/lib/aws/opsworks/ /etc/monit.d/opsworks-agent.monitrc /etc/monit/conf.d/opsworks-agent.monitrc /var/lib/cloud/ /var/chef /opt/chef /etc/chef`
 - c. `sudo apt-get -y remove chef`
 - d. `sudo dpkg -r opsworks-agent-ruby`
 - e. `systemctl stop apt-daily.timer`

- f. `systemctl stop apt-daily-upgrade.timer`
 - g. `rm /var/lib/systemd/timers/stamp-apt-daily.timer`
 - h. `rm /var/lib/systemd/timers/stamp-apt-daily-upgrade.timer`
7. Para outras versões do Ubuntu compatíveis em uma pilha do Chef 12, faça o seguinte:
- a. `sudo /etc/init.d/monit stop`
 - b. `sudo /etc/init.d/opsworks-agent stop`
 - c. `sudo rm -rf /etc/aws/opsworks/ /opt/aws/opsworks/ /var/log/aws/opsworks/ /var/lib/aws/opsworks/ /etc/monit.d/opsworks-agent.monitrc /etc/monit/conf.d/opsworks-agent.monitrc /var/lib/cloud/ /var/chef /opt/chef /etc/chef`
 - d. `sudo apt-get -y remove chef`
 - e. `sudo dpkg -r opsworks-agent-ruby`
8. Para uma instância do Red Hat Enterprise Linux 7 em uma pilha do Chef 12, faça o seguinte:
- a. `sudo systemctl stop opsworks-agent`
 - b. `sudo rm -rf /etc/aws/opsworks/ /opt/aws/opsworks/ /var/log/aws/opsworks/ /var/lib/aws/opsworks/ /etc/monit.d/opsworks-agent.monitrc /etc/monit/conf.d/opsworks-agent.monitrc /var/lib/cloud/ /etc/chef /var/chef`
 - c. `sudo rpm -e opsworks-agent-ruby`
 - d. `sudo rpm -e chef`
9. Esta etapa depende do tipo de instância:
- Para obter uma instância baseada no Amazon EBS, use o console do AWS OpsWorks Stacks para [interromper a instância](#) e criar a AMI, como descrito em [Criação de uma AMI do Linux com Amazon EBS](#).
 - Para obter uma instância baseada em armazenamento de instâncias, crie a AMI como descrito em [Criação de uma AMI em Linux com armazenamento de instâncias](#) e use o console do AWS OpsWorks Stacks para interromper a instância.

Quando criar a AMI, inclua os arquivos de certificado. Por exemplo, você pode chamar o comando `ec2-bundle-tool` com o argumento `-i` definido como `-i $(find /etc /usr /opt -name '*.pem' -o -name '*.crt' -o -name '*.gpg' | tr '\n' ',')`. Não

remova as chaves públicas apt durante o empacotamento. O comando `ec2-bundle-vol` padrão lida com esta tarefa.

10. Limpe sua pilha ao retornar para o console do AWS OpsWorks Stacks e ao [excluir a instância](#) da pilha.

Criar uma AMI do Windows personalizada

Os procedimentos a seguir criam AMIs personalizadas para o Windows Server 2022 Base. Você pode escolher outros sistemas operacionais Windows Server no console de gerenciamento do Amazon EC2.

Important

No momento, o agente do AWS OpsWorks Stacks não pode ser instalado em — e o AWS OpsWorks Stacks não consegue gerenciar — instâncias com base no Windows que usem um idioma de IU do sistema diferente de English - United States (en-US).

Tópicos

- [Criação de uma AMI personalizada do Windows com o Sysprep](#)
- [Criação de uma AMI personalizada do Windows sem o Sysprep](#)
- [Adição de uma nova instância usando uma AMI personalizada do Windows](#)

Criação de uma AMI personalizada do Windows com o **Sysprep**

A criação de AMIs personalizadas do Windows usando o Sysprep normalmente resulta em uma execução mais lenta de uma instância, mas é um processo mais claro. O primeiro startup de uma instância criada de uma imagem criada com Sysprep demora mais por causa das atividades do Sysprep, dos reinícios, do provisionamento do AWS OpsWorks Stacks e da primeira execução do AWS OpsWorks Stacks, incluindo a instalação e a configuração. Conclua as etapas para a criação de uma AMI personalizada do Windows no console Amazon EC2.

Para criar uma AMI personalizada do Windows com o Sysprep

1. No console do Amazon EC2, escolha Launch Instance (Iniciar instância).
2. Localize Microsoft Windows Server 2022 Base e escolha Selecionar.

3. Selecione o tipo de instância que desejar e escolha Configure Instance Details. Faça as alterações de configuração na AMI, incluindo as configurações de nome da máquina, de armazenamento e de grupo de segurança. Escolha Executar.
4. Após o término do processo de inicialização da instância, obtenha sua senha e então conecte-se à instância em uma janela Conexão de Área de Trabalho Remota do Windows.
5. Na tela Iniciar do Windows, escolha Iniciar e comece a digitar **ec2configservice** até que os resultados mostrem o console EC2ConfigServiceSettings. Abra o console de .
6. Na guia General (Geral), verifique se a caixa de seleção Enable UserData execution (Habilitar execução de dados do usuário) está selecionada (embora essa opção não seja necessária para o Sysprep, ela será necessária para que o AWS OpsWorks Stacks instale seu agente). Desmarque a caixa de seleção da opção Set the computer name of the instance... (Definir o nome do computador da instância ...), pois essa opção pode causar um loop de reinicialização com o AWS OpsWorks Stacks.
7. Na aba Imagem, defina Senha do administrador como Aleatória para permitir que o Amazon EC2 gere automaticamente uma senha que poderá ser recuperada com uma chave SSH ou Especificar para especificar sua própria senha. O Sysprep salva essa configuração. Se você especificar sua própria senha, armazene a senha em um local conveniente. Recomendamos que você não escolha Keep Existing.
8. Escolha Apply e, em seguida, Shutdown with Sysprep. Quando for solicitada sua confirmação, escolha Yes.
9. Após a interrupção da instância, no console Amazon EC2, clique com o botão direito do mouse na instância na lista Instâncias, escolha Imagem e, depois, Criar imagem.
10. Na página Create Image, forneça um nome e uma descrição para a imagem e especifique a configuração do volume. Quando terminar, selecione Create Image.
11. Abra a página Images e espere que sua imagem mude do estágio pending para available. Sua nova AMI está pronta para uso.

Criação de uma AMI personalizada do Windows sem o **Sysprep**

Conclua as etapas para a criação de uma AMI personalizada do Windows no console Amazon EC2.

Para criar uma AMI personalizada do Windows sem o Sysprep

1. No console do Amazon EC2, escolha Launch Instance (Iniciar instância).
2. Localize Microsoft Windows Server 2022 Base e escolha Selecionar.

3. Selecione o tipo de instância que desejar e escolha Configure Instance Details. Faça as alterações de configuração na AMI, incluindo as configurações de nome da máquina, de armazenamento e de grupo de segurança. Escolha Executar.
4. Após o término do processo de inicialização da instância, obtenha sua senha e então conecte-se à instância em uma janela Conexão de Área de Trabalho Remota do Windows.
5. Na instância, abra `C:\Program Files\Amazon\Ec2ConfigService\Settings\config.xml`, altere as duas configurações a seguir e salve e feche o arquivo:
 - `Ec2SetPassword` para `Enabled`
 - `Ec2HandleUserData` para `Enabled`
6. Desconecte-se da sessão Área de trabalho remota e volte para o console do Amazon EC2.
7. Na lista Instances, interrompa a instância.
8. Após a interrupção da instância, no console Amazon EC2, clique com o botão direito do mouse na instância na lista Instâncias, escolha Imagem e, depois, Criar imagem.
9. Na página Create Image, forneça um nome e uma descrição para a imagem e especifique a configuração do volume. Quando terminar, selecione Create Image.
10. Abra a página Images e espere que sua imagem mude do estágio pending para available. Sua nova AMI está pronta para uso.

Adição de uma nova instância usando uma AMI personalizada do Windows

Depois que sua imagem mudar para o estado available, você poderá criar novas instâncias que estejam de acordo com a AMI personalizada do Windows. Ao escolher Use custom Windows AMI (Usar a AMI do Windows personalizada) na lista Operating system (Sistema operacional), o AWS OpsWorks Stacks exibe uma lista com as AMIs personalizadas.

Para adicionar uma nova instância com base em uma AMI personalizada do Windows

1. Quando a nova AMI estiver disponível, vá para o console do AWS OpsWorks Stacks, abra a página Instances (Instâncias) para uma pilha do Windows e escolha + Instance (+ Instância) perto da parte inferior da página para adicionar uma nova instância.
2. Na guia New, selecione Advanced.
3. Na lista suspensa Operating system, escolha Use custom Windows AMI.
4. Na lista suspensa Custom AMI, escolha a AMI criada e então selecione Add Instance.

Agora você pode iniciar e executar a instância.

Descreve como iniciar, parar e reiniciar instâncias 24/7

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Note

Você pode usar instâncias 24/7, com pilhas do Linux e Windows.

Depois de adicionar uma instância 24/7 a uma camada, você deve iniciar essa instância manualmente para lançar a instância do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) correspondente e interrompê-la manualmente para encerrar a instância do Amazon EC2. Você também pode reiniciar manualmente instâncias que não estão funcionando corretamente. AWS OpsWorks O Stacks inicia automaticamente e interrompe instâncias com base em tempo e carga. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de carga com instâncias baseadas em tempo e carga](#).

Important

As instâncias do AWS OpsWorks Stacks devem ser iniciadas, interrompidas e reiniciadas somente no console do AWS OpsWorks. O AWS OpsWorks não reconhece operações de inicialização, interrupção ou reinicialização realizadas no console do Amazon EC2.

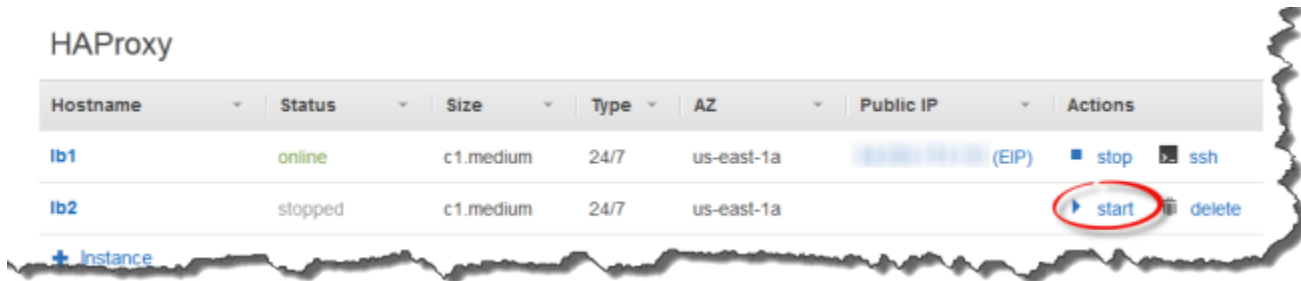
Tópicos

- [Iniciando ou reiniciando uma instância](#)
- [Interromper uma instância](#)

- [Como reinicializar uma instância](#)

Iniciando ou reiniciando uma instância

Para iniciar uma nova instância, na página Instances, clique em start na coluna Actions da instância.



Você também pode criar várias instâncias e então iniciá-las todas ao mesmo tempo clicando em Start all Instances.

Depois que você inicia a instância, o AWS OpsWorks Stacks executa uma instância do Amazon EC2 e inicializa o sistema operacional. O processo de startup geralmente leva alguns minutos e é, de certa forma, geralmente mais lento para instâncias do Windows que para instâncias do Linux. Conforme o startup progride, o campo Status da instância exibe as séries dos valores a seguir:

1. requested: o AWS OpsWorks Stacks chamou o serviço Amazon EC2 para criar a instância do Amazon EC2.
2. pending: o AWS OpsWorks Stacks está aguardando o início da instância do Amazon EC2.
3. booting: a instância do Amazon EC2 está reiniciando.
4. running_setup - O AWS OpsWorks Stacks acionou o evento de instalação e está executando as receitas Setup da camada, seguida por suas receitas Deploy. Para obter mais informações, consulte [Execução de receitas](#). Se você tiver [adicionado livros de receita personalizados](#) à pilha, o AWS OpsWorks Stacks instalará a versão atual de seu repositório antes de executar as receitas Setup e Deploy.
5. online - A instância está pronta para uso.

Quando o Status mudar para online, a instância ficará completamente operacional.

- Se a camada tiver um load balancer anexado, o AWS OpsWorks Stacks adiciona a instância a ele.
- O AWS OpsWorks Stacks aciona um evento Configure, que executa as receitas Configure de cada instância.

Conforme necessário, essas receitas atualizam a instância para acomodar a nova instância.

- O AWS OpsWorks Stacks substitui a ação start da instância por stop, que você pode usar para interromper a instância.

Se a instância não iniciar com sucesso ou o Configurar receitas falhar, o status será definido como start_failed ou setup_failed, respectivamente. Você pode examinar os logs para determinar a causa. Para obter mais informações, consulte [Guia de depuração e solução de problemas](#).

Uma instância interrompida permanece parte da pilha e retém todos recursos. Por exemplo, volumes do Amazon EBS e endereços IP elásticos ainda estão associados com uma instância interrompida. Você pode reiniciar uma instância interrompida escolhendo start na coluna Actions da instância. Reiniciar uma instância interrompida aciona o seguinte:

- Instâncias armazenadas em um armazenamento de instâncias: o AWS OpsWorks Stacks inicia uma nova instância do Amazon EC2 com a mesma configuração.
- Instâncias armazenadas no Amazon EBS: o AWS OpsWorks Stacks reinicia a instância do Amazon EC2, o que reconecta o volume raiz.

Depois que a instância terminar a inicialização, o AWS OpsWorks Stacks instalará as atualizações do sistema operacional e executará as receitas Setup e Deploy, como no caso da primeira inicialização. O AWS OpsWorks Stacks também faz o seguinte para instâncias reiniciadas, como apropriado.

- Associa novamente endereços IP elásticos.
- Reconecta volumes do Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS).
- Para instâncias respaldadas pelo armazenamento de instâncias, instala as versões de livro de receitas mais recentes.

Instâncias respaldadas pelo Amazon EBS continuam a usar livros de receita personalizados que foram armazenados no volume raiz. Se seus livros de receita personalizados mudaram desde que você parou a instância, você deve atualizá-los manualmente após a instância ficar online. Para obter mais informações, consulte [Atualizar livros de receitas personalizadas](#).

Note

Pode levar vários minutos para um endereço IP elástico ser reassociado com uma instância reiniciada. Esteja ciente de que a configuração do Elastic IP da instância representa metadados, e simplesmente indica que o endereço deve ser associado com a instância. A configuração de Public IP reflete o estado da instância, e pode estar vazio, inicialmente. Quando o endereço Elastic IP está associado com a instância, o endereço é atribuído à configuração do Public IP, seguido por (EIP).

Interromper uma instância

Na página Instances (Instâncias), clique em stop na coluna Actions (Ações) da instância, que notifica o AWS OpsWorks Stacks para executar receitas de desligamento e finalizar a instância do EC2.

PHP App Server

Host Name	Status	Size	Type	AZ	Public IP	Actions
php-app1	online	c1.medium	24/7	us-east-1a	54.242.127.207	stop

Are you sure you want to stop php-app1?

All data not stored on EBS volumes will be lost.

Cancel Stop

+ Instance

Você também pode interromper todas instâncias na pilha clicando em Stop All Instances.

Após interromper a instância, o AWS OpsWorks Stacks realiza diversas tarefas:

1. Se a camada da instância tiver um balanceador de carga de Elastic Load Balancing anexado, o AWS OpsWorks Stacks cancelará o registro da instância.

Se a camada for compatível com o recurso de diminuição da conexão do load balancer, o AWS OpsWorks Stacks atrasará o acionamento do evento Shutdown até que a diminuição da conexão seja concluída. Para obter mais informações, consulte [Camada Elastic Load Balancing](#).

2. O AWS OpsWorks Stacks aciona um evento Shutdown, que executa as receitas Shutdown da instância.
3. Após acionar o evento Shutdown, o AWS OpsWorks Stacks aguarda um período específico para permitir que as receitas Shutdown tenham tempo de terminar. Em seguida, ele faz o seguinte:

- Finalize instâncias respaldadas pelo armazenamento de instâncias, que exclui todos os dados.
- Interrompa instâncias respaldadas em Amazon EBS, que preserva os dados no volume raiz.

Para obter mais informações sobre o armazenamento de instâncias, consulte [Armazenamento](#).

Note

A definição de tempo limite padrão de shutdown é 120 segundos. Se as suas receitas Shutdown precisarem de mais tempo, você poderá [editar a configuração da camada para alterar a configuração](#).

Você pode monitorar o processo de desligamento observando a coluna Status da instância. Conforme o desligamento progride, ele exibe as séries de valores a seguir:

1. terminating: o AWS OpsWorks Stacks está encerrando a instância do Amazon EC2.
2. shutting_down - O AWS OpsWorks Stacks está executando as receitas Shutdown.
3. terminated: a instância do Amazon EC2 é encerrada.
4. stopped - A instância foi parada.

Como reinicializar uma instância

Na página Instances, clique no nome da instância que não está funcionando para abrir a página de detalhes e clique em Reboot.



Esse comando realiza uma inicialização suave da instância do Amazon EC2 associada. Ele não exclui os dados da instância, até mesmo de instâncias respaldadas pelo armazenamento de instâncias, e não aciona quaisquer [eventos de ciclo de vida](#).

Note

Para que o AWS OpsWorks Stacks substitua automaticamente instâncias falhadas, habilite a correção automática. Para obter mais informações, consulte [Como usar a correção automática](#).

Gerenciamento de carga com instâncias baseadas em tempo e carga

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

À medida que o tráfego de entrada varia, a pilha pode ter poucas instâncias para processar confortavelmente a carga ou mais instâncias do que o necessário. Você pode economizar tempo e dinheiro usando instâncias com base em tempo ou carga para aumentar ou diminuir automaticamente as instâncias de uma camada, de forma que você sempre tenha instâncias o suficiente para processar o tráfego de entrada sem pagar por capacidade desnecessária. Não é necessário monitorar as cargas do servidor, ou iniciar ou interromper manualmente as instâncias. Além disso, as instâncias com base em tempo e carga distribuem, escalam e equilibram automaticamente aplicativos em diversas Zonas de disponibilidade em uma região, proporcionando redundância geográfica e escalabilidade.

A escalabilidade automática é baseada em dois tipos de instância, que se ajustam às instâncias online da camada com base em critérios diferentes:

- Instâncias Time-based

Elas permitem que uma pilha processe cargas que seguem um padrão previsível ao incluir instâncias que são executadas apenas em momentos ou dias específicos. Por exemplo, você pode

iniciar algumas instâncias após as 18:00 para executar tarefas de backup noturnas ou interromper algumas instâncias nos finais de semana quando o tráfego é menor.

- Instâncias Load-based

Elas permitem que uma pilha processe cargas de variáveis ao iniciar instâncias adicionais quando o tráfego é alto e parar instâncias quando o tráfego é baixo, com base em qualquer uma das diversas métricas de carga. Por exemplo, o AWS OpsWorks Stacks pode iniciar instâncias quando o uso médio da CPU excede 80% e interromper instâncias quando a carga média da CPU é inferior a 60%.

As instâncias baseadas em tempo e em carga são compatíveis com pilhas do Linux, enquanto somente as instâncias baseadas em tempo são compatíveis com pilhas do Windows.


Diferente das instâncias 24 horas por dia, 7 dias por semana que devem ser iniciadas e paradas manualmente, as instâncias com base em tempo ou carga não podem ser paradas ou iniciadas por você. Em vez disso, você configura as instâncias e o AWS OpsWorks Stacks as inicia ou interrompe de acordo com a configuração. Por exemplo, você configura instâncias com base em tempo para iniciar e interromper em uma programação específica. AWS OpsWorks Em seguida, o Stacks inicia e interrompe as instâncias de acordo com essa configuração.

Uma prática comum é usar todos os três tipos de instância da seguinte forma.

- Um conjunto de instâncias 24 horas por dia, 7 dias por semana para processar a carga base. Em geral, você apenas inicia essas instâncias e permite que sejam executadas continuamente.
- Um conjunto de instâncias com base em tempo, que o AWS OpsWorks Stacks inicia e interrompe a fim de processar variações previsíveis. Por exemplo, se o tráfego for maior durante o horário de trabalho, você poderia configurar as instâncias com base em tempo para iniciar durante a manhã e desligar à noite.
- Um conjunto de instâncias com base em carga, que o AWS OpsWorks Stacks inicia e interrompe a fim de processar variações imprevisíveis. AWS OpsWorks O Stacks as inicia quando a carga se aproxima da capacidade das instâncias 24 horas por dia, 7 dias por semana e com base em tempo, e as interrompe quando o tráfego é normalizado.

Para obter mais informações sobre como usar esses períodos de escalabilidade, consulte

[Otimização do número de servidores.](#)


 Note

Se você tiver criado aplicativos para a camada das instâncias ou criado livros de receitas personalizadas, o AWS OpsWorks Stacks implanta automaticamente a versão mais recente nas instâncias com base em tempo e carga quando são inicializadas. Entretanto, o AWS OpsWorks Stacks não implanta necessariamente os livros de receita mais recentes às instâncias offline reinicializadas. Para obter mais informações, consulte [Editar aplicativos](#) e [Atualizar livros de receitas personalizadas](#).

Tópicos

- [Uso da escalabilidade automática com base em tempo](#)
- [Uso da escalabilidade automática com base em carga](#)
- [Como a escalabilidade com base em carga difere da autorrecuperação](#)

Uso da escalabilidade automática com base em tempo

 Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

A escalabilidade com base em tempo permite que você controle quantas instâncias uma camada deve ter on-line em períodos específicos do dia ou de dias da semana ao iniciar ou interromper instâncias em uma programação específica. O AWS OpsWorks Stacks verifica a cada dois minutos e inicia ou interrompe instâncias, como necessário. Você especifica a programação separadamente para cada instância da seguinte forma:

- Horário do dia. Você pode ter mais instâncias em execução durante o dia do que à noite, por exemplo.

- Dia da semana. Você pode ter mais instâncias em execução em dias da semana do que nos fins de semana, por exemplo.

Note

Você não pode especificar datas específicas.

Tópicos

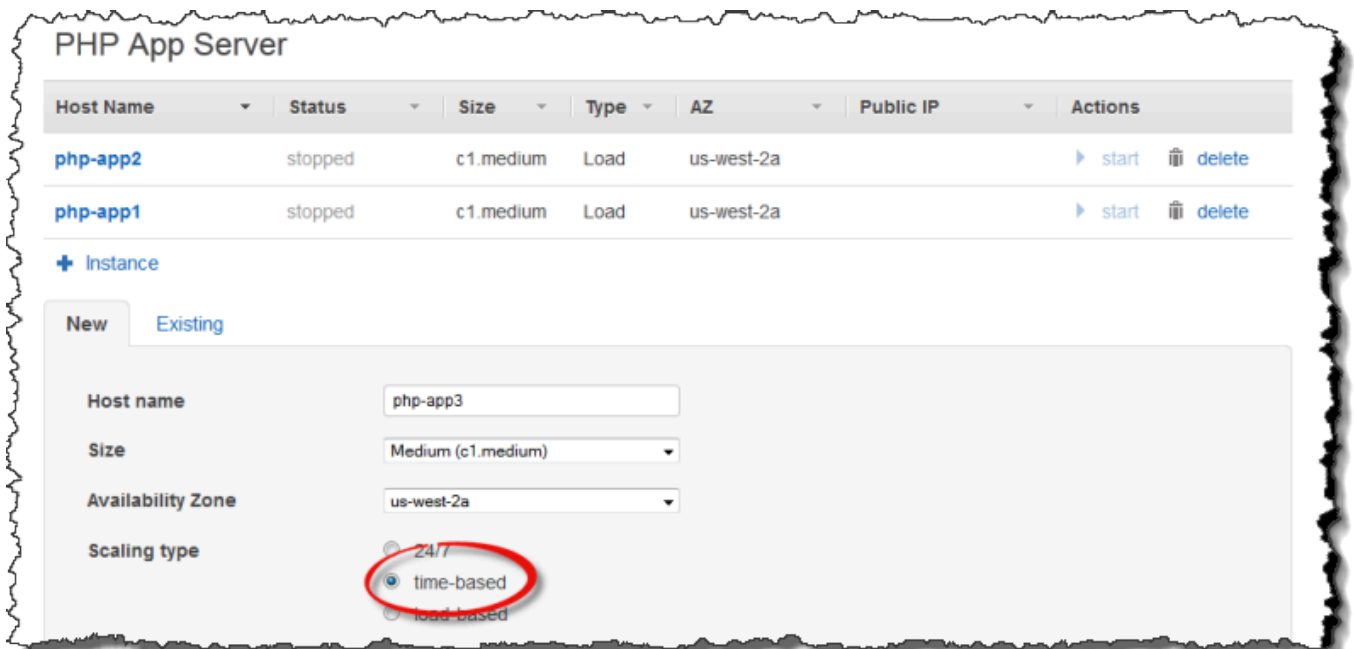
- [Adicionar uma instância com base em tempo a uma camada](#)
- [Configurar uma instância com base em tempo](#)

Adicionar uma instância com base em tempo a uma camada

Você pode adicionar uma nova instância com base em tempo a uma camada ou usar uma instância existente.

Para adicionar uma nova instância com base em tempo

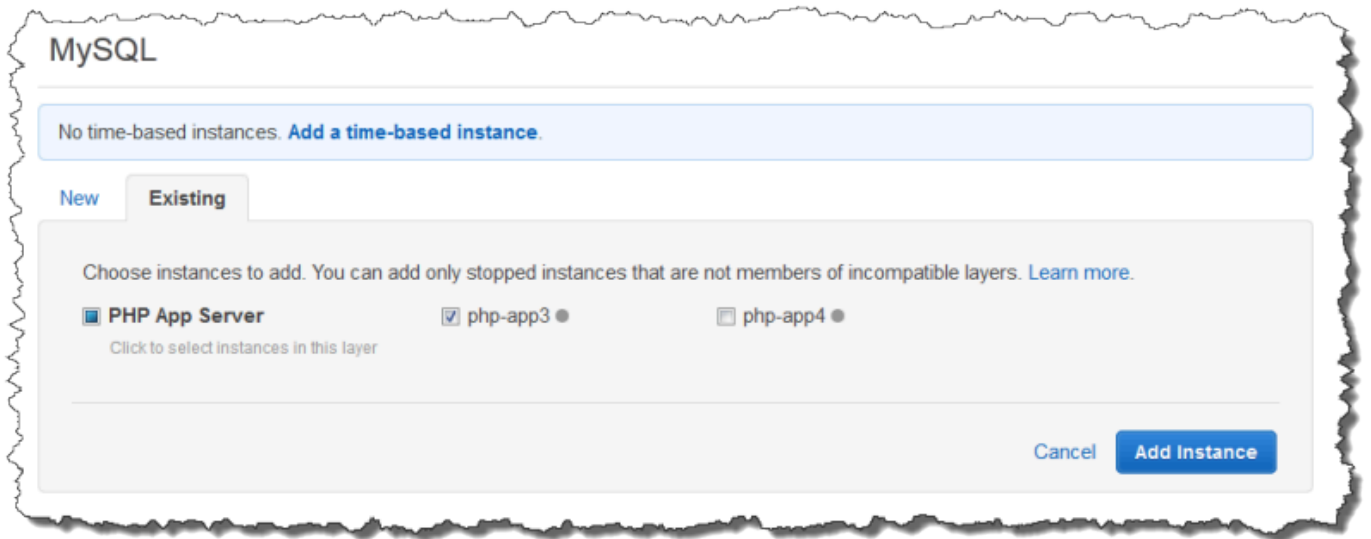
1. Na página Instâncias, clique em + Instância para adicionar uma instância. Na guia Novo, escolha Avançado e, em seguida, escolha Com base no tempo.



2. Configure a instância. Em seguida, escolha Adicionar instância para adicionar a instância à camada.

Para adicionar uma instância com base em tempo existentes a uma camada

1. Na página Instâncias com base no tempo, escolha + Instância se uma camada já tiver uma instância com base em tempo. Caso contrário, escolha Adicionar instância com base no tempo. Em seguida, escolha a guia Existente.



2. Na guia Existente, escolha uma instância na lista. A lista mostra apenas as instâncias com base em tempo.

Note

Caso mude de ideia sobre o uso de uma instância atual, na guia Novo crie uma nova instância, conforme descrito no procedimento anterior.

3. Clique em Adicionar instância para adicionar a instância à camada.

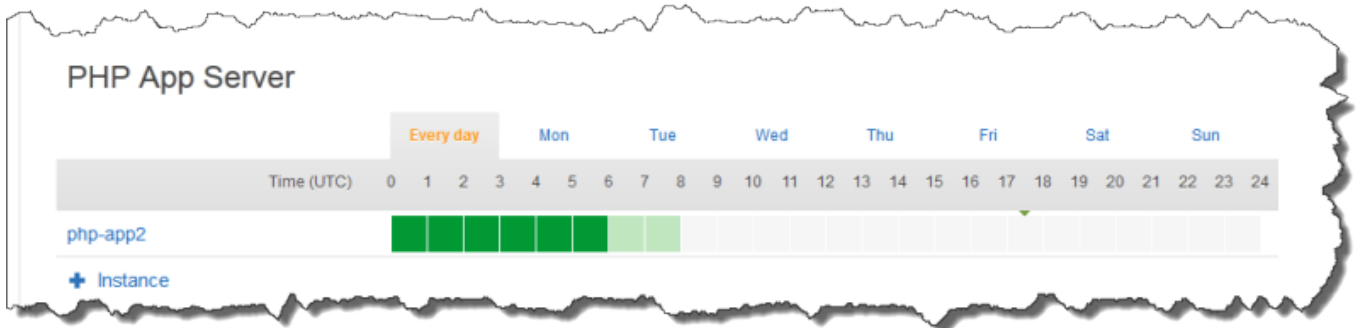
Configurar uma instância com base em tempo

Depois de adicionar uma instância com base em tempo a uma layer, você configura sua programação da seguinte forma.

Para configurar uma instância com base em tempo

1. No painel de navegação, em Instâncias, escolha Com base no tempo.

2. Especifique os períodos on-line de cada instância com base em tempo ao preencher as caixas adequadas abaixo da hora desejada.
 - Para usar a mesma programação todos os dias, escolha a guia Todos os dias e especifique os períodos de tempo on-line.
 - Para usar programações diferentes em dias diferentes, escolha cada dia e depois escolha os períodos adequados.



Note

Lembre-se de permitir o período de tempo necessário para iniciar uma instância, e que o AWS OpsWorks Stacks verifica somente em alguns minutos para consultar se todas as instâncias devem ser iniciadas ou interrompidas. Por exemplo, se uma instância deve estar em execução à 1:00 UTC, inicie-a à 0:00 UTC. Caso contrário, o AWS OpsWorks Stacks pode não iniciar a instância até alguns minutos depois de 1:00 UTC e podem ser necessários vários minutos para que a instância fique on-line.

Você pode alterar os períodos on-line de uma instância a qualquer momento executando as etapas anteriores. Na próxima verificação do AWS OpsWorks Stacks, ele usa o novo cronograma para determinar se é necessário iniciar ou parar instâncias.

Note

É possível adicionar uma nova instância com base em tempo a uma camada abrindo a página Com base no tempo e ao escolhendo Adicionar instância com base no tempo (se você ainda não adicionou uma instância com base no tempo à camada) ou + Instância (se

a camada já tem uma ou mais instâncias com base no tempo). Em seguida, configure a instância conforme descrito em procedimentos anteriores.

Uso da escalabilidade automática com base em carga

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

As instâncias com base em carga permitem que você inicie ou interrompa rapidamente instâncias em resposta às alterações no tráfego de entrada. O AWS OpsWorks Stacks usa os dados do [Amazon CloudWatch](#) para computar as seguintes métricas de cada camada, que representa os valores médios em todas as instâncias da camada:

- CPU: o consumo médio de CPU, como 80%
- Memória: o consumo média de memória, como 60%
- Carga: a média de trabalho de cálculo que um sistema executa em um minuto.

Você define os limites de ampliação e redução de qualquer uma dessas métricas. Também é possível usar alarmes CloudWatch personalizados como limites.

Um evento de escalabilidade é acionado ao ultrapassar um limite. Você determina como o AWS OpsWorks Stacks responde a eventos de escalabilidade ao especificar o seguinte:

- Quantas instâncias para iniciar ou parar.
- Por quanto tempo os AWS OpsWorks Stacks devem aguardar após exceder um limite antes de iniciar ou excluir instâncias. Por exemplo, o uso da CPU deve exceder o limite para pelo menos 15 minutos. Esse valor permite que você ignore breves flutuações de tráfego.

- Por quanto tempo o AWS OpsWorks Stacks deve aguardar até iniciar ou parar instâncias antes de monitorar métricas novamente. Em geral, o ideal é permitir tempo suficiente para que instâncias iniciadas fiquem online ou instâncias interrompidas sejam antes de avaliar se a camada ainda excede o limite.

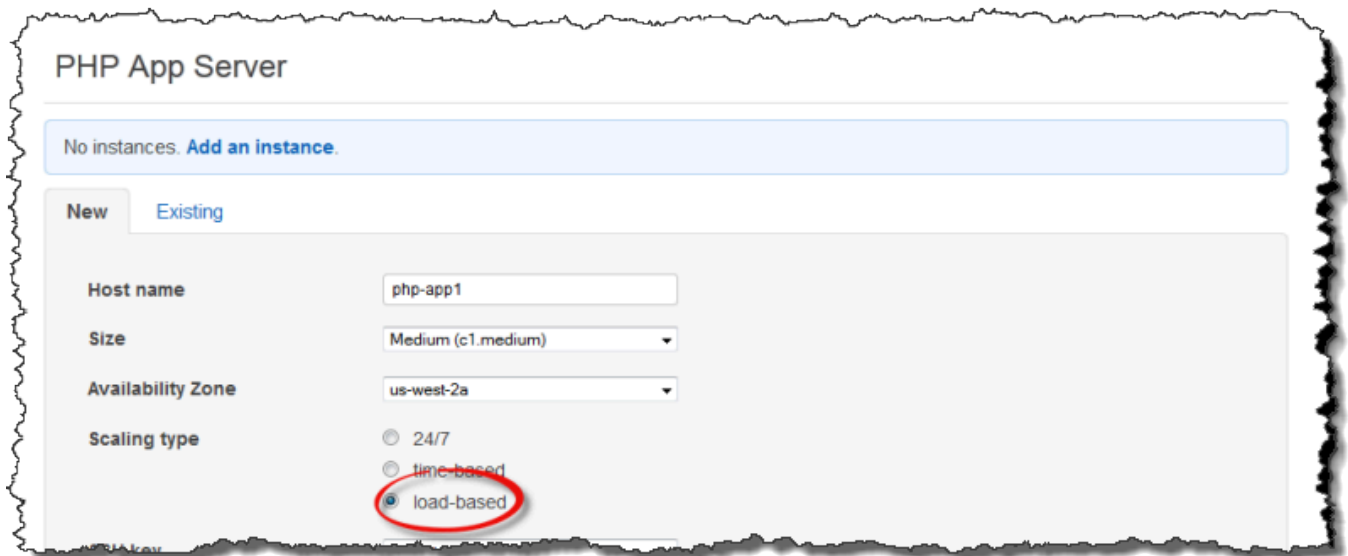
Quando um evento de escalabilidade ocorre, o AWS OpsWorks Stacks inicia ou para somente instâncias com base em carga. Ele não inicia ou interrompe instâncias 24 horas por dia, 7 dias por semana ou com base em tempo.

Note

A escalabilidade automática com base em carga não cria novas instâncias; ela inicia e interrompe somente as instâncias criadas. Portanto, você deve provisionar instâncias com base em carga suficientes com antecedência para processar a carga máxima antecipada.

Para criar uma instância com base em carga

1. Na página Instâncias, escolha + Instância para adicionar uma instância. Escolha Avançado e, em seguida, escolha Com base em carga.



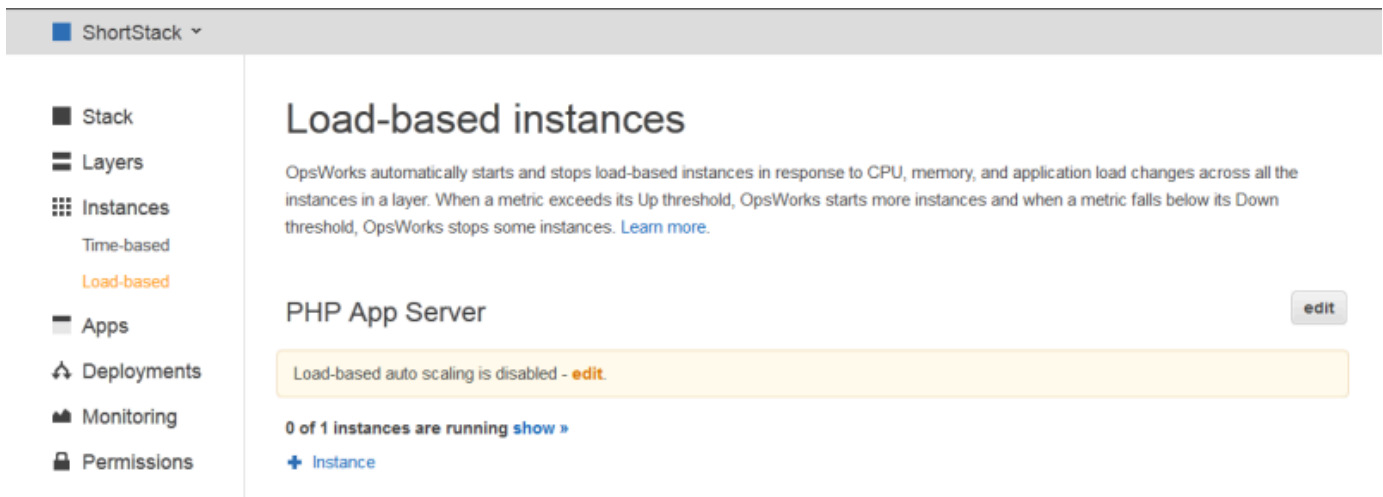
2. Configure a instância, depois escolha Adicionar instância para adicionar outra instância à camada e a inicie.

Repita esse procedimento até criar uma quantidade suficiente de instâncias. Você pode adicionar ou remover instâncias posteriormente, de acordo com o necessário.

Depois de adicionar instâncias com base em carga para a uma camada, você deve permitir a escalabilidade com base em carga e especificar a configuração. A configuração de escalabilidade com base em carga é uma propriedade de camada, não uma propriedade de instância que especifica quando uma camada deve iniciar ou interromper instâncias com base em carga. Ele deve ser especificada separadamente para cada camada que usa instâncias com base em carga.

Para habilitar e configurar a escalabilidade com base em carga

1. No painel de navegação, em Instâncias, escolha Com base em carga e, em seguida, escolha Editar na camada apropriada.



The screenshot displays the AWS OpsWorks console interface. On the left, a navigation sidebar is visible with the following items: Stack, Layers, Instances (selected), Apps, Deployments, Monitoring, and Permissions. Under the 'Instances' section, 'Time-based' and 'Load-based' (highlighted in orange) are listed. The main content area is titled 'Load-based instances' and contains a descriptive paragraph about how OpsWorks automatically starts and stops instances based on CPU, memory, and application load. Below this, the specific layer 'PHP App Server' is shown with an 'edit' button. A yellow warning banner indicates that 'Load-based auto scaling is disabled - edit'. At the bottom of the layer configuration, it states '0 of 1 instances are running' with a 'show' link and a '+ Instance' button.

2. Defina Ajuste de escala automático com base em carga habilitado como Ativado. Em seguida, defina os parâmetros de limite e escalabilidade a fim de definir como e quando adicionar ou excluir instâncias.

Load-based Rails App Server Configuration

Scaling configuration

On

Based on Layer averages

Metric	UP	DOWN
Average CPU	<input type="text" value="80"/> %	<input type="text" value="30"/> %
Average memory	<input type="text"/> %	<input type="text"/> %
Average load	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Scaling parameters

UP	DOWN
Start servers in batches of <input type="text" value="1"/>	Stop servers in batches of <input type="text" value="1"/>
If thresholds are exceeded <input type="text" value="5"/> min	If thresholds are undershot <input type="text" value="10"/> min
After scaling, ignore metrics <input type="text" value="5"/> min	After scaling, ignore metrics <input type="text" value="10"/> min

Based on Amazon CloudWatch alarms

UP

DOWN

Cancel

Save

Limites médios de camada

Você pode definir os limites de escalabilidade com base nos seguintes valores, com média calculada para todas as instâncias de camada.

- CPU média: o uso médio da CPU da camada, como porcentagem do total.
- Memória média: o uso médio da memória da camada, como porcentagem do total.
- Carga média: a carga média da camada.


Para obter mais informações sobre como a carga é calculada, consulte [Carga \(computação\)](#) na Wikipedia.

A ultrapassagem de um limite resulta em um evento de escalabilidade, com ampliação se for necessário adicionar mais instâncias e redução se for necessário usar menos instâncias. AWS OpsWorks Em seguida, o Stacks adiciona ou exclui instâncias com base nos parâmetros de escalabilidade.

Alarmes personalizados do CloudWatch

Você pode usar até cinco alarmes personalizados do Cloud Watch como limites de ampliação e redução. Eles devem estar na mesma região da pilha. Para obter mais

informações sobre como criar alarmes personalizados, consulte [Criar alarmes do Amazon CloudWatch](#).

 Note

Para usar alarmes personalizados, é necessário atualizar a função do serviço para permitir `cloudwatch:DescribeAlarms`. Você pode permitir que o AWS OpsWorks Stacks atualize o perfil para você na primeira vez que você usar esse atributo ou pode editar o perfil manualmente. Para obter mais informações, consulte [Permitir que o AWS OpsWorks Stacks aja em seu nome](#).

Quando há vários alarmes configurados para configuração baseada em carga, se um alarme estiver no estado de alarme `INSUFFICIENT_DATA` métrico, o escalonamento da instância com base na carga não poderá ocorrer mesmo se outro alarme estiver no estado `ALARM`. O ajuste de escala automático só pode prosseguir se todos os alarmes estiverem nos estados `OK` ou `ALARM`. Para obter mais informações sobre usar alarmes do Amazon CloudWatch, consulte [Usar alarmes do Amazon CloudWatch](#) no Guia do usuário do Amazon CloudWatch.

Parâmetros de escalabilidade

Os seguintes parâmetros controlam como o AWS OpsWorks Stacks gerencia eventos de escalabilidade.

- Iniciar servidores em lotes de: a quantidade de instâncias para adicionar ou remover quando o evento de escalabilidade ocorre.
- Se os limites forem excedidos: a quantidade de tempo (em minutos) que a carga deve permanecer em um limite de ampliação ou redução antes do AWS OpsWorks Stacks disparar um evento de escalabilidade.
- Após escalabilidade, ignorar as métricas: a quantidade de tempo (em minutos) depois que um evento de escalabilidade ocorre para que o AWS OpsWorks Stacks ignore métricas e suprima eventos de escalabilidade adicionais.

Por exemplo, o AWS OpsWorks Stacks adiciona novas instâncias após um evento de ampliação, mas elas não começam a reduzir a carga até serem reinicializadas e configuradas. Não é necessário criar mais eventos de escalabilidade até as novas instâncias estarem online e processando solicitações, o que demora em geral alguns minutos. Essa configuração permite que você direcione o AWS OpsWorks Stacks para

suprimir eventos de escalabilidade por um período suficiente para que as novas instâncias fiquem online.

É possível aumentar essa configuração para impedir oscilações súbitas de escalabilidade quando as médias da camada, como CPU média, Memória média ou Carga média, estiverem em discordância temporária.

Por exemplo, se o uso da CPU estiver acima do limite e uso de memória estiver sendo reduzido, um evento de ampliação de instância pode ser seguido imediatamente por um evento de redução de memória. Para evitar isso, você pode aumentar a quantidade de minutos na configuração Após escalabilidade, ignorar as métricas. Neste exemplo, a escalabilidade da CPU ocorreria, mas o evento de redução de memória não.

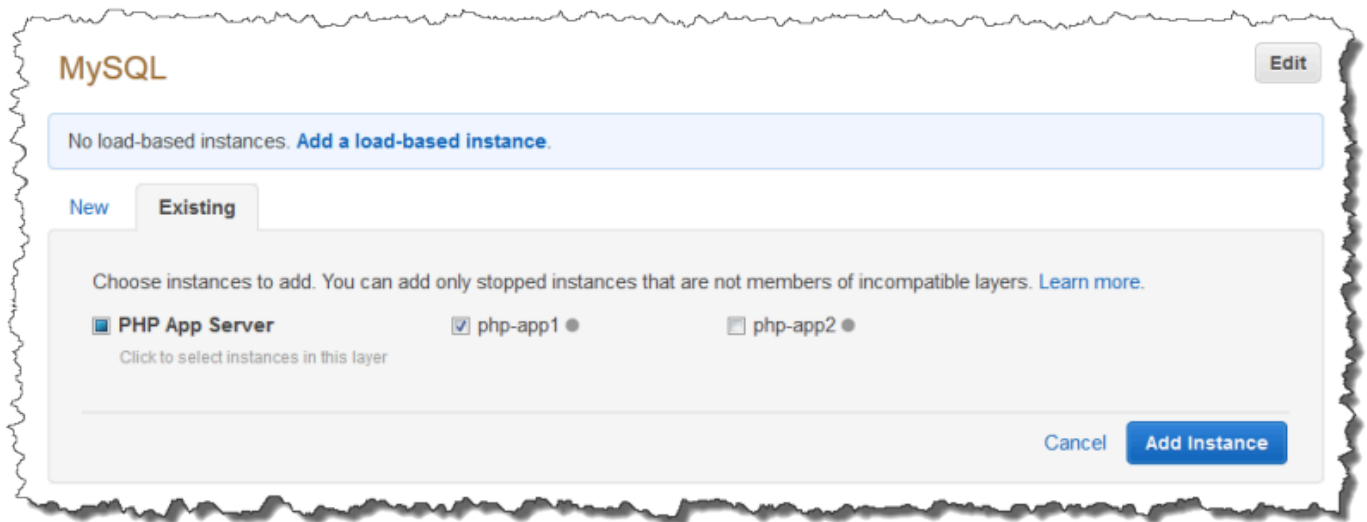
3. Para adicionar mais instâncias com base em carga, escolha + Instância, defina as configurações e depois escolha Adicionar Instância. Repita até você ter instâncias com base em carga suficientes para processar a carga máxima antecipada. Em seguida, escolha Save (Salvar).

Note

Também é possível adicionar uma nova instância com base em carga a uma camada abrindo a página Com base em carga e ao escolher Adicionar instância com base em carga (se você ainda não adicionou uma instância com base em carga à camada) ou + Instância (se a camada já tem uma ou mais instâncias com base em carga). Em seguida, configure a instância conforme descrito anteriormente nesta sessão.

Para adicionar uma instância com base em carga existente a uma camada

1. No painel de navegação, em Instâncias, escolha Com base em carga.
2. Se você já tiver habilitado a escalabilidade automática com base em carga para uma camada, escolha + Instância. Caso contrário, escolha Adicionar instância com base em carga. Escolha a guia Existente.



3. Na guia Existente, escolha uma instância. A lista mostra apenas as instâncias com base em carga.

Note

Caso mude de ideia sobre o uso de uma instância atual, na guia Novo para criar uma nova instância, conforme descrito no procedimento anterior.

4. Clique em Adicionar instância para adicionar a instância à camada.

Você pode modificar a configuração ou desativar a escalabilidade automática com base em carga a qualquer momento.

Para desativar a escalabilidade automática com base em carga

1. No painel de navegação, em Instâncias, escolha Com base em carga e, em seguida, escolha Editar na camada apropriada.
2. Mude Ajuste de escala automático com base em carga habilitado para Não.

Como a escalabilidade com base em carga difere da autorrecuperação

A escalabilidade automática com base em carga usa as métricas de carga calculadas em todas as instâncias em execução. Se as métricas permanecerem nos limites especificados, o AWS OpsWorks Stacks não inicia ou para qualquer instância. Por outro lado, com a autorrecuperação, o AWS OpsWorks Stacks inicia automaticamente uma nova instância com a mesma configuração quando

uma instância para de responder. A instância pode não responder devido a um problema de rede ou algum problema com a instância.

Por exemplo, considere que o limite de ampliação de sua CPU seja de 80% e uma instância para de responder.

- Se a autorrecuperação estiver desabilitada e as instâncias restantes em execução puderem manter o uso médio da CPU abaixo de 80%, o AWS OpsWorks Stacks não inicia uma nova instância. Em vez disso, inicia uma instância de substituição somente se o uso médio da CPU nas instâncias restantes exceder 80%.
- Se a autorrecuperação estiver habilitada, o AWS OpsWorks Stacks inicia uma instância de substituição independentemente dos limites de carga.

Uso de recursos de cálculo criados fora do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Este recurso é suportado somente para pilhas do Linux.

[Instâncias](#) descreve como usar o AWS OpsWorks Stacks para criar e gerenciar grupos de instâncias do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2). Também é possível incorporar recursos de computação Linux em uma pilha criada fora do AWS OpsWorks Stacks:

- As instâncias Amazon EC2 criadas diretamente utilizando o console Amazon EC2, o CLI ou a API.

- Instâncias on-premises executadas em seu próprio hardware, inclusive instâncias executadas em máquinas virtuais.

Esses recursos de computação se transformam em instâncias gerenciadas pelo AWS OpsWorks Stacks, e você pode gerenciá-los da mesma forma que instâncias do AWS OpsWorks Stacks:

- Gerenciar permissões dos usuários: você pode usar o [gerenciamento de usuário do AWS OpsWorks Stacks](#) para especificar quais usuários podem acessar suas pilhas, quais ações podem executar nas instâncias da pilha e se têm acesso SSH e privilégios sudo.
- Automatizar tarefas: o AWS OpsWorks Stacks pode executar receitas personalizadas do Chef para executar tarefas como executar scripts em qualquer ou em todas as instâncias da pilha com um único comando.

Se você atribuir a instância a uma [camada](#), o AWS OpsWorks Stacks executa automaticamente um conjunto especificado de receitas do Chef na instância em pontos-chave do [ciclo de vida](#), incluindo suas receitas personalizadas. Observe que você pode atribuir instâncias Amazon EC2 registrada somente a [camadas](#) personalizadas.

- Gerenciar recursos — Uma pilha permite agrupar e gerenciar recursos em uma Região da AWS, e o OpsWorks painel mostra o status de suas pilhas em todas as regiões.
- Instalar pacotes: você pode usar as receitas do Chef para instalar pacotes em qualquer instância em uma pilha.
- Atualizar o sistema operacional: o AWS OpsWorks Stacks oferece uma maneira simples de instalar patches de segurança e atualizações do sistema operacional nas instâncias da pilha.
- Implantar aplicativos: o AWS OpsWorks Stacks implanta aplicativos de forma consistente em todas as instâncias do servidor de aplicativo da pilha.
- Monitoramento — O AWS OpsWorks Stacks cria [CloudWatch](#) métricas personalizadas para monitorar todas as instâncias da sua pilha.

Para obter informações sobre preços, consulte os [OpsWorks preços da AWS](#).

Veja a seguir o procedimento básico para trabalhar com uma instância registrada.

1. Registre a instância com uma pilha.

Agora, a instância faz parte da pilha e é gerenciada pelo AWS OpsWorks Stacks.

2. Como opção, atribua a instância a uma camada.

Esta etapa permite que você aproveite a funcionalidade de gerenciamento do AWS OpsWorks Stacks. Você pode atribuir instâncias on-premises registradas a qualquer camada; as instâncias registradas Amazon EC2 podem ser atribuídas somente a camadas personalizados.

3. Use o AWS OpsWorks Stacks para gerenciar a instância.
4. Quando você não precisar mais da instância na pilha, cancele o registro dela, removendo-a do AWS OpsWorks Stacks.

As seções a seguir descrevem este processo em detalhes.

Tópicos

- [Registrar uma instância com uma pilha do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Gerenciar instâncias registradas](#)
- [Atribuir uma instância registrada a uma camada](#)
- [Cancelar a atribuição de uma instância registrada](#)
- [Cancelar o registro de uma instância registrada](#)
- [Ciclo de vida de instância registrada](#)

Registrar uma instância com uma pilha do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Este recurso é suportado somente para pilhas do Linux.

Para registrar uma instância que está fora do AWS OpsWorks Stacks, execute o comando AWS CLI da `aws opsworks register`. Você pode executar esse comando a partir da instância que deseja registrar ou de outro computador. Aplique as políticas `AWSOpsWorksRegisterCLI_EC2` ou `AWSOpsWorksRegisterCLI_OnPremises` a um usuário ou grupo do para conceder as permissões necessárias para a AWS CLI registrar o EC2 ou as instâncias on-premises, respectivamente. Essas políticas exigem a versão 1.16.180 ou mais recente da AWS CLI.

Note

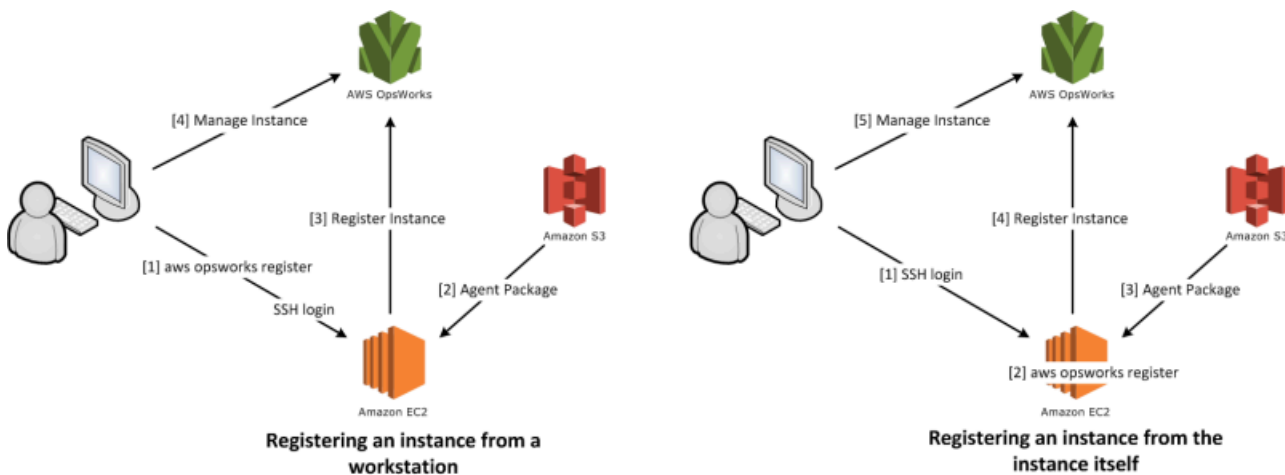
Para impedir que usuários ou funções registrem instâncias, atualize o perfil de instância para negar acesso ao comando `register`.

O processo de registro instalará um agente em uma instância que você deseja gerenciar usando o AWS OpsWorks Stacks e registrará a instância com uma pilha do AWS OpsWorks que você especificar. Depois de registrar uma instância, a instância será parte da pilha e será gerenciada pelo AWS OpsWorks Stacks. Para ter mais informações, consulte [Gerenciar instâncias registradas](#).

Note

Embora o [AWS Tools for PowerShell](#) inclua o `Register-OpsInstance` cmdlet, que chama a ação da `register` API, recomendamos que você use o AWS CLI para executar o `register` comando em vez disso.

O diagrama a seguir mostra ambas as abordagens para registrar uma instância Amazon EC2. Você pode usar as mesmas abordagens para registrar uma instância on-premises.



Note

Você pode usar o [console do AWS OpsWorks Stacks](#) para gerenciar uma instância registrada, mas é necessário usar um comando `register` da CLI da AWS para registrar a instância. O motivo é que o processo de registro deve ser executado na instância, o que não pode ser feito pelo console.

As seções a seguir descrevem o procedimento em detalhes.

Tópicos

- [Passo a passo: registrar uma instância da estação de trabalho](#)
- [Registrar instâncias on-premises e Amazon EC2](#)

Passo a passo: registrar uma instância da estação de trabalho**Important**

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Este recurso é suportado somente para pilhas do Linux.

O processo de registro oferece suporte a vários cenários. Esta seção mostra um end-to-end exemplo de um cenário: como usar sua estação de trabalho para registrar uma instância do Amazon EC2. Os outros cenários de registro usam um procedimento semelhante. Para ter mais informações, consulte [Registrar instâncias on-premises e Amazon EC2](#).

Note

Normalmente, você deseja registrar uma instância existente Amazon EC2. Entretanto, é possível criar apenas uma nova instância e uma nova pilha para o passo a passo e excluí-los ao concluir.

Tópicos

- [Etapa 1: criar uma pilha e uma instância](#)
- [Etapa 2: instalar e configurar a AWS CLI](#)
- [Etapa 3: registre a instância com a pilha do EC2Register](#)

Etapa 1: criar uma pilha e uma instância

Para começar, você precisa de uma pilha e uma instância Amazon EC2 para ser registrado com a pilha.

Para criar a pilha e a instância

1. Use o [console do AWS OpsWorks Stacks](#) para [criar uma nova pilha](#) chamada **EC2Register**. Você pode aceitar os valores padrão para as outras configurações da pilha.
2. Iniciar uma nova instância a partir do [console Amazon EC2](#). Observe o seguinte.

- A instância deve estar da mesma região e VPC da pilha.

Se você estiver usando um VPC, selecione uma sub-rede pública para o passo a passo.

- Se for necessário criar uma chave SSH, salve o arquivo da chave privada na estação de trabalho e registre o nome e o local do arquivo.

Se você usar uma chave existente, registre o nome e a localização do arquivo da chave privada. Você precisará desses valores mais adiante.

- A instância deve ter por base um dos sistemas operacionais [Linux suportados](#). Por exemplo, se a pilha estiver no Oeste dos EUA (Oregon), você pode usar `ami-35501205` para iniciar uma instância 14.04 LTS do Ubuntu nessa região.

Caso contrário, aceite os valores padrão.

Enquanto a instância está inicializando, você pode prosseguir para a próxima seção.

Etapa 2: instalar e configurar a AWS CLI

O registro é realizado usando o comando AWS CLI da `aws opsworks register`. Antes de registrar sua primeira instância, a versão 1.16.180 da AWS CLI ou mais recente deve estar em execução. Os detalhes da instalação dependem do sistema operacional da sua estação de trabalho. Para obter informações sobre como instalar a AWS CLI, consulte [Instalar a interface da linha de comando da AWS](#). Para verificar a versão da AWS CLI que você está executando, insira `aws --version` em uma sessão de shell.

Note

Para impedir que usuários ou funções registrem instâncias, atualize o perfil de instância para negar acesso ao comando `register`.

É altamente recomendável que você não ignore esta etapa, mesmo se já estiver executando a AWS CLI na estação de trabalho. Usar a versão mais atual da AWS CLI é uma prática recomendada de segurança.

Você deve fornecer ao `register` um conjunto de credenciais da AWS com as permissões adequadas. A maneira recomendada de fazer isso, para evitar a instalação de credenciais diretamente em uma instância, é registrar as instâncias iniciadas em um perfil de instância e depois adicionar a opção `--use-instance-profile` ao comando `register`. Se estiver obtendo credenciais de um perfil de instância, pule para [Etapa 3: registre a instância com a pilha do EC2Register](#) neste tópico. No entanto, se a sua instância não tiver sido iniciada com um perfil de instância, você poderá criar um usuário do IAM. O procedimento a seguir cria um novo usuário com as permissões apropriadas, instalando as credenciais desse usuário na estação de trabalho e depois transmitindo essas credenciais para `register`.

Warning

Os usuários do IAM têm credenciais de longo prazo, o que representa um risco de segurança. Para ajudar a reduzir esse risco, recomendamos que você forneça a esses usuários somente as permissões necessárias para realizar a tarefa e que você remova esses usuários quando eles não forem mais necessários.

Para criar o usuário

1. No [console do IAM](#), selecione Users (Usuários) no painel de navegação e selecione Add user (Adicionar usuário).
2. Adicione um usuário chamado **EC2Register**.
3. Escolha Próximo.
4. Na página Definir permissões, selecione Anexar políticas diretamente.
5. Digite **OpsWorks** na caixa de filtro Política de permissões para exibir as políticas do AWS OpsWorks, selecione uma das políticas a seguir e escolha Próximo: revisão. Essa política confere aos usuários as permissões necessárias para executar o `register`.
 - Escolha `AWSOpsWorksRegisterCLI_EC2` para permitir que as permissões do usuário registrem instâncias do EC2 que usam perfis de instância.
 - Escolha `AWSOpsWorksRegisterCLI_OnPremises` para permitir que as permissões do usuário registrem instâncias on-premises.
6. Escolha Próximo.
7. Na página Review (Revisar), selecione Create user (Criar usuário).
8. Agora crie chaves de acesso para seu usuário. Do painel de navegação, escolha Users e depois escolha o usuário para o qual você deseja criar a chave.
9. Escolha a guia Credenciais de segurança, selecione Criar chave de acesso.
10. Escolha as melhores práticas e alternativas da chave de acesso que melhor correspondam à sua tarefa.
11. Escolha Próximo.
12. (Opcionalmente) Insira uma tag para identificar as chaves de acesso.
13. Escolha Próximo.
14. Escolha Fazer download do arquivo .csv, salve o arquivo de credenciais em um local conveniente no seu sistema e escolha Fechar.

Você precisa fornecer as credenciais de usuário do IAM para `register`. Esta demonstração aborda a instalação das credenciais do `EC2Register` no arquivo `credentials` da estação de trabalho. Para obter informações sobre outras formas de gerenciar credenciais para a AWS CLI, consulte [Arquivos de configuração e credenciais](#).

Para instalar as credenciais do usuário

1. Crie ou abra o arquivo `credentials` da estação de trabalho. O arquivo está localizado em `~/.aws/credentials` (Linux, Unix e OS X) ou `C:\Users\User_Name\.aws\credentials` (sistema Windows).
2. Adicione um perfil ao usuário do EC2Register para o arquivo `credentials` usando o seguinte formato.

```
[ec2register]
aws_access_key_id = access_key_id
aws_secret_access_key = secret_access_key
```

Substitua *access_key_id* e *secret_access_key* pelas chaves de EC2Register baixadas anteriormente.

Etapa 3: registre a instância com a pilha do EC2Register

Agora, você está pronto para registrar a instância.

Para registrar a instância

1. No AWS OpsWorks Stacks, retorne à pilha EC2Register, escolha Instances (Instâncias) no painel de navegação e depois escolha Register an instance (Registrar uma instância).
2. Selecione EC2 Instances (Instâncias do EC2), clique em Next: Select Instances (Próximo: Selecionar instâncias) e selecione sua instância na lista.
3. Clique em Próximo: instalar CLI da AWS e Próximo: registrar instâncias. AWS OpsWorks O Stacks usa automaticamente as informações disponíveis, como ID da pilha e ID da instância para criar um modelo de comando `register`, exibido na página Registrar instâncias. Neste exemplo, você usa o `register` para entrar na instância com uma chave SSH e especifica explicitamente o arquivo da chave. Portanto, defina I use SSH keys to connect to my instances (Eu uso chaves SSH para conectar minhas instâncias) como Yes (Sim). O modelo de comando é semelhante ao seguinte.

```
aws opsworks register --infrastructure-class ec2 --region region endpoint ID
--stack-id 247be7ea-3551-4177-9524-1ff804f453e3 --ssh-username [username]
--ssh-private-key [key-file] i-f1245d10
```

Note

Você deve configurar a região como a região de endpoint de serviço do AWS OpsWorks Stacks, e não a região da pilha, se a pilha estiver dentro de uma região clássica associada ao endpoint regional `us-east-1`. AWS OpsWorks O Stacks determina automaticamente a região da pilha com base na ID da pilha.

4. O modelo de comando contém diversos valores de argumento específicos do usuário, que são indicados por parênteses e devem ser substituídos pelos valores adequados. Copie o modelo do comando para um editor de texto e edite-o da seguinte forma.

Important

O usuário do IAM; criado durante o processo de registro é necessário durante a vida de uma instância registrada. A exclusão do usuário provoca a falha de comunicação do agente do AWS OpsWorks Stacks como serviço. Para ajudar a evitar problemas de gerenciamento de instâncias registrada caso o usuário do seja excluído, adicione o parâmetro `--use-instance-profile` ao comando `register` para usar o perfil de instância interno da instância. Adicionar o parâmetro `--use-instance-profile` também impede a ocorrência de erros quando você faz a rotação de chaves de acesso da conta da AWS a cada 90 dias (uma prática recomendada), pois isso impede incompatibilidade entre as teclas de acesso disponíveis para o agente AWS OpsWorks e o usuário do IAM necessário.

- Substitua o *arquivo de chave* pelo caminho qualificado do arquivo de chave privada do par de chaves do Amazon EC2 salvo ao criar a instância.

Você pode usar um caminho relativo, se preferir.

- Substitua *username* pelo nome de usuário da instância.

Para este exemplo, o nome de usuário é `ubuntu` para uma instância do Ubuntu ou `ec2-user` para uma instância Red Hat Enterprise Linux (RHEL) ou Amazon Linux.

- Adicione `--use-instance-profile`, que executa `register` com o perfil de instância para evitar erros durante a rotação de chaves ou se o usuário do IAM principal for acidentalmente excluído.

Seu comando deve se parecer com o seguinte.

```
aws opsworks register --use-instance-profile --infrastructure-class ec2 \  
  --region us-west-2 --stack-id 247be7ea-3551-4177-9524-1ff804f453e3 --ssh-  
username ubuntu \  
--ssh-private-key "./keys/mykeys.pem" i-f1245d10
```

5. Abra uma janela de terminal em sua estação de trabalho, cole o comando `register` do seu editor e execute o comando.

Em geral, o registro demora aproximadamente cinco minutos. Ao concluir, volte para o console do AWS OpsWorks Stacks e clique em Done (Concluído). Em seguida, escolha Instances (Instâncias) no painel de navegação. A instância deve estar listada em Unassigned Instances. Em seguida, você pode [atribuir a instância à camada](#) ou deixá-la onde está, dependendo de como você pretende gerenciar a instância.

6. Ao concluir, [pare a instância](#) e [exclua-a](#) usando o console do AWS OpsWorks Stacks ou comandos. Isso encerra a instância Amazon EC2, para que não ocorram mais alterações.

Registrar instâncias on-premises e Amazon EC2

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Este recurso é suportado somente para pilhas do Linux.

Esta seção descreve como registrar um Amazon EC2 ou a instância on-premises com uma pilha do AWS OpsWorks Stacks.

Tópicos

- [Preparar a instância](#)
- [Instalar e configurar a AWS CLI](#)
- [Registrar a instância](#)
- [Usar o comando register](#)
- [Exemplos de comandos de registro](#)
- [Políticas de registro de instância](#)

Preparar a instância

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Este recurso é suportado somente para pilhas do Linux.

Antes de registrar uma instância, você deve garantir que ela seja compatível com o AWS OpsWorks Stacks. Os detalhes dependem se você estiver registrando uma instância Amazon EC2 ou on-premises.

Instâncias on-premises

Uma instância on-premises deve atender aos seguintes critérios:

- A instância deve executar um dos [sistemas operacionais Linux suportados](#). Embora seja possível criar ou registrar instâncias com outros sistemas operacionais (como o CentOS 6.x) criados a partir de AMIs personalizadas ou geradas pela comunidade, elas não são compatíveis oficialmente.

Você deve instalar o pacote `libyam1` na instância. Para instâncias do Ubuntu, o pacote é chamado de `libyam1-0-2`. Para instâncias CentOS e Red Hat Enterprise Linux, o pacote é chamado de `libyam1`.

- A instância deve ter um tipo de instância compatível (às vezes chamada do tamanho da instância). Tipos de instâncias suportados podem variar de acordo com o sistema operacional e dependem se a pilha está em uma VPC. Para obter uma lista de tipos de instância com suporte, visualize os valores da lista suspensa Size (Tamanho) mostrados no console AWS OpsWorks Stacks ao tentar criar uma nova instância na pilha de destino. Se um tipo de instância está esmaecido e não pode ser criado na pilha de destino, você não pode registrar uma instância desse tipo.
- A instância deve ter acesso à Internet e permite a comunicação com o endpoint de serviço do AWS OpsWorks Stacks, `opsworks.us-east-1.amazonaws.com` (HTTPS). A instância também deve ser compatível com conexões de saída com recursos da AWS, como o Amazon S3.
- Se você pretende registrar a instância a partir de uma estação separada, a instância registrada deve ser compatível com o login de SSH da estação de trabalho.

O login de SSH não é necessário se você executar o comando de registro a partir da instância.

- A chave de acesso da AWS é usada para autenticação do agente AWS OpsWorks no serviço do AWS OpsWorks Stacks. Se você fizer a rotação de chaves de acesso conforme recomendado, a cada 90 dias, atualize o agente do AWS OpsWorks manualmente para usar a nova chave. Em um computador ou instância on-premises, edite o arquivo `/etc/aws/opsworks/instance-agent.yml` com a nova chave de acesso e a chave secreta. O comando a seguir mostra a chave de acesso e a chave secreta neste arquivo. Um agente que está usando chaves antigas pode causar erros.

```
cat /etc/aws/opsworks/instance-agent.yml | egrep "access_key|secret_key"
:access_key_id: AKIAIOSFODNN7EXAMPLE
:secret_access_key: wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxrFiCYEXAMPLEKEY
```

Instâncias do Amazon EC2

Uma instância Amazon EC2 deve atender aos seguintes critérios:

- A AMI deve ter por base um dos sistemas operacionais Linux suportados. Para ver uma lista atual, consulte [Sistemas operacionais AWS OpsWorks Stacks](#).

Para ter mais informações, consulte [Uso de AMIs personalizadas](#).

Se a instância é baseada em uma AMI personalizada que deriva a partir de uma AMI padrão suportada, ou se a instância contém uma configuração mínima, você deve instalar o pacote `libyam1` na instância. Para instâncias do Ubuntu, o pacote é chamado de `libyam1-0-2`. Para instâncias Amazon Linux e Red Hat Enterprise Linux, o pacote é chamado de `libyam1`.

- A instância deve ter um tipo de instância compatível (às vezes chamada do tamanho da instância). Tipos de instâncias suportados podem variar de acordo com o sistema operacional e dependem se a pilha está em uma VPC. Para obter uma lista de tipos de instância com suporte, visualize os valores da lista suspensa Size (Tamanho) mostrados no console AWS OpsWorks Stacks ao tentar criar uma nova instância na pilha de destino. Se um tipo de instância está esmaecido e não pode ser criado na pilha de destino, você não pode registrar uma instância desse tipo.
- A instância deve estar no estado `running`.
- A instância não deve fazer parte de um [Grupo do Auto Scaling](#).

Para obter mais informações, consulte [Separar instâncias do EC2 do grupo do Auto Scaling](#).

- A instância pode ser parte de uma [VPC](#), mas deve estar na mesma VPC da pilha, e a VPC deve ser configurada para funcionar adequadamente com o AWS OpsWorks Stacks.
- [As instâncias spot](#) não são compatíveis, pois não funcionam com a [autorrecuperação](#).

Ao registrar uma instância Amazon EC2, o AWS OpsWorks Stacks não modifica os [grupos de segurança](#) ou as regras da instância. Certifique-se de que as regras de grupo de segurança da instância correspondem aos seguintes requisitos do AWS OpsWorks Stacks.

Ingress Rules (Regras de entrada)

As regras de entrada devem permitir o seguinte.

- Login de SSH.
- O tráfego das camadas adequadas.

Por exemplo, um servidor de banco de dados normalmente permite o tráfego de entrada das camadas do servidor de aplicativos da pilha.

- O tráfego para as portas apropriadas.

Por exemplo, as instâncias do servidor de aplicativos normalmente permitem todo o tráfego de entrada para as portas 80 (HTTP) e 443 (HTTPS).

Egress Rules (Regras de saída)

As regras de saída devem permitir o seguinte.

- O tráfego para o serviço AWS OpsWorks Stacks de aplicativos em execução na instância.
- O tráfego para acessar os recursos da AWS, como o Amazon S3 de aplicativos usando a API da AWS.

Uma abordagem comum é não especificar nenhuma regra de saída, o que impõe restrições sobre o tráfego de saída.

Instalar e configurar a AWS CLI

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Antes de registrar sua primeira instância, é necessário estar executando a versão 1.16.180 ou mais recente da AWS CLI no computador em que você executa o `register`. Os detalhes da instalação dependem do sistema operacional da sua estação de trabalho. Para obter mais informações sobre como instalar e configurar a AWS CLI, consulte [Instalar a interface da linha de comando da AWS](#) e [Configurar a interface da linha de comando da AWS](#). Para verificar a versão da AWS CLI que você está executando, insira `aws --version` em uma sessão de shell.

Note

Embora o [AWS Tools for PowerShell](#) inclua o `Register-OpsInstancecmdlet`, que chama a ação da `register` API, recomendamos que você use o AWS CLI para executar o `register` comando em vez disso.

É necessário executar o `register` com as permissões adequadas. Você pode obter as permissões usando um perfil do IAM ou, de forma menos ideal, instalando as credenciais do usuário com as permissões adequadas na estação de trabalho ou instância que será registrada. Você poderá executar o `register` com essas credenciais conforme descrito posteriormente. Especifique as permissões anexando uma política do IAM ao usuário ou perfil. Em `register`, use as políticas `AWSOpsWorksRegisterCLI_EC2` ou `AWSOpsWorksRegisterCLI_OnPremises`, que concedem permissões para registrar o Amazon EC2 ou as instâncias on-premises, respectivamente.

Note

Se você executar `register` em uma instância Amazon EC2, é necessário usar um perfil do IAM para fornecer as credenciais. Para obter mais informações sobre como anexar um perfil do IAM a uma instância existente, consulte [Anexar um perfil do IAM a uma instância](#) ou [Substituir um perfil do IAM](#) no Guia do usuário Amazon EC2.

Para trechos de exemplo das políticas `AWSOpsWorksRegisterCLI_EC2` e `AWSOpsWorksRegisterCLI_OnPremises`, consulte [Políticas de registro de instância](#). Para obter mais informações sobre como criar e gerenciar credenciais da AWS, consulte [Credenciais de segurança da AWS](#).

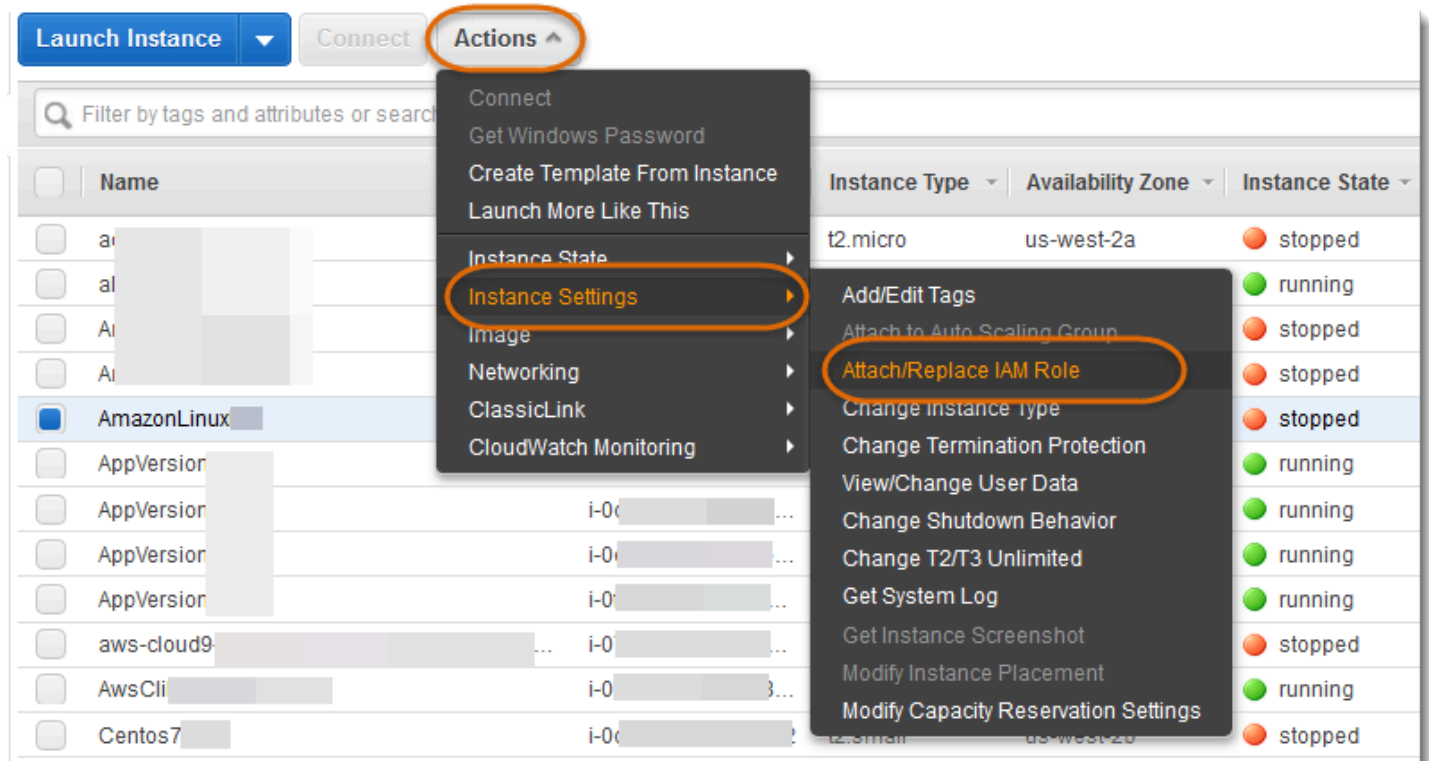
Tópicos

- [Usar uma função de IAM](#)
- [Usar credenciais instaladas](#)

Usar uma função de IAM

Se você estiver executando o comando na instância Amazon EC2 que pretende registrar, a estratégia preferencial para fornecer credenciais ao `register` é usar um perfil do IAM que tenha a política `AWSOpsWorksRegisterCLI_EC2` ou permissões equivalentes associadas. Essa

abordagem permite que você evite instalar suas credenciais na instância. Uma maneira de fazer isso é usando o comando `Attach/Replace IAM Role` (Anexar/Substituir função do IAM) no console do EC2, conforme mostrado na imagem a seguir.



Para obter mais informações sobre como anexar um perfil do IAM a uma instância existente, consulte [Anexar um perfil do IAM a uma instância](#) ou [Substituir um perfil do IAM](#) no Guia do usuário Amazon EC2. Para instâncias que foram executadas com um perfil de instância (recomendado), adicione a opção `--use-instance-profile` ao comando `register` para fornecer credenciais. Não use o parâmetro `--profile`.

Se a instância estiver em execução e tiver uma função, você poderá conceder as permissões necessárias anexando a política `AWSOpsWorksRegisterCLI_EC2` à função. A função fornece um conjunto de credenciais padrão para a instância. Contudo que você não tiver instalado qualquer credencial na instância, o `register` considera automaticamente a função e é executado com suas permissões.

⚠ Important

Recomendamos que você não instale credenciais na instância. Além de criar um risco de segurança, o perfil da instância está no fim da cadeia dos provedores padrão que a AWS CLI usa para localizar as credenciais padrão. As credenciais instaladas podem ter precedência

sobre a função e, portanto, `register` pode não ter as permissões necessárias. Para obter mais informações, consulte [Conceitos básicos do AWS CLI](#).

Se uma instância em execução não tem uma função, é necessário instalar credenciais com as permissões necessárias na instância, conforme descrito em [Usar credenciais instaladas](#). Um procedimento recomendável, mais fácil e menos propenso a erros é usar instâncias que são iniciadas com um perfil de instância.

Usar credenciais instaladas

Existem diversas formas de instalar credenciais de usuário do em um sistema e fornecê-las para um comando da AWS CLI. O conteúdo a seguir descreve uma abordagem que não é mais recomendada, mas que poderá ser usada se você estiver registrando instâncias do EC2 que foram executadas sem um perfil de instância. Também é possível usar as credenciais existentes do usuário do , contanto que as políticas anexadas concedam as permissões necessárias. Para obter mais informações, incluindo uma descrição de outras formas de instalar credenciais, consulte [Arquivos de configuração e credenciais](#).

Para usar as credenciais instaladas

1. [Crie um usuário do IAM](#) e salve o ID da chave de acesso e a chave de acesso secreta em um local seguro.

Warning

Os usuários do IAM têm credenciais de longo prazo, o que representa um risco de segurança. Para ajudar a reduzir esse risco, recomendamos que você forneça a esses usuários somente as permissões necessárias para realizar a tarefa e que você remova esses usuários quando eles não forem mais necessários.

2. [Anexe a AWSOpsWorksRegisterCLI_OnPremises política](#) ao usuário. Se preferir, você poderá anexar uma política que conceda permissões mais amplas, contanto que ela inclua as permissões `AWSOpsWorksRegisterCLI_OnPremises`.
3. Crie um perfil para o usuário no arquivo `credentials` do sistema. O arquivo está localizado em `~/.aws/credentials` (Linux, Unix e OS X) ou `C:\Users\User_Name\.aws\credentials` (sistema Windows). O arquivo contém um ou mais perfis no seguinte formato, cada um com uma ID de chave de acesso e uma chave de acesso secreta.


```
[profile_name]  
aws_access_key_id = access_key_id  
aws_secret_access_key = secret_access_key
```

Substitua as credenciais IAM salvas anteriormente para os valores *access_key_id* e *secret_access_key*. Você pode especificar qualquer nome de sua preferência para um nome de perfil, com duas limitações: o nome deve ser exclusivo e o perfil padrão deve se chamar default. Também é possível usar um perfil existente, contanto que ele tenha as permissões necessárias.

4. Use o parâmetro `--profile` do comando `register` para especificar o nome do perfil. O comando `register` é executado com as permissões concedidas às credenciais associadas.

Também é possível omitir `--profile`. Nesse caso, `register` é executado com as credenciais padrão. Lembre-se de que não são necessariamente as credenciais do perfil padrão, portanto, verifique se as credenciais padrão têm as permissões necessárias. Para obter mais informações sobre como a AWS CLI determina as credenciais padrão, consulte [Configurar a interface da linha de comando da AWS](#).

Registrar a instância

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Este recurso é suportado somente para pilhas do Linux.

Registre uma instância executando o comando `register` da AWS CLI na estação de trabalho ou na instância. A maneira mais simples de processar a operação é usar o assistente de registro do [console do AWS OpsWorks Stacks](#), que simplifica o processo de construção da string de comando. Depois que estiver familiarizado com o procedimento de registro, você poderá ignorar o assistente se preferir e executar o comando `register`.

Veja a seguir como usar o assistente de registro para registrar uma instância com uma pilha existente.

Note

Para registrar uma instância com uma nova da pilha, selecione Register Instances (Registrar instâncias) no painel do AWS OpsWorks Stacks. Isso inicia um assistente idêntico a das pilhas existentes, exceto pela página adicional que configura a nova pilha.

Para usar o assistente de registro e registrar uma instância

1. No [console do AWS OpsWorks Stacks](#), crie uma pilha ou abra uma existente.
2. Escolha Instances no painel de navegação e, em seguida, register an instance.
3. Na página Selecione um tipo de instância, especifique se você deseja registrar um Amazon EC2 ou uma instância on-premises:
 - Se você estiver registrando uma instância do Amazon EC2, escolha Próximo: selecionar instâncias.
 - Se você estiver registrando uma instância on-premises, selecione Próximo: instalar CLI da AWS e vá para a Etapa 5.
4. Se você estiver registrando uma instância Amazon EC2, abra a página Selecionar instâncias para selecionar a instância a ser registrada. AWS OpsWorks O Stacks coleta as informações necessárias para compilar o comando. Quando terminar, escolha Next: Install AWS CLI (Próximo: Instalar a CLI da AWS).
5. A instância na qual você planeja executar o `register` deve estar executando a versão 1.16.180 ou mais recente da AWS CLI. Para instalar ou atualizar a AWS CLI, a página do assistente de instalação fornece links para instruções de instalação e configuração. Depois de verificar a instalação da AWS CLI, especifique se você está executando o comando na instância a ser registrada ou em uma estação de trabalho separada e depois escolha Next: Register Instances (Próximo: Registrar instâncias).

6. A página Register Instances (Registrar instâncias) exibe um modelo para uma string de comando `register` que incorpora as opções selecionadas. Por exemplo, se você estiver registrando uma instância do Amazon EC2 a partir de uma estação de trabalho separada, o modelo padrão é semelhante ao seguinte.

```
aws opsworks register --infrastructure-class ec2 --region us-west-2
  --stack-id 247be7ea-3551-4177-9524-1ff804f453e3 --ssh-username [username] i-
f1245d10
```

Important

O usuário do IAM; criado durante o processo de registro é necessário durante a vida de uma instância registrada. A exclusão do usuário provoca a falha de comunicação do agente do AWS OpsWorks Stacks como serviço. Para ajudar a evitar problemas de gerenciamento de instâncias registrada caso o usuário do seja excluído, adicione o parâmetro `--use-instance-profile` ao comando `register` para usar o perfil de instância interno da instância. Adicionar o parâmetro `--use-instance-profile` também impede a ocorrência de erros quando você faz a rotação de chaves de acesso da conta da AWS a cada 90 dias (uma prática recomendada), pois isso impede incompatibilidade entre as teclas de acesso disponíveis para o agente AWS OpsWorks e o usuário do IAM necessário.

Se você definir I use SSH keys (Eu uso chaves SSH) como Yes (Sim), o AWS OpsWorks Stacks adicionará um argumento `--ssh-private-key` à string, que você pode usar para especificar um arquivo de chave SSH privada.

Note

Se você quiser `register` fazer login com uma senha, defina Eu uso chaves SSH como Não. Ao executar `register`, a senha será solicitada.

Copie essa string em um editor de texto e edite-o conforme necessário. Observe o seguinte.

- O texto entre parênteses representa informações que você deve fornecer, como a localização do arquivo chave de SSH.

- O modelo presume que você esteja executando o `register` com as credenciais padrão da AWS. Caso contrário, adicione um argumento `--profile` à string de comando e especifique o nome do perfil da credencial que você deseja usar.

Para outros cenários, pode ser necessário alterar o comando ainda mais. Para obter uma explicação sobre os argumentos `register` disponíveis e formas alternativas de construir a string de comando, consulte [Usar o comando `register`](#). Você também pode exibir a documentação do comando ao executar `aws opsworks help register` na linha de comando. Para obter alguns exemplos de strings de comando, consulte [Exemplos de comandos de registro](#).

7. Depois de terminar de editar a string de comando, abra uma janela no terminal na estação de trabalho ou use o SSH para fazer login na instância e executar o comando. A operação inteira demora em geral cinco minutos, durante os quais a instância fica no estado `Registering`.
8. Quando a operação é concluída, selecione `Done`. Agora, a instância está com o estado `Registered` e aparece listada como uma instância não atribuída na página `Instances` da pilha.

O comando `register` faz o seguinte.

1. Se `register` estiver funcionando em uma estação de trabalho, o comando primeiro usa SSH para fazer login na instância que será registrada.

O restante do processo ocorre na instância e é o mesmo independentemente de onde o comando é executado.

2. Faz download do pacote do agente do AWS OpsWorks Stacks do Amazon S3 .
3. Desempacota e instala o agente e suas dependências, como o [AWS SDK para Ruby](#).
4. Cria o seguinte:
 - Um usuário do IAM que faz o bootstrap do agente com o serviço AWS OpsWorks Stacks a fim de fornecer comunicação segura.

As permissões do usuário permitem somente a ação `opsworks:RegisterInstance` e expiram após 15 minutos.

- Um grupo do IAM da pilha, que contém os usuários das instâncias registradas.
5. Cria uma par de chaves RSA e envia a chave pública para o AWS OpsWorks Stacks.

Este par de chaves é usado para criptografar as comunicações entre o agente e o AWS OpsWorks Stacks.

6. Registra a instância com o AWS OpsWorks Stacks. Em seguida, a pilha executa um conjunto de receitas de instalação inicial para configurar a instância, que inclui o seguinte.

- Substituir o arquivo de hosts da instância.

Ao registrar a instância, você passa o gerenciamento do usuário para o AWS OpsWorks Stacks, que deve ter seu próprio arquivo de hosts para controlar as permissões de login SSH.

- Para instâncias do Amazon EC2, a configuração inicial também inclui o registro de volumes do Amazon EBS ou endereços IP elásticos vinculados à pilha.

Você deve garantir que os volumes do Amazon EBS não são montados em pontos de montagem reservados, incluindo `/var/www` e qualquer ponto de montagem reservado pelas camadas da instância. Para obter mais informações sobre o gerenciamento de recursos da pilha, consulte [Gerenciamento de recursos](#). Para obter mais informações sobre pontos de montagem de camada, consulte [Guia de referência das camadas do AWS OpsWorks Stacks](#).

Para obter uma descrição completa das alterações da configuração inicial, consulte [Alterações de configuração inicial](#).

Note


A configuração inicial não atualiza o sistema operacional de uma instância registrada; você deve processar essa tarefa por conta própria. Para ter mais informações, consulte [Gerenciamento de atualizações de segurança](#).

Usar o comando **register**

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos](#)

[AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

 Note

Este recurso é suportado somente para pilhas do Linux.

Para registrar uma instância, verifique se você está executando pelo menos a versão 1.16.180 da AWS CLI. Veja a seguir a sintaxe geral do comando `register`.

```
aws opsworks register \  
  [--profile profile_name] \  
  [--region region_name] \  
  --infrastructure-class instance_type \  
  --stack-id stack ID \  
  [--local] | [--ssh-private-key key_file --ssh-username username] | [--override-ssh command_string] \  
  [--override-hostname hostname] \  
  [--debug] \  
  [--override-public-ip public IP] \  
  [--override-private-ip private IP] \  
  ..[--use-instance-profile] \  
  [ [IP address] | [hostname] | [instance ID]
```

Os argumentos a seguir são comuns para todos os comandos da AWS CLI.

--profile

(Opcional) O nome do perfil de credencial. Se você omitir esse argumento, o comando será executado com as credenciais padrão. Para obter mais informações sobre como a AWS CLI determina as credenciais padrão, consulte [Configurar a interface da linha de comando da AWS](#).

--region

(Opcional) A região do endpoint de serviço do AWS OpsWorks Stacks. Não defina `--region` como a região da pilha. AWS OpsWorks O Stacks determina automaticamente a região da pilha a partir da ID da pilha.

Note

Se a região padrão já estiver definida, é possível omitir esse argumento. Para obter mais informações sobre como especificar uma região padrão, consulte [Configurar a AWS Command Line Interface](#).

Use os seguintes argumentos para instâncias Amazon EC2 e on-premises.

--infrastructure-class

(Obrigatório) Este parâmetro deve ser definido como `ec2` ou `on-premises` para indicar se você está registrando uma instância Amazon EC2 ou on-premises, respectivamente.

--stack-id

(Obrigatório) O ID da pilha com a qual a instância será registrada.

Note

Para encontrar o ID de uma pilha, na página Stack, escolha Settings (Configurações). O ID da pilha é rotulado como OpsWorks ID e é um GUID parecido com.
`ad21bce6-7623-47f1-bf9d-af2affad8907`

Argumentos de login de SSH

Use os seguintes argumentos para especificar como `register` deve efetuar o login na instância.

--local

(Opcional) Use este argumento para registrar a instância na qual você executa o comando.

Neste caso, `register` não precisa fazer login na instância.

--ssh-private-key e --ssh-username

(Opcional) Use esses argumentos se você estiver registrando a instância de uma estação de trabalho separada e deseja especificar explicitamente o nome de usuário ou o arquivo de chave privada.

- `--ssh-username`: use esse argumento para especificar um nome de usuário de SSH.

Se você omitir `--ssh-username`, `ssh` usa o nome do usuário padrão.

- `--ssh-private-key`: use esse argumento para especificar explicitamente um arquivo de chave privada.

Se você omitir `--ssh-private-key`, `ssh` tentará fazer login utilizando técnicas de autenticação que não exigem uma senha, incluindo o uso da chave privada. Se não houver suporte para nenhuma dessas técnicas, o `ssh` faz a consulta pela senha. Para obter mais informações sobre como o `ssh` processa a autenticação, consulte [O protocolo de autenticação de Secure Shell \(SSH\)](#).

--override-ssh

(Opcional) Use esse argumento se você estiver registrando a instância de uma estação de trabalho separada e deseja especificar uma string de comando `ssh` personalizada. O comando `register` usa essa string de comando para fazer login na instância registrada.

Para obter mais informações sobre `ssh`, consulte [SSH](#).

--override-hostname

(Opcional) Especifica um nome de host para a instância, que é usada somente pelo AWS OpsWorks Stacks. O valor padrão é o nome do host da instância.

--debug

(Opcional) Fornece informações de depuração se houver falha no processo de registro. Para obter informações sobre a solução de problemas, consulte [Solução de problemas do registro da instância](#).

--use-instance-profile

(Opcional, mas altamente recomendado para instâncias Amazon EC2) Permite que o comando `register` use um perfil de instância anexado em vez de criar um usuário do IAM. Adicionar este parâmetro pode ajudar a evitar erros que ocorrem se você tentar gerenciar uma instância registrada quando o usuário do IAM é excluído acidentalmente.

Important

O usuário do IAM; criado durante o processo de registro é necessário durante a vida de uma instância registrada. A exclusão do usuário provoca a falha de comunicação do agente do AWS OpsWorks Stacks como serviço. Para ajudar a evitar problemas

de gerenciamento de instâncias registrada caso o usuário do seja excluído, adicione o parâmetro `--use-instance-profile` ao comando `register` para usar o perfil de instância interno da instância. Adicionar o parâmetro `--use-instance-profile` também impede a ocorrência de erros quando você faz a rotação de chaves de acesso da conta da AWS a cada 90 dias (uma prática recomendada), pois isso impede incompatibilidade entre as teclas de acesso disponíveis para o agente AWS OpsWorks e o usuário necessário.

Destino

(Condicional) Se você executar esse comando a partir de uma estação de trabalho, o valor final na string de comando especifica o destino de registro em uma das seguintes formas.

- O endereço IP público da instância.
- O nome de host da instância.
- Para ID da instância Amazon EC2, o ID da instância.

O AWS OpsWorks Stacks usa a ID da instância para obter a configuração da instância, incluindo o endereço IP público da instância. Por padrão, o AWS OpsWorks Stacks usa este endereço para construir a string de comando `ssh` usada para fazer login na instância. Se for necessário conectar a um endereço IP privado, é necessário usar `--override-ssh` para fornecer uma string de comando personalizada. Para ver um exemplo, consulte [Registrar uma instância on-premises a partir de uma estação de trabalho](#).

Note

Se você especificar um nome de host, `ssh` depende do servidor DNS para resolver o nome para uma instância específica. Caso não tenha certeza se o nome do host é exclusivo, use `ssh` para verificar se o nome do host é resolvido de acordo com a instância correta.

Se você executar esse comando a partir da instância que será registrada, omite o identificador da instância e use o argumento `--local`.

Os seguintes argumentos são apenas para instâncias on-premises.

--override-public-ip

(opcional) O AWS OpsWorks Stacks exibe o endereço especificado como o endereço IP público da instância. Ele não altera o endereço IP público da instância. Entretanto, se um usuário usar o console para se conectar à instância, como ao clicar no endereço na página Instâncias, o AWS OpsWorks Stacks usará o endereço especificado. O AWS OpsWorks Stacks determina automaticamente o valor padrão do argumento.

--override-private-ip

(opcional) O AWS OpsWorks Stacks exibe o endereço especificado como o endereço IP privado da instância. Ele não altera o endereço IP privado da instância. O AWS OpsWorks Stacks determina automaticamente o valor padrão do argumento.

Exemplos de comandos de registro

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Este recurso é suportado somente para pilhas do Linux.

Esta seção contém alguns exemplos de strings de comando de `register`.

Registrar uma Instância Amazon EC2 a partir de uma estação de trabalho

O exemplo a seguir registra uma instância Amazon EC2 a partir de uma estação de trabalho. A string de comando usa as credenciais padrão e identifica a instância pela ID de instância Amazon EC2. Você pode usar o exemplo para instância on-premises ao alterar `ec2` para `on-premises`.

```
aws opsworks register \  
  --region us-west-2 \  
  --use-instance-profile \  
  --infrastructure-class ec2 \  
  --stack-id ad21bce6-7623-47f1-bf9d-af2affad8907 \  
  --ssh-user-name my-sshusername \  
  --ssh-private-key "./keys/mykeys.pem" \  
  i-2422b9c5
```

Registrar uma instância on-premises a partir de uma estação de trabalho

O exemplo a seguir registra uma instância on-premises a partir de uma estação de trabalho separada. A string de comando usa as credenciais padrão e faz login na instância com a string de comando ssh especificada. Se a instância exigir uma senha, o `register` informa você. É possível usar o exemplo para instâncias Amazon EC2 ao alterar on-premises para `ec2`.

```
aws opsworks register \  
  --region us-west-2 \  
  --infrastructure-class on-premises \  
  --stack-id ad21bce6-7623-47f1-bf9d-af2affad8907 \  
  --override-ssh "ssh your-user@192.0.2.0"
```

Note

Você pode usar `--override-ssh` para especificar qualquer string de comando SSH personalizada. AWS OpsWorks O Stacks usa a string especificada para fazer login na instância em vez de construir uma string de comando. Para obter outro exemplo, consulte [Registrar uma instância usando uma string de comando SSH personalizada](#).

Registrar uma instância usando uma string de comando SSH personalizada

O exemplo a seguir registra uma instância on-premises a partir de uma estação de trabalho e usa o argumento `--override-ssh` para especificar um comando SSH personalizado que `register` usa para fazer login na instância. Este exemplo usa `sshpas` para fazer login com um nome de usuário e senha, mas é possível especificar qualquer string de comando ssh válida.

```
aws opsworks register \  
  --region us-west-2 \  
  --use-instance-profile \  
  --infrastructure-class on-premises \  
  --stack-id ad21bce6-7623-47f1-bf9d-af2affad8907 \  
  --override-ssh "sshpass -p 'senha' ssh your-user@192.0.2.0"
```

```
--region us-west-2 \  
--infrastructure-class on-premises \  
--stack-id 2f92ff9d-04f2-4728-879b-f4283b40783c \  
--override-ssh "sshpass -p 'mypassword' ssh your-user@192.0.2.0"
```

Registrar uma instância ao executar **register** da instância

O exemplo a seguir mostra como registrar uma instância do Amazon EC2 ao executar `register` na própria instância. A string de comando depende das credenciais padrão para suas permissões. Para usar o exemplo de uma instância on-premises, altere `--infrastructure-class` para `on-premises`.

```
aws opsworks register \  
  --region us-west-2 \  
  --infrastructure-class ec2 \  
  --stack-id ad21bce6-7623-47f1-bf9d-af2affad8907 \  
  --local
```

Registrar uma instância com um endereço IP privado

Por padrão, o `register` usa o endereço IP público da instância para fazer login na instância. Para registrar uma instância com um endereço IP privado, como uma instância em uma sub-rede privada da VPC, é necessário usar o `--override-ssh` para especificar uma string de comando `ssh` personalizada.

```
aws opsworks register \  
  --region us-west-2 \  
  --infrastructure-class ec2 \  
  --stack-id 2f92ff9d-04f2-4728-879b-f4283b40783c \  
  --override-ssh "ssh -i mykey.pem ec2-user@10.183.201.93" \  
  i-2422b9c5
```

Políticas de registro de instância

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o

mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

As políticas `AWSOpsWorksRegisterCLI_OnPremises` e `AWSOpsWorksRegisterCLI_EC2` fornecem as permissões corretas para registrar instâncias on-premises e do EC2, respectivamente. Adicione `AWSOpsWorksRegisterCLI_EC2` ao seu usuário do IAM para registrar instâncias do EC2, mas adicione `AWSOpsWorksRegisterCLI_OnPremises` ao seu usuário para registrar instâncias on-premises. Para usar essas políticas, é necessário estar executando pelo menos a versão 1.16.180 ou mais recente da AWS CLI.

A política `AWSOpsWorksRegisterCLI_EC2`

Adicione `AWSOpsWorksRegisterCLI_EC2` ao seu usuário para registrar instâncias do EC2. Você deve usar esse perfil se planeja registrar somente instâncias do EC2. Quando você usa essa política, as permissões são fornecidas pelo perfil da instância do EC2.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "opsworks:AssignInstance",
        "opsworks:CreateLayer",
        "opsworks:DeregisterInstance",
        "opsworks:DescribeInstances",
        "opsworks:DescribeStackProvisioningParameters",
        "opsworks:DescribeStacks",
        "opsworks:UnassignInstance"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ]
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:DescribeInstances"
      ],
      "Resource": [
```

```

        "*"
    ]
}
]
}

```

A política **AWSOpsWorksRegisterCLI_OnPremises**

Adicione **AWSOpsWorksRegisterCLI_OnPremises** ao seu usuário para registrar instâncias on-premises. Essa política inclui permissões do IAM, como **AttachUserPolicy**, mas os recursos nos quais as permissões funcionam são restritos.

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "opsworks:AssignInstance",
        "opsworks:CreateLayer",
        "opsworks:DeregisterInstance",
        "opsworks:DescribeInstances",
        "opsworks:DescribeStackProvisioningParameters",
        "opsworks:DescribeStacks",
        "opsworks:UnassignInstance"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ]
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:DescribeInstances"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ]
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:CreateGroup",

```

```

    "iam:AddUserToGroup"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:iam::*:group/AWS/OpsWorks/OpsWorks-*"
  ]
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "iam:CreateUser",
    "iam:CreateAccessKey"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:iam::*:user/AWS/OpsWorks/OpsWorks-*"
  ]
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "iam:AttachUserPolicy"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:iam::*:user/AWS/OpsWorks/OpsWorks-*"
  ],
  "Condition": {
    "ArnEquals": {
      "iam:PolicyARN": "arn:aws:iam::aws:policy/
AWSOpsWorksInstanceRegistration"
    }
  }
}
]
}

```

(Obsoleta) A política **AWSOpsWorksRegisterCLI**

Important

A política `AWSOpsWorksRegisterCLI` foi descontinuada e não pode ser usada para registrar novas instâncias. Ela está disponível somente para compatibilidade com versões anteriores em instâncias que já foram registradas. A política `AWSOpsWorksRegisterCLI` inclui várias permissões do IAM, incluindo `CreateUser`, `PutUserPolicy` e

`AddUserToGroup`. Como essas são permissões no nível do administrador, você só deve atribuir a política `AWSOpsWorksRegisterCLI` aos usuários administrativos confiáveis.

Gerenciar instâncias registradas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Este recurso é suportado somente para pilhas do Linux.

Ao registrar uma instância, ela se transforma em uma instância do AWS OpsWorks Stacks e você pode gerenciá-la da mesma forma que as instâncias criadas com o AWS OpsWorks Stacks. Existem duas diferenças principais:

- As instâncias registradas não precisam ser atribuídas a uma camada.
- É possível cancelar o registro de uma instância registrada e retorná-la ao seu controle direto.

Depois de registrar uma instância, ela fica com estado Registrado. AWS OpsWorks O Stacks fornece a seguinte funcionalidade de gerenciamento para todas as instâncias registradas:

- Verificações de integridade: o AWS OpsWorks Stacks monitora o agente para avaliar se a instância continua a funcionar.

Se ocorrer uma falha de verificação de integridade da instância, o AWS OpsWorks Stacks [autorrecupera](#) as instâncias Amazon EC2 registradas e altera o status das instâncias registradas on-premises para `connection lost`.

- [CloudWatch monitoramento](#) — o CloudWatch monitoramento está habilitado para a instância registrada.

É possível monitorar métricas como o uso da CPU e a memória disponível, além de receber como opção uma notificação se uma métrica ultrapassar um limite especificado.

- Gerenciamento de usuários: o AWS OpsWorks Stacks oferece uma maneira simples de especificar quais usuários podem acessar a instância e quais operações podem executar. Para ter mais informações, consulte [Gerenciamento de permissões de usuário](#).
- Execução de receitas: você pode usar o comando de pilha [Executar receitas](#) para executar receitas do Chef na instância.
- Atualizações do sistema operacional: você pode usar o [comando de pilha Atualizar dependências](#) para atualizar o sistema operacional da instância.

Para aproveitar ao máximo a funcionalidade de gerenciamento do AWS OpsWorks Stacks, você poderá atribuir a instância a uma camada. Para ter mais informações, consulte [Atribuir uma instância registrada a uma camada](#).

Há diferenças entre a maneira como AWS OpsWorks Stacks gerencia instâncias do Amazon EC2 e instâncias on-premises.

Instâncias do Amazon EC2

- Se você interromper uma instância Amazon EC2, o AWS OpsWorks Stacks encerrará instâncias com base em armazenamento de instâncias e interromperá instâncias Amazon EBS.

A instância ainda está registrada com a pilha e é atribuída às camadas para que você possa reiniciá-la, se necessário. Você deve cancelar o registro de uma instância registrada para removê-la de uma pilha, [explicitamente](#) ou ao [excluir a instância](#), o que automaticamente cancela o registro.

- Se você reiniciar uma instância Amazon EC2 registrada ou a instância falhar e for autorrecuperada, o resultado será o mesmo que interromper e reiniciar a instância usando o Amazon EC2. Observe estas diferenças:
 - Armazenamento de instâncias em backup: o AWS OpsWorks Stacks inicia uma nova instância com a mesma AMI.

Observe que o AWS OpsWorks Stacks não reconhece operações executadas na instância antes do seu registro, como instalar pacotes de software. Se você deseja que o AWS OpsWorks Stacks instale pacotes ou execute outras tarefas de configuração durante o

startup, é necessário fornecer receitas personalizadas do Chef que executam as tarefas necessárias e as atribui aos eventos de configuração da camada adequada.

- Instância com base no Amazon EBS: o AWS OpsWorks Stacks inicia uma nova instância com o mesmo AMI e vincula novamente o volume raiz, que restaura a instância de acordo com a configuração anterior.
- Se você cancelar o registro de uma instância Amazon EC2 registrada, ela voltará a ser uma instância Amazon EC2 regular.

Instâncias on-premises

- O AWS OpsWorks Stacks não pode interromper ou iniciar uma instância on-premises registrada.

Um evento Encerrar é acionado ao cancelar a atribuição de uma instância on-premises registrada. Entretanto, esse evento apenas executa as receitas de Encerrar das camadas atribuídas. Elas executam tarefas como encerrar serviços, mas não interrompem a instância.

- O AWS OpsWorks Stacks não pode fazer a autorrecuperação de uma instância on-premises registrada em caso de falha, mas a instância é marcada como conexão perdida.
- As instâncias on-premises não podem usar o balanceador de carga elástica, o Amazon EBS ou os serviços de endereço IP elástico.

Atribuir uma instância registrada a uma camada

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Este recurso é suportado somente para pilhas do Linux.

Depois de registrar uma instância, você poderá atribuí-la a uma ou mais camadas. A vantagem de atribuir uma instância a uma camada em vez de deixá-la sem atribuição é que você pode atribuir receitas personalizadas aos eventos de [ciclo de vida da camada](#). AWS OpsWorks O Stacks as executa automaticamente no momento adequado após as receitas da camada do evento.

- Você pode atribuir qualquer instância registrada a uma [camada personalizada](#). Uma camada personalizada tem um conjunto mínimo de receitas que não instalam quaisquer pacotes, portanto, não devem criar conflitos com a configuração atual da instância.
- Você pode atribuir instâncias on-premises às AWS OpsWorks layers internas [do](#) Stacks.

Cada camada integrada inclui receitas que instalam automaticamente um ou mais pacotes. Por exemplo, as receitas de Configuração Java App Server instalam Apache e Tomcat. As receitas da camada também pode executar outras operações como reiniciar serviços e implantar aplicativos. Antes de atribuir uma instância on-premises a uma camada interna, é necessário garantir que as receitas da camada não criem conflitos, como tentar instalar uma versão do servidor de aplicativo diferente da que está atualmente na instância. Para obter mais informações, consulte [Guia de referência das camadas do AWS OpsWorks Stacks](#) e [Camadas](#).

Para atribuir uma instância registrada a uma camada

1. Adicione as camadas que você deseja usar à pilha, se você ainda não tiver feito isso.
2. Escolha Instances (Instâncias) no painel de navegação e, em seguida, assign na coluna Actions (Ações) da instância.
3. Selecione as camadas apropriadas e escolha Save (Salvar).

Quando você atribui uma instância a uma camada, o AWS OpsWorks Stacks faz o seguinte.

- Executa Configurar receitas da camada.
- Adicionar qualquer endereço IP elástico ou volumes de Amazon EBS; aos recursos da pilha.

Você pode usar o AWS OpsWorks Stacks para gerenciar esses recursos. Para ter mais informações, consulte [Gerenciamento de recursos](#).

Ao concluir, a instância fica com status on-line e é totalmente incorporada à pilha. AWS OpsWorks O Stacks executa as receitas atribuídas da camada sempre que um evento de ciclo de vida ocorre.

Cancelar a atribuição de uma instância registrada

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

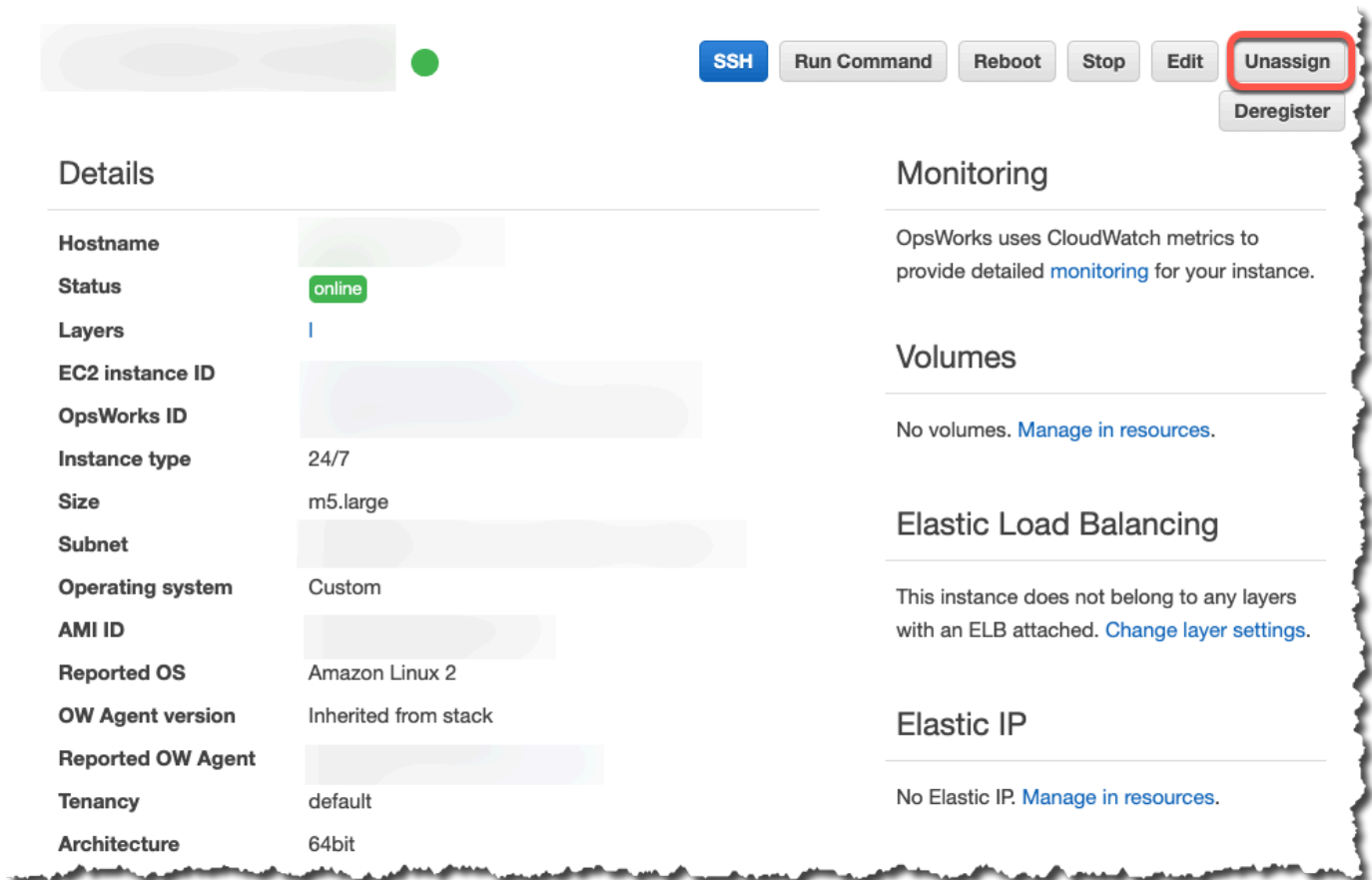
Este recurso é suportado somente para pilhas do Linux.

Você pode cancelar a atribuição de uma instância registrada de suas camadas usando o console AWS OpsWorks, AWS CLI, ou a operação do SDK.

Quando você cancela a atribuição de uma instância, o AWS OpsWorks Stacks executa as receitas de desligamento da camada na instância. Essas receitas executam tarefas como o encerramento de serviços, mas não interrompem a instância. Se a instância for atribuída a diversas camadas, o cancelamento de atribuição se aplica a cada camada; não é possível cancelar a atribuição de uma instância a partir de um subconjunto de suas camadas. No entanto, a instância ainda está registrada com a pilha e você pode atribuí-la a outra camada, se desejar.

Para cancelar a atribuição de uma instância registrada usando o console

1. No painel de navegação, escolha Instâncias.
2. Escolha a instância que você deseja cancelar a atribuição.
3. Na página Detalhes da instância, escolha Cancelar atribuição.



The screenshot shows the AWS OpsWorks console interface. At the top right, there is a row of action buttons: SSH, Run Command, Reboot, Stop, Edit, Unassign, and Deregister. The 'Unassign' button is highlighted with a red box. Below the buttons, the 'Details' section lists various instance attributes, and the 'Monitoring', 'Volumes', 'Elastic Load Balancing', and 'Elastic IP' sections provide additional information about the instance's configuration and status.

Details	
Hostname	[Redacted]
Status	online
Layers	1
EC2 instance ID	[Redacted]
OpsWorks ID	[Redacted]
Instance type	24/7
Size	m5.large
Subnet	[Redacted]
Operating system	Custom
AMI ID	[Redacted]
Reported OS	Amazon Linux 2
OW Agent version	Inherited from stack
Reported OW Agent	[Redacted]
Tenancy	default
Architecture	64bit

Monitoring
OpsWorks uses CloudWatch metrics to provide detailed [monitoring](#) for your instance.

Volumes
No volumes. [Manage in resources.](#)

Elastic Load Balancing
This instance does not belong to any layers with an ELB attached. [Change layer settings.](#)

Elastic IP
No Elastic IP. [Manage in resources.](#)

Cancelar a atribuição de uma instância registrada usando o AWS CLI

Execute o comando [aws opsworks unassign-instance](#) para cancelar a atribuição de uma instância registrada de todas as camadas que estão usando a instância.

```
aws opsworks unassign-instance --region region --instance-id instance-id
```

Cancelar o registro de uma instância registrada

⚠ Important

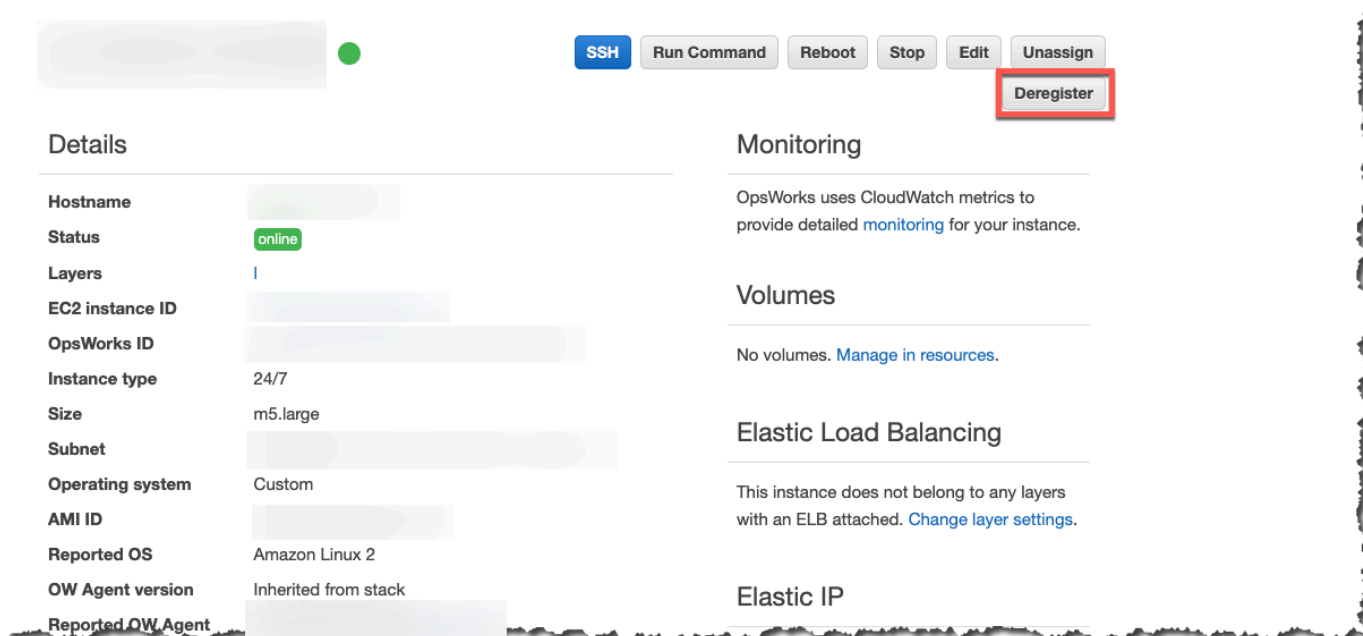
O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos](#)

[AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Você pode cancelar o registro de uma instância usando o console AWS OpsWorks, AWS CLI, ou a operação do SDK.

Para cancelar o registro de uma instância usando o console

1. No painel de navegação, escolha Instâncias.
2. Escolha a instância que você deseja cancelar o registro.
3. Na página Detalhes da instância, escolha Cancelar registro.



Para cancelar o registro de uma instância usando o AWS CLI

Execute o comando [aws opsworks deregister-instance](#) para cancelar o registro de uma instância da pilha.

```
aws opsworks deregister-instance --region region --instance-id instance-id
```

Quando você cancela o registro de uma instância, o AWS OpsWorks Stacks faz o seguinte:

- Remove a instância da pilha.

- Cancela a atribuição da instância de qualquer camada atribuída.
- Encerra e desinstala o agente.
- Cancela o registro de qualquer recurso vinculado (endereços IP elástico e volumes de Amazon EBS).

Esse procedimento inclui recursos que foram anexados à instância antes do registro e recursos usados no AWS OpsWorks Stacks para vincular à instância enquanto fazia parte da pilha. Após o cancelamento do registro, os recursos não fazem mais parte dos recursos da pilha, mas permanecem vinculados à instância.

- Para instâncias on-premises, interrompe as cobranças.
- Remove todas as tags OpsWorks adicionadas à instância.

A instância permanece em estado de execução, mas está sob seu controle direto e não é mais gerenciada pelo AWS OpsWorks Stacks.

Note

Tanto o registro quanto o cancelamento de registro de computadores ou instâncias só podem ser realizados totalmente nas pilhas do Linux. Para pilhas do Windows, o cancelamento do registro de instâncias é permitido, mas isso não desinstala o OpsWorks agente da instância. O cancelamento do registro não remota todos os arquivos alterados e não reverte completamente para cópias em backup de alguns arquivos. A lista se aplica às pilhas do Chef 11.10 e Chef 12; as diferenças entre as duas versões são anotadas aqui.

- O backup de `/etc/hosts` é salvo em `/var/lib/aws/opsworks/local-mode-cache/backup/etc/`, mas não é restaurado.
- As entradas permanecem para `aws` e `opsworks` em senha, grupo e arquivos sombra etc.
- `/etc/sudoers` contém uma referência a um diretório do AWS OpsWorks Stacks.
- Os arquivos a seguir podem ser deixados; a longo prazo, considere excluir `/var/lib/aws/opsworks`.
 - `/var/log/aws/opsworks` permanece em instância nas pilhas do Chef 11.10.
 - `/var/lib/aws/opsworks` permanece nas pilhas do Chef 11.10 e Chef 12.
 - `/var/chef` permanece em instância nas pilhas do Chef 12.
- Outros arquivos abandonados:
 - `/etc/logrotate.d/opsworks-agent`

- `/etc/cron.d/opsworks-agent-updater`
- `/etc/ld.so.conf.d/opsworks-user-space.conf`
- `/etc/motd.opsworks-static`
- `/etc/aws/opsworks`
- `/etc/sudoers.d/opsworks`
- `/etc/sudoers.d/opsworks-agent`

Ciclo de vida de instância registrada

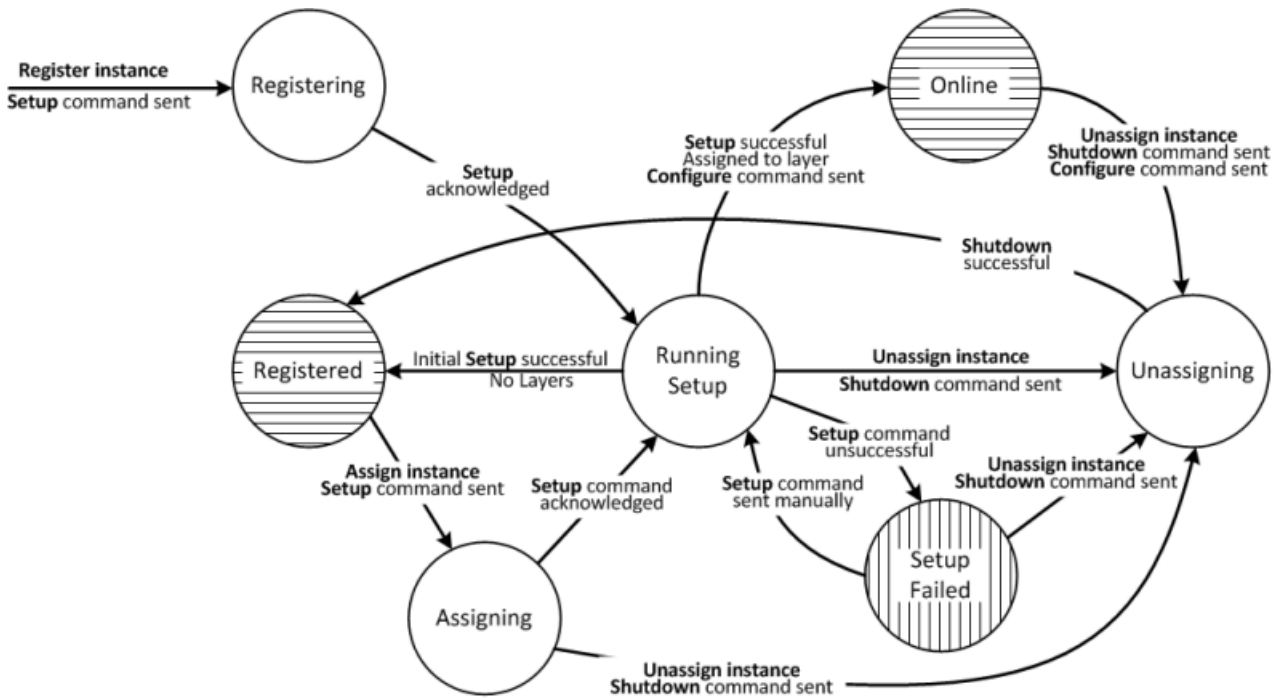
Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Este recurso é suportado somente para pilhas do Linux.

O ciclo de vida da instância registrada inicia depois que o agente é instalado e está em execução. Nesse momento, ele direciona o AWS OpsWorks Stacks para registrar a instância com a pilha. O diagrama de estado a seguir resume os principais elementos de ciclo de vida.



Cada estado corresponde a um status de instância. As bordas representam um dos seguintes comandos de AWS OpsWorks Stacks. Os detalhes são discutidos nas seguintes seções.

- Instalação: este comando corresponde ao [evento de ciclo de vida](#) de instalação e executa as Receitas de instalação da instância.
- Configurar: esse comando corresponde ao evento de ciclo de vida Configurar.

O AWS OpsWorks Stacks aciona esse evento em cada instância na pilha quando uma instância entra ou sai do estado online. As instâncias executam Configurar receitas, que faz alterações necessárias para acomodar a nova instância.

- Encerrar: este comando corresponde ao evento de ciclo de vida Encerrar, que executa Encerrar receitas da instância.

Essas receitas executam tarefas como encerrar serviços, mas não interrompem a instância.

- Cancelar registro : esse comando cancela o registro de uma instância e não corresponde a um evento de ciclo de vida.

Note

Para simplificar, o diagrama não exibe os estados Cancelar registro e Excluído. Você pode cancelar o registro de uma instância a partir de qualquer um dos estados no diagrama, que

envia um comando Cancelar o registro para a instância e o move para o estado Cancelar o registro.

- Se você cancelar o registro de uma instância online, o AWS OpsWorks Stacks envia um comando Configurar às instâncias restantes na pilha para notificá-las que a instância ficará offline.
- Depois de confirmar o comando Cancelar registro, a instância ainda está funcionando, mas está no estado Excluído e não faz mais parte da pilha. Se você deseja incorporar a instância à pilha novamente, é necessário registrá-la novamente.

Tópicos

- [Registrar](#)
- [Execução de configuração](#)
- [Registrado](#)
- [Atribuição](#)
- [Online](#)
- [Falha na configuração](#)
- [Cancelar atribuição](#)
- [Alterações de configuração inicial](#)

Registrar

Depois que o agente envia uma solicitação de registro, o AWS OpsWorks Stacks inicia o ciclo de vida da instância ao enviar um comando Configuração para a instância, colocando-a no estado Registrando. Depois que a instância reconhecer o comando Configuração, ela entra no estado [Execução de configuração](#).

Execução de configuração

O estado Execução de configuração executa Configurar receitas da instância. A configuração funcionará dependendo do estado anterior.

Note

Se você cancelar a atribuição da instância enquanto ela estiver no estado Execução de configuração, o AWS OpsWorks Stacks enviará o comando Shutdown (Encerrar), que

executa as receitas de Encerramento da instância, mas não a interrompe. O instância entrará no estado [Cancelar atribuição](#).

Tópicos

- [Registrar](#)
- [Atribuição](#)
- [Falha na configuração](#)

Registrar

Durante o processo de registro, a configuração cria uma instância do AWS OpsWorks Stacks para representar a instância registrada na pilha e executa um conjunto central de Receitas de configuração na instância.

Uma alteração importante executada pela configuração inicial é substituir o arquivo de hosts da instância. Ao registrar a instância, você passa o gerenciamento do usuário para o AWS OpsWorks Stacks, que deve ter seu próprio arquivo de hosts para controlar as permissões de login SSH. A configuração inicial também cria ou modifica diversos arquivos e, em sistema Ubuntu, modifica as origens do pacote e instala um conjunto de pacotes. Para obter detalhes, consulte [Alterações de configuração inicial](#).

Durante o registro, o processo chama a `AttachUserPolicy` do IAM, que faz parte das permissões anexadas ao usuário do IAM que você cria como um pré-requisito. Se `AttachUserPolicy` não existir (provavelmente porque você está executando uma versão mais antiga da CLI da AWS), o processo passará a chamar `PutUserPolicy`.

Note

Para fins de consistência, o AWS OpsWorks Stacks executa cada receita de Configuração. Entretanto, alguns deles executam algumas ou todas as suas tarefas somente se uma instância foi atribuída a pelo menos uma camada para não afetarem necessariamente a configuração inicial.

- Se a configuração for bem-sucedida, a instância muda para o estado [Registrado](#).
- Se a configuração não for bem-sucedida, a instância muda para o estado [Falha na configuração](#).

Atribuição

A instância tem pelo menos uma camada atribuída. AWS OpsWorks O Stacks executa Configurar receitas de cada camada, incluindo quaisquer receitas personalizadas [atribuídas ao evento Setup da camada](#).

- Se a configuração for bem-sucedida, a instância entra no estado Online e o AWS OpsWorks Stacks aciona um evento de ciclo de vida Configurar em cada instância na pilha para notificá-los sobre a nova instância.
- Se a configuração não for bem-sucedida, a instância muda para o estado Falha na configuração.

Note

Esse processo de configuração executa as principais receitas uma segunda vez. Entretanto, as receitas do Chef são idempotentes, portanto, elas não repetem tarefas já executadas.

Falha na configuração

Se ocorrer uma falha no processo de configuração de uma instância no estado [Atribuição](#), é possível tentar novamente ao usar o [comando de pilha Configuração](#) para executar manualmente Configurar receitas da instância.

- Se a configuração for bem-sucedida, a instância atribuída entra no estado [Online](#) e o AWS OpsWorks Stacks aciona um evento de ciclo de vida Configure em cada instância na pilha para notificá-los sobre a nova instância.
- Se a tentativa de configuração não for bem-sucedida, a instância muda para o estado de Falha na configuração.

Registrado

Instâncias no estado Registrado são parte da pilha e são gerenciadas pelo AWS OpsWorks Stacks, mas não são atribuídas a uma camada. Elas podem permanecer nesse estado indefinidamente.

Se você atribuir a instância para uma ou mais camadas, o AWS OpsWorks Stacks enviará um comando Setup à instância, entrando no estado [Atribuição](#).

Atribuição

Depois que a instância reconhecer o comando Configuração, ela entra no estado [Execução de configuração](#).

Se você cancelar a atribuição da instância enquanto ela estiver no estado Atribuindo, o AWS OpsWorks Stacks encerra o processo de configuração e envia um comando Encerramento. O instância entrará no estado [Cancelar atribuição](#).

Online

A instância agora é um membro de pelo menos uma camada e é tratada como uma instância regular do AWS OpsWorks Stacks. Ela pode permanecer nesse estado indefinidamente.

Se você cancelar a atribuição da instância enquanto ela estiver no estado Online, o AWS OpsWorks Stacks envia um comando Encerrar à instância e um comando Configurar comando para o resto das instâncias da pilha. O instância entrará no estado [Cancelar atribuição](#).

Falha na configuração

Ocorreu um erro no comando Configuração.

- Você pode tentar novamente ao executar o [comando de pilha Configuração](#).

A instância retorna para o estado [Execução de configuração](#).

- Se você cancelar a atribuição da instância, o AWS OpsWorks Stacks envia um comando Encerrar para a instância.

O instância entrará no estado [Cancelar atribuição](#).

Cancelar atribuição

Após a conclusão do comando Encerramento, a instância não está mais atribuída a quaisquer layers e retorna para o estado [Registrado](#).

Note

Se uma instância for atribuída a várias camadas, o cancelamento da atribuição se aplica a todas as camadas; não é possível cancelar a atribuição de um subconjunto de camadas

atribuídas. Se você deseja um conjunto diferente de camadas atribuídas, cancele a atribuição da instância e reatribua as camadas desejadas.

Alterações de configuração inicial

A configuração inicial cria ou modifica os seguintes arquivos e diretórios registrados em todas as instâncias.

Arquivos criados

```
/etc/apt/apt.conf.d/99-no-pipelining
/etc/aws/
/etc/init.d/opsworks-agent
/etc/motd
/etc/motd.opsworks-static
/etc/sudoers.d/opsworks
/etc/sudoers.d/opsworks-agent
/etc/sysctl.d/70-opsworks-defaults.conf
/opt/aws/opsworks/
/usr/sbin/opsworks-agent-cli
/var/lib/aws/
/var/log/aws/
/vol/
```

Arquivos modificados

```
/etc/apt/apt.conf.d/99-no-pipelining
/etc/crontab
/etc/default/monit
/etc/group
/etc/gshadow
/etc/monit/monitrc
/etc/passwd
/etc/security/limits.conf (removing limits only for EC2 micro instances)
/etc/shadow
/etc/sudoers
```

A configuração inicial também cria um arquivo de troca em microinstâncias Amazon EC2.

A configuração inicial faz as seguintes alterações em sistemas Ubuntu.

Origens de pacote

A configuração inicial altera as fontes de pacote para o seguinte.

- `deb http://archive.ubuntu.com/ubuntu/ ${code_name} main universe`

`Para: deb-src http://archive.ubuntu.com/ubuntu/ ${code_name} main universe`

- `deb http://archive.ubuntu.com/ubuntu/ ${code_name}-updates main universe`

`Para: deb-src http://archive.ubuntu.com/ubuntu/ ${code_name}-updates main universe`

- `deb http://archive.ubuntu.com/ubuntu ${code_name}-security main universe`

`Para: deb-src http://archive.ubuntu.com/ubuntu ${code_name}-security main universe`

- `deb http://archive.ubuntu.com/ubuntu/ ${code_name}-updates multiverse`

`Para: deb-src http://archive.ubuntu.com/ubuntu/ ${code_name}-updates multiverse`

- `deb http://archive.ubuntu.com/ubuntu ${code_name}-security multiverse`

`Para: deb-src http://archive.ubuntu.com/ubuntu ${code_name}-security multiverse`

- `deb http://archive.ubuntu.com/ubuntu/ ${code_name} multiverse`

`Para: deb-src http://archive.ubuntu.com/ubuntu/ ${code_name} multiverse`

- `deb http://security.ubuntu.com/ubuntu ${code_name}-security multiverse`

`Para: deb-src http://security.ubuntu.com/ubuntu ${code_name}-security multiverse`

Pacotes

A configuração inicial desinstala landscape e instalar os seguintes pacotes.

`autofs`

`libicu-dev`

`libopenssl-ruby`

libssl-dev	libxml2-dev	libxslt-dev
libyaml-dev	monit	ntpd
procps	ruby	ruby-dev
rubygems	screen	sqlite
vim	xfst	

Edição da configuração da instância

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você pode editar as configurações de instância, incluindo [instâncias do Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#) registradas, com as seguintes limitações:

- A instância deve estar no estado interrompido.

Embora você não possa modificar as propriedades de uma instância online, pode alterar alguns aspectos da configuração editando as camadas da instância. Para obter mais informações, consulte [Como editar a configuração de uma OpsWorks Layer](#).

- Algumas configurações, como Availability Zone e Scaling Type, são determinadas quando você cria a instância e não podem ser modificadas posteriormente.
- Algumas configurações podem ser modificadas somente para as instâncias baseadas no armazenamento de instância, não para as instâncias baseadas no Amazon Elastic Block Store.

Por exemplo, você pode alterar o sistema operacional de uma instância baseada no armazenamento de instância. As instâncias baseadas no Amazon EBS devem usar o sistema operacional que você especificou quando criou a instância. Para obter mais informações sobre o armazenamento de instâncias, consulte [Armazenamento](#).

- Por padrão, as instâncias herdam a configuração da [versão do agente da pilha](#).

Você pode usar a OpsWorks Agent Version para substituir a configuração da versão do agente da pilha e especificar uma versão do agente específica para uma instância. Se você especificar uma versão de agente da instância, o AWS OpsWorks Stacks não atualizará automaticamente o agente quando uma nova versão estiver disponível, mesmo se a configuração da versão de agente da pilha para Auto-update (Atualização automática). Você deve atualizar a versão de agente da instância manualmente, editando a configuração da instância. AWS OpsWorks O Stacks, em seguida, instala a versão de agente especificada na instância.

Note

Você não pode editar a configuração de instâncias no local registradas.

Para editar a configuração de uma instância

1. Interrompa a instância, se ela ainda não tiver parado.
2. Na página Instances, clique no nome do load balancer para abrir sua página Details.
3. Clique em Edit para exibir a página de edição.
4. Edite a configuração da instância, conforme apropriado.

Para uma descrição das configurações Host name, Size, SSH key e Operating system, consulte [Adicionar uma instância a uma camada](#). A configuração Layers permite que você adicione ou remova camadas. A camada atual da instância aparece seguindo a lista de camadas.

- Para adicionar outra camada, selecione-a na lista.
- Para remover a instância de uma das suas camadas, clique no x perto da camada apropriada.

Uma instância deve ser membro de pelo menos uma camada, por isso não é possível remover a última camada.

Quando você reinicia a instância, o AWS OpsWorks Stacks inicia uma nova instância do Amazon EC2 com a configuração atualizada.

Exclusão de instâncias do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você pode usar o AWS OpsWorks Stacks para interromper uma instância, inclusive [instâncias do Amazon EC2 registradas](#). Isso para a instância do EC2, mas a instância permanece na pilha. Você pode reiniciá-la clicando em start (iniciar) na coluna Actions (Ações) da instância. Caso não precise mais de uma instância e queira removê-la da pilha, você pode excluí-la, o que remove a instância da pilha e encerra a instância do Amazon EC2 associada. A exclusão de uma instância também exclui os logs ou os dados associados e todos os volumes do Amazon Elastic Block Store (EBS) na instância.

Important

Este tópico só se aplica a instâncias do Amazon EC2 gerenciadas pelo AWS OpsWorks Stacks. Para obter mais informações sobre como excluir instâncias gerenciadas pelo console ou pela API do Amazon EC2, consulte [Encerrar sua instância](#).

Note

Você não pode usar o AWS OpsWorks Stacks para excluir uma instância no local registrada.

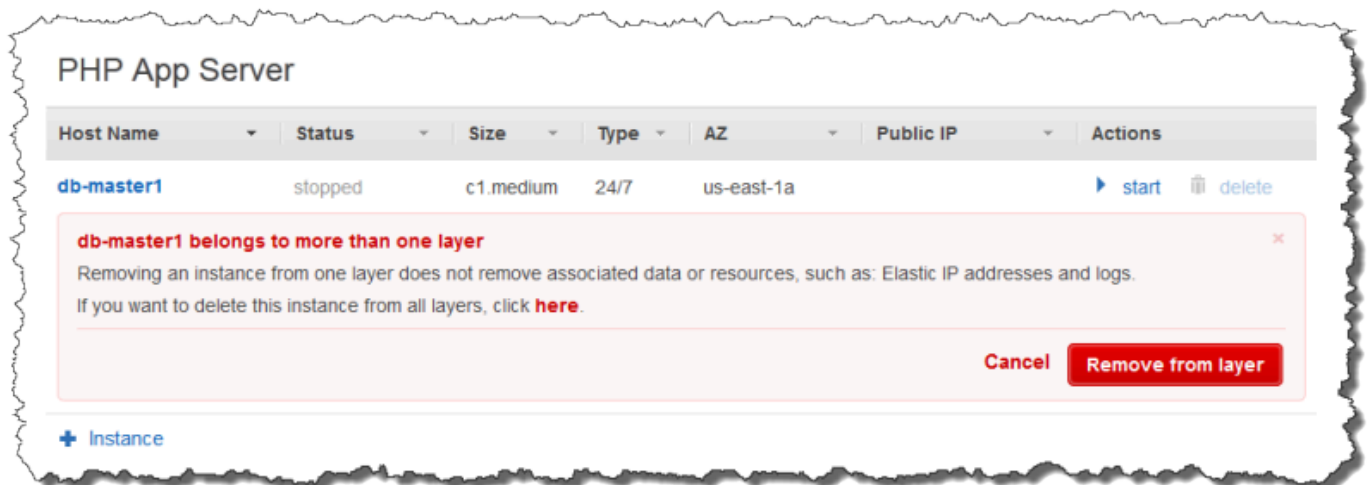
Caso uma instância pertença a várias layers, você pode excluí-la da pilha ou apenas remover camadas determinada layer. Você também pode remover camadas de instâncias editando a configuração da instância, conforme descrito em [Edição da configuração da instância](#).

⚠ Important

Você deve excluir instâncias do AWS OpsWorks Stacks usando apenas o console ou a API do AWS OpsWorks Stacks. Em especial, você não deve excluir instâncias do AWS OpsWorks Stacks usando o console ou a API do Amazon EC2 porque as ações do Amazon EC2 não são sincronizadas automaticamente com o AWS OpsWorks Stacks. Por exemplo, caso a correção automática esteja ativada e você encerre uma instância usando o console do Amazon EC2, o AWS OpsWorks Stacks trata a instância encerrada como uma instância com falha e inicia outra instância do Amazon EC2 para substituí-la. Para obter mais informações, consulte [Como usar a correção automática](#).

Para excluir uma instância

1. Na página Instances, localize a instância na camada apropriada. Caso a instância esteja em execução, clique em stop na coluna Actions.
2. Depois que o jogo for concluído, o status mudará para stopped, clique em delete. Caso a instância seja membro de mais de uma camada, o AWS OpsWorks Stacks da camada exibe a seção a seguir.



- Para remover a instância somente de uma camada selecionada, clique em Remove from layer.

A instância continua sendo um membro das outras camadas e pode ser reiniciada.

- Para excluir a instância de todas as camadas, o que a remove da pilha, clique [here](#).
3. Caso você opte por remover completamente uma instância da pilha, ou caso a instância seja um membro de uma única camada, o AWS OpsWorks Stacks solicita a confirmação da exclusão.

Escolha Delete para confirmar. Além de excluir a instância da pilha, essa ação exclui todos os logs ou dados associados, além de volumes raiz anexados à instância. Para remover todos os volumes da instância, escolha Excluir volumes do EBS da instância (os snapshots não serão excluídos) antes de escolher Excluir.

Uso do SSH para fazer login em uma instância Linux

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você pode fazer login em suas instâncias Linux online com SSH usando o cliente integrado MindTerm ou um cliente de terceiros, como PuTTY. Normalmente, o SSH depende de um par de chaves RSA para autenticação. Você instala a chave pública na instância e fornece a chave privada correspondente para o cliente SSH. AWS OpsWorks O Stacks lida com a instalação de chaves públicas em suas instâncias da pilha do modo a seguir.

- Par de chaves do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2): se a região da pilha tiver um ou mais pares de chaves do Amazon EC2, você poderá especificar [um par de chaves SSH padrão para a pilha](#).

Como opção, você pode substituir o par de chaves padrão e especificar um par diferente ao criar uma instância. Em qualquer um dos casos, o AWS OpsWorks Stacks instala a chave pública do

par de chaves especificado na instância. Para obter mais informações sobre como criar pares de chaves do Amazon EC2, consulte [Pares de chaves do Amazon EC2](#).

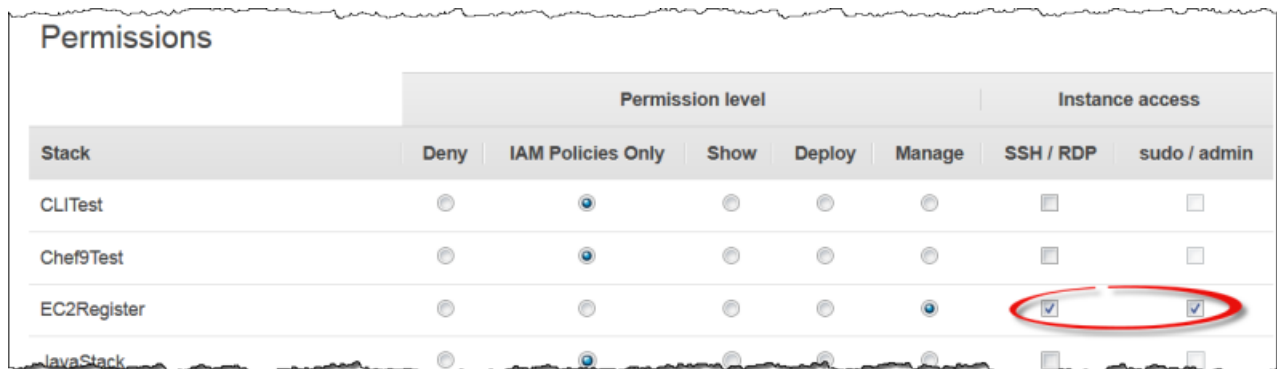
- Par de chaves pessoais: cada usuário pode [registrar um par de chaves pessoais](#) no AWS OpsWorks Stacks.

O usuário ou um administrador registra a chave pública com AWS OpsWorks Stacks e o usuário armazena a chave privada localmente. Ao definir permissões para uma pilha, o administrador especifica que os usuários devem ter acesso SSH às instâncias da pilha. AWS OpsWorks O Stacks cria automaticamente um usuário do sistema nas instâncias da pilha para cada usuário autorizado e instala a chave pública pessoal deles.

Um usuário deve ter autorização SSH para usar o cliente SSH do MindTerm ou usar o par de chaves pessoais dele para fazer login nas instâncias de uma pilha.

Para autorizar o SSH para um usuário

1. No painel de navegação do AWS OpsWorks Stacks, clique em Permissions (Permissões).
2. Selecione SSH/RDP para o usuário do IAM desejado a fim de conceder as permissões necessárias. Se você deseja permitir que o usuário utilize o sudo para elevar privilégios, por exemplo, para executar comandos de [CLI do agente](#), selecione sudo/admin também.



Stack	Permission level					Instance access	
	Deny	IAM Policies Only	Show	Deploy	Manage	SSH / RDP	sudo / admin
CLITest	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chef9Test	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EC2Register	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
javaStack	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Para obter mais informações sobre como usar o AWS OpsWorks Stacks para gerenciar o acesso SSH, consulte [Gerenciamento do acesso por SSH](#).

Tópicos

- [Uso do cliente SSH integrado do MindTerm](#)
- [Uso de um cliente SSH de terceiros](#)

Uso do cliente SSH integrado do MindTerm

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

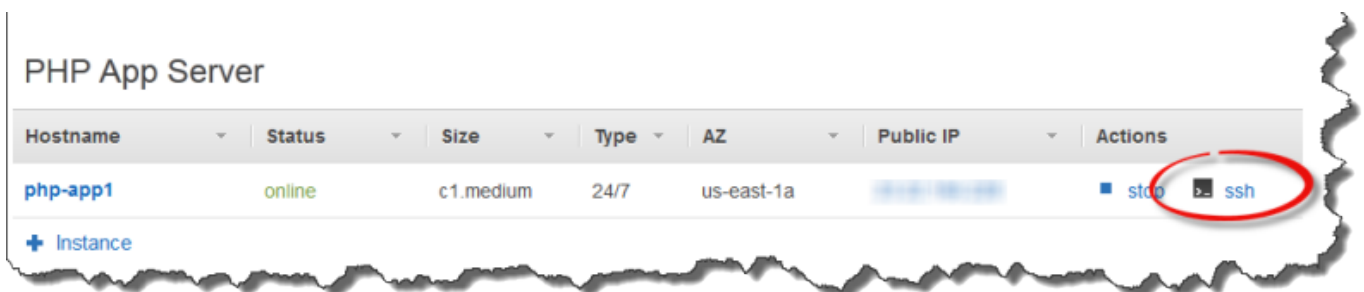
A maneira mais simples de fazer login em uma instância Linux é usar o cliente SSH do MindTerm. Cada instância online inclui uma ação ssh que você pode usar para iniciar o cliente do MindTerm.

ℹ Note

Você deve ter o Java ativado em seu navegador para usar o cliente do MindTerm.

Para fazer login com o cliente do MindTerm

1. Se você ainda não tiver feito isso, autorize o acesso SSH para o usuário do IAM que estabelecerá conexão com a instância, conforme descrito na seção anterior.
2. Faça login como o usuário.
3. Na página Instances, escolha ssh na coluna Actions da instância apropriada.



4. Para Chave privada, forneça um caminho para a chave privada pessoal do usuário do ou uma chave privada do Amazon EC2, dependendo de quais chaves públicas você instalou na instância.

5. Escolha Launch Mindterm e use a janela do terminal para executar comandos na instância.

Uso de um cliente SSH de terceiros

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você também pode usar um cliente SSH de terceiros, como o PuTTY, para estabelecer conexão com instâncias Linux.

Para usar um cliente SSH de terceiros

1. Verifique se o AWS OpsWorks Stacks tenha uma chave pública do Amazon EC2 instalada ou uma chave pública pessoal do usuário do IAM na instância, como discutido anteriormente.
2. Obtenha o nome DNS público da instância ou o endereço IP público da página de detalhes dessa instância.
3. Forneça ao cliente o nome de host da instância, que depende do sistema operacional, da seguinte forma:
 - Amazon Linux e Red Hat Enterprise Linux (RHEL): `ec2-user@DNSName/Address`.
 - Ubuntu: `ubuntu@DNSName/Address`.

Substitua *DNSName/Address* pelo nome DNS ou endereço IP público da etapa anterior.

4. Forneça ao cliente uma chave privada que corresponda a uma chave pública instalada. Você pode usar uma chave privada do Amazon EC2 ou uma chave privada pessoal do usuário do IAM, dependendo de quais chaves públicas foram instalados na instância.

Uso do RDP para fazer login em uma instância Windows

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você pode usar o protocolo de área de trabalho remota (RDP) do Windows para fazer login em uma instância Windows online, da seguinte forma:

- A instância deve ter um grupo de segurança com uma regra de entrada que permita o acesso por RDP.

Para obter mais informações sobre como trabalhar com grupos de segurança, consulte [Usar grupos de segurança](#).

- Usuários comuns: o AWS OpsWorks Stacks fornece aos usuários comuns autorizados uma senha RDP válida por um curto período, que pode variar de 30 minutos a 12 horas.

Além de serem autorizados, os usuários devem ter pelo menos um [nível de permissão Mostrar](#) ou suas políticas do AWS Identity and Access Management (IAM) anexadas devem permitir a ação `opsworks:GrantAccess`.

- Administradores: você pode usar a senha de administrador para fazer login por quanto tempo quiser.

Conforme descrito maias adiante, se você tiver especificado um par de chaves do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) para a instância, poderá usá-lo para recuperar a senha de administrador.

Note

Este tópico descreve como usar o cliente de Conexão da área de trabalho remota do Windows para fazer login em uma estação de trabalho Windows. Você também pode usar um dos clientes RDP disponíveis para Linux ou OS X, mas o procedimento pode ser um pouco diferente. Para obter mais informações sobre clientes RDP compatíveis com Microsoft Windows Server 2012 R2, consulte [Clientes da Área de trabalho remota da Microsoft](#).

Tópicos

- [Fornecimento de um grupo de segurança que permite o acesso RDP](#)
- [Login como um usuário comum](#)
- [Login como administrador](#)

Fornecimento de um grupo de segurança que permite o acesso RDP

Antes de usar o RDP para se conectar a uma instância Windows, as regras de entrada do grupo de segurança da instância devem permitir conexões RDP. Ao criar a primeira pilha em uma região, o AWS OpsWorks Stacks cria um conjunto de grupos de segurança. Eles incluem um grupo designado `AWS-OpsWorks-RDP-Server`, que o AWS OpsWorks Stacks anexa a todas as instâncias Windows para habilitar o acesso RDP. No entanto, por padrão, esse grupo de segurança não tem regras. Assim, você deve adicionar uma regra de entrada para permitir o acesso RDP para suas instâncias.

Para permitir o acesso RDP

1. Abra o [console do Amazon EC2](#), configure-o para a região da pilha e selecione Grupos de segurança no painel de navegação.
2. Selecione `AWS-OpsWorks-RDP-Server`, escolha a guia Inbound e a opção Edit.
3. Selecione Add Rule e especifique as seguintes configurações:
 - Tipo: RDP
 - Origem: os endereços IP de origem permitidos.

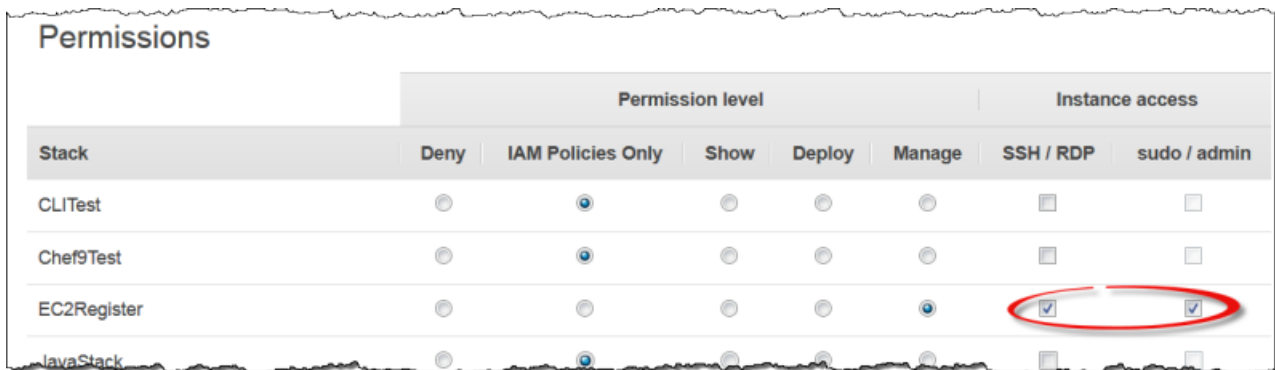
Normalmente, você permite solicitações RDP de entrada de seu endereço IP ou de uma faixa especificada de endereços IP (normalmente a faixa de endereços IP de sua empresa).

Login como um usuário comum

Um usuário autorizado pode fazer login em instâncias usando uma senha temporária, fornecida pelo AWS OpsWorks Stacks.

Para autorizar o RDP para um usuário;

1. No painel de navegação do AWS OpsWorks Stacks, clique em Permissions (Permissões).
2. Marque a caixa de seleção SSH/RDP do usuário do desejado para conceder as permissões necessárias. Se você deseja que o usuário tenha permissões de administrador, também é necessário selecionar sudo/admin.



Stack	Permission level					Instance access	
	Deny	IAM Policies Only	Show	Deploy	Manage	SSH / RDP	sudo / admin
CLITest	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chef9Test	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EC2Register	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
javaStack	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Os usuários autorizados podem fazer login em qualquer uma das instâncias online da pilha, do modo a seguir.

Para fazer login como um usuário do IAM comum

1. Faça login como um usuário do IAM.
2. Na página Instances, escolha rdp na coluna Actions da instância apropriada.
3. Especifique a duração da sessão, que pode variar de 30 minutos a 12 horas, e escolha Generate Password. A senha será válida apenas pela duração especificada para a sessão.
4. Registre os valores public DNS name, username e password e, em seguida, selecione Acknowledge and close.
5. Abra o cliente de Conexão da área de trabalho remota do Windows, escolha Show Options e forneça o seguinte a partir das informações que você anotou na Etapa 4:
 - Computador: o nome DNS público da instância.

Você também pode usar o endereço IP público, se preferir. Escolha Instances e copie o endereço da coluna Public IP da instância.

- Nome de usuário: o nome de usuário.

6. Quando o cliente solicitar suas credenciais, digite a senha que você salvou na Etapa 4.

Note

O AWS OpsWorks Stacks gera uma senha de usuário apenas para instâncias online. Se você iniciar uma instância e, por exemplo, uma de suas receitas de configuração personalizada falhar, a instância ficará no estado `setup_failed`. Mesmo que a instância não esteja on-line no que se refere ao AWS OpsWorks Stacks, a instância EC2 está em execução e normalmente é útil fazer login para resolver o problema. O AWS OpsWorks Stacks não gera uma senha para você neste caso, mas se você tiver atribuído um par de chaves SSH à instância, poderá usar o console ou a CLI do EC2 para recuperar a senha de administrador da instância e fazer login como administrador. Para obter mais informações, consulte a seção a seguir:

Login como administrador

Você pode fazer login em uma instância como administrador usando a senha apropriada. Se você tiver atribuído um par de chaves do EC2 a uma instância, o Amazon EC2 o usará para criar e criptografar uma senha de administrador automaticamente quando a instância for iniciada. Em seguida, você poderá usar a chave privada do par de chaves com o console, a API ou a CLI do EC2 para recuperar e descriptografar a senha.

Note

Não é possível usar um [par de chaves SSH pessoais](#) para recuperar uma senha de administrador. É necessário usar um par de chaves do EC2.

Veja a seguir uma descrição sobre como usar o console do EC2 para recuperar uma senha de administrador e fazer login em uma instância. Se você preferir as ferramentas da linha de comando, também pode usar o comando [get-password-data](#) da CLI da AWS para recuperar a senha.

Para fazer login como administrador

1. Certifique-se de ter especificado um par de chaves do EC2 para a instância. Você pode [especificar um par de chaves padrão para todas as instâncias da pilha](#) ao criá-la, ou pode [especificar um par de chaves para uma determinada instância](#) ao criar essa instância.
2. Abra o [console do EC2](#), configure-o para a região da pilha e selecione Instances (Instâncias) no painel de navegação.
3. Selecione a instância, escolha Connect e selecione Get Password.
4. Forneça um caminho para a chave privada do par de chaves do EC2 na sua estação de trabalho e escolha Decrypt Password. Copie a senha descryptografada para uso posterior.
5. Abra o cliente de Conexão de Área de Trabalho Remota do Windows, escolha Show Options e forneça as seguintes informações:
 - Computador: o nome DNS público ou endereço IP público da instância, que podem ser obtidos na página de detalhes da instância.
 - Nome de usuário: Administrator.
6. Quando o cliente solicitar suas credenciais, forneça a senha descryptografada da Etapa 4.

Apps

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Um AWS OpsWorks aplicativo do Stacks representa o código que você quer executar em um servidor de aplicativos. O próprio código reside em um repositório, como um arquivo morto do Amazon S3; o aplicativo contém as informações necessárias para implantar o código nas instâncias apropriadas do servidor de aplicativos.

Quando você implanta um aplicativo, o AWS OpsWorks Stacks dispara um evento Implantar, que executa Implantar receitas de cada camada. AWS OpsWorks O Stacks também instala os [atributos de configuração e implantação da pilha](#), que contêm todas as informações necessárias para implantar o aplicativo, como os dados de conexão de banco de dados e de repositório do aplicativo.

Você deve implementar as receitas personalizadas que recuperam os dados de implantação do aplicativo dos atributos de configuração e implantação da pilha e lidam com as tarefas de implantação.

Tópicos

- [Adição de aplicativos](#)
- [Implementação de aplicativos](#)
- [Editar aplicativos](#)
- [Conectando-se a um aplicativo para um servidor de banco de dados](#)
- [Usar variáveis de ambiente do](#)
- [Transmissão de dados para aplicativos](#)
- [Utilização de chaves SSH de repositório Git](#)
- [Usando domínios predefinidos](#)
- [Uso de SSL](#)

Adição de aplicativos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

A primeira etapa na implantação de um aplicativo nos seus servidores de aplicativos é a adição do aplicativo na pilha. O aplicativo representa o programa e contém uma variedade de metadados,

como o nome e o tipo do aplicativo e as informações necessárias para implantar o aplicativo nas instâncias do servidor, como o URL do repositório. Você precisa ter a permissão `Manage` para adicionar um aplicativo a uma pilha. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de permissões de usuário](#).

Note

O procedimento descrito nesta seção se aplica a pilhas do Chef 12 e mais recentes. Para obter mais informações sobre como adicionar aplicativos a camadas nas pilhas do Chef 11, consulte [Etapa 2.4: Criar e implantar um aplicativo - Chef 11](#).

Para adicionar um aplicativo a uma pilha

1. Coloque o código no repositório de sua preferência: um arquivo compactado do Amazon S3, um repositório Git, um repositório Subversion ou um arquivo compactado HTTP. Para obter mais informações, consulte [Origem do aplicativo](#).
2. No painel de navegação, clique em Apps. Na página Apps, clique em Add an app no seu primeiro aplicativo. Para os aplicativos subsequentes, clique em +App.
3. Use a página App New para configurar o aplicativo, como descreve a seção a seguir.

Configuração do aplicativo

A página Add App consiste nas seguintes seções: Settings, Application source, Data Sources, Environment Variables, Add Domains e SSL Settings.

Tópicos

- [Configurações](#)
- [Origem do aplicativo](#)
- [Fontes de dados](#)
- [Variáveis de ambiente](#)
- [Configurações de Domínio e SSL](#)

Configurações

Nome

O nome do aplicativo, que é usado para representar o aplicativo na interface do usuário. AWS OpsWorks O Stacks também usa esse nome para gerar um nome abreviado para o aplicativo, que é usado internamente, e para identificar o aplicativo nos [atributos de configuração e implantação da pilha](#). Depois de adicionar o aplicativo à pilha, você pode ver o nome abreviado clicando em Apps no painel de navegação e, em seguida, clicando no nome do aplicativo para abrir a página de detalhes.

Document root

O AWS OpsWorks Stacks atribui a configuração de Document root (Raiz do documento) ao atributo `[:document_root]` nos atributos `deploy` do aplicativo. O valor padrão é `null`. Suas receitas de implantação podem obter esse valor dos atributos `deploy` usando a sintaxe do nó padrão do Chef e implantar o código especificado no local apropriado do servidor. Para obter mais informações sobre como implantar aplicativos, consulte [Receitas de implantação](#).

Origem do aplicativo

Você pode implantar aplicativos dos seguintes tipos de repositório: Git, pacote do Amazon S3, pacote de HTTP e outros. Todos os tipos de repositórios exigem que você especifique o tipo e o URL do repositório. Tipos de repositórios individuais têm seus próprios requisitos, como explicamos a seguir.

Note

O AWS OpsWorks Stacks implanta os aplicativos automaticamente dos repositórios padrão para as camadas dos servidores integrados. Se você usar o tipo de repositório Other (Outros), que é a única opção para pilhas do Windows, o AWS OpsWorks Stacks colocará as informações do repositório nos atributos `deploy` do aplicativo, mas você deverá implementar receitas personalizadas para lidar com as tarefas de implementação.

Tópicos

- [Arquivo HTTP](#)
- [Arquivo do Amazon S3](#)

- [Repositório Git](#)
- [Outros repositórios](#)

Arquivo HTTP

Para usar um servidor HTTP de acesso público como um repositório:

1. Crie um arquivo compactado do tipo zip, gzip, bzip2, Java WAR ou tarball com o conteúdo da pasta que contém o código do aplicativo e quaisquer arquivos associados.

Note

O AWS OpsWorks Stacks não oferece suporte a arquivos tarball não compactados.

2. Carregue o arquivo compactado no servidor.
3. Para especificar o repositório no console, selecione HTTP Archive como tipo do repositório e insira o URL.

Se o arquivo compactado é protegido por senha, especifique as credenciais de entrada em Fonte do aplicativo.

Arquivo do Amazon S3

Crie um bucket do Amazon Simple Storage Service como um repositório:

1. Crie um bucket público ou privado no Amazon S3. Para mais informações, consulte a [documentação do Amazon S3](#).
2. Para o AWS OpsWorks Stacks acessar buckets privados, você deve ser um usuário com, pelo menos, direitos somente de leitura para o bucket do Amazon S3 são necessários o ID de chave de acesso e a chave de acesso secreta. Para obter mais informações, consulte a [Documentação do AWS Identity and Access Management](#).
3. Coloque o código e quaisquer arquivos associados em uma pasta e armazene a pasta em um arquivo compactado – zip, gzip, bzip2, Java WAR ou tarball.

Note

O AWS OpsWorks Stacks não oferece suporte a arquivos tarball não compactados.

4. Carregue o arquivo compactado no bucket do Amazon S3 e anote o URL.
5. Para especificar o repositório no console do AWS OpsWorks Stacks, defina Repository type (Tipo de repositório) como S3 Archive (Arquivamento do S3) e insira o URL do arquivamento. Para arquivos compactados privados, você também deve fornecer um access key ID e a chave de acesso secreta da AWS cuja política concede as permissões para acessar o bucket. Deixe essas configurações em branco para arquivos compactados públicos.

Repositório Git

Um repositório [Git](#) fornece o controle para fontes e versionamento. AWS OpsWorks O Stacks fornece suporte para sites de repositórios hospedados publicamente, como o [GitHub](#) ou [Bitbucket](#), bem como para servidores Git hospedados privadamente. Para ambos os aplicativos e os submódulos do Git, o formato que você usa para especificar o URL do repositório em Application Source depende se o repositório é público ou privado:

Repositório público: use os protocolos HTTPS ou Git somente de leitura. Por exemplo, em [Conceitos básicos das pilhas Linux do Chef 11](#) usamos um repositório GitHub público que pode ser acessado por um dos seguintes formatos de URL:

- Somente leitura do Git: **git://github.com/amazonwebservices/opsworks-demo-php-simple-app.git**
- HTTPS: **https://github.com/amazonwebservices/opsworks-demo-php-simple-app.git**

Repositório privado: use o formato de leitura/gravação do SSH como mostram os exemplos a seguir:

- Repositórios Github: **git@github.com:project/repository**.
- Repositórios em um servidor Git: **user@server:project/repository**

Ao selecionar Git em Source Control, duas configurações opcionais adicionais são exibidas:

Chave SSH de repositório

Você deve especificar uma chave SSH de implantação para acessar os repositórios Git privados. Esse campo requer a chave privada; a chave pública é atribuída ao seu repositório Git. Para submódulos do Git, a chave especificada deve ter acesso a esses submódulos. Para obter mais informações, consulte [Utilização de chaves SSH de repositório Git](#).

⚠ Important

A chave SSH de implantação não pode exigir uma senha; o AWS OpsWorks Stacks não tem como transferir uma senha.

Ramificação/Revisão

Se o repositório tem várias ramificações, o AWS OpsWorks Stacks faz o download da ramificação principal por padrão. Para especificar uma determinada ramificação, insira o nome da ramificação, o hash SHA1 ou nome da tag. Para especificar uma determinada confirmação, insira o identificador completo de confirmação de 40 dígitos hexadecimais.

Outros repositórios

Se os repositórios padrão não atendem aos seus requisitos, você pode usar outros repositórios, como o [Bazaar](#). No entanto, o AWS OpsWorks Stacks não implanta automaticamente os aplicativos desses repositórios. Você deve implementar receitas personalizadas para lidar com o processo de implantação e atribuí-las aos eventos de implantação das camadas apropriadas. Para ver um exemplo de como implementar o Implantar receitas, consulte [Receitas de implantação](#).

Fontes de dados

Esta seção mostra como anexar um banco de dados no aplicativo. Você tem as seguintes opções:

- RDS: anexe uma das camadas de serviço do [Amazon RDS da pilha](#).
- Nenhum: não anexe um servidor de banco de dados.

Se você selecionar RDS, precisará especificar o seguinte.

Instância do banco de dados

A lista inclui todas as camadas de serviço do Amazon RDS. Você também pode selecionar um dos seguintes:

(Obrigatório) especifique o servidor de banco de dados a ser anexado ao aplicativo. O conteúdo da lista depende da fonte de dados.

- RDS: uma lista das camadas de serviço do Amazon RDS da pilha.

Database name

(Opcional) especifique um nome de banco de dados.

- Camada do Amazon RDS: insira o nome do banco de dados que você especificou para a instância do Amazon RDS.

Você pode obter o nome do banco de dados do [console do Amazon RDS](#).

Quando você implanta um aplicativo com um banco de dados anexado, o AWS OpsWorks Stacks adiciona a conexão da instância do banco de dados aos [atributos deploy](#) do aplicativo.

Você pode criar uma receita personalizada para recuperar as informações dos atributos `deploy` e colocá-la no arquivo que pode ser acessado pelo aplicativo. Esta é a única opção para fornecer informações de conexão de banco de dados ao tipo de aplicativo Outros.

Para obter mais informações sobre como lidar com conexões de banco de dados, consulte [Conectar-se a um banco de dados](#).

Para desanexar um servidor de banco de dados de um aplicativo, [edite a configuração do aplicativo](#) para especificar um servidor de banco de dados diferente ou nenhum servidor.

Variáveis de ambiente

Você pode especificar um conjunto de variáveis de ambiente para cada aplicativo, que são específicas para o aplicativo. Por exemplo, se você tiver dois aplicativos, as variáveis de ambiente que você define para o primeiro aplicativo não são disponibilizadas para o segundo aplicativo e vice-versa. Você também pode definir a mesma variável de ambiente para vários aplicativos e atribuir a ela um valor diferente para cada aplicativo.

Note

Não há um limite específico para o número de variáveis de ambiente. No entanto, o tamanho da estrutura de dados associada, que inclui os nomes e valores das variáveis e os valores de sinalização protegidos, não pode ultrapassar 20 KB. Esse limite deve acomodar a maioria dos casos de uso. Se o limite for ultrapassado, isso causará um erro de serviço (console) ou exceção (API) com a mensagem, "Ambiente: é muito grande (o tamanho máximo é 20 KB)."

O AWS OpsWorks Stacks armazena as variáveis como atributos nos atributos [deploy do aplicativo](#). Você pode fazer com que suas receitas personalizadas recuperem esses valores usando a sintaxe

padrão do nó do Chef. Para obter exemplos de como acessar as variáveis de ambiente de um aplicativo, consulte [Usar variáveis de ambiente do](#) .

Chave

O nome da variável. Ele pode conter até 64 letras maiúsculas e minúsculas, números e caracteres sublinhados (_), mas deve começar com uma letra ou sublinhado.

Valor

O valor da variável. Ele pode conter até 256 caracteres, que devem ser todos imprimíveis.

Valor protegido

Determina se o valor é protegido. Essa configuração permite que você oculte informações confidenciais, como senhas. Se você definir uma variável como Protected value depois de criar o aplicativo:

- A página de detalhes do aplicativo exibirá somente o nome da variável, e não o valor.
- Se você tiver permissão para editar o aplicativo, pode clicar em Update value para especificar um novo valor, mas não poderá ver ou editar o valor antigo.

Note

Às vezes, os logs de implantação do Chef podem incluir variáveis de ambiente. Isso significa que as variáveis protegidas podem ser exibidas no console. Para evitar que isso ocorra, recomendamos que você use buckets do Amazon S3 como armazenamento para variáveis protegidas que você não deseja que sejam exibidas no console. Um exemplo de como usar um bucket do S3 para essa finalidade está disponível em [Usar um bucket do Amazon S3](#) neste guia.

Configurações de Domínio e SSL

Para o tipo de aplicativo Other (Outros), o AWS OpsWorks Stacks adiciona as configurações aos atributos `deploy` do aplicativo. Suas receitas podem recuperar os dados a partir desses atributos e configurar o servidor, conforme necessário.

Configurações de domínio

Esta seção tem um campo opcional Add Domains para especificar domínios. Para obter mais informações, consulte [Usando domínios predefinidos](#).

Configurações de SSL

Esta seção tem uma opção de alternância de SSL Support que você pode usar para habilitar ou desabilitar o SSL. Se você clicar em Yes, precisará fornecer as informações do certificado SSL. Para obter mais informações, consulte [Uso de SSL](#).

Implementação de aplicativos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O objetivo principal da implementação é implementar código de aplicativo e arquivos relacionados em instâncias do servidor de aplicativos. A operação de implementação é processada pelas receitas de Implementação de cada Instância, determinadas pela camada da instância.

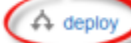


Ao iniciar uma instância, após a conclusão das receitas de Configuração, o AWS OpsWorks Stacks executa automaticamente as receitas de Implementação da instância. No entanto, ao adicionar ou modificar um aplicativo, você deve implementá-lo manualmente em quaisquer instâncias online. Você deve ter as permissões Gerenciar ou Implementar para implementar um aplicativo. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de permissões de usuário](#).

Para implementar um aplicativo

1. Na página Apps, clique na ação deploy do aplicativo.

Apps

An app represents code stored in a repository that you want to install on application server instances. When you deploy the app, OpsWorks downloads the code from the repository to the specified server instances. [Learn more](#).

Name	Type	Last deployment	Actions
SimplePHP	PHP		 deploy  edit  delete
+ App			

Note

Você também pode implementar um aplicativo clicando em Deployments no painel de navegação. Na página Deployments & Commands, clique em Deploy an app. Ao fazer isso, você também pode escolher qual aplicativo implementar.

2. Especifique o seguinte:

- (Obrigatório) Defina Command: como deploy, se ainda não estiver selecionado.
- (Opcional) Inclua um comentário.

3. Clique em Avançado >> para especificar JSON personalizado. AWS OpsWorks O Stacks adiciona um conjunto de [atributos de implantação e configuração da pilha](#) ao objeto de nó. Os atributos deploy contêm os detalhes de implementação e podem ser usados pelas receitas de Implementação para cuidar da instalação e configuração. Nas pilhas do Linux, você pode usar o campo JSON personalizado para [substituir as configurações padrão do AWS OpsWorks Stacks](#) ou transmitir configurações personalizadas para suas receitas personalizadas. Para obter mais informações sobre como usar JSON personalizado, consulte [Usar JSON personalizado](#).

Note

Se você especificar JSON personalizado aqui, ele é adicionado aos atributos de implementação e configuração da pilha apenas para essa implementação. Se você deseja adicionar JSON personalizado permanentemente, você deve [adicioná-lo à pilha](#). JSON personalizado é limitado a 120 KB. Caso precise de mais capacidade, recomendamos armazenar alguns dados no Amazon S3. Suas receitas personalizadas podem então usar a CLI da AWS ou o [AWS SDK para Ruby](#) para fazer download dos dados do bucket para sua instância. Para ver um exemplo, consulte [Usar o SDK for Ruby](#).


4. Em Instances, clique em Advanced >> e especifique em quais instâncias executar o comando de implementação.

O comando de implementação aciona um evento Implementar, que executa as receitas de implementação nas instâncias selecionadas. As receitas de implementação do servidor de aplicativo associado baixa o código e os arquivos relacionados do repositório e os instala na instância, portanto você normalmente seleciona todas as instâncias do servidor de aplicativo associado. No entanto, outros tipos de instâncias podem exigir algumas alterações na configuração para acomodar o novo aplicativo, portanto geralmente é útil executar as receitas de implementação nessas instâncias também. Essas receitas atualizam a configuração conforme necessário, mas não instalam os arquivos do aplicativo. Para obter mais informações sobre receitas, consulte [Livros de receitas e receitas](#).

5. Clique em Deploy para executar as receitas de implementação nas instâncias especificadas, o que irá exibir a página Implementação. Quando o processo for concluído, o AWS OpsWorks Stacks marca o aplicativo com um sinal verde para indicar que a implementação foi bem-sucedida. Se a implementação falhar, o AWS OpsWorks Stacks marcará o aplicativo com um X vermelho. Neste caso, você pode ir até a página Deployments (Implantações) e examinar o registro para obter mais informações.

Deployment **PHPTestApp - deploy**

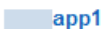

[Repeat](#)

Status **successful** User 

Created at 2017-04-11 18:59:10 UTC

Completed at 2017-04-11 18:59:59 UTC

Duration 00:00:49

▲	Hostname	▲	SSH	Layers	▲	Duration	▲	Log
✓	 app1		 ssh	MyLayer		00:00:49		show

Note

Quando você implanta uma atualização em um aplicativo JSP, o Tomcat pode não reconhecer a atualização e, em vez disso, continuar a executar a versão do aplicativo existente. Isso pode acontecer, por exemplo, se você implantar seu aplicativo como um arquivo.zip que contém apenas uma página JSP. Para garantir que o Tomcat execute a última versão implementada, o diretório raiz do projeto deve incluir um diretório WEB-INF

que contenha um arquivo `web.xml`. Um arquivo `web.xml` pode conter uma variedade de conteúdos, mas o conteúdo a seguir é suficiente para garantir que o Tomcat reconheça as atualizações e execute a última versão implementada do aplicativo. Você não precisa alterar a versão para cada atualização. O Tomcat reconhecerá a atualização mesmo se a versão não tiver sido alterada.

```
<context-param>
  <param-name>appVersion</param-name>
  <param-value>0.1</param-value>
</context-param>
```

Outros comandos de implementação

A página `Deploy app` inclui vários outros comandos para gerenciar seus aplicativos e os servidores associados. Dos comandos a seguir, somente `Undeploy` está disponível para aplicativos nas pilhas do Chef 12.

Desfazer a Implementação

Aciona um [evento do ciclo de vida](#) para `Desfazer a Implementação`, que executa as receitas apropriadas para remover todas as versões do aplicativo das instâncias especificadas.

Reversão

Restaura a versão do aplicativo implantada anteriormente. Por exemplo, se você implementou o aplicativo três vezes e, em seguida, executou `Rollback`, o servidor irá servir o aplicativo da segunda implementação. Se você executar `Rollback` novamente, o servidor irá servir o aplicativo na primeira implantação. Por padrão, o AWS OpsWorks Stacks armazena as últimas cinco implementações, o que permite reverter até quatro versões. Caso exceda o número de versões armazenadas, o comando falha e deixa a versão mais antiga em vigor. Este comando não está disponível nas pilhas do Chef 12.

Iniciar o Servidor Web

Executa as receitas que iniciam o servidor do aplicativo nas instâncias especificadas. Este comando não está disponível nas pilhas do Chef 12.

Parar o Servidor Web

Executa as receitas que param o servidor do aplicativo nas instâncias especificadas. Este comando não está disponível nas pilhas do Chef 12.

Reiniciar o Servidor Web

Executa as receitas que reiniciam o servidor do aplicativo nas instâncias especificadas. Este comando não está disponível nas pilhas do Chef 12.

Important

Start Web Server, Stop Web Server, Restart Web Server e Rollback são versões personalizadas do [comando de pilha Executar receitas](#). Eles executam um conjunto de receitas que realizam a tarefa nas instâncias especificadas.

- Esses comandos não acionam um evento de ciclo de vida, portanto você não pode conectá-los para executar o código personalizado.
- Esses comandos funcionam apenas para as [camadas do servidor de aplicativo](#) integradas.

Especificamente, esses comandos não afetam as camadas personalizadas, mesmo que elas ofereçam suporte ao servidor de aplicativo. Para iniciar, parar ou reiniciar servidores em uma camada personalizada, você deve implementar receitas personalizadas para realizar essas tarefas e usar o [comando de pilha para Executar Receitas](#) para executá-las. Para obter mais informações sobre como implementar e instalar receitas personalizadas, consulte [Livros de receitas e receitas](#).

Editar aplicativos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks](#)

[Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você pode modificar a configuração de um aplicativo editando-o. Por exemplo, se uma nova versão está pronta para ser implementada, você pode editar as configurações do AWS OpsWorks Stacks do aplicativo para usar a nova branch de repositório. É necessário ter as permissões Gerenciar ou Implementar para editar a configuração de um aplicativo. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de permissões de usuário](#).

Para editar um aplicativo

1. Na página Apps, clique no nome do aplicativo para abrir sua página de detalhes.
2. Clique em Edit para alterar a configuração do aplicativo.
 - Se você modificar o nome do aplicativo, o AWS OpsWorks Stacks usa o novo nome para identificar o aplicativo no console.

Alterar o nome não altera o nome curto associado. O nome curto é definido ao adicionar o aplicativo na pilha e não pode ser modificado posteriormente.
 - Se você especificou uma variável de ambiente protegida, não é possível visualizar ou editar o valor. No entanto, você pode especificar um novo valor clicando em Update value.
3. Clique em Save para salvar a nova configuração e, em seguida, Deploy App para implementar o aplicativo.

Editar um aplicativo altera as configurações no AWS OpsWorks Stacks, mas não afeta as instâncias da pilha. Na primeira vez que [um aplicativo é implementado](#), as receitas de Implementação baixam o código e os arquivos relacionados para as instâncias de servidor do aplicativo, que então executam a cópia local. Se você modificar o aplicativo no repositório ou alterar qualquer outra configuração, você deve implementar o aplicativo para instalar as atualizações nas instâncias de servidor dos aplicativos, como a seguir. AWS OpsWorks O Stacks implementa automaticamente a versão atual do aplicativo em novas instâncias quando estas são iniciadas. Entretanto, para as instâncias atuais a situação é diferente:

- AWS OpsWorks Stacks implementa automaticamente a versão atual do aplicativo em novas instâncias quando estas são iniciadas.

- O AWS OpsWorks Stacks implementa automaticamente a versão mais recente do aplicativo em instâncias offline, incluindo [instâncias com base na carga e no tempo](#), assim que são reiniciadas.
- Você deve implementar manualmente o aplicativo atualizado em instâncias online.

Para obter mais informações sobre como implementar aplicativos, consulte [Implementação de aplicativos](#)

Conectando-se a um aplicativo para um servidor de banco de dados

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você pode associar um servidor de banco de dados do Amazon RDS; a um aplicativo ao [criar o aplicativo](#), ou, posteriormente, [editando a configuração do aplicativo](#). O aplicativo pode então usar as informações de conexão de banco de dados, como nome de usuário, senha etc., para se conectar ao servidor de banco de dados. Quando você [implanta um aplicativo](#), o AWS OpsWorks Stacks fornece essas informações aos aplicativos de duas maneiras:

- Para pilhas do Linux, o AWS OpsWorks Stacks cria um arquivo em cada uma das instâncias do servidor de aplicativos integrados que contêm os dados de conexão que o aplicativo pode usar para se conectar ao servidor do banco de dados.
- O AWS OpsWorks Stacks inclui as informações de conexão nos [atributos de configuração e implantação de pilha](#) instalados em cada instância.

Você pode implantar uma receita personalizada para extrair as informações de conexão desses atributos e colocá-la em um arquivo no formato de sua preferência. Para obter mais informações, consulte [Transmissão de dados para aplicativos](#).

Important

Para pilhas do Linux, se você deseja associar uma camada de serviço Amazon RDS com seu aplicativo, você deve adicionar o driver adequado para o pacote camada de servidor do aplicativo associado, da seguinte forma:

1. Clique em Layers no painel de navegação e abra a guia Recipes do servidor do aplicativo.
2. Clique em Edit e adicione o driver adequado a OS Packages. Por exemplo, você deve especificar `mysql` se a camada contém as instâncias do Amazon Linux e `mysql-client` se a camada contém as instâncias Ubuntu.
3. Salve as alterações e reimplante o aplicativo.

Usando uma receita predefinida

Pode ser implementada uma receita predefinida que extrai os dados de conexão dos [deploy atributos do aplicativo](#) e os salva em um formato que o aplicativo pode ler, como um arquivo YAML.

Um servidor poderá ser anexado ao banco de dados de um aplicativo quando [o aplicativo for criado](#) ou posteriormente, [editando o aplicativo](#). Quando o aplicativo é implantado, o AWS OpsWorks Stacks instala [atributos de implantação e configuração de pilha](#) em cada instância que inclui as informações de conexão do banco de dados. Dessa forma, seu aplicativo pode recuperar os atributos apropriados. Os detalhes dependem se você estiver usando uma pilha do Linux ou Windows.

Conectando-se a um servidor de banco de dados para uma pilha do Linux

Para pilhas do Linux, o namespace de [atributos de implantação e configuração de pilha](#) `deploy` incluem um atributo para cada aplicativo implantado, identificado pelo nome abreviado do aplicativo. Quando você anexa um servidor de banco de dados a um aplicativo, o AWS OpsWorks Stacks preenche o atributo `[:database]` do aplicativo com as informações de conexão e o instala nas instâncias da pilha para cada implantação subsequente. Os valores de atributo são fornecidos pelo usuário ou gerados pelo AWS OpsWorks Stacks.

Note

O AWS OpsWorks Stacks permite que um servidor de banco de dados seja anexado a vários aplicativos, mas cada aplicativo pode ter apenas um servidor de banco de dados anexado.

Se desejar conectar um aplicativo para mais de um servidor de banco de dados, anexe um dos servidores ao aplicativo, e use as informações de atributos `deploy` do aplicativo para se conectar a esse servidor. Use o JSON predefinido para passar as informações de conexão aos outros servidores de banco de dados para o aplicativo. Para obter mais informações, consulte [Transmissão de dados para aplicativos](#).

Um aplicativo pode usar as informações de conexão dos `deploy` atributos da instância para se conectar a um banco de dados. No entanto, os aplicativos não podem acessar diretamente essas informações, somente receitas podem acessar os atributos `deploy`. Você pode resolver esse problema, implementando uma receita predefinida que extrai as informações de conexão dos `deploy` atributos e os coloca em um arquivo que pode ser lido pelo aplicativo.

Usar variáveis de ambiente do

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Note

As recomendações neste tópico se aplicam ao Chef 11.10 e a versões anteriores do Chef. Para obter as variáveis de ambiente no Chef 12 ou em versões mais recentes, você deverá usar a Data bag do aplicativo. Para obter mais informações, consulte [Referência da data bag do AWS OpsWorks](#) e [Data bag do aplicativo \(aws_opsworks_app\)](#).

Quando você [especifica variáveis de ambiente para um aplicativo](#), o AWS OpsWorks Stacks adiciona as definições das variáveis aos atributos [deploy do aplicativo](#).

Camadas personalizadas podem usar uma receita para recuperar o valor de uma variável, usando a sintaxe de nó padrão, e armazená-lo em um formato que possa ser acessado pelos aplicativos da camada.

Você deve implementar uma receita personalizada que obtém os valores das variáveis de ambiente dos atributos `deploy` da instância. A receita poderá então armazenar os dados na instância em um formato que possa ser acessado pelo aplicativo, como um arquivo YAML. As definições das variáveis de ambiente de um aplicativo são armazenadas nos atributos `deploy`, nas `environment_variables` do aplicativo. O exemplo a seguir mostra a localização desses atributos para um aplicativo chamado `simplephpapp`, usando JSON para representar a estrutura do atributo.

```
{
  ...
  "ssh_users": {
  },
  "deploy": {
    "simplephpapp": {
      "application": "simplephpapp",
      "application_type": "php",
      "environment_variables": {
        "USER_ID": "168424",
        "USER_KEY": "somepassword"
      },
      ...
    }
  }
}
```

Uma receita pode obter os valores das variáveis, usando a sintaxe de nó padrão. O exemplo a seguir mostra como obter o valor `USER_ID` do JSON anterior e colocá-lo no log do Chef.

```
Chef::Log.info("USER_ID: #{node[:deploy]['simplephpapp'][:environment_variables]
[:USER_ID]}")
```

Para obter uma descrição mais detalhada de como recuperar informações do JSON de configuração e implantação da pilha e armazená-las na instância, consulte [Transmissão de dados para aplicativos](#).

Transmissão de dados para aplicativos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Muitas vezes, é útil transmitir dados como pares de chave-valor a um aplicativo no servidor. Para fazer isso, use um [JSON personalizado](#) para adicionar os dados à pilha. AWS OpsWorks Stacks adiciona os dados a cada objeto de nó da instância para cada evento de ciclo de vida.

Observe, no entanto, que embora as receitas personalizadas possam obter os dados do JSON personalizado no objeto de nó usando atributos do Chef, os aplicativos não conseguem fazer o mesmo. Uma abordagem para a obtenção de dados do JSON personalizado para um ou mais aplicativos é implementar uma receita personalizada que extraia os dados do objeto node e grave-os em um arquivo que o aplicativo possa ler. O exemplo neste tópico mostra como gravar os dados em um arquivo YAML, mas você pode usar a mesma abordagem básica para outros formatos, como JSON ou XML.

Para transmitir dados de chave-valor para instâncias da pilha, adicione um JSON personalizado, como o mostrado a seguir, à pilha. Para obter mais informações sobre como adicionar um JSON personalizado a uma pilha, consulte [Usar JSON personalizado](#).

```
{
  "my_app_data": {
    "app1": {
      "key1": "value1",
      "key2": "value2",
      "key3": "value3"
    },
    "app2": {
      "key1": "value1",
```

```
    "key2": "value2",
    "key3": "value3"
  }
}
```

O exemplo pressupõe que você tenha dois aplicativos cujos nomes curtos são `app1` e `app2`, sendo que cada um deles tem três valores de dados. A receita associada pressupõe que você use os nomes curtos dos aplicativos para identificar os dados associados; outros nomes são arbitrários. Para obter mais informações sobre os nomes abreviados de aplicativos, consulte [Configurações](#).

A receita no exemplo a seguir mostra como extrair os dados para cada aplicativo dos atributos `deploy` e inseri-los em um arquivo `.yaml`. A receita pressupõe que seu JSON personalizado contenha dados para cada aplicativo.

```
node[:deploy].each do |app, deploy|
  file File.join(deploy[:deploy_to], 'shared', 'config', 'app_data.yaml') do
    content YAML.dump(node[:my_app_data][app].to_hash)
  end
end
```

Os atributos `deploy` contêm um atributo para cada aplicativo, chamado pelo nome abreviado do aplicativo. Cada atributo do aplicativo contém um conjunto de atributos que representam várias informações sobre o aplicativo. Este exemplo usa o diretório de implementação do aplicativo, que é representado pelo atributo `[:deploy][:app_short_name][:deploy_to]`. Para obter mais informações sobre `[:deploy]`, consulte [Atributos deploy](#).

Para cada aplicativo em `deploy`, a receita faz o seguinte:

1. Cria um arquivo chamado `app_data.yaml` no subdiretório `shared/config` do diretório `[:deploy_to]` do aplicativo.

Para obter mais informações sobre como o AWS OpsWorks Stacks instala aplicativos, consulte [Receitas de implantação](#).

2. Converte os valores do JSON personalizado para YAML e grava os dados formatados em `app_data.yaml`.

Para transmitir dados para um aplicativo

1. Adicione um aplicativo à pilha e anote o nome abreviado dele. Para obter mais informações, consulte [Adição de aplicativos](#).
2. Adicione um JSON personalizado com os dados do aplicativo aos atributos `deploy`, conforme descrito anteriormente. Para obter mais informações sobre como adicionar um JSON personalizado a uma pilha, consulte [Usar JSON personalizado](#).
3. Crie um livro de receitas e adicione uma receita a ele com código baseado no exemplo anterior, modificado conforme necessário em relação aos nomes dos atributos que você usou no JSON personalizado. Para obter mais informações sobre como criar livros de receitas e receitas, consulte [Livros de receitas e receitas](#). Se você já tem receitas personalizadas para esta pilha, também pode adicionar a receita a um livro de receitas, ou até mesmo adicionar o código a uma receita Implantar existente.
4. Instale o livro de receitas em sua pilha. Para obter mais informações, consulte [Instalação de livros de receitas personalizados](#).
5. Associe a receita ao evento de ciclo de vida Implantar da camada do servidor de aplicativos. AWS OpsWorks O Stacks executará a receita em cada instância nova, depois de inicializada. Para obter mais informações, consulte [Execução de receitas](#).
6. Implante o aplicativo, o que também instala os atributos de configuração e implantação da pilha, que agora contém seus dados.

Note

Se for necessário implantar os arquivos de dados antes da implantação do aplicativo, também é possível associar a receita ao evento de ciclo de vida Configuração da camada, o que ocorre uma vez, logo após a conclusão da inicialização da instância. No entanto, o AWS OpsWorks Stacks não terá criado os diretórios de implantação ainda. Portanto, sua receita deve criar os diretórios necessários explicitamente antes de criar o arquivo de dados. O exemplo a seguir cria explicitamente o diretório `/shared/config` do aplicativo e, em seguida, cria um arquivo de dados nesse diretório.

```
node[:deploy].each do |app, deploy|  
  
  directory "#{deploy[:deploy_to]}/shared/config" do  
    owner "deploy"
```

```
group "www-data"
  mode 0774
  recursive true
  action :create
end

file File.join(deploy[:deploy_to], 'shared', 'config', 'app_data.yml') do
  content YAML.dump(node[:my_app_data][app].to_hash)
end
end
```

Para carregar os dados, você pode usar algo como o seguinte código do [Sinatra](#):

```
#!/usr/bin/env ruby
# encoding: UTF-8
require 'sinatra'
require 'yaml'

get '/' do
  YAML.load(File.read(File.join('..', '..', 'shared', 'config', 'app_data.yml')))
End
```

Você pode atualizar os valores dos dados do aplicativo a qualquer momento atualizando o JSON personalizado, como mostrado a seguir.

Para atualizar os dados do aplicativo

1. Edite o JSON personalizado para atualizar os valores de dados.
2. Implante o aplicativo novamente, o que instrui o AWS OpsWorks Stacks a executar as receitas Implantar nas instâncias da pilha. As receitas usarão os atributos atualizados de configuração e implantação da pilha, portanto, sua receita atualizará os arquivos de dados com os valores atuais.

Utilização de chaves SSH de repositório Git

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Uma chave SSH de repositório Git, às vezes chamada de chave SSH de implantação, é uma chave SSH sem senha que fornece acesso a um repositório privado do Git. O ideal é que ela não pertença a um desenvolvedor específico. Seu objetivo é permitir que o AWS OpsWorks Stacks implante de forma assíncrona os aplicativos ou livros de receitas de um repositório Git, sem exigir mais informações de você.

A tabela a seguir descreve o procedimento básico para a criação de uma chave SSH de repositório. Para obter detalhes, consulte a documentação do seu repositório. Por exemplo, consulte [Gerenciamento de chaves de implantação](#) para uma descrição sobre como criar uma chave SSH de repositório para um repositório GitHub e [Chaves de implantação no Bitbucket](#) para uma descrição sobre como criar uma chave SSH de repositório para um repositório Bitbucket. Observe que alguns documentos descrevem a criação de uma chave em um servidor. Para o AWS OpsWorks Stacks, basta substituir "servidor" por "estação de trabalho" nas instruções.

Para criar uma chave SSH de repositório

1. Crie um par de chaves SSH de implantação para o repositório Git da sua estação de trabalho usando um programa como o ssh-keygen.

Important

O AWS OpsWorks Stacks não oferece suporte a frases secretas para chaves SSH.

2. Atribua a chave pública ao repositório e armazene a chave privada em sua estação de trabalho.

3. Insira a chave privada na caixa Repository SSH Key quando adicionar um aplicativo ou especificar um repositório de livros de receitas. Para obter mais informações, consulte [Adição de aplicativos](#).

O AWS OpsWorks Stacks passa a chave SSH do repositório para cada instância e, em seguida, as receitas integradas usam a chave para se conectarem ao repositório e fazer o download do código. A chave é armazenada nos atributos de `deploy` como `node[:deploy]['appshortname'][:scm][:ssh_key]`, e pode ser acessada apenas pelo usuário raiz.

Usando domínios predefinidos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Se você hospedar um nome de domínio com terceiros, você pode mapear esse nome de domínio para um aplicativo. O procedimento básico é como se segue:

1. Crie um subdomínio com o registrador do DNS e mapeie-o para o seu endereço IP elástico de load balancer ou para o seu endereço IP público do servidor de aplicativos.
2. Atualize a configuração do aplicativo para indicar o subdomínio e reimplantar o aplicativo.

Note

Certifique-se de encaminhar o seu nome de domínio não qualificado (como `myapp1.example.com`) para o seu nome de domínio completo (como `www.myapp1.example.com`) para que ambos sejam mapeados para seu aplicativo.

Quando você configurar um domínio para um aplicativo, ele é listado como um apelido do servidor no arquivo de configuração do servidor. Se estiver usando um load balancer, o load balancer verifica o nome de domínio na URL, à medida que as solicitações chegam e redirecionam o tráfego com base no domínio.

Para mapear um subdomínio para um endereço IP

1. Se estiver usando um load balancer, na página Instances, clique no load balancer da instância para abrir sua página de detalhes e obter o endereço Elastic IP da instância. Caso contrário, obtenha o endereço IP público a partir da página de detalhes da instância do servidor de aplicativos.
2. Siga as instruções fornecidas pelo seu registrador DNS para criar e mapear seu subdomínio para o endereço IP a partir da Etapa 1.

Note

Se o load balancer da instância for encerrada em algum momento, você será atribuído a um novo endereço IP elástico. Você precisa atualizar o registrador DNS para mapear configurações para o novo endereço IP elástico.

O AWS OpsWorks Stacks apenas adiciona as configurações de domínio aos [atributos deploy](#) do aplicativo. Implemente uma receita personalizada para recuperar as informações do objeto do nó e configurar o servidor adequadamente. Para obter mais informações, consulte [Livros de receitas e receitas](#).

Executando vários aplicativos no mesmo servidor de aplicações

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Note

As informações neste tópico não se aplicam aos aplicativos do Node.js.

Se tiver vários aplicativos do mesmo tipo, às vezes é mais econômico executá-los no mesmo servidor do aplicativo de instâncias.

Para executar vários aplicativos no mesmo servidor

1. Adicione um aplicativo à pilha para cada aplicativo.
2. Obtenha um subdomínio separado para cada aplicativo e mapeie os subdomínios para o servidor de aplicativo ou o endereço IP do load balancer.
3. Edite cada configuração do aplicativo para especificar o subdomínio apropriado.

Para obter mais informações sobre como executar essas tarefas, consulte [Usando domínios predefinidos](#).

Note

Caso seu aplicativo esteja executando vários aplicativos HTTP, o Elastic Load Balancing poderá ser usado para balanceamento de carga. Para vários aplicativos HTTPS, você deve encerrar a conexão SSL no load balancer ou criar uma pilha separada para cada aplicativo. As solicitações de HTTPS são criptografadas, o que significa que, se você encerrar a conexão SSL em servidores, o load balancer não poderá verificar o nome de domínio para determinar qual aplicativo deverá lidar com a solicitação.

Uso de SSL

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks](#)

[Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Para usar o SSL com seu aplicativo, consiga um certificado digital de servidor de uma autoridade de certificação. Para simplificar, essa demonstração cria um certificado e, em seguida, autoassina ele. Os certificados autoassinados são úteis para fins de aprendizagem e teste, mas sempre use um certificado assinado por uma autoridade de certificação para pilhas de produção.

Nessa demonstração, siga as seguintes instruções:

1. Instale e configure o OpenSSL.
2. Crie uma chave privada.
3. Crie uma solicitação de assinatura do certificado.
4. Gere um certificado autoassinado.
5. Edite o aplicativo com as informações do certificado.

Important

Se o seu aplicativo usa SSL, recomendamos desativar o SSLv3 nas camadas de servidor do aplicativo, se possível, para responder às vulnerabilidades descritas em [CVE-2014-3566](#). Caso sua pilha inclua uma camada Ganglia, desative o SSL v3 para essa camada também. Os detalhes dependem da camada em questão. Para obter mais informações, consulte o seguinte.

- [Camada de AWS OpsWorks Stacks do servidor de aplicativos Java](#)
- [Camada de AWS OpsWorks Stacks do Node.js App Server](#)
- [Camada de AWS OpsWorks Stacks do PHP App Server](#)
- [Camada AWS OpsWorks Stacks Rails App Server](#)
- [Camada AWS OpsWorks Stacks Static Web Server](#)
- [Camada Ganglia](#)

Tópicos

- [Etapa 1: instalar e configurar o OpenSSL](#).

- [Etapa 2: criar uma chave privada](#)
- [Etapa 3: criar uma solicitação de assinatura do certificado](#)
- [Etapa 4: Enviar a CSR para a autoridade de certificação](#)
- [Etapa 5: editar o aplicativo](#)

Etapa 1: instalar e configurar o OpenSSL.

A criação e a atualização de certificados de servidores exigem uma ferramenta compatível com os protocolos SSL e TLS. OpenSSL é uma ferramenta de código aberto que fornece as funções básicas de criptografia necessárias para criar um token RSA e assinar com sua chave privada.

O procedimento a seguir supõe que seu computador ainda não tem o OpenSSL instalado.

Para instalar o OpenSSL no Linux e Unix

1. Acesse [OpenSSL: Source, Tarballs](#).
2. Faça o download da fonte mais recente.
3. Construa o pacote.

Para instalar o OpenSSL no Windows

1. Se o Pacote redistribuível do Microsoft Visual C++ 2008 não estiver instalado no seu sistema, faça o download do [pacote](#).
2. Execute o instalador e siga as instruções fornecidas pelo assistente de configuração do Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable para instalar o redistributable.
3. Acesse [OpenSSL: distribuições binárias](#), clique na versão adequada dos binários do OpenSSL para o seu ambiente e salve o instalador localmente.
4. Execute o instalador e siga as instruções no OpenSSL Setup Wizard para instalar os binários.

Crie uma variável de ambiente que aponta para o ponto de instalação do OpenSSL abrindo o terminal ou a janela de comando e usando as seguintes linhas de comando.

- No Linux e Unix

```
export OpenSSL_HOME=path_to_your_OpenSSL_installation
```


- No Windows

```
set OpenSSL_HOME=path_to_your_OpenSSL_installation
```


Adicione o caminho dos binários do OpenSSL na variável de caminho do seu computador abrindo o terminal ou a janela de comando e usando as seguintes linhas de comando.

- No Linux e Unix

```
export PATH=$PATH:$OpenSSL_HOME/bin
```

- No Windows

```
set Path=OpenSSL_HOME\bin;%Path%
```

 Note

Qualquer alteração feita nas variáveis do ambiente usando essas linhas de comando são válidas apenas para a seção atual de linha de comando.

Etapa 2: criar uma chave privada

Será necessário uma chave privada exclusiva para criar sua solicitação de assinatura de certificado (CSR). Crie a chave usando a seguinte linha de comando:

```
openssl genrsa 2048 > privatekey.pem
```

Etapa 3: criar uma solicitação de assinatura do certificado

Uma solicitação de assinatura do certificado (CSR) é um arquivo enviado para uma autoridade de certificação (CA) para solicitar um certificado digital de servidor. Crie a CSR usando a seguinte linha de comando.

```
openssl req -new -key privatekey.pem -out csr.pem
```

A saída do comando será semelhante à seguinte:

You are about to be asked to enter information that will be incorporated into your certificate request.

What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN. There are quite a few fields but you can leave some blank. For some fields there will be a default value, If you enter '.', the field will be left blank.

A tabela a seguir pode ajudar você a criar sua solicitação de certificado.

Dados da solicitação de certificado

Name (Nome)	Descrição	Exemplo
Nome do país	A abreviação ISO de duas letras para seu país.	US = Estados Unidos
Estado	O nome do estado ou província onde sua organização está localizada. Este nome não pode ser abreviado.	Washington
Nome da localidade	O nome da cidade onde sua organização está localizada.	Seattle
Nome da organização	A razão social completa da sua organização. Não abrevie o nome de sua organização.	CorporationX
Unidade Organizacional	(Opcional) Para informações adicionais da sua organização.	Marketing
Nome comum	O nome do domínio completamente qualificado para seu CNAME. Você receberá um aviso de verificação do nome do certificado se não houver correspondência.	www.exemplo.com

Name (Nome)	Descrição	Exemplo
Endereço de e-mail	O endereço de e-mail do administrador do servidor	someone@example.com

Note

O campo do nome comum geralmente é mal-interpretado e completado incorretamente. O nome comum geralmente é o seu servidor mais o nome do domínio. Será semelhante a "www.example.com" ou "example.com". Será necessário criar uma CSR usando o nome comum correto.

Etapa 4: Enviar a CSR para a autoridade de certificação

Para uso na produção, é preciso obter um certificado de servidor enviando sua CSR para uma autoridade de certificação (CA), que pode exigir outras credenciais ou comprovantes de identidade. Se sua solicitação for bem-sucedida, a CA envia de volta um certificado de identidade assinado digitalmente e, possivelmente, um arquivo de cadeia do certificado. AWS não recomenda um CA específica. Para ver uma lista parcial das CAs disponíveis, acesse [Autoridades de certificação - Provedores](#) na Wikipedia.

Além disso, é possível gerar um certificado autoassinado, que pode ser usado apenas para fins de teste. Para esse exemplo, use a seguinte linha de comando para gerar um certificado autoassinado.

```
openssl x509 -req -days 365 -in csr.pem -signkey privatekey.pem -out server.crt
```

A saída será semelhante à seguinte:

```
Loading 'screen' into random state - done
Signature ok
subject=/C=us/ST=Washington/L=Seattle/O=CorporationX/OU=Marketing/CN=example.com/
emailAddress=someone@example.com
Getting Private key
```

Etapa 5: editar o aplicativo

Após gerar o seu certificado e assiná-lo, atualize seu aplicativo para ativar o SSL e forneça as informações do seu certificado. Na página Apps (Aplicativos), escolha um aplicativo para abrir a página de detalhes e clique em Edit App (Editar aplicativo). Para ativar o suporte ao SSL, defina Enable SSL (Habilitar SSL) como Yes (Sim), que exibe as seguintes opções de configuração.

SSL Certificate (Certificado SSL)

Cole o conteúdo do arquivo do certificado da chave pública (.crt) na caixa. O certificado deve ser semelhante ao seguinte:

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIICuTCCAiICCQCtqFKItVQJpzANBgkqhkiG9w0BAQUFADCB0DELMakGA1UEBhMC
dXMxEzARBgNVBAGMCndhc2hpbmd0b24xEDA0BgNVBACMB3N1YXR0bGUxDzANBgNV
BAoMBmFtYXpvcjEwMBQGA1UECwwNRGV2IGFuZCBUb29sczEdMBsGA1UEAwwUc3Rl
cGhhbm11YXBpZXJjZS5jb20xIjAgBgkqhkiG9w0BCQEW3NhcG11cmN1QGftYXpv
...
-----END CERTIFICATE-----
```

Note

Caso esteja usando o Nginx e tenha um arquivo de cadeia do certificado, acrescente o conteúdo no arquivo do certificado da chave pública.

Se estiver atualizando um certificado existente, siga as seguintes instruções:

- Escolha Update SSL certificate (Atualizar certificado SSL) para atualizar o certificado.
- Caso o novo certificado não corresponda à chave privada existente, escolha Update SSL certificate key (Atualizar chave de certificado SSL).
- Caso o novo certificado não corresponda à cadeia de certificado existente, escolha Update SSL certificates (Atualizar certificados SSL).

SSL Certificate Key (Chave de certificado SSL)

Cole o conteúdo do arquivo do certificado da chave privada (.pem) na caixa. Ela deve ser parecida com a seguinte:

```
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----
MIICXQIBAAKBgQC0CYk1JY5r4vV2NHQYEpwtsLuMMBhy1MrgBShKq+HHVLYQQCL6
```

```
+wGIiRq5qXqZ1RXje3GM5Jvcm6q0R71MfRI11FuzKyqDtneZaAIEYniZibHiUnm0
/UNqpFDosw/6hY30Nk0fSB1U4ivD0Gjpf6J80jL3DJ4R23Ed0sdL4pRT3QIDAQAB
AoGBAKmMfWıNRqYVtGKgnWB6Tji9QıKQLMXjmHeGg95mppdJELiXHhpMvıHtpIyK
...
-----END RSA PRIVATE KEY-----
```

SSL certificates of Certification Authorities

Se tiver um arquivo de cadeia do certificado, cole o conteúdo na caixa.

Note

Se estiver usando Nginx, deixe a caixa em branco. Se tiver um arquivo de cadeia do certificado, acrescente-o no arquivo do certificado da chave pública em SSL Certificate Key (Chave de certificado SSL).

App railsapp

Deploy Settings

SSL Settings

SSL Support

On

SSL Certificate

SSL Certificate

SSL Certificate Key

SSL Certificate Key

SSL Certificates of
Certification Authorities

SSL Certificates of
Certification Authorities

Cancel

Depois de clicar em Save, [refaça a implantação do aplicativo](#) para atualizar suas instâncias online.

Para as [camadas do servidor do aplicativo integrado](#), o AWS OpsWorks Stacks atualiza automaticamente a configuração do servidor. Após o término da implantação, verifique se a instalação do OpenSSL funcionou da seguinte maneira.

Para verificar a instalação de um OpenSSL

1. Acesse a página Instances.
2. Execute o aplicativo clicando no endereço de IP da instância do servidor do aplicativo ou, se estiver usando um load balancer, o endereço de IP do load balancer.
3. Altere o prefixo do endereço de IP de **http://** para **https://** e atualize o navegador para verificar se a página carrega corretamente com o SSL.

Se o seu aplicativo não for executado como esperado, ou se a página da web não funcionar como esperado, acesse a seção "Usar o aplicativo OpenSSL" das [Perguntas frequentes sobre o OpenSSL](#) para obter informações sobre soluções de problemas. Os usuários que têm aplicativos configurados para serem executados no Mozilla Firefox às vezes recebem o seguinte erro no certificado: SEC_ERROR_UNKNOWN_ISSUER. Esse erro pode ser causado pela funcionalidade de substituição do certificado nos programas antivírus e antimalware de sua organização, por alguns tipos de monitoramento de tráfego de rede e software de filtragem ou por malware. Para obter mais informações sobre como solucionar esse erro, consulte [Como solucionar problemas de códigos de erro de segurança em sites seguros](#) no site de suporte do Mozilla Firefox.

Para todas as outras camadas, incluindo as personalizadas, o AWS OpsWorks Stacks simplesmente adiciona as configurações do SSL aos atributos [deploy](#) do aplicativo. Implemente uma receita personalizada para recuperar as informações do objeto do nó e configurar o servidor adequadamente.

Livros de receitas e receitas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems

Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O AWS OpsWorks Stacks usa os livros de receita do Chef para lidar com tarefas como a instalação e a configuração de pacotes e a implantação de aplicativos. Esta seção descreve como usar livros de receitas com o AWS OpsWorks Stacks. Para obter mais informações, consulte [Chef](#).

Note

O AWS OpsWorks Stacks atualmente oferece suporte às versões do Chef 12, 11.10.4, 11.4.4 e 0.9.15.5. Porém, o Chef 0.9.15.5 está obsoleto e não é recomendável usá-lo para novas pilhas. Para sua conveniência, essas versões são geralmente chamadas apenas pelos números de versão maior e menor. As pilhas que executam o Chef 0.9 ou 11.4 usam o [Chef Solo](#) e as pilhas que executam o Chef 12 ou 11.10 usam o [Chef Client](#) no modo local. Para pilhas do Linux, você pode usar o Gerenciador de configuração para especificar a versão do Chef que deseja utilizar quando [cria uma pilha](#). As pilhas do Windows devem usar Chef 12.2. Para obter mais informações, incluindo as orientações necessárias para migrar pilhas para versões mais recentes do Chef, consulte [Versões do Chef](#).

Tópicos

- [Repositórios de livro de receitas](#)
- [Versões do Chef](#)
- [Versões do Ruby](#)
- [Instalação de livros de receitas personalizados](#)
- [Atualizar livros de receitas personalizadas](#)
- [Execução de receitas](#)

Repositórios de livro de receitas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation

normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Seus livros de receita personalizados devem ser armazenados em um repositório online, seja um arquivo como um .zip ou um gerente de controle de fonte como Git. Uma pilha pode ter apenas um repositório de livro de receitas personalizado, mas o repositório pode conter qualquer número de livros de receita. Quando você instala ou atualiza os livros de receita, o AWS OpsWorks Stacks instala o repositório inteiro em um cache local em cada instância da pilha. Quando uma instância precisa, por exemplo, executar uma ou mais receitas, ela usa o código do cache local.

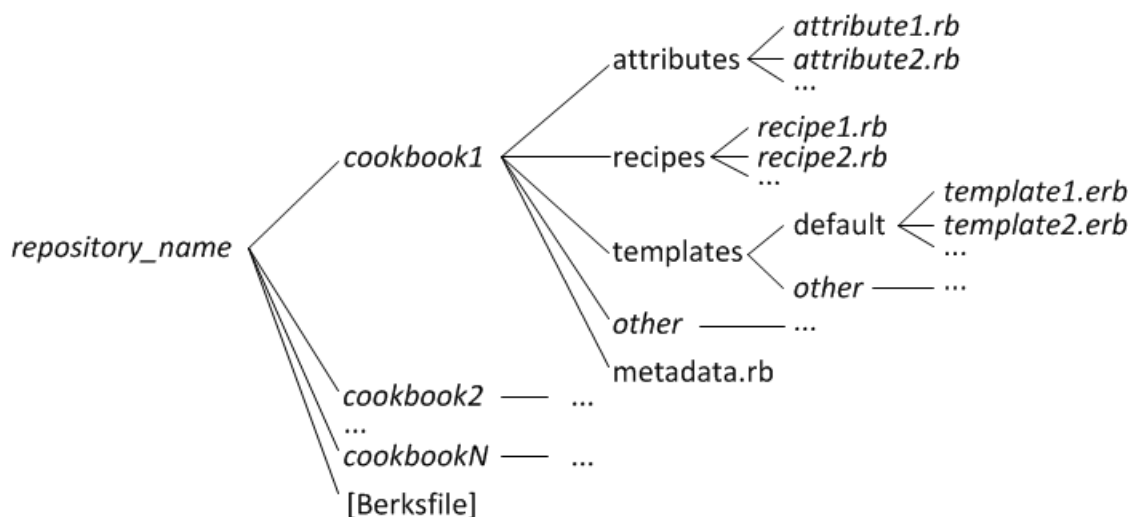
A seguir veja a descrição de como estruturar seu repositório de livro de receitas, que depende do tipo. O texto em *itálico* nas ilustrações representa nomes de diretório e arquivo definidos pelo usuário, incluindo o nome do repositório ou arquivo.

Gerente do controle de fonte

O AWS OpsWorks Stacks oferece suporte aos seguintes controles de fonte:

- Pilhas do Linux: Git e Subversion
- Pilhas do Windows: Git

Veja a seguir a estrutura de diretório e arquivo necessários:



- Os diretórios dos livros de receita devem ser todos de excelente nível.

Arquivo

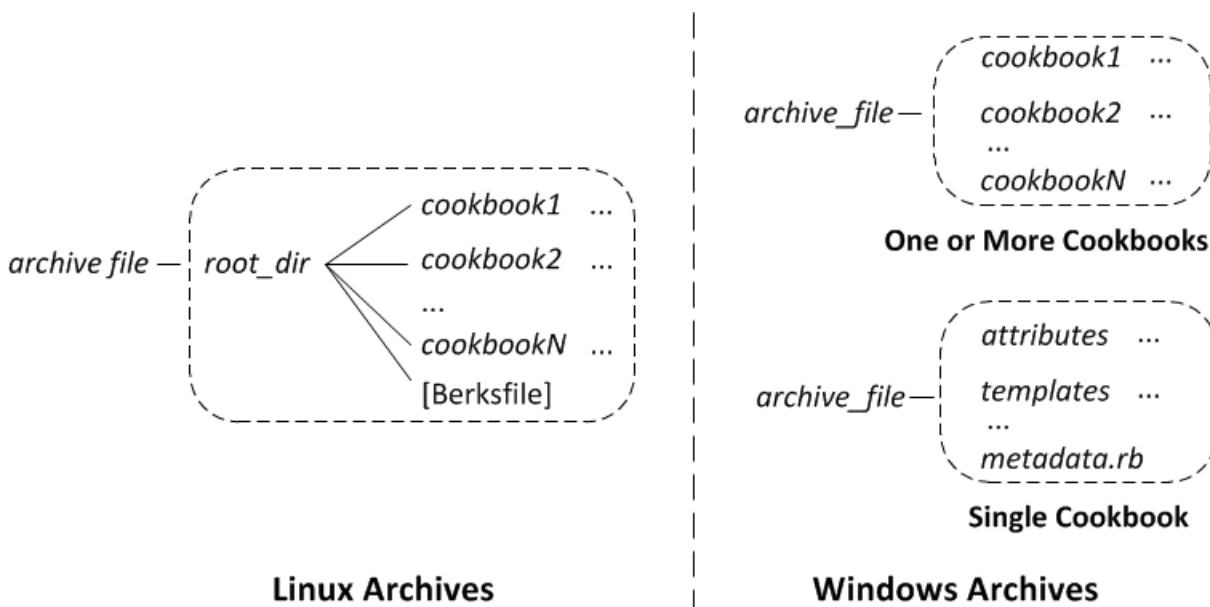
O AWS OpsWorks Stacks oferece suporte aos seguintes arquivos:

- Pilhas do Linux: arquivos zip, gzip, bzip2 ou tarball, armazenados no Amazon S3 ou em um site (arquivamento HTTP).

O AWS OpsWorks Stacks não oferece suporte a arquivos tarball não compactados.

- Pilhas do Windows: arquivos zip e tgz (tar compactados em gzip), armazenados no Amazon S3.

Veja a seguir o diretório necessário e estrutura de arquivo, que dependem se você está executando uma pilha do Linux ou Windows. A estrutura do livro de receitas é a mesma para os repositórios de SCM, então é representada por três-pontos (...).



- Pilhas do Linux: os diretórios dos livros de receitas devem estar contidos em um diretório raiz.
- Pilhas do Windows: os livros de receita devem estar no topo de nível do arquivo.

Se tiver apenas um livro de receitas, você pode omitir opcionalmente o diretório do livro de receitas e colocar os seus arquivos em nível superior. Nesse caso, o AWS OpsWorks Stacks obtém o nome do livro de receitas do metadata.rb.

Cada diretório de livro de receitas tem pelo menos um e geralmente todos desses diretórios e arquivos padrão a seguir, que devem usar nomes padrão:

- `attributes`: os arquivos de atributos do livro de receitas.

- `recipes`: os arquivos de receita do livro de receitas.
- `templates`: os arquivos modelo do livro de receitas.
- *outro*: diretórios opcionais definidos pelo usuário que contêm outros tipos de arquivos, como definições ou especificações.
- `metadata.rb`: os metadados do livro de receitas.

Para Chef 11.10 e posterior, se suas receitas dependerem de outros livros de receitas, você deve incluir declarações de `depends` correspondentes no arquivo de seu livro de receitas de `metadata.rb`. Por exemplo, se o seu livro de receitas inclui uma receita com a instrução `include_recipe anothercookbook::somerecipe`, o arquivo `metadata.rb` do livro de receitas deve incluir a seguinte linha: `depends "anothercookbook"`. Para obter mais informações, consulte [Sobre metadados do livro de receitas](#).

Os modelos devem estar em um subdiretório do diretório `templates`, que contém pelo menos um e opcionalmente múltiplos subdiretórios. Esses subdiretórios podem, opcionalmente, ter subdiretórios também.

- Os modelos geralmente têm um subdiretório `default`, que contém os arquivos de modelo que Chef usa por padrão.
- `other` representa subdiretórios opcionais que podem ser usados para modelos específicos de sistemas operacionais.
- Chef usa automaticamente o modelo do subdiretório apropriado, com base em convenções de nome que são descritas em [Especificidade do arquivo](#). Por exemplo, para os sistemas operacionais Linux e , você pode colocar modelos específicos de sistema operacional em subdiretórios nomeados `amazonamazon` ou `ubuntubuntu`, respectivamente.

Os detalhes de como lidar com livros de receita personalizados dependem de seu tipo de repositório preferido.

Para usar um arquivo

1. Implemente seu livro de receitas usando a estrutura de pasta mostrada na seção anterior.
2. Crie um arquivo comprimido e carregue-o para um bucket Amazon S3 ou site.

Se você atualizar seus livros de receita, deve criar e carregar um novo arquivo de armazenamento. O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do

cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

Para usar um SCM

1. Configure um repositório de Git ou Subversion usando a estrutura mostrada anteriormente.
2. Opcionalmente, use os recursos de controle da versão para implementar diversas ramificações ou versões.

Se você atualizar seus livros de receitas, você pode fazê-lo em uma nova ramificação e apenas direcionar OpsWorks para usar a nova versão. Também é possível especificar versões marcadas em particular. Para obter mais detalhes, consulte [Especificação de um repositório de livro de receitas personalizado](#).

[Instalação de livros de receitas personalizados](#) descreve como fazer com que o AWS OpsWorks Stacks instale seu repositório de livros de receitas nas instâncias pilha.

Important

Depois de atualizar os livros de receitas existentes no repositório, você deve executar o comando de pilha `update_cookbooks` para direcionar o AWS OpsWorks Stacks a atualizar o cache local de cada instância online. Para obter mais informações, consulte [Executa comandos de pilha](#).

Versões do Chef

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O AWS OpsWorks Stacks oferece suporte a várias versões do Chef. Você seleciona a versão quando [cria a pilha](#). AWS OpsWorks Em seguida, o Stacks instala a versão escolhida do Chef em todas as instâncias da pilha juntamente com um conjunto de receitas integradas que são compatíveis com essa versão. Se você instalar uma ou mais receitas personalizadas, elas devem ser compatíveis com a versão do Chef usada pela pilha.

O AWS OpsWorks Stacks atualmente oferece suporte ao Chef versões 12, 11.10, 11.4 e 0.9 para pilhas do Linux e ao Chef 12.2 (atualmente Chef 12.22) para pilhas do Windows. Para sua conveniência, essas versões são geralmente chamadas apenas pelos números de versão maior e menor. Para pilhas do Linux, você pode usar o Gerenciador de configuração para especificar a versão do Chef que deseja utilizar quando [cria uma pilha](#). As pilhas do Windows devem usar Chef 12.2. Para obter mais informações, incluindo as orientações necessárias para migrar pilhas para versões mais recentes do Chef, consulte [Versões do Chef](#). Para obter informações completas sobre as versões, consulte [Sistemas operacionais AWS OpsWorks Stacks](#).

Chef 12.2

O suporte ao Chef 12.2 foi introduzido em maio de 2015 e é usado somente por pilhas do Windows. A versão atual do Chef nas pilhas do Windows é o Chef 12.22. Ela é executada com o Ruby 2.3.6 e usa [o cliente do Chef no modo local](#) que executa um servidor do Chef na memória local chamado [chef-zero](#). A presença desse servidor permite que as receitas utilizem a pesquisa e os recipientes de dados do Chef. O suporte apresenta algumas limitações que são descritas em [Implementação de receitas: Chef 12.2](#), mas você pode executar vários livros de receitas da comunidade, sem alterações.

Chef 12

O suporte ao Chef 12 foi introduzido em dezembro de 2015 e é usado somente por pilhas do Linux. Ele é executado com o Ruby 2.1.6 ou 2.2.3 e usa [o cliente do Chef no modo local](#), o que permite que as receitas utilizem a pesquisa e os recipientes de dados do Chef. Para obter mais informações, consulte [Sistemas operacionais AWS OpsWorks Stacks](#).

Chef 11.10

O suporte ao Chef 11.10 foi introduzido em março de 2014, e é usado somente por pilhas do Linux. Ele é executado com o Ruby 2.0.0 e usa [o cliente do Chef no modo local](#), o que permite que as receitas utilizem a pesquisa e os recipientes de dados do Chef. O suporte apresenta algumas limitações que são descritas em [Implementação de receitas: Chef 11.10](#), mas você pode executar vários livros de receitas da comunidade, sem alterações. Você também pode usar o [Berkshelf](#) para gerenciar suas dependências dos livros de receitas. As versões compatíveis do

Berkshelf dependem do sistema operacional. Para obter mais informações, consulte [Sistemas operacionais AWS OpsWorks Stacks](#). Não é possível criar pilhas do CentOS que usam o Chef 11.10.

Chef 11.4

O suporte ao Chef 11.4 foi introduzido em julho de 2013 e é usado somente por pilhas do Linux. Ele é executado com o Ruby 1.8.7 e usa o [chef-solo](#), que não oferece suporte à pesquisa ou aos recipientes de dados do Chef. Você pode usar com frequência os livros de receitas da comunidade que dependem dessas funcionalidades com o AWS OpsWorks Stacks, mas deve modificá-los como descreve o [Migração para uma nova versão do Chef](#). Não é possível criar pilhas do CentOS que usam o Chef 11.4. As pilhas do Chef 11.4 não são compatíveis com endpoints regionais fora do Leste dos EUA (N. da Virgínia).

Chef 0.9

O Chef 0.9 é usado somente por pilhas do Linux e não é mais compatível. Observe os seguintes detalhes:

- Não é possível usar o console para criar uma nova pilha do Chef 0.9.

Você deve usar a CLI ou API, ou criar uma pilha usando uma versão diferente do Chef e, em seguida, editar a configuração da pilha.

- Os novos recursos do AWS OpsWorks Stacks não estão disponíveis para pilhas do Chef 0.9.
- As novas versões de sistemas operacionais fornecerão apenas suporte limitado para pilhas do Chef 0.9.

O Amazon Linux 2014.09 e suas versões posteriores não são compatíveis com as pilhas do Chef 0.9 com camadas Rails App Server que dependem do Ruby 1.8.7.

- As novas regiões da AWS, incluindo a Europa (Frankfurt), não são compatíveis com as pilhas do Chef 0.9.

Note

Não é recomendável usar o Chef 0.9 para novas pilhas. Você deve migrar as pilhas existentes para a última versão do Chef o mais rápido possível.

Se você quiser usar livros de receitas da comunidade com o AWS OpsWorks Stacks, recomendamos [que especifique o Chef 12](#) para as novas pilhas do Linux e migre as pilhas existentes do Linux para

o Chef 12. Você pode usar o console, API ou CLI do AWS OpsWorks Stacks para migrar suas pilhas existentes para uma nova versão do Chef. Para obter mais informações, consulte [Migração para uma nova versão do Chef](#).

Tópicos

- [Implementação de receitas em pilhas do Chef 12.2](#)
- [Implementação de receitas em pilhas do Chef 12](#)
- [Implementação de receitas em pilhas do Chef 11.10](#)
- [Implementação de receitas em pilhas do Chef 11.4](#)
- [Migração de uma pilha existente do Linux para uma nova versão do Chef](#)

Implementação de receitas em pilhas do Chef 12.2

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Chef 12.2 (atualmente Chef 12.22) está disponível somente em pilhas do Windows, o qual deve executar essa versão do Chef.

- As receitas devem usar atributos e recursos específicos do Windows para algumas finalidades.

Para obter mais informações, consulte [Chef para Microsoft Windows](#).

- As execuções do Chef usam o Ruby 2.3.6 e, portanto, suas receitas podem usar a nova sintaxe do Ruby.
- As receitas podem usar a pesquisa e os recipientes de dados do Chef.

As pilhas do Chef 12.2 podem usar muitos livros de receitas da comunidade sem alterá-los. Para obter mais informações, consulte [Utilização da pesquisa do Chef](#) e [Utilização de recipientes de dados](#).

- A maioria dos atributos de configuração e implantação de pilha descritos em [Referência a data bag do AWS OpsWorks Stacks](#) e [Atributos de livros de receitas integrados](#) estão disponíveis nas receitas do Windows.

Você pode usar a pesquisa do Chef para obter os valores desses atributos. Para ver um exemplo, consulte [Obter valores de atributo com a pesquisa do Chef](#). Para obter uma lista de atributos, consulte [Referência a data bag do AWS OpsWorks Stacks](#).

Implementação de receitas em pilhas do Chef 12

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

As pilhas do Chef 12 apresentam as seguintes vantagens em relação às pilhas do Chef 11.10:

- As execuções do Chef usam o Ruby 2.1.6 e, portanto, suas receitas podem usar a nova sintaxe do Ruby.
- As pilhas do Chef 12 podem usar ainda mais livros de receitas da comunidade sem alterá-los. Com a ausência dos livros de receitas integrados, não há mais chance de conflito de nome entre os livros de receitas integrados e os livros de receitas personalizados.
- Você não está mais limitado às versões do Berkshelf para as quais o AWS OpsWorks Stacks tem pacotes pré-montados. O Berkshelf não está mais instalado nas instâncias do AWS OpsWorks Stacks no Chef 12. Em vez disso, você pode usar qualquer versão do Berkshelf na sua estação de trabalho local.
- Agora, há uma separação clara entre os livros de receitas integrados que o AWS OpsWorks Stacks fornece com o Chef 12 (Elastic Load Balancing, Amazon RDS, e Amazon ECS) e livros de receitas personalizados. Isso torna mais fácil a solução de problemas em execuções com falha do Chef.

Implementação de receitas em pilhas do Chef 11.10

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

As pilhas do Chef 11.10 apresentam as seguintes vantagens em relação às stacks do Chef 11.4:

- As execuções do Chef usam o Ruby 2.0.0 e, portanto, suas receitas podem usar a nova sintaxe do Ruby.
- As receitas podem usar a pesquisa e os recipientes de dados do Chef.

As pilhas do Chef 11.10 podem usar muitos livros de receitas da comunidade sem alterá-los.

- Você pode usar o Berkshelf para gerenciar os livros de receitas.

O Berkshelf oferece uma maneira muito mais flexível de gerenciar os seus livros de receitas personalizados e usar os livros de receitas da comunidade em uma pilha.

- Os livros de receitas devem ter suas dependências declaradas no `metadata.rb`.

Se o seu livro de receitas depende de outro livro de receitas, você deve incluir essa dependência no arquivo `metadata.rb` do livro de receitas. Por exemplo, se o seu livro de receitas inclui uma receita com a instrução `include_recipe anothercookbook::somerecipe`, o arquivo `metadata.rb` do livro de receitas deve incluir a seguinte linha: `depends "anothercookbook"`.

- O AWS OpsWorks Stacks só instalará um cliente MySQL nas instâncias de uma pilha se a pilha incluir uma camada MySQL.
- O AWS OpsWorks Stacks só instalará um cliente Ganglia nas instâncias de uma pilha se a pilha incluir uma camada Ganglia.
- Se uma implantação executar a `bundle install` e a instalação falhar, a implantação também falha.

Important

Não reutilize nomes de livros de receitas integrados para livros de receitas personalizados ou da comunidade. Livros de receitas personalizados com o mesmo nome de livros de receitas integrados podem falhar. Para obter uma lista completa dos livros de receitas integrados disponíveis com as pilhas do Chef 11.10, 11.4, e 0.9, consulte o [repositório de opsworks-cookbooks no GitHub](#).

Livros de receitas com caracteres não ASCII que são executados com êxito nas pilhas do Chef 0.9 e 11.4 podem falhar quando executados em uma pilha do Chef 11.10. Isso ocorre porque as pilhas do Chef 11.10 usam o Ruby 2.0.0 para execuções do Chef, que é muito mais rigoroso em relação à codificação do que o Ruby 1.8.7. Para garantir que os livros de receitas executem com êxito nas pilhas do Chef 11.10, todo arquivo que utiliza caracteres não ASCII deve ter um comentário na parte superior informando sobre a codificação. Por exemplo, para a codificação UTF-8, o comentário seria `# encoding: UTF-8`. Para obter mais informações sobre a codificação no Ruby 2.0.0, consulte [Codificação](#).

Tópicos

- [Instalação e precedência em livros de receitas](#)
- [Utilização da pesquisa do Chef](#)
- [Utilização de recipientes de dados](#)
- [Utilização do Berkshelf](#)

Instalação e precedência em livros de receitas

O procedimento para instalação de livros de receitas do AWS OpsWorks Stacks funciona de modo um pouco diferente em pilhas do Chef 11.10 com relação às versões anteriores do Chef. Nas pilhas do Chef 11.10, depois que o AWS OpsWorks Stacks instala os livros de receitas integrados, personalizados e do Berkshelf, ele os mescla em um diretório comum na seguinte ordem:

1. Livros de receitas integrados.
2. Livros de receitas do Berkshelf, se houver.
3. Livros de receitas personalizados, se houver.

Quando o AWS OpsWorks Stacks executa essa mesclagem, ele copia todo o conteúdo dos diretórios, incluindo as receitas. Se houver duplicatas, as seguintes regras se aplicam:

- O conteúdo dos livros de receitas do Berkshelf tem preferência sobre os livros de receitas integrados.
- O conteúdo dos livros de receitas personalizados tem preferência sobre os livros de receitas do Berkshelf.

Para ilustrar como esse processo funciona, considere o seguinte cenário, onde todos os três diretórios de livros de receitas contêm um livro de receitas chamado `mycookbook`:

- Livros de receitas integrados: `mycookbook` inclui um arquivo de atributos chamado `someattributes.rb`, um arquivo de modelo chamado `somemplate.erb` e uma receita chamada `somerecipe.rb`.
- Livros de receitas do Berkshelf: `mycookbook` inclui `somemplate.erb` e `somerecipe.rb`.
- Livros de receitas personalizados: `mycookbook` inclui `somerecipe.rb`.

O livro de receitas mesclado contém o seguinte:

- `someattributes.rb` do livro de receitas integrado.
- `somemplate.erb` do livro de receitas do Berkshelf.
- `somerecipe.rb` do livro de receitas personalizado.

Important

Você não deve personalizar sua pilha do Chef 11.10 copiando um livro de receitas integrado inteiro para o repositório e, em seguida, modificando partes dele. Se fizer isso, você estará substituindo todo o livro de receitas integrado, incluindo as receitas. Se o AWS OpsWorks Stacks atualizar esse livro de receitas, sua pilha não receberá o benefício dessas atualizações, a menos que você faça uma atualização manual da sua cópia privada. Para obter mais informações sobre como personalizar as pilhas, consulte [Personalização do AWS OpsWorks Stacks](#).

Utilização da pesquisa do Chef

Você pode utilizar o método [search](#) do Chef em suas receitas para consultar os dados da pilha. A sintaxe usada é a mesma que você usaria para o servidor do Chef, mas o AWS OpsWorks Stacks

obtem os dados do objeto de nó local, em vez de consultar um servidor do Chef. Esses dados incluem:

- Os [atributos de configuração e implantação da pilha](#) da instância.
- Os atributos dos arquivos de atributos dos livros de receitas integrados e personalizados da instância.
- Os dados do sistema coletados pelo Ohai.

Os atributos de configuração e implantação da pilha contêm a maioria das informações que as receitas obtêm normalmente por meio de pesquisa, incluindo dados como nomes de host e endereços IP, para cada instância on-line na pilha. AWS OpsWorks O Stacks atualiza esses atributos em cada [evento do ciclo de vida](#), o que garante que eles representem com precisão o estado atual da pilha. Isso significa que você pode, muitas vezes, usar receitas da comunidade que sejam dependentes de pesquisa em sua pilha sem alterá-las. O método de pesquisa ainda retorna os dados apropriados; o que ocorre é que eles estão vindo dos atributos de configuração e implantação da pilha, em vez de um servidor.

A principal limitação da pesquisa no AWS OpsWorks Stacks é que ela processa somente os dados no objeto de nó local ou, mais especificamente, dos atributos de configuração e implantação da pilha. Por esse motivo, os seguintes tipos de dados podem não estar disponíveis por meio de pesquisa:

- Atributos definidos localmente em outras instâncias.

Se uma receita define um atributo localmente, essa informação não é passada de volta ao serviço do AWS OpsWorks Stacks e, portanto, não é possível acessar dados de outras instâncias usando uma pesquisa.

- Atributos `deploy` personalizados.

Você pode especificar um JSON personalizado quando [implanta um aplicativo](#) e os atributos correspondentes são instalados nas instâncias da pilha para aquela implantação. No entanto, se você implantar apenas em instâncias selecionadas, os atributos são instalados apenas nessas instâncias. As consultas sobre esses atributos JSON personalizados falharão em todas as outras instâncias. Além disso, os atributos personalizados são incluídos no JSON de configuração e implantação da pilha apenas para essa implantação específica. Eles estarão acessíveis apenas até que o próximo evento de ciclo de vida instale um novo conjunto de atributos de configuração e implantação da pilha. Observe que quando você [especifica um JSON personalizado para a pilha](#),

os atributos são instalados em cada instância para cada evento de ciclo de vida e estão sempre acessíveis por meio de pesquisa.

- Dados do Ohai de outras instâncias.

A [ferramenta Ohai](#) do Chef obtém uma variedade de dados de sistema de uma instância e os adiciona ao objeto de nó. Esses dados são armazenados localmente e não são passados de volta ao serviço do AWS OpsWorks Stacks, portanto a pesquisa não pode acessar os dados do Ohai a partir de outras instâncias. No entanto, alguns desses dados podem ser incluídos nos atributos de configuração e implantação da pilha.

- Instâncias off-line.

Os atributos de configuração e implantação da pilha somente contêm dados de instâncias online.

O trecho da receita a seguir mostra como obter o endereço IP privado de uma instância da camada de PHP usando a pesquisa.

```
appserver = search(:node, "role:php-app").first
Chef::Log.info("The private IP is '#{appserver[:private_ip]}')
```

Note

Quando o AWS OpsWorks Stacks adiciona os atributos de configuração e implantação da pilha ao objeto de nó, ele cria dois conjuntos de atributos de camada, ambos com os mesmos dados. Um conjunto fica no namespace `layers`, que é como o AWS OpsWorks Stacks armazena os dados. O outro conjunto fica no namespace `role`, que é como o servidor Chef armazena os dados equivalentes. O objetivo do namespace `role` é permitir que o código de pesquisa implementado no servidor do Chef execute em uma instância do AWS OpsWorks Stacks. Se você estivesse criando código especificamente para o AWS OpsWorks Stacks, poderia usar tanto `layers:php-app` quanto `role:php-app` no exemplo anterior, e `search` retornaria o mesmo resultado.

Utilização de recipientes de dados

Você pode usar o método [data_bag_item](#) do Chef nas suas receitas para consultar informações em um recipiente de dados. A sintaxe usada é a mesma que você usaria para o servidor Chef, mas

o AWS OpsWorks Stacks obtém os dados dos atributos de configuração e implantação da pilha da instância. No entanto, o AWS OpsWorks Stacks não fornece suporte a ambientes do Chef e, portanto, `node.chef_environment` sempre retorna `_default`.

Você pode criar um recipiente de dados usando um JSON personalizado para adicionar um ou mais atributos ao atributo `[:opsworks][:data_bags]`. O exemplo a seguir mostra o formato geral de criação de um recipiente de dados em um JSON personalizado.

Note

Não é possível criar um recipiente de dados adicionando-o ao repositório de livros de receitas. Você deve usar um JSON personalizado.

```
{
  "opsworks": {
    "data_bags": {
      "bag_name1": {
        "item_name1": {
          "key1" : "value1",
          "key2" : "value2",
          ...
        }
      },
      "bag_name2": {
        "item_name1": {
          "key1" : "value1",
          "key2" : "value2",
          ...
        }
      },
      ...
    }
  }
}
```

Normalmente, você [especifica um JSON personalizado para a pilha](#), que instala os atributos personalizados em cada instância para cada evento de ciclo de vida subsequente. Você também pode especificar um JSON personalizado quando implanta um aplicativo, mas os atributos são

instalados apenas para essa implantação e só podem ser instalados para um conjunto de instâncias selecionado. Para obter mais informações, consulte [Implementação de aplicativos](#).

O seguinte exemplo de JSON personalizado cria um recipiente de dados chamado myapp. Ele possui um item mysql com dois pares de chave e valor.

```
{ "opsworks": {
  "data_bags": {
    "myapp": {
      "mysql": {
        "username": "default-user",
        "password": "default-pass"
      }
    }
  }
}
```

Para usar os dados em sua receita, você pode chamar o `data_bag_item` e passar para ele os nomes do recipiente de dados e do valor, como mostra o trecho a seguir.

```
mything = data_bag_item("myapp", "mysql")
Chef::Log.info("The username is '#{mything['username']}' ")
```

Para modificar os dados no recipiente de dados, basta modificar o JSON personalizado e ele será instalado nas instâncias da pilha para o próximo evento de ciclo de vida.

Utilização do Berkshelf

Em pilhas do Chef 0.9 e Chef 11.4, você pode instalar apenas um repositório de livros de receitas personalizados. Em pilhas do Chef 11.10, você pode usar o [Berkshelf](#) para gerenciar os livros de receitas e suas dependências, o que permite a você instalar livros de receitas de vários repositórios. (Para ter mais informações, consulte [Empacotar dependências do livro de receitas localmente](#).)

Com o Berkshelf, especificamente, você pode instalar os livros de receitas da comunidade que são compatíveis com o AWS OpsWorks Stacks diretamente de seus repositórios, em vez de ter de copiá-los para o seu repositório de livros de receitas personalizados. As versões compatíveis do Berkshelf dependem do sistema operacional. Para obter mais informações, consulte [Sistemas operacionais AWS OpsWorks Stacks](#).

Para usar o Berkshelf, você deve habilitá-lo de forma explícita, conforme descrito em [Instalação de livros de receitas personalizados](#). Em seguida, inclua um arquivo `Berksfile` no diretório raiz do repositório do seu livro de receitas para especificar os livros de receitas a serem instalados.

Para especificar a origem externa de um livros de receitas em um `Berksfile`, inclua um atributo de origem na parte superior do arquivo que especifica o URL do repositório padrão. O Berkshelf buscará os livros de receitas nos URLs de origem, a menos que você especifique explicitamente um repositório. Em seguida, inclua uma linha para cada livro de receitas que você deseja instalar no seguinte formato:

```
cookbook 'cookbook_name', ['>= cookbook_version'], [cookbook_options]
```

Os campos que vêm logo após `cookbook` especificam o livro de receitas específico.

- ***cookbook_name***: (obrigatório) especifica o nome do livro de receitas.

Se você não incluir outros campos, o Berkshelf instala o livro de receitas a partir dos URLs de origem especificados.

- ***cookbook_version***: (opcional) especifica a versão ou versões do livro de receitas.

Você pode usar um prefixo como `=` ou `>=` para especificar uma versão específica ou um intervalo de versões aceitas. Se você não especificar uma versão, o Berkshelf instala a mais recente.

- ***cookbook_options***: (opcional) o campo final é um hash contendo um ou mais pares de chave e valor que especificam opções como o local do repositório.

Por exemplo, você pode incluir uma chave `git` para designar um repositório Git específico e uma chave `tag` para designar uma ramificação específica do repositório. Especificar a ramificação do repositório é geralmente a melhor forma de garantir que você está instalando o livro de receitas de sua preferência.

Important

Não faça a declaração de livros de receitas incluindo uma linha de metadado em seu `Berksfile` ou incluindo a declaração das dependências do livro de receitas no `metadata.rb`. Para que isso funcione corretamente, ambos os arquivos devem estar no mesmo diretório. Com o AWS OpsWorks Stacks, o `Berksfile` deve estar no diretório raiz do repositório, mas os arquivos `metadata.rb` devem estar em seus respectivos diretórios de livros de receitas.

Em vez disso, você deve incluir as declarações explícitas dos livros de receitas externos no Berksfile.

Veja a seguir o exemplo de um Berksfile que mostra diferentes maneiras para especificar livros de receitas. Para obter mais informações sobre como criar um Berksfile, consulte [Berkshelf](#).

```
source "https://supermarket.chef.io"

cookbook 'apt'
cookbook 'bluepill', '>= 2.3.1'
cookbook 'ark', git: 'git://github.com/opscode-cookbooks/ark.git'
cookbook 'build-essential', '>= 1.4.2', git: 'git://github.com/opscode-cookbooks/build-essential.git', tag: 'v1.4.2'
```

Este arquivo instala os seguintes livros de receitas:

- A versão mais recente do `apt` do repositório de livros de receitas da comunidade.
- A versão mais recente do `bluepill` dos livros de receitas da comunidade, desde que seja a versão 2.3.1 ou posterior.
- A versão mais recente do `ark` de um repositório especificado.

O URL deste exemplo aponta para um repositório livros de receitas da comunidade pública no GitHub, mas você pode instalar livros de receitas de outros repositórios, incluindo repositórios privados. Para obter mais informações, consulte [Berkshelf](#).

- O livro de receitas `build-essential` da ramificação v1.4.2 do repositório especificado.

Um repositório de livros de receitas personalizados pode conter livros de receitas personalizados, além de um Berksfile. Nesse caso, o AWS OpsWorks Stacks instala ambos os conjuntos de livros de receitas, o que significa que uma instância pode ter até três repositórios de livros de receitas.

- Os livros de receitas integrados são instalados em `/opt/aws/opsworks/current/cookbooks`.
- Se o seu repositório de livros de receitas personalizados contém livros de receitas, eles estão instalados em `/opt/aws/opsworks/current/site-cookbooks`.
- Se você habilitou o Berkshelf e seu repositório de livros de receitas personalizados contém um Berksfile, os livros de receitas especificados são instalados em `/opt/aws/opsworks/current/berkshelf-cookbooks`.

Os livros de receitas integrados e seus livros de receitas personalizados são instalados em cada instância durante a instalação e não são atualizados posteriormente, a menos que você execute manualmente o [comando da pilha Update Custom Cookbooks](#). AWS OpsWorks O Stacks executa o `berks install` para cada execução do Chef e, portanto, seus livros de receitas do Berkshelf são atualizados em cada evento do [ciclo de vida](#), de acordo com as seguintes regras:

- Se você tiver uma nova versão de um livro de receitas no repositório, esta operação atualiza o livro de receitas do repositório.
- Caso contrário, essa operação atualiza os livros de receitas do Berkshelf de um cache local.

Note

A operação sobrescreve os livros de receitas do Berkshelf e, portanto, se você tiver modificado as cópias locais de quaisquer livros de receitas, essas alterações serão sobrescritas. Para obter mais informações, consulte [Berkshelf](#)

Você também pode atualizar seus livros de receitas do Berkshelf executando o comando da pilha `Update Custom Cookbooks`, que atualiza ambos os livros de receitas do Berkshelf e personalizados.

Implementação de receitas em pilhas do Chef 11.4

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

⚠ Important

Não reutilize nomes de livros de receitas integrados para livros de receitas personalizados ou da comunidade. Livros de receitas personalizados com o mesmo nome de livros de receitas integrados podem falhar. Para obter uma lista completa dos livros de receitas integrados disponíveis com as pilhas do Chef 11.10, 11.4, e 0.9, consulte o [repositório de opsworks-cookbooks no GitHub](#).

A principal limitação das pilhas do Chef 11.4 é que as receitas não podem usar a pesquisa ou os recipientes de dados do Chef. No entanto, o AWS OpsWorks Stacks instala [atributos de configuração e implantação da pilha](#) em cada instância que contém uma boa parte das informações que você obterá com a pesquisa, incluindo:

- Dados definidos pelo usuário do console, como nomes de hosts ou de aplicativos.
- Dados de configuração da pilha gerados pelo serviço do AWS OpsWorks Stacks como, por exemplo, camadas, aplicativos e instâncias da pilha e detalhes sobre cada instância, como o endereço IP.
- Atributos de JSON personalizados que contêm dados fornecidos pelo usuário e podem servir ao mesmo propósito que os recipientes de dados.

O AWS OpsWorks Stacks instala uma versão atual dos atributos de configuração e implantação da pilha em cada instância para cada evento de ciclo de vida, antes de iniciar a execução do Chef nesse evento. Os dados estão disponíveis para as receitas com a sintaxe padrão `node[:attribute][:child_attribute][...]`. Por exemplo, os atributos de configuração e implantação da pilha incluem o nome da pilha, `node[:opsworks][:stack][:name]`.

O trecho a seguir, extraído de uma das receitas integradas, obtém o nome da pilha e utiliza-o para criar um arquivo de configuração.

```
template '/etc/ganglia/gmetad.conf' do
  source 'gmetad.conf.erb'
  mode '0644'
  variables :stack_name => node[:opsworks][:stack][:name]
  notifies :restart, "service[gmetad]"
end
```

Muitos dos valores de atributos de configuração e implantação da pilha contêm vários atributos. Você deve fazer a iteração nesses atributos para obter as informações de que precisa. O exemplo a seguir mostra um trecho com atributos de configuração e implantação da pilha, que são representados como objetos JSON por conveniência. Ele contém um atributo de nível superior `deploy`, que contém um atributo para cada um dos aplicativos da pilha, designados pelo nome abreviado do aplicativo.

```
{
  ...
  "deploy": {
    "app1_shortcode": {
      "document_root": "app1_root",
      "deploy_to": "deploy_directory",
      "application_type": "php",
      ...
    },
    "app2_shortcode": {
      "document_root": "app2_root",
      ...
    }
  },
  ...
}
```

Cada atributo de aplicativo contém um conjunto de atributos que caracterizam o aplicativo. Por exemplo, o atributo `deploy_to` representa o diretório de implantação aplicativo. O trecho a seguir define o usuário, o grupo e o caminho para o diretório de implantação de cada aplicativo.

```
node[:deploy].each do |application, deploy|
  opsworks_deploy_dir do
    user deploy[:user]
    group deploy[:group]
    path deploy[:deploy_to]
  end
  ...
end
```

Para obter mais informações sobre os atributos de configuração e implantação da pilha, consulte [Personalização do AWS OpsWorks Stacks](#). Para obter mais informações sobre a implantação de diretórios, consulte [Receitas de implantação](#).

As pilhas do Chef 11.4 não são compatíveis com os recipientes de dados, mas você pode adicionar dados arbitrários aos atributos de configuração e implantação da stack especificando um [JSON personalizado](#). Suas receitas podem, dessa forma, acessar os dados usando a sintaxe padrão do nó do Chef. Para obter mais informações, consulte [Usar JSON personalizado](#).

Se você precisa da funcionalidade de um recipiente de dados criptografado, uma opção é armazenar os atributos confidenciais em um local seguro, como um bucket privado do Amazon S3. Suas receitas podem então usar o [SDK do AWS Ruby](#), que vem instalado em todas as instâncias do AWS OpsWorks Stacks, para fazer download dos dados do bucket.

Note

Cada uma das instâncias do AWS OpsWorks Stacks tem um perfil de instância. O [perfil do IAM](#) associado especifica quais recursos do AWS podem ser acessados por aplicativos que estão sendo executados na instância. Para que suas receitas possam acessar um bucket do Amazon S3, a política de atribuição do perfil deve incluir uma instrução semelhante à seguinte, que concede permissão para a recuperação de arquivos de um bucket especificado.

```
"Action": ["s3:GetObject"],  
"Effect": "Allow",  
"Resource": "arn:aws:s3:::yourbucketname/*",
```

Para obter mais informações sobre os perfis de instância, consulte [Especificando permissões para aplicativos em execução em instâncias do EC2](#).

Migração de uma pilha existente do Linux para uma nova versão do Chef

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks](#)

[Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você pode usar o console, API ou CLI do AWS OpsWorks Stacks para migrar suas pilhas do Linux para uma nova versão do Chef. No entanto, pode ser necessário modificar suas receitas para que sejam compatíveis com a versão mais recente. Durante a preparação para a migração de uma pilha, considere o seguinte.

- Não é possível alterar as versões de pilhas do AWS OpsWorks Stacks do Chef 11 para o Chef 12 editando ou clonando a pilha. A atualização de uma versão principal do Chef não pode ser executada usando os procedimentos desta seção. Para obter mais informações sobre a transição do Chef 11.10 para o Chef 12, consulte [Implementação de receitas: Chef 12](#).
- A transição de uma versão do Chef para outra envolve uma série de alterações, e algumas delas são alterações interruptivas.

Para obter mais informações sobre a transição do Chef 0.9 para o Chef 11.4, consulte [Migração para uma nova versão do Chef](#). Para obter mais informações sobre a transição do Chef 11.4 para o Chef 11.10, consulte [Implementação de receitas: Chef 11.10](#). Para obter mais informações sobre a transição do Chef 11.10 para o Chef 12, consulte [Implementação de receitas: Chef 12](#).

- As execuções do Chef usam versões diferentes do Ruby nas pilhas do Chef 0.9 e Chef 11.4 (Ruby 1.8.7), do Chef 11.10 (Ruby 2.0.0) e do Chef 12 (Ruby 2.1.6).

Para obter mais informações, consulte [Versões do Ruby](#).


- As pilhas do Chef 11.10 lidam com a instalação de livros de receitas de forma diferente das pilhas do Chef 0.9 ou do Chef 11.4.

Essa diferença pode causar problemas durante a migração de pilhas que usam livros de receitas personalizados para o Chef 11.10. Para obter mais informações, consulte [Instalação e precedência em livros de receitas](#).

Veja a seguir as diretrizes recomendadas para a migração de uma pilha do Chef para uma versão mais recente do Chef:


Para migrar uma pilha para uma versão mais recente do Chef

1. [Faça a clonagem da sua pilha de produção](#). Na página Clone Stack, clique em Advanced>> para exibir a seção Configuration Management, e mude Chef version para a próxima versão mais recente.

 Note

Se você estiver começando de uma pilha do Chef 0.9, não poderá fazer upgrade diretamente para o Chef 11.10. Primeiro, será necessário fazer upgrade para o Chef 11.4. Se quiser migrar sua pilha para o Chef 11.10 antes de testar suas receitas, aguarde 20 minutos para que a atualização seja executada e, em seguida, atualize a pilha de 11.4 para 11.10.

2. Adicione instâncias às camadas e teste os aplicativos e livros de receitas da pilha clonada em um sistema de teste ou de preparação. Para mais informações, consulte [Tudo sobre o Chef](#)
3. Quando os resultados dos testes forem satisfatórios, faça o seguinte:
 - Se esta for a versão desejada do Chef, você pode usar a pilha clonada como sua pilha de produção ou redefinir a versão do Chef em sua pilha de produção.
 - Se você estiver fazendo a migração do Chef 0.9 para o Chef 11.10 em duas etapas, repita o processo para migrar a pilha do Chef 11.4 para o Chef 11.10.

 Note

Quando você está testando receitas, pode [usar o SSH para se conectar à](#) instância e, em seguida, usar o comando da [CLI do agente da instância run_command](#) para executar as receitas associadas aos vários eventos de ciclo de vida. A CLI do agente é especialmente útil para testar o Configurar receitas, pois você pode usá-la até mesmo quando a configuração falha e a instância não atinge o estado online. Você também pode usar o [comando Configurar pilha](#) para executar novamente o comando Configurar receitas, mas esse comando só estará disponível se a configuração tiver êxito e a instância estiver online.

É possível atualizar uma pilha em execução para uma nova versão do Chef.

Para atualizar uma pilha em execução para uma nova versão do Chef

1. [Edite a pilha](#) para alterar a configuração Chef version dela.
2. Salve as novas configurações e aguarde até que o AWS OpsWorks Stacks atualize as instâncias, o que geralmente leva de 15 a 20 minutos.

Important

O AWS OpsWorks Stacks não sincroniza a atualização de versão do Chef com eventos de ciclo de vida. Se você deseja atualizar a versão do Chef em uma pilha de produção, deve tomar cuidado para garantir que a atualização seja concluída antes que o próximo [evento de ciclo de vida](#) ocorra. Quando ocorre um evento, normalmente um evento de configuração ou implantação, o agente da instância atualiza os livros de receitas personalizados e executa as receitas atribuídas a esse evento, esteja a atualização de versão concluída ou não. Não há uma maneira direta de se determinar quando uma atualização de versão está concluída, mas os logs de implantação incluem a versão do Chef.

Versões do Ruby

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Todas as instâncias em uma pilha do Linux tem o Ruby instalado. O AWS OpsWorks Stacks instala um pacote do Ruby em cada instância, que é usado para executar as receitas do Chef e o agente da instância. O AWS OpsWorks Stacks determina a versão do Ruby com base em qual versão do Chef a pilha está sendo executada. Não tente alterar essa versão, do contrário, o agente da instância pode ser desativado.

O AWS OpsWorks Stacks não instala um aplicativo Ruby executável em stacks do Windows. O cliente Chef 12.2 vem com o Ruby 2.0.0 p451, porém o executável Ruby não é acrescentado à variável de ambiente PATH das instâncias. Caso queira usar este executável para executar o código Ruby, ele está localizado em `\opscode\chef\embedded\bin\ruby.exe` no drive do Windows.

A tabela a seguir resume as versões do Ruby do AWS OpsWorks. As versões do Ruby dos aplicativos disponíveis também dependem dos sistemas operacionais da instância. Para obter mais informações, incluindo as versões de patch disponíveis, consulte [Sistemas operacionais AWS OpsWorks Stacks](#).

Versão do Chef	Versão Ruby do Chef	Versões Ruby dos aplicativos disponíveis
0.9 (c)	1.8.7	1.8.7(a), 1.9.3(e), 2.0.0
11.4 (c)	1.8.7	1.8.7(a), 1.9.3(e), 2.0.0, 2.1, 2.2.0, 2.3
11.10	2.0.0-p481	1.9.3(c, e), 2.0.0, 2.1, 2.2.0, 2.3, 2.6.1
12 (b)	2.1.6, 2.2.3	Nenhum
12.22 (d)	2.3.6	Nenhum

(a) Não disponível para Amazon Linux 2014.09 e posterior, Red Hat Enterprise Linux (RHEL) ou Ubuntu 14.04 LTS.

(b) Disponíveis apenas em stacks do Linux.

(c) Não disponível para RHEL.

(d) Disponíveis apenas em stacks do Windows. A versão principal é 12.2. A versão atual secundária é 12.22.

Substituição (e) concluída; o suporte terminou.

Os locais de instalação dependem da versão do Chef:

- Os aplicativos usam o executável `/usr/local/bin/ruby` para todas as versões do Chef.
- Para o Chef 0.9 e 11.4, o agente de instância e as receitas do Chef usam o executável `/usr/bin/ruby`.

- Para o Chef 11.10, o agente de instância e as receitas do Chef usam o executável `/opt/aws/opsworks/local/bin/ruby`.

Instalação de livros de receitas personalizados

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Para fazer com que uma pilha instale e use livros de receitas personalizados, você deve configurar a pilha para permitir os livros de receitas personalizados, se isso ainda não estiver configurado. Você deve fornecer o URL do repositório e quaisquer informações relacionadas, como uma senha.

Important

Após configurar a pilha para oferecer suporte a livros de receitas personalizados, o AWS OpsWorks Stacks instala automaticamente seus livros de receitas em todas as novas instâncias na inicialização. No entanto, você deve direcionar explicitamente o AWS OpsWorks Stacks para instalar livros de receitas novos ou atualizados em quaisquer instâncias existentes executando o [comando de pilha `Update Custom Cookbooks` \(Atualizar livros de receitas personalizados\)](#). Para obter mais informações, consulte [Atualizar livros de receitas personalizadas](#). Antes de permitir Use custom Chef cookbooks (Usar livros de receitas do Chef personalizados) na sua pilha, certifique-se de que os livros de receitas personalizados e de comunidade que você executa têm suporte para a versão do Chef que sua pilha utiliza.

Para configurar uma pilha para livros de receitas personalizados

1. Na página da pilha, clique em Stack Settings para exibir a página Settings. Clique em Edit para editar as configurações.
2. Alterne Use custom Chef cookbooks para Yes.

Use custom Chef cookbooks	<input checked="" type="checkbox"/>
Repository type	Git
Repository URL	https://github.com/awslabs/op:
Repository SSH key	Optional
Branch/Revision	Optional
Stack color	

3. Configuração dos livros de receitas.

Quando terminar, clique em Save para salvar a pilha atualizada.

Especificação de um repositório de livro de receitas personalizado

As pilhas do Linux podem instalar livros de receitas personalizados de qualquer um dos seguintes tipos de repositório:

- Arquivos HTTP ou Amazon S3.

Eles podem ser públicos ou privados, mas o Amazon S3 costuma ser a opção preferida para um arquivo privado.

- Os repositórios Git e Subversion fornecem controle de origem e a capacidade de ter várias versões.

As pilhas do Windows podem instalar livros de receitas personalizados de arquivos do Amazon S3 e de repositórios Git.

Todos os tipos de repositório têm os seguintes campos obrigatórios.

- Tipo de repositório: o tipo de repositório

- URL de repositório: o URL do repositório

O AWS OpsWorks Stacks tem suporte para sites de repositório Git hospedados publicamente, como [GitHub](#) ou [Bitbucket](#), bem como para servidores Git hospedados privadamente. Para os repositórios Git, você deve usar um dos seguintes formatos de URL, dependendo se o repositório é público ou privado. Siga as mesmas diretrizes de URL para os submódulos do Git.

Para um repositório público Git, use os protocolos HTTPS ou somente leitura do Git:

- Somente leitura do Git: `git://github.com/amazonwebserviceworks-example-cookbooks.git`.
- HTTPS: `https://github.com/amazonwebserviceworks-example-cookbooks.git`.

Para um repositório privado Git, você deve usar o formato de leitura/gravação SSH, como mostrado nos exemplos a seguir:

- Repositórios Github: `git@github.com:project/repository`.
- Repositórios em um servidor Git: `user@server:project/repository`

As configurações restantes variam de acordo com o tipo de repositório e estão descritas nas seções a seguir.

Arquivo HTTP

Selecionar Http Archive para Repository type exibe duas configurações adicionais, que você deve completar se o arquivo for protegido por senha.

- Nome de usuário: seu nome de usuário
- Senha: sua senha

Arquivo do Amazon S3

Selecionar Arquivo do S3 para Tipo de repositório exibe as seguintes configurações adicionais e opcionais. AWS OpsWorks O Stacks pode acessar seu repositório usando funções do Amazon EC2 (autenticação do administrador do sistema operacional do host), se você usar a API ou o console do AWS OpsWorks Stacks.

- ID da chave de acesso: uma ID da chave de acesso da AWS, como AKIAIOSFODNN7EXAMPLE.
- Chave de acesso secreta: a chave de acesso secreta da AWS correspondente, como wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxrFiCYEXAMPLEPLEKEY.

Repositório Git

Ao selecionar Git em Source Control, estas configurações opcionais adicionais são exibidas:

Chave SSH de repositório

Você deve especificar uma chave SSH de implantação para acessar os repositórios Git privados. Para submódulos do Git, a chave especificada deve ter acesso a esses submódulos. Para obter mais informações, consulte [Utilização de chaves SSH de repositório Git](#).

Important

A chave SSH de implantação não pode exigir uma senha; o AWS OpsWorks Stacks não tem como transferir uma senha.

Ramificação/Revisão

Se o repositório tem várias ramificações, o AWS OpsWorks Stacks faz o download da ramificação principal por padrão. Para especificar uma determinada ramificação, insira o nome da ramificação, o hash SHA1 ou nome da tag. Para especificar uma determinada confirmação, insira o ID completo de confirmação com 40 dígitos hexadecimais.

Repositório Subversion

Ao selecionar Subversion em Source Control, estas configurações adicionais são exibidas:

- Nome de usuário: seu nome de usuário, para repositórios privados.
- Senha: sua senha, para repositórios privados.
- Revisão: [opcional] o nome da revisão, se você tiver várias revisões.

Para especificar uma ramificação ou uma tag, você deve modificar o URL do repositório, por exemplo: **`http://repository_domain/repos/myapp/branches/my-apps-branch`** ou **`http://repository_domain_name/repos/calc/myapp/my-apps-tag`**.

Atualizar livros de receitas personalizadas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Ao fornecer livros de receitas personalizadas para o AWS OpsWorks Stacks, a opção Configurar receitas internas cria um cache local em uma instância recém-criada e faz download dos livros de receitas para o cache. AWS OpsWorks Em seguida, o Stacks executa as receitas do cache e não do repositório. Se você modificar livros de receitas personalizadas no repositório, é necessário garantir que os livros de receitas atualizados estejam instalados nos caches locais das instâncias. AWS OpsWorks O Stacks implanta automaticamente os livros de receitas mais recente em novas instâncias quando são iniciadas. Entretanto, para as instâncias atuais a situação é diferente:

- Você deve implantar manualmente livros de receitas personalizadas atualizados para instâncias online.
- Não é necessário implantar livros de receitas personalizadas atualizados com base em instâncias com armazenamento em instâncias offline, incluindo instâncias com base em carga e tempo.

O AWS OpsWorks Stacks implanta automaticamente os livros de receitas atuais quando as instâncias são reiniciadas.

- Você deve iniciar instâncias 24 horas por dia, 7 dias por semana offline baseadas no EBS, sem base em carga ou tempo.
- Você não pode iniciar instâncias offline baseadas no EBS com base em carga e tempo, então a abordagem mais simples é excluir as instâncias offline e adicionar novas instâncias para substituí-las.

Como agora são novas instâncias, o AWS OpsWorks Stacks implanta automaticamente os livros de receitas personalizados quando as instâncias são iniciadas.

Para atualizar manualmente os livros de receitas personalizados

1. Atualize o repositório com os livros de receitas modificados. AWS OpsWorks O Stacks usa o URL em cache fornecido durante a instalação original dos livros de receitas, portanto, o nome do arquivo raiz do livro de receitas, o local do repositório e os direitos de acesso não devem mudar.
 - Para os repositórios Amazon S3 ou HTTP, substitua o arquivo .zip original pelo novo com o mesmo nome.
 - Para repositórios Git ou de Subversão, [edite as configurações de pilha](#) a fim de alterar o campo Branch/Revision para a nova versão.
2. Na página de pilha, clique em Run Command e selecione o comando Update Custom Cookbooks.

Run Command

Settings

Command

Update Custom Cookbooks ▾

Deploys an updated set of custom Chef cookbooks from the repository to each instance's cookbooks cache.

Comment

Optional

Advanced »

Instances ⓘ

OpsWorks will run this command on **1 of 2** instances. The assigned recipes are run on all selected instances.

Select all

Rails App Server

Click to select instances in this layer

rails-app1 ●

MySQL

Click to select instances in this layer

db-master1 ●

Cancel

Update Custom Cookbooks

3. Adicione um comentário, se desejar.
4. Como opção, especifique um objeto JSON personalizado do comando para adicionar atributos personalizados à configuração da pilha e atributos de implantação que o AWS OpsWorks Stacks

instala nas instâncias. Para obter mais informações, consulte [Usar JSON personalizado](#) e [Sobrepôr atributos](#).

5. Por padrão, o AWS OpsWorks Stacks atualiza os livros de receitas em cada instância. Para especificar quais instâncias devem ser atualizadas, selecione as instâncias adequadas da lista no fim da página. Para selecionar cada instância em uma camada, marque a caixa de seleção da camada adequada na coluna esquerda.
6. Clique em Atualizar livros de receitas personalizados para instalar os livros de receita atualizados. O AWS OpsWorks Stacks exclui os livros de receitas personalizados em cache nas instâncias especificadas e instala os novos livros de receitas do repositório.

Note

Esse procedimento é necessário somente para instâncias atuais com versões antigas dos livros de receitas em cache. Se, posteriormente, você adicionar instâncias a uma camada, o AWS OpsWorks Stacks implanta os livros de receitas que estão atualmente no repositório para obter automaticamente a versão mais recente.

Execução de receitas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você pode executar receitas de duas formas:

- Automaticamente, atribuindo receitas ao evento de ciclo de vida apropriado da camada.
- Manualmente, executando o [comando de pilha Execute Recipes](#) ou usando a CLI de agente.

Tópicos

- [Eventos de ciclo de vida do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Execução automática de receitas](#)
- [Execução manual de receitas](#)

Eventos de ciclo de vida do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Cada camada tem um conjunto de cinco eventos de ciclo de vida, sendo que cada um tem um conjunto associado de receitas específicas para a camada. Quando ocorre um evento na instância de uma camada, o AWS OpsWorks Stacks executa automaticamente o conjunto de receitas adequado. Para fornecer uma resposta personalizada a esses eventos, implemente receitas personalizadas e [as atribua aos eventos apropriados](#) para cada camada. O AWS OpsWorks Stacks executa essas receitas após as receitas integradas do evento.

Setup

Esse evento ocorre após uma instância iniciada concluir a inicialização. Você também pode acionar manualmente o evento Setup usando o [comando Configurar pilha](#). O AWS OpsWorks Stacks executa as receitas que definem a instância de acordo com sua camada. Por exemplo, se a instância for membro da camada do Rails App Server, as receitas Setup vão instalar Apache, Ruby Enterprise Edition, Passenger e Ruby on Rails.

Note

Um evento Setup pega uma instância fora de serviço. Como uma instância não está no estado Online quando o evento de ciclo de vida Setup é executado, as instâncias em que você executa eventos Setup são removidas de um load balancer.

Configure

Esse evento ocorre em todas as instâncias da pilha quando um dos seguintes ocorre:

- Uma instância entra ou sai do estado online.
- Você [associa um endereço IP elástico](#) a uma instância ou [desassocia um de uma instância](#).
- Você [anexa um balanceador de carga do Elastic Load Balancing](#) a uma camada ou o desanexa de uma camada.

Por exemplo, suponha que sua pilha tenha instâncias A, B e C, e você inicia uma nova instância, D. Após D terminar de executar suas receitas de configuração, o AWS OpsWorks Stacks aciona o evento Configure em A, B, C e D. Se, posteriormente, você interromper A, o AWS OpsWorks Stacks acionará o evento Configure em B, C e D. O AWS OpsWorks Stacks responde ao evento Configure executando as receitas Configure de cada camada, o que atualiza a configuração da instância para refletir o conjunto atual de instâncias on-line. O evento Configure é, portanto, um bom momento para gerar novamente os arquivos de configuração. Por exemplo, as receitas HAProxy Configure reconfiguram o balanceador de carga para acomodar quaisquer alterações no conjunto de instâncias do servidor de aplicativos on-line.

Você também pode acionar manualmente o evento Configure usando o [comando de pilha Configure](#).

Deploy

Esse evento ocorre quando você executa um comando Deploy, normalmente para implantar um aplicativo a um conjunto de instâncias do servidor de aplicativos. As instâncias executam receitas que implantam a aplicação e quaisquer arquivos relacionados de seu repositório para as instâncias da camada. Por exemplo, para instâncias de um servidor de aplicativos do Rails, as receitas Deploy verificam um aplicativo Ruby determinado e falam para o [Phusion Passenger](#) recarregá-lo. Você também pode executar Deploy em outras instâncias para que elas possam, por exemplo, atualizar a configuração delas para acomodar a aplicação recém-implantada.

Note

Setup inclui Deploy; ele executa as receitas de implantação após a conclusão da instalação.

Undeploy

Esse evento ocorre quando você exclui um aplicativo ou executa um comando Undeploy para remover um aplicativo de um conjunto de instâncias do servidor de aplicativos. As instâncias especificadas executam receitas para remover todas as versões da aplicação e executar qualquer limpeza necessária.

Shutdown

Esse evento ocorre depois que você direciona o AWS OpsWorks Stacks para desligar uma instância, mas antes que a instância do Amazon EC2 associada seja realmente encerrada. AWS OpsWorks O Stacks executa receitas para executar tarefas de limpeza, como desligamento de serviços.

Se você tiver anexado um balanceador de carga do Elastic Load Balancing à camada e [habilitado o suporte para drenagem da conexão](#), o AWS OpsWorks Stacks aguardará a conclusão da diminuição da conexão antes de acionar o evento Shutdown.

Depois de acionar um evento Shutdown, o AWS OpsWorks Stacks dá às receitas Shutdown uma quantidade de tempo determinada para a realização de suas tarefas e, em seguida, interrompe ou encerra a instância do Amazon EC2. O valor de tempo limite de Shutdown padrão é 120 segundos. Se suas receitas Shutdown exigirem mais tempo, você poderá [editar a configuração da camada](#) para alterar o valor do tempo limite. Para obter mais informações sobre instâncias Shutdown, consulte [Interromper uma instância](#).

Note

[A reinicialização de uma instância](#) não aciona eventos de ciclo de vida.

Para mais discussões sobre os comandos de aplicativo Deploy e Undeploy, consulte [Implementação de aplicativos](#).

Após uma instância iniciada concluir a inicialização, a sequência de inicialização restante é a seguinte:

1. O AWS OpsWorks Stacks executa as receitas Setup integradas da instância, seguidas de quaisquer receitas Setup personalizadas.
2. O AWS OpsWorks Stacks executa as receitas Deploy integradas da instância, seguidas de quaisquer receitas Deploy personalizadas.

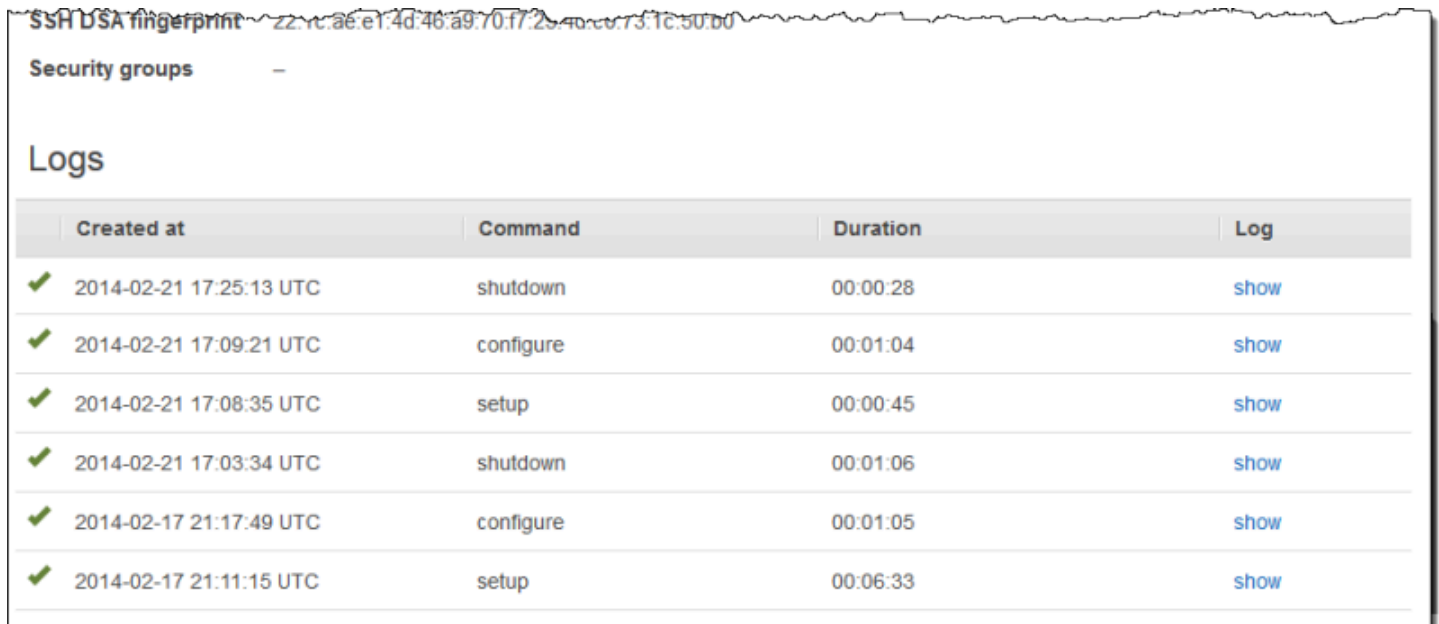
A instância agora está online.

3. O AWS OpsWorks Stacks aciona um evento Configure em todas as instâncias na stack, incluindo a instância recém-iniciada.

O AWS OpsWorks Stacks executa as receitas Configure integradas da instância, seguidas de quaisquer receitas Configure personalizadas.

Note

Para ver os eventos de ciclo de vida que ocorreram em uma instância específica, vá para a página Instances e clique no nome da instância para abrir sua página de detalhes. A lista de eventos fica na seção Logs, na parte inferior da página. Você pode clicar em show na coluna Log para examinar o log do Chef para um evento. Isso fornece informações detalhadas sobre como o evento foi tratado, incluindo quais receitas foram executadas. Para obter mais informações sobre como interpretar os logs do Chef, consulte [Logs do Chef](#).



SSH DSA fingerprint: zz:rc:ae:e1:4d:46:a9:70:f7:2b:40:cc:73:1c:50:d0

Security groups: -

Logs

Created at	Command	Duration	Log
✓ 2014-02-21 17:25:13 UTC	shutdown	00:00:28	show
✓ 2014-02-21 17:09:21 UTC	configure	00:01:04	show
✓ 2014-02-21 17:08:35 UTC	setup	00:00:45	show
✓ 2014-02-21 17:03:34 UTC	shutdown	00:01:06	show
✓ 2014-02-17 21:17:49 UTC	configure	00:01:05	show
✓ 2014-02-17 21:11:15 UTC	setup	00:06:33	show

Para cada evento de ciclo de vida, o AWS OpsWorks Stacks instala um conjunto de [atributos de implantação e configuração de pilha](#) em cada instância que contém o estado da pilha atual e, para eventos Deploy, informações sobre a implantação. Os atributos incluem informações sobre quais instâncias estão disponíveis, seus endereços IP, e assim por diante. Para obter mais informações, consulte [Configuração de pilha e atributos de implantação](#).

Note

Iniciar ou interromper um grande número de instâncias ao mesmo tempo pode gerar rapidamente um grande número de eventos Configure. Para evitar processamento desnecessário, o AWS OpsWorks Stacks responde apenas ao último evento. Os atributos de implantação e configuração de stack desse evento contêm todas as informações necessárias para atualizar as instâncias da pilha para todo o conjunto de alterações. Isso elimina a necessidade de também processar os eventos Configure anteriores. AWS OpsWorks O Stacks rotula os eventos Configure não processados como substituídos.

Execução automática de receitas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation

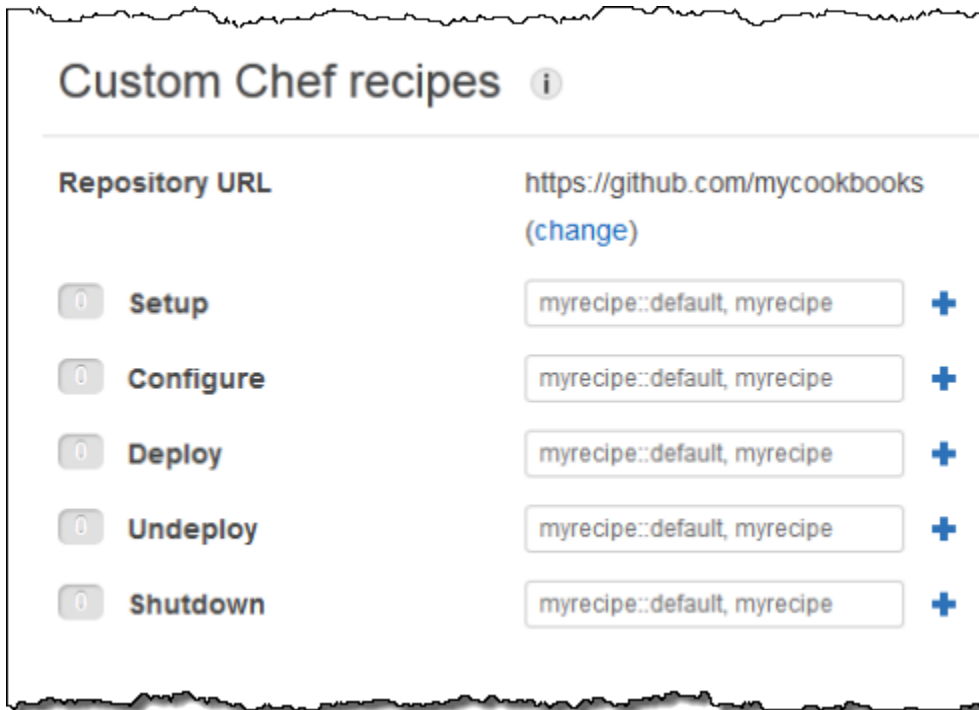
normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Cada camada tem um conjunto de receitas integradas atribuídas a cada evento de ciclo de vida, embora algumas camadas não tenham receitas Undeploy. Quando um evento de ciclo de vida ocorre em uma instância, o AWS OpsWorks Stacks executa o conjunto adequado de receitas para a camada associada.

Se você instalou livros de receitas personalizados, poderá fazer com que o AWS OpsWorks Stacks execute algumas ou todas as receitas automaticamente, atribuindo cada receita a um evento de ciclo de vida de uma camada. Após a ocorrência de um evento, o AWS OpsWorks Stacks executa as receitas personalizadas especificadas depois das receitas integradas da camada.

Para atribuir receitas personalizadas a eventos de camada

1. Na página Layers, para a camada apropriada, clique em Recipes e, em seguida, em Edit. Se você ainda não tiver habilitado livros de receitas personalizados, clique em configurar cookbooks para abrir a página Settings da pilha. Alterne Use custom Chef Cookbooks para Yes, e forneça as informações do repositório do livro de receitas. Em seguida, clique em Save e navegue até a página de edição da guia Recipes. Para obter mais informações, consulte [Instalação de livros de receitas personalizados](#).
2. Na guia Recipes, insira cada receita personalizada no campo de evento adequado e clique em + para adicioná-la à lista. Especifique uma receita da seguinte forma: `cookbook::somerecipe` (omita a extensão `.rb`).



Quando você inicia uma nova instância, o AWS OpsWorks Stacks executa automaticamente as receitas personalizadas para cada evento, depois de executar as receitas padrão.

Note

As receitas personalizadas são executadas na ordem que você as insere no console. Uma maneira alternativa de controlar a ordem de execução é implementando uma meta receita que executa as receitas na ordem correta.

Execução manual de receitas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks](#)

[Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Embora as receitas costumem ser executadas automaticamente em resposta a eventos de ciclo de vida, você pode executá-las manualmente a qualquer momento em uma ou todas as instâncias da pilha. Esse recurso costuma ser usado para tarefas que não mapeiam bem a um evento de ciclo de vida, como o backup de instâncias. Para executar manualmente uma receita personalizada, ela deve estar em um de seus livros de receitas personalizados, mas não precisa ser atribuída a um evento de ciclo de vida. Quando você executa uma receita manualmente, o AWS OpsWorks Stacks instala os mesmos atributos `deploy` que para o evento `Deploy`.

Para executar manualmente as receitas em instâncias da pilha

1. Na página `Stack`, clique em `Run command`. Para `Command`, selecione `Execute Recipes`.

Run Command

Settings

Command	<input type="text" value="Execute Recipes"/>
Recipes to execute	<input type="text"/>
Comment	<input type="text" value="Optional"/>
Custom Chef JSON	<input type="text" value="Optional"/>

Enter custom JSON that is passed to your Chef recipes for all instances in your stack. You can use this to override and customize built-in recipes or pass variables to your own. [Learn more](#).

Instances ?

No running instances with the OpsWorks status `online` or `setup_failed`. Start [instances](#) now.

2. Insira as receitas a serem executadas na caixa `Recipes to execute` usando o formato `cookbookname::recipe_name` padrão. Use vírgulas para separar várias receitas, que serão executadas na ordem em que são listadas.

3. Como opção, use a caixa Custom Chef JSON para adicionar um objeto JSON personalizado que define atributos personalizados que serão incorporados aos atributos de implantação e configuração de pilha que são instalados nas instâncias. Para obter mais informações sobre o uso de objetos JSON personalizados, consulte [Usar JSON personalizado](#) e [Sobrepôr atributos](#).
4. Em Instances (Instâncias), selecione as instâncias nas quais o AWS OpsWorks Stacks deve executar as receitas.

Quando ocorre um evento de ciclo de vida, o agente do AWS OpsWorks Stacks recebe um comando para executar as receitas associadas. Você pode executar manualmente esses comandos em uma instância específica usando o [comando de pilha](#) adequado ou usando o comando [run_command](#) da CLI do agente. Para obter mais informações sobre como usar a CLI do agente, consulte [CLI de agente do AWS OpsWorks Stacks](#).

Gerenciamento de recursos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

A página Recursos permite que você use o [endereço IP elástico](#) da sua conta, o [volume do Amazon EBS](#) ou os recursos de instância do [Amazon RDS](#) em uma pilha do AWS OpsWorks Stacks. Você pode usar Resources para fazer o seguinte:

- [Registrar um recurso](#) com uma pilha, o que permite que você anexe o recurso a uma das instâncias da pilha.
- [Anexar um recurso](#) a uma das instâncias da pilha.
- [Mover um recurso](#) de uma instância para outra.
- [Desanexar um recurso](#) de uma instância. O recurso permanece registrado e pode ser anexado a outra instância.

- [Cancelar o registro de um recurso](#). Um recurso não registrado não pode ser usado pelo AWS OpsWorks Stacks, mas permanece em sua conta a menos que você o exclua, e pode ser registrado com outra stack.

Observe as seguintes restrições:

- Você não pode anexar volumes Amazon EBS registrados para instâncias do Windows.
- A página Recursos gerencia volumes do Amazon EBS padrão, de PIOPS, de disco rígido com throughput otimizado ou de uso geral (SSD), mas não de matrizes RAID.
- Os volumes Amazon EBS devem estar no formato xfs.

AWS OpsWorks Stacks não oferece suporte a outros formatos de arquivo, como, por exemplo, ext4. Para obter mais informações sobre a preparação de volumes Amazon EBS, consulte [Tornando um volume Amazon EBS disponível para uso](#).

- Você não pode anexar um volume Amazon EBS a, ou desanexá-lo de, uma instância em execução.

Só é possível operar em instâncias offline. Por exemplo, é possível registrar um volume em uso com uma pilha e anexá-lo a uma instância offline, mas você deve interromper a instância original e desanexar o volume antes de iniciar a nova instância. Caso contrário, o processo de início falhará.

- Todos os recursos registrados são gerenciados exclusivamente no AWS OpsWorks. Isso pode substituir as propriedades do ciclo de vida do recurso, como `DeleteOnTermination` para volumes do EC2.
- Você pode anexar e desanexar um endereço Elastic IP de uma instância em execução.

Você pode operar em instâncias online ou offline. Por exemplo, você pode registrar um endereço em uso e atribuí-lo a uma instância em execução, e o AWS OpsWorks Stacks irá automaticamente reatribuir o endereço.

- Para registrar e cancelar o registro de recursos, sua política IAM deve conceder permissões para as seguintes ações:

Volumes do Amazon EBS	Endereços Elastic IP	Instâncias Amazon RDS
RegisterVolume	RegisterElasticIp	RegisterRdsDbInstance
UpdateVolume	UpdateElasticIp	UpdateRdsDbInstance

Volumes do Amazon EBS	Endereços Elastic IP	Instâncias Amazon RDS
DeregisterVolume	DeregisterElasticIp	DeregisterRdsDbInstance

O [Gerenciar nível de permissões](#) concede permissões para todas essas ações. Para evitar que um usuário com nível Gerenciar registre ou cancele o registro de recursos específicos, edite sua política IAM para negar permissões para as ações apropriadas. Para obter mais informações, consulte [Segurança e permissões](#).

Tópicos

- [Como registrar recursos com uma pilha](#)
- [Como anexar e mover recursos](#)
- [Como desanexar recursos](#)
- [Como cancelar registros de recursos](#)

Como registrar recursos com uma pilha

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Volumes Amazon EBS ou endereços Elastic IP devem ser registrados com uma pilha antes que você possa anexá-los em instâncias. Quando o AWS OpsWorks Stacks criam recursos para uma pilha, eles são automaticamente registrados nessa pilha. Se quiser usar recursos criados externamente, você deve registrá-los explicitamente. Observe o seguinte:

- Só é possível registrar um recurso em apenas uma pilha por vez.

- Ao excluir uma pilha, o AWS OpsWorks Stacks cancela o registro de todos os recursos.

Tópicos

- [Como registrar volumes Amazon EBS com uma pilha](#)
- [Como registrar Endereços elastic IP com uma pilha](#)
- [Como registrar instâncias Amazon RDS com uma pilha](#)

Como registrar volumes Amazon EBS com uma pilha

Note

Esse recurso pode ser usado apenas com pilhas do Linux. Embora seja possível registrar um volume Amazon EBS com uma pilha do Windows, não é possível anexá-lo a uma instância.

Você pode usar a página Recursos para registrar um volume Amazon EBS com uma pilha, de acordo com as seguintes restrições:

- Quando anexados, os volumes do Amazon EBS que não sejam raiz devem ser padrão, throughput, de disco rígido com taxa de transferência otimizada, de disco rígido frio, de PIOPS ou de uso geral (SSD), mas não de uma matriz RAID. Para obter informações sobre tamanhos máximos e mínimos de volumes, consulte [Volumes do EC2](#) neste guia.
- Volumes devem estar no formato XFS.
- O AWS OpsWorks Stacks não oferece suporte a outros formatos de arquivo, como o ext4 (fourth extended file system), para volumes Amazon EBS não raiz. Para obter mais informações sobre a preparação de volumes Amazon EBS, consulte [Como tornar um volume Amazon EBS disponível para uso](#). Observe que o exemplo neste tópico descreve como criar um volume com base em ext4, mas você pode seguir as mesmas etapas para volumes baseados em XFS.

Registrar um de volume do Amazon EBS

1. Abra a pilha desejada e clique em Resources no painel de navegação.
2. Clique em Volumes para exibir os volumes Amazon EBS disponíveis. Inicialmente, a pilha não possui volumes registrados, como mostrado na ilustração a seguir.

Resources

[Show Unregistered Volumes](#)
[Volumes](#)
[Elastic IPs](#)
[RDS](#)

No volumes have been registered yet. [Show unregistered volumes.](#)

3. Clique em Mostrar volumes não registrados para exibir os volumes Amazon EBS em sua conta que estão na região da pilha e, se aplicável, a VPC da pilha. A coluna Status indica se os volumes estão disponíveis para uso. Volume Type (Tipo de volume) indica se o volume é padrão (standard), de SSD de uso geral (gp2), de PIOPS (io1, seguido pela IOPS por valor de disco entre parênteses), de disco rígido com throughput otimizado (st1) ou de disco rígido frio (sc1).

Resources Unregistered Volumes

[Volumes](#)
[Elastic IPs](#)
[RDS](#)

The list contains only volumes created in **us-east-1**. Add a Volume on **EC2**.

<input type="checkbox"/>	Name	EC2 ID	EC2 Instance ID	Size (GiB)	Device	Volume Type	AZ	Status
<input type="checkbox"/>	Disk 1 of 2	vol-3753f475		50		standard	us-east-1a	available
<input type="checkbox"/>	Disk 2 of 2	vol-eb54f3a9		50		standard	us-east-1a	available
<input type="checkbox"/>	PHP-LB-Standard	vol-6a4bec28		100		standard	us-east-1a	available
<input type="checkbox"/>	<i>no name</i>	vol-68702625	i-9a5328ba	8	/dev/sda1	standard	us-east-1c	in-use

[Cancel](#)
[Register with Stack](#)

4. Selecione os volumes apropriados e clique Register to Stack. A página Resources agora relaciona os volumes recém-registrados.

Resources

[Show Unregistered Volumes](#)
[Volumes](#)
[Elastic IPs](#)
[RDS](#)

Name	EC2 ID	Instance	Size (GiB)	Volume Type	AZ	Actions
PHP-LB-Standard	vol-6a4bec28	assign to instance	100	standard	us-east-1a	edit

[+ Unregistered Volumes](#)

Para registrar volumes adicionais, clique em Show Unregistered Volumes ou + Unregistered Volumes e repita o procedimento.

Como registrar Endereços elastic IP com uma pilha

Use o procedimento a seguir para registrar endereços Elastic IP.

Para registrar um endereço Elastic IP

1. Abra a página Resources da pilha e clique em Elastic IPs para exibir os endereços Elastic IP disponíveis. Inicialmente, a pilha não possui endereços registrados, como mostrado na ilustração a seguir.

Resources

[Show Unregistered Elastic IPs](#)

Volumes

Elastic IPs

RDS

No Elastic IPs have been registered yet. [Show unregistered Elastic IPs.](#)

2. Clique em Show Unregistered Elastic IPs para exibir os endereços Elastic IP disponíveis em sua conta que estão na região da pilha.

Resources Unregistered Elastic IPs

Volumes

Elastic IPs

RDS

The list contains only Elastic IPs created in **us-east-1** in **standard** domain. Add an Elastic IP on **EC2**.

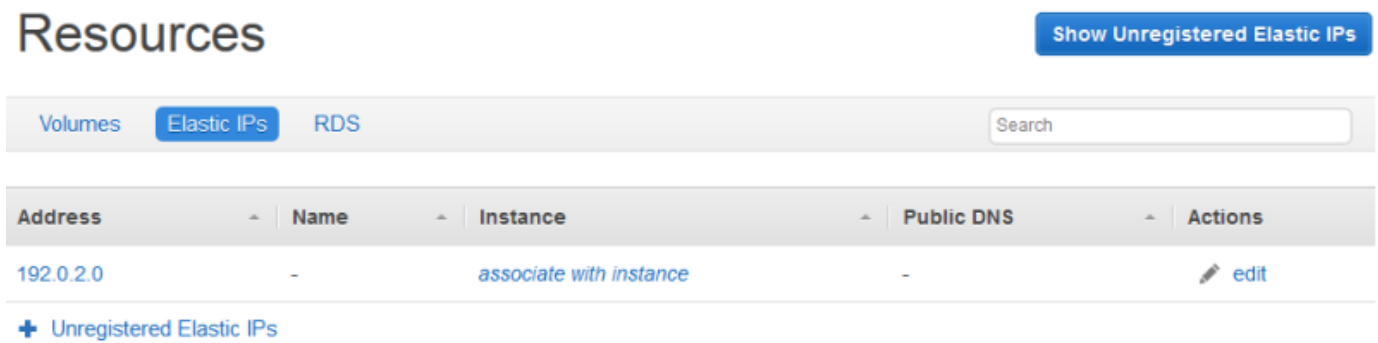
You can register an Elastic IP that is currently associated with an instance, OpsWorks will not change the association until you disassociate the IP or swap it.

<input type="checkbox"/>	Address	Instance	Domain
<input type="checkbox"/>	192.0.2.0		standard
<input checked="" type="checkbox"/>	192.0.2.10		standard
<input type="checkbox"/>	192.0.2.20		standard

Cancel

[Register with Stack](#)

3. Selecione os endereços apropriados e clique Register to Stack. Você retornará à página Resources, que agora lista os endereços recém-registrados.



The screenshot shows the 'Resources' page in AWS OpsWorks. At the top right, there is a blue button labeled 'Show Unregistered Elastic IPs'. Below this, there are tabs for 'Volumes', 'Elastic IPs', and 'RDS'. A search bar is located to the right of the tabs. The main content area displays a table with the following columns: 'Address', 'Name', 'Instance', 'Public DNS', and 'Actions'. A single row is visible with the address '192.0.2.0', a hyphen in the 'Name' column, the text 'associate with instance' in the 'Instance' column, a hyphen in the 'Public DNS' column, and an 'edit' link in the 'Actions' column. Below the table, there is a blue link with a plus sign labeled '+ Unregistered Elastic IPs'.

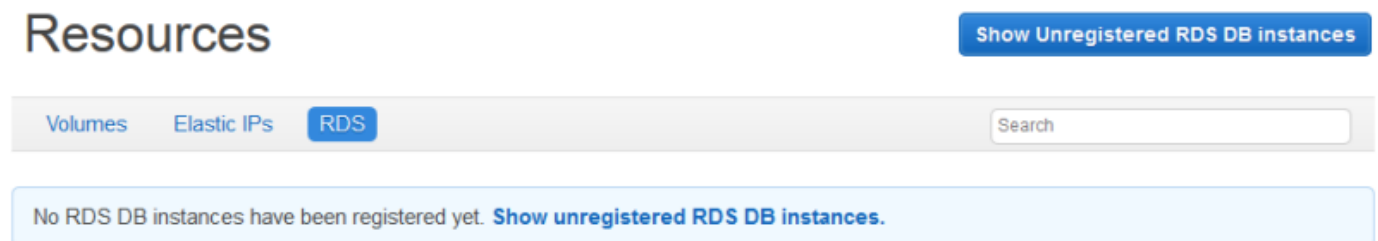
Para registrar endereços adicionais, clique em Show Unregistered Elastic IPs ou + Unregistered Elastic IPs e repita o procedimento.

Como registrar instâncias Amazon RDS com uma pilha

Use o procedimento a seguir para registrar instâncias Amazon RDS.

Registra uma instância do Amazon RDS

1. Abra a página Recursos da pilha e clique em RDS para exibir as instâncias Amazon RDS disponíveis. Inicialmente, a pilha não possui instâncias registradas, como mostrado na ilustração a seguir.



The screenshot shows the 'Resources' page in AWS OpsWorks. At the top right, there is a blue button labeled 'Show Unregistered RDS DB instances'. Below this, there are tabs for 'Volumes', 'Elastic IPs', and 'RDS'. A search bar is located to the right of the tabs. The main content area displays a light blue message box with the text: 'No RDS DB instances have been registered yet. [Show unregistered RDS DB instances.](#)'

2. Clique em Mostrar instâncias de banco de dados do RDS não registradas para exibir as instâncias do Amazon RDS disponíveis em sua conta que estão na região da pilha.

Resources Unregistered RDS DB instances

Volumes Elastic IPs **RDS**

The list contains only RDS DB instances created in **us-east-1**. Add an instance on **RDS**.

Instance Identifier	Engine	Storage (GB)	Type	Status	Multi-AZ	Availability Zone
<input checked="" type="radio"/> opsinstance1	mysql	5	t1.micro	available	No	us-east-1d
<input type="radio"/> opsinstance2	mysql	5	t1.micro	available	No	us-east-1d

Connection Details for opsinstance1

User

Password [SHOW](#)

Your **RDS DB instance** must accept connections from your OpsWorks instances. [Learn more.](#)

[Cancel](#) [Register with Stack](#)

3. Selecione a instância apropriada, insira seus valores de usuário mestre e senha mestre para User e Password. Em seguida, clique em Register to Stack. Você retornará à página Resources, que agora lista a instância recém-registrada.

Resources

[Show Unregistered RDS DB instances](#)

Volumes Elastic IPs **RDS**

Instance Identifier	Engine	Apps	Type	Multi-AZ	AZ	Actions
opsinstance1	mysql	Add app	t1.micro	No	us-east-1d	edit

[+ Unregistered RDS DB instances](#)

Important

É necessário garantir que o usuário e a senha usados para registrar a instância Amazon RDS correspondem a um usuário e senha válidos. Caso não correspondam, seus aplicativos não serão capazes de se conectar à instância.

Para registrar endereços adicionais, clique em Show Unregistered RDS DB instances ou + Unregistered RDS DB instances e repita o procedimento. Para obter mais informações sobre como usar as instâncias do Amazon RDS com o AWS OpsWorks Stacks, consulte [Camada de serviços do Amazon RDS](#).

Note

Você também pode registrar instâncias Amazon RDS através da página Camadas. Para obter mais informações, consulte [Camada de serviços do Amazon RDS](#).

Como anexar e mover recursos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Após registrar um recurso com uma pilha, você pode anexá-lo a uma das instâncias da pilha. Também é possível mover um recurso anexado de uma instância para outra. Observe o seguinte:

- Ao anexar ou mover volumes Amazon EBS, as instâncias envolvidas na operação devem estar off-line. Se a instância de interesse não estiver na página Resources, vá até a página Instances e [interrompa a instância](#). Após ser interrompida, você pode retornar à página Resources e anexar ou mover o recurso.
- Ao anexar ou mover endereços Elastic IP, as instâncias podem estar online ou offline.
- Se você excluir uma instância, os recursos anexados permanecem registrados na pilha. Você pode, em seguida, anexar o recurso em outra instância ou, caso não precise mais dele, cancelar o registro do recurso.

Tópicos

- [Atribuição de volumes Amazon EBS a uma instância](#)
- [Como associar endereços elastic IP com uma instância](#)
- [Como anexar instâncias Amazon RDS a um aplicativo](#)

Atribuição de volumes Amazon EBS a uma instância

Note

Não é possível atribuir volumes Amazon EBS às instâncias do Windows.

Você pode atribuir um volume Amazon EBS registrado a uma instância e movê-lo de uma instância para outra, no entanto ambas as instâncias devem estar offline.

Para atribuir um volume Amazon EBS a uma instância

1. Na página Recursos, clique em assign to instance na coluna Instance do volume apropriado.

Resources

[Show Unregistered Volumes](#)[Volumes](#)[Elastic IPs](#)

Name	EC2 ID	Instance	Size (GiB)	Volume Type	AZ	Actions
Created for db-master1	vol-24ac9267	db-master1 ●	10	standard	us-east-1a	
PHP-LB-PIOPs	vol-0faf914c	assign to instance	100	io1 (2000)	us-east-1a	edit
PHP-LB-Standard	vol-53af9110	assign to instance	100	standard	us-east-1a	edit

[+ Unregistered Volumes](#)

2. Na página de detalhes do volume, selecione a instância apropriada, especifique o nome e o ponto de montagem do volume, e clique em Save para anexar o volume à instância.

Volume PHP-LB-PIOPs

Name	PHP-LB-PIOPs
EC2 Volume ID	vol-0faf914c
Mount point	/vol/mountpoint
Availability Zone	us-east-1a
Instance	-
Status	<i>PHP App Server</i> php-app1 <i>Unassigned</i>
Size	100 GiB
Device	-
Volume Type	io1
IOPS	2000
Snapshot ID	-
OpsWorks ID	a402f9f9-6814-403d-8b2d-dfee98950e9c

[Cancel](#)[Save](#)

Important

Se você atribuiu um volume em uso externo à sua instância, você deve usar o console, API ou CLI do Amazon EC2 para cancelar a atribuição da instância original, ou o processo de inicialização falhará.

Você também pode usar a página de detalhes para mover um volume Amazon EBS atribuído, para outra instância na pilha.

Para mover um volume Amazon EBS para outra instância

1. Verifique se ambas as instâncias estão no estado offline.
2. Na página Resources, clique em Volumes e, em seguida, clique em edit na coluna Actions do volume.
3. Faça um dos seguintes procedimentos:

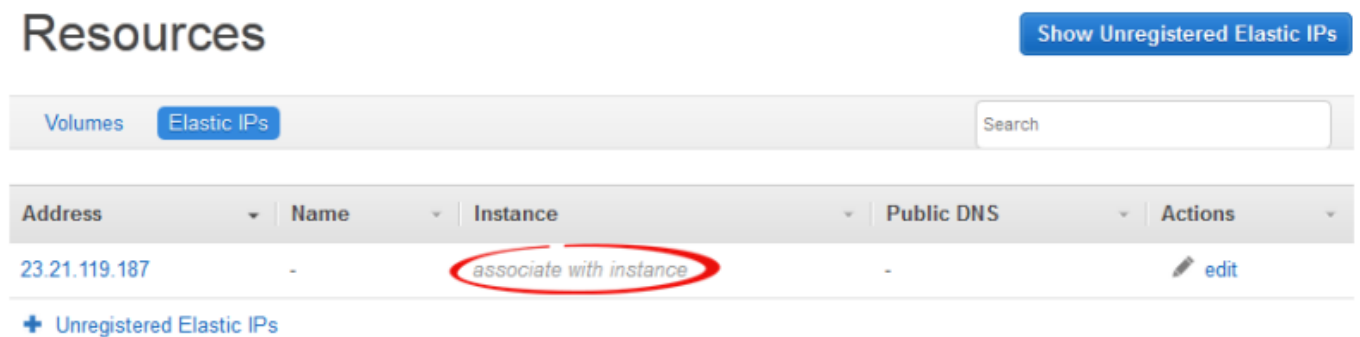
- Para mover o volume para outra instância na pilha, selecione a instância apropriada na lista Instance e clique em Save.
- Para mover o volume para uma instância em outra pilha, [cancele o registro do volume](#), [registre o volume](#) na nova pilha, e [anexe-o](#) à nova instância.

Como associar endereços elastic IP com uma instância

Você pode associar um endereço Elastic IP registrado com uma instância e movê-lo de uma instância para outra, incluindo instâncias em outras pilhas. As instâncias podem estar online ou offline.

Para associar um endereço Elastic IP a uma instância

1. Na página Resources, clique em *associate with instance* na coluna Instance do volume apropriado.



The screenshot shows the AWS console 'Resources' page for Elastic IPs. At the top right is a blue button labeled 'Show Unregistered Elastic IPs'. Below it are tabs for 'Volumes' and 'Elastic IPs', with a search box to the right. A table lists Elastic IP resources with columns: Address, Name, Instance, Public DNS, and Actions. The first row shows the address '23.21.119.187', a hyphen in the Name column, the text 'associate with instance' in the Instance column (circled in red), a hyphen in the Public DNS column, and an 'edit' link in the Actions column. Below the table is a link '+ Unregistered Elastic IPs'.

Address	Name	Instance	Public DNS	Actions
23.21.119.187	-	<i>associate with instance</i>	-	edit

2. Na página de detalhes do endereço, selecione a instância apropriada, especifique o nome do endereço, e clique em Save para associar o endereço à instância.

Elastic IP 23.21.119.187

IP	23.21.119.187
Name	<input type="text" value="PHP-EIP"/>
Region	us-east-1
Domain	standard
Stack	MyStack change..
Instance	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"><div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"><div style="background-color: #f0f0f0; padding: 2px;">-</div><div style="padding: 2px;">PHP App Server php-app1 php-app2 php-app3 Not associated -</div></div><div style="margin-left: 10px; font-size: 0.9em;">Select the instance the Elastic IP should be associated with.</div></div>

Cancel Save

Note

Se o endereço Elastic IP está atualmente associado a outra instância online, o AWS OpsWorks Stacks reatribui automaticamente o endereço para a nova instância.

Você também pode usar a página de detalhes para mover um endereço Elastic IP associado para outra instância.

Para mover um endereço Elastic IP para outra instância

1. Na página Resources, clique em Elastic IPs e, em seguida, clique em edit na coluna Actions do endereço.
2. Faça um dos seguintes procedimentos:
 - Para mover o endereço para outra instância na pilha, selecione a instância apropriada na lista Instance e clique em Save.
 - Para mover o endereço para uma instância em outra pilha, clique em alterar nas configurações da Stack para visualizar uma lista das pilhas disponíveis. Selecione uma pilha na lista Stack e uma instância na lista Instance. Em seguida, clique em Save.

Elastic IP PHP-EIP1

IP	54.221.232.99
Name	<input type="text" value="PHP-EIP1"/>
Region	us-east-1
Domain	standard
Stack	MyStack change.
Instance	<input type="text" value="php-app1 [current]"/>

Após anexar ou mover um endereço, o AWS OpsWorks Stacks aciona um [Evento de configuração do ciclo de vida](#) para notificar as instâncias da pilha sobre a alteração.

Como anexar instâncias Amazon RDS a um aplicativo

Você pode anexar uma instância Amazon RDS a um ou mais aplicativos.

Para anexar uma instância Amazon RDS a um aplicativo

1. Na página Resources, clique em Add app na coluna Apps da instância apropriada.

Resources

[Show Unregistered RDS DB instances](#)

Volumes	Elastic IPs	RDS	<input type="text" value="Search"/>			
Instance Identifier	Engine	Apps	Type	Multi-AZ	AZ	Actions
opsinstance1	mysql	Add app	t1.micro	No	us-east-1d	edit
+ Unregistered RDS DB instances						

2. Use a página Adicionar aplicativo para anexar a instância do Amazon RDS. Para obter mais informações, consulte [Adição de aplicativos](#).

Como um Amazon RDS pode ser anexado a vários aplicativos, não existe um procedimento especial para mover a instância de um aplicativo para outro. Basta editar o primeiro aplicativo para remover

a instância RDS ou editar o segundo aplicativo para adicionar a instância RDS. Para obter mais informações, consulte [Editar aplicativos](#).

Como desanexar recursos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Quando um recurso anexado não é mais necessário, você pode desanexá-lo. Este recurso permanece registrado na pilha e pode ser anexado em outro lugar.

Tópicos

- [Como cancelar a atribuição de volumes Amazon EBS](#)
- [Como desassociar endereços elastic IP](#)
- [Como desanexar instâncias Amazon RDS](#)

Como cancelar a atribuição de volumes Amazon EBS

Use o procedimento a seguir para cancelar a atribuição de um volume Amazon EBS de sua instância.

Para cancelar a atribuição de um volume Amazon EBS

1. Verifique se a instância está no estado offline.
2. Na página Resources, clique em Volumes e clique em nome do volume.
3. Na página de detalhes do volume, clique em Unassign.

Volume PHP-LB-PIOPs

[Edit](#)[Unassign](#)

Volumes are the block level storage associated with your instance. [Learn more.](#)

Settings

Name	PHP-LB-PIOPs
EC2 Volume ID	vol-0faf914c
Mount point	/vol/mountpoint
Availability Zone	us-east-1a
Instance	php-app1 ●
Status	available
Size	100 GiB
Device	/dev/sdi
Volume Type	io1
IOPS	2000
Snapshot ID	–
OpsWorks ID	a402f9f9-6814-403d-8b2d-dfee98950e9c

Como desassociar endereços elastic IP

Use o procedimento a seguir para desassociar um endereço Elastic IP de sua instância.

Para dissociar um endereço IP elástico

1. Na página Resources, clique em Elastic IPs e, em seguida, clique em edit na coluna Actions do endereço.
2. Na página de detalhes do endereço, clique em Disassociate.

Elastic IP PHP-Vol2

[Edit](#)[Disassociate](#)

Elastic IPs are static IP addresses for your instance. [Learn more.](#)

Settings

IP	23.21.119.187
Name	PHP-Vol2
Region	us-east-1
Domain	standard
Instance	php-app1 ●

Após desassociar um endereço, o AWS OpsWorks Stacks aciona um [Evento de configuração do ciclo de vida](#) para notificar as instâncias da pilha sobre a alteração.

Como desanexar instâncias Amazon RDS

Use o procedimento a seguir para desanexar um Amazon RDS de um aplicativo.

Para desanexar uma instância Amazon RDS

1. Na página Resources, clique em RDS e clique no aplicativo apropriado na coluna Apps.
2. Clique em Edit e edite a configuração do aplicativo para desanexar a instância. Para obter mais informações, consulte [Editar aplicativos](#).

Note

Este procedimento desanexa um Amazon RDS de um único aplicativo. Se a instância estiver anexada a vários aplicativos, você deve repetir esse procedimento para cada aplicativo.

Como cancelar registros de recursos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar

para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Caso não seja mais necessário manter um recurso registrado em um pilha, você pode cancelar o registro dele. O cancelamento não exclui o recurso da sua conta; ele permanecerá lá e poderá ser registrado em outra pilha ou usado fora do AWS OpsWorks Stacks. Se você deseja excluir o recurso completamente, existem duas opções:

- Se um recurso Amazon EBS ou Elastic IP está anexado a uma instância, você pode excluir o recurso quando excluir a instância.

Acesse a página Instances, clique em delete na coluna Actions da instância e selecione Delete instance's EBS volumes ou Delete the instance's Elastic IP.

- Cancelar o registro do recurso e, em seguida, usar o console, API ou CLI do Amazon EC2 ou do Amazon RDS para excluí-lo.

Tópicos

- [Cancelando o registro de volumes do Amazon EBS](#)
- [Como cancelar o registro de endereços elastic IP](#)
- [Cancelando o registro de instâncias do Amazon RDS](#)

Cancelando o registro de volumes do Amazon EBS

Use o procedimento a seguir para cancelar o registro de um volume Amazon EBS.

Cancelar o registro de volume do Amazon EBS

1. Se o volume está anexado a uma instância, cancele sua atribuição, conforme descrito em [Como cancelar a atribuição de volumes Amazon EBS](#).
2. Na página Resources, clique no nome do volume na coluna Name.
3. Na página de detalhes do volume, clique em Deregister.

Volume PHP-LB-PIOPs Edit Deregister

Volumes are the block level storage associated with your instance. [Learn more.](#)

Settings

Name	PHP-LB-PIOPs
EC2 Volume ID	vol-0faf914c

Como cancelar o registro de endereços elastic IP

Use o procedimento a seguir para cancelar o registro de um endereço Elastic IP.

Para cancelar o registro de um endereço Elastic IP

1. Se o endereço está associada a uma instância, desassocie-o, conforme descrito em [Como desassociar endereços elastic IP](#).
2. Na página Resources, clique em Elastic IPs e, em seguida, clique no endereço IP na coluna Address.
3. Na página de detalhes do endereço, clique em Deregister.

Elastic IP PHP-Vol2 Edit Deregister

Elastic IPs are static IP addresses for your instance. [Learn more.](#)

Settings

IP	23.21.119.187
Name	PHP-Vol2
Region	us-east-1
Domain	standard
Instance	associate with instance

Note

Se você simplesmente deseja registrar um endereço Elastic IP em uma pilha diferente, você deve cancelar o registro na pilha atual e, em seguida, registrá-lo na nova pilha. No entanto,

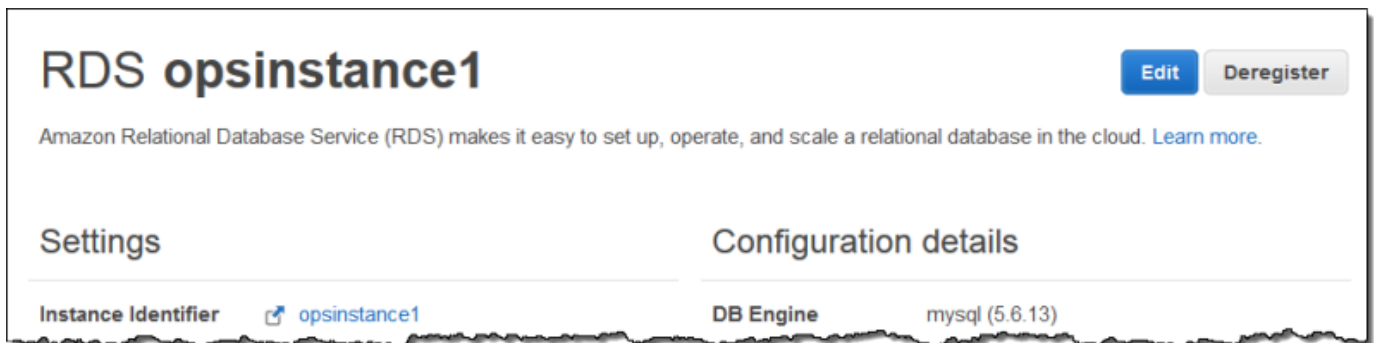
you can move an Elastic IP address directly to an instance in another stack. For more information, consult [Como anexar e mover recursos](#).

Cancelando o registro de instâncias do Amazon RDS

Use o procedimento a seguir para cancelar o registro de uma instância Amazon RDS.

Cancelar o registro de uma instância do Amazon RDS

1. Se a instância estiver associada a um aplicativo, desanexe-a, conforme descrito em [Como desanexar recursos](#).
2. Na página Resources, clique em RDS e, em seguida, no nome da instância.
3. Na página de detalhes da instância, clique em Deregister.



Tags

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Tags podem ajudá-lo a agrupar recursos nas pilhas do Chef 11.10, Chef 12 e Chef 12.2 e rastrear os custos de uso desses recursos no [AWS Billing and Cost Management](#).

Você pode aplicar tags no nível de camada e pilha. Quando você cria uma tag, está aplicando-a para cada recurso dentro da estrutura com a tag. Por exemplo, se você aplica uma tag a uma camada, está aplicando a tag a cada instância, volume do Amazon EBS (exceto o root) ou balanceador de carga do Elastic Load Balancing na camada. Atualmente, as tags não podem ser aplicadas à raiz, ou padrão, volume do EBS de uma instância.

As tags são pares chave-valor que você atribui a pilhas ou camadas no AWS OpsWorks Stacks. Depois de criar tags, abra o console do Faturamento e gerenciamento de custos para ativar tags definidas pelo usuário. Para obter mais informações sobre como ativar as tags e usá-las para monitorar e gerenciar os custos dos recursos do AWS OpsWorks Stacks, consulte [Como usar tags de alocação de custos](#) e [Como ativar tags de alocação de custos definidas pelo usuário](#) no Guia do usuário do Faturamento e gerenciamento de custos.

As tags funcionam de uma forma semelhante aos atributos personalizados no AWS OpsWorks Stacks. As tags que você aplica a uma pilha são herdadas por cada camada na pilha. No nível da camada, você pode substituir os valores (mas não os nomes das chaves) das tags herdadas e adicionar novas tags específicas de camada. O AWS OpsWorks aplica o conjunto de tags resultante a todos os recursos na camada. Conforme você cria novos ou atribui recursos existentes a uma camada, os novos recursos na camada são marcados com o mesmo grupo de tags.

Tópicos

- [Definição de tags no nível da pilha](#)
- [Definição de tags no nível da camada](#)
- [Gerenciamento de tags com o AWS CLI](#)
- [Limitações de tag](#)

Definição de tags no nível da pilha

No nível da pilha, você pode adicionar e gerenciar tags escolhendo Tags na página inicial da pilha.

MyStack

[Run Command](#)
[Stack Settings](#)
[Delete Stack](#)

A stack represents a collection of EC2 instances and related AWS resources that have a common purpose and that you want to manage collectively. Within a stack, you use layers to define the configuration of your instances and use apps to specify the code you want to deploy. [Learn more.](#)

Layers

1

[MyLayer](#)

Instances

1

1

online

0

setting up

0

shutting
down

0

stopped

0

error

Apps

1

[PHPTestApp](#)
[deploy](#)

Deployments and Commands

5

- ✓ 2 months ago [C](#)
- ✓ 9 months ago AWS-CodePipeline-Service/14... [C](#)
- ✓ 9 months ago AWS-CodePipeline-Service/14... [C](#)
- ✓ A year ago AWS-CodePipeline-Service/1484... [C](#)

Resources



The Resources page enables you to use any of your account's Elastic IP addresses, volumes, or RDS instances in your stack.

[Register resources](#)


AWS OpsWorks uses Amazon CloudWatch to provide thirteen custom metrics with detailed monitoring for each instance in the stack.

[Show monitoring](#)

Permissions



Permissions specify how imported IAM users can access this stack. To import users, go to the [Users](#) page.

[Manage permissions](#)

Tags NEW



You can specify tags to apply to resources in the stack. Tags can help you identify resources in cost allocation reports.

[Manage stack tags](#)

Na página Tags, adicione tags como pares chave-valor. A captura de tela a seguir mostra algumas tags de exemplo. Você pode excluir tags marcando o X em vermelho à direita do par chave-valor.

Tags

Tags specified here will be applied to all resources in the stack. To apply tags only to resources in specific layers, visit the Tags section of the [Layers](#) page.

You must activate tags in the [Billing and Cost Management console](#) before they will appear in cost allocation reports. [Learn more](#).








Key (127 characters maximum)	Value (255 characters maximum)	
<input type="text" value="Organization"/>	<input type="text" value="Mobile"/>	✘
<input type="text" value="Staging"/>	<input type="text" value="Demo"/>	✘
<input type="text" value="Add key"/>	<input type="text" value="Add value (optional)"/>	

[Cancel](#) [Save](#)

Definição de tags no nível da camada

No nível da camada, defina tags escolhendo a guia Tags. Você pode encontrar essa guia na página inicial Layers (Camadas), e na página inicial de cada camada individual.

Layers ?[Add layer](#)

 ELB: dd dd-1207428707.us-west-2.elb.amazonaws.com	Health 6
 HAProxy Settings Recipes Network EBS Volumes Security CloudWatch Logs Tags Delete	Instances 6
 Rails App Server Settings Recipes Network EBS Volumes Security CloudWatch Logs Tags Delete	Instances 18
 ELB: PHP-LB PHP-LB-1945746225.us-west-2.elb.amazonaws.com	Health 68
 PHP App Server Settings Recipes Network EBS Volumes Security CloudWatch Logs Tags Delete	Instances 68
 Node.js App Server Settings Recipes Network EBS Volumes Security CloudWatch Logs Tags Delete	Instances 1
 MySQL Settings Recipes Network EBS Volumes Security CloudWatch Logs Tags Delete	Instances 6

Quando você muda ou adiciona tags no nível da camada, esteja ciente de que as tags adicionadas no nível da pilha parente são herdadas pela camada e seus recursos. Por mais que você possa mudar os valores das tags herdadas, não pode mudar os nomes-chave ou excluir tags herdadas. Alterar os nomes-chave ou excluir tags herdadas da pilha parente nas configurações de pilha. A captura de tela a seguir mostra exemplos de tags herdadas do nível da pilha. Tags herdadas estão desabilitadas.

Layer MyLayer

General Settings Recipes Network EBS Volumes Security CloudWatch Logs **Tags**

Tags ⓘ

Key (127 characters maximum)	Value (255 characters maximum)	
Organization	Mobile	✘
Staging	Demo	✘
Add key	Add value (optional)	

You cannot remove a tag that is inherited from the parent stack.

Para obter mais informações sobre como adicionar tags a pilhas, consulte [Criar uma nova pilha](#). Para obter mais informações sobre como adicionar tags a camadas, consulte [Como editar a configuração de uma OpsWorks Layer](#).

Gerenciamento de tags com o AWS CLI

Você também pode usar comandos do AWS CLI para adicionar e remover tags no nível da pilha e da camada. Para obter mais informações sobre como fazer download e instalar a AWS CLI, consulte [Instalar a interface de linha de comando da AWS](#). Lembre-se de adicionar o parâmetro `--region` ao seu comando se a pilha que você deseja marcar não está em sua região padrão. Atualmente, os ARNs da camada não aparecem no AWS Management Console. Para obter o ARN da camada, execute o comando [describe-layers](#).

Para adicionar tags usando o AWS CLI

- No aviso de comando da AWS CLI, digite o comando a seguir, substituindo *stack_or_layer_ARN* e especificando suas tags de par chave-valor e depois pressionando Enter. Pontos de interrogação duplos são recuados com barras invertidas.

```
aws opsworks tag-resource --resource-arn stack_or_layer_ARN --tags "{\"key\": \"value\", \"key\": \"value\"}"
```

Veja um exemplo a seguir.

```
aws opsworks tag-resource --resource-arn arn:aws:opsworks:us-east-2:800000000003:stack/500b99c0-ec00-4cgg-8a0d-1000000jjd1b --tags "{\"Stage\": \"Production\", \"Organization\": \"Mobile\"}"
```


Para remover tags usando o AWS CLI

- No prompt de comando do AWS CLI, digite o comando a seguir e depois pressione Enter.

```
aws opsworks untag-resource --resource-arn stack_or_layer_ARN --tag-keys "[\"key\",  
\"key\"]"
```

Para remover tags, você especifica apenas a chave da tag que deseja remover. Veja um exemplo a seguir.

```
aws opsworks untag-resource --resource-arn arn:aws:opsworks:us-  
east-2:800000000003:stack/500b99c0-ec00-4cgg-8a0d-1000000jjd1b --tag-keys "[\"Stage  
\", \"Organization\"]"
```

Note

Você não pode remover tags herdadas (tags que foram adicionadas ao nível de pilha parente) de uma camada. Em vez disso, remova tags herdadas da pilha.

Limitações de tag

Mantenha as seguintes limitações em mente ao criar tags.

- O AWS OpsWorks Stacks limita o número de tags definidas pelo usuário no nível da pilha e da camada para 40, incluindo tags definidas pelo usuário herdadas de um nível parente. Isso deixa 10 slots disponíveis para tags padrão que são prefixadas com `opsworks:` e tags definidas por outros processos da AWS. Um máximo de 50 tags é permitido em um recurso, incluindo tags definidas pelo usuário e padrão criadas pela AWS.
- Chaves de tags não podem começar com `aws:`, `opsworks:` ou `rds:`. Não use `name` ou `Name` como uma chave de tag, porque `Name` é reservado pelo AWS OpsWorks Stacks.
- Uma chave pode ter, no máximo, 127 caracteres, e pode conter apenas letras de código único, números ou separadores, ou os caracteres especiais a seguir: `+ - = . _ : /`.
- Um valor pode ter, no máximo, 255 caracteres, e conter apenas letras de código único, números ou separadores, ou os caracteres especiais a seguir: `+ - = . _ : /`.

Monitorar

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você pode monitorar suas pilhas das seguintes maneiras.

- O AWS OpsWorks Stacks usa o Amazon CloudWatch para fornecer treze métricas personalizadas com monitoramento detalhado para cada instância na pilha.
- O AWS OpsWorks Stacks se integra ao AWS CloudTrail para registrar todas as chamadas à API do AWS OpsWorks Stacks e armazenar os dados em um bucket do Amazon S3.
- Você pode usar o Amazon CloudWatch Logs para monitorar o sistema de sua pilha, o aplicativo e os logs personalizados.

Tópicos

- [Monitorar pilhas usando o Amazon CloudWatch](#)
- [Registro em log de chamadas de API do AWS OpsWorks com o AWS CloudTrail](#)
- [Usar o Amazon CloudWatch Logs com pilhas AWS OpsWorks](#)
- [Monitorar pilhas usando o Amazon CloudWatch Events](#)

Monitorar pilhas usando o Amazon CloudWatch

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar

para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O AWS OpsWorks Stacks usa o Amazon CloudWatch (CloudWatch) para fornecer monitoramento para pilhas.

- Para pilhas do Linux, o AWS OpsWorks Stacks oferece suporte para treze índices personalizados, fornecendo monitoramento detalhado para cada instância da pilha, e resumindo os dados para a sua conveniência na página Monitoring (Monitoramento).
- Para as pilhas do Windows, você pode monitorar as métricas padrão do Amazon EC2 em suas instâncias com o [console do CloudWatch](#).

A página Monitoring (Monitoramento) não exibe os índices do Windows.

A página Monitoramento exibe os índices para uma pilha inteira, uma camada ou uma instância. AWS OpsWorks As métricas do Stacks são distintas das métricas do Amazon EC2. Você também pode ativar métricas adicionais por meio do console do CloudWatch, mas elas geralmente exigem cobranças adicionais. Você também pode visualizar os dados subjacentes no console do CloudWatch, da seguinte forma:

Para visualizar métricas personalizadas do OpsWorks no CloudWatch

1. Abra o console do CloudWatch em <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/>.
2. Na barra de navegação, selecione a região da pilha.
3. No painel de navegação, escolha Metrics (Métricas).
4. Em OpsWorks Metrics, escolha Instance Metrics (Métricas da instância), Layer Metrics (Métricas da camada) ou Stack Metrics (Métricas da pilha).

CloudWatch Metrics by Category

Your CloudWatch metric summary has loaded. Total metrics: **362**

EBS Metrics : 16

Per-Volume Metrics : 16

EC2 Metrics : 61

Per-Instance Metrics : 61

ElastiCache Metrics : 51

: 17

CacheClusterId : 17

Cache Node Metrics : 17

OpsWorks Metrics : 225

Instance Metrics : 105

Layer Metrics : 75

Stack Metrics : 45

Note

O AWS OpsWorks Stacks coleta índices executando um processo em cada instância (o agente da instância). Como o CloudWatch coleta índices de forma diferente, usando o hipervisor, os valores no console do CloudWatch podem ser ligeiramente diferentes dos valores correspondentes na página Monitoramento no console do AWS OpsWorks Stacks.

Você também pode usar o console do CloudWatch para definir alarmes. Para obter mais informações sobre como criar alertas, consulte [Criar alarmes do Amazon CloudWatch](#). Para obter uma lista de métricas personalizadas do CloudWatch, consulte [Métricas e dimensões do AWS OpsWorks](#). Para obter mais informações, consulte [Amazon CloudWatch](#).

Tópicos

- [Índices do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Dimensões para métricas do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Índices da pilha](#)
- [Índices de camada](#)
- [Métricas de instância](#)

Índices do AWS OpsWorks Stacks

O AWS OpsWorks Stacks envia as seguintes métricas ao CloudWatch a cada cinco minutos.

Métricas de CPU

Métrica	Descrição
<code>cpu_idle</code>	<p>O percentual de tempo em que a CPU está ociosa.</p> <p>Dimensões válidas: os IDs dos recursos individuais para os quais você está visualizando métricas: <code>stackID</code>, <code>layerID</code> ou <code>instanceID</code>.</p> <p>Estatísticas válidas: <code>Average</code>, <code>Minimum</code>, <code>Maximum</code>, <code>Sum</code>, ou <code>Data Samples</code>.</p> <p>Unidade: nenhuma</p>
<code>cpu_nice</code>	<p>A porcentagem de tempo em que a CPU está lidando com processos com um valor <code>nice</code> positivo, que têm uma prioridade de agendamento menor. Para obter mais informações sobre o que isso mede, consulte nice (Unix).</p> <p>Dimensões válidas: os IDs dos recursos individuais para os quais você está visualizando métricas: <code>stackID</code>, <code>layerID</code> ou <code>instanceID</code>.</p> <p>Estatísticas válidas: <code>Average</code>, <code>Minimum</code>, <code>Maximum</code>, <code>Sum</code>, ou <code>Data Samples</code>.</p> <p>Unidade: nenhuma</p>
<code>cpu_steal</code>	<p>À medida que a AWS aloca recursos de CPU do hipervisor entre um número cada vez maior de instâncias, a carga de virtualização aumenta e pode afetar a frequência com que o hipervisor pode realizar o trabalho solicitado em uma instância. O <code>cpu_steal</code> mede a porcentagem de tempo em</p>

Métrica	Descrição
	<p>que uma instância espera que o hipervisor aloque recursos físicos da CPU.</p> <p>Dimensões válidas: os IDs dos recursos individuais para os quais você está visualizando métricas: <code>stackID</code>, <code>layerID</code> ou <code>instanceID</code>.</p> <p>Estatísticas válidas: <code>Average</code>, <code>Minimum</code>, <code>Maximum</code>, <code>Sum</code>, ou <code>Data Samples</code>.</p> <p>Unidade: nenhuma</p>
cpu_system	<p>O percentual de tempo que a CPU está lidando com operações do sistema.</p> <p>Dimensões válidas: os IDs dos recursos individuais para os quais você está visualizando métricas: <code>stackID</code>, <code>layerID</code> ou <code>instanceID</code>.</p> <p>Estatísticas válidas: <code>Average</code>, <code>Minimum</code>, <code>Maximum</code>, <code>Sum</code>, ou <code>Data Samples</code>.</p> <p>Unidade: nenhuma</p>
cpu_user	<p>O percentual de tempo que a CPU está lidando com operações do usuário.</p> <p>Dimensões válidas: os IDs dos recursos individuais para os quais você está visualizando métricas: <code>stackID</code>, <code>layerID</code> ou <code>instanceID</code>.</p> <p>Estatísticas válidas: <code>Average</code>, <code>Minimum</code>, <code>Maximum</code>, <code>Sum</code>, ou <code>Data Samples</code>.</p> <p>Unidade: nenhuma</p>

Métrica	Descrição
<code>cpu_waitio</code>	<p>O percentual de tempo que a CPU está aguardando operações de entrada/saída.</p> <p>Dimensões válidas: os IDs dos recursos individuais para os quais você está visualizando métricas: <code>stackID</code>, <code>layerID</code> ou <code>instanceID</code>.</p> <p>Estatísticas válidas: <code>Average</code>, <code>Minimum</code>, <code>Maximum</code>, <code>Sum</code>, ou <code>Data Samples</code>.</p> <p>Unidade: nenhuma</p>

Métricas de memória

Métrica	Descrição
<code>memory_buffers</code>	<p>A quantidade de memória armazenada em buffer.</p> <p>Dimensões válidas: os IDs dos recursos individuais para os quais você está visualizando métricas: <code>stackID</code>, <code>layerID</code> ou <code>instanceID</code>.</p> <p>Estatísticas válidas: <code>Average</code>, <code>Minimum</code>, <code>Maximum</code>, <code>Sum</code>, ou <code>Data Samples</code>.</p> <p>Unidade: nenhuma</p>
<code>memory_cached</code>	<p>A quantidade de memória em cache.</p> <p>Dimensões válidas: os IDs dos recursos individuais para os quais você está visualizando métricas: <code>stackID</code>, <code>layerID</code> ou <code>instanceID</code>.</p> <p>Estatísticas válidas: <code>Average</code>, <code>Minimum</code>, <code>Maximum</code>, <code>Sum</code>, ou <code>Data Samples</code>.</p> <p>Unidade: nenhuma</p>

Métrica	Descrição
<code>memory_free</code>	<p>A quantidade de memória livre.</p> <p>Dimensões válidas: os IDs dos recursos individuais para os quais você está visualizando métricas: <code>stackID</code>, <code>layerID</code> ou <code>instanceID</code>.</p> <p>Estatísticas válidas: <code>Average</code>, <code>Minimum</code>, <code>Maximum</code>, <code>Sum</code>, ou <code>Data Samples</code>.</p> <p>Unidade: nenhuma</p>
<code>memory_swap</code>	<p>A quantidade de espaço de troca.</p> <p>Dimensões válidas: os IDs dos recursos individuais para os quais você está visualizando métricas: <code>stackID</code>, <code>layerID</code> ou <code>instanceID</code>.</p> <p>Estatísticas válidas: <code>Average</code>, <code>Minimum</code>, <code>Maximum</code>, <code>Sum</code>, ou <code>Data Samples</code>.</p> <p>Unidade: nenhuma</p>
<code>memory_total</code>	<p>A quantidade total de memória.</p> <p>Dimensões válidas: os IDs dos recursos individuais para os quais você está visualizando métricas: <code>stackID</code>, <code>layerID</code> ou <code>instanceID</code>.</p> <p>Estatísticas válidas: <code>Average</code>, <code>Minimum</code>, <code>Maximum</code>, <code>Sum</code>, ou <code>Data Samples</code>.</p> <p>Unidade: nenhuma</p>

Métrica	Descrição
memory_used	<p>A quantidade de memória em uso.</p> <p>Dimensões válidas: os IDs dos recursos individuais para os quais você está visualizando métricas: stackID, layerID ou instanceID.</p> <p>Estatísticas válidas: Average, Minimum, Maximum, Sum, ou Data Samples.</p> <p>Unidade: nenhuma</p>

Métricas de carga

Métrica	Descrição
load_1	<p>A média da carga ao longo de uma janela de um minuto.</p> <p>Dimensões válidas: os IDs dos recursos individuais para os quais você está visualizando métricas: stackID, layerID ou instanceID.</p> <p>Estatísticas válidas: Average, Minimum, Maximum, Sum, ou Data Samples.</p> <p>Unidade: nenhuma</p>
load_5	<p>A carga média ao longo de uma janela de cinco minutos.</p> <p>Dimensões válidas: os IDs dos recursos individuais para os quais você está visualizando métricas: stackID, layerID ou instanceID.</p> <p>Estatísticas válidas: Average, Minimum, Maximum, Sum, ou Data Samples.</p>

Métrica	Descrição
	Unidade: nenhuma
load_15	<p>A média da carga ao longo de uma janela de 15 minutos.</p> <p>Dimensões válidas: os IDs dos recursos individuais para os quais você está visualizando métricas: stackID, layerID ou instanceID.</p> <p>Estatísticas válidas: Average, Minimum, Maximum, Sum, ou Data Samples.</p> <p>Unidade: nenhuma</p>

Métricas do processo

Métrica	Descrição
procs	<p>O número de processos ativos.</p> <p>Dimensões válidas: os IDs dos recursos individuais para os quais você está visualizando métricas: stackID, layerID ou instanceID.</p> <p>Estatísticas válidas: Average, Minimum, Maximum, Sum, ou Data Samples.</p> <p>Unidade: nenhuma</p>

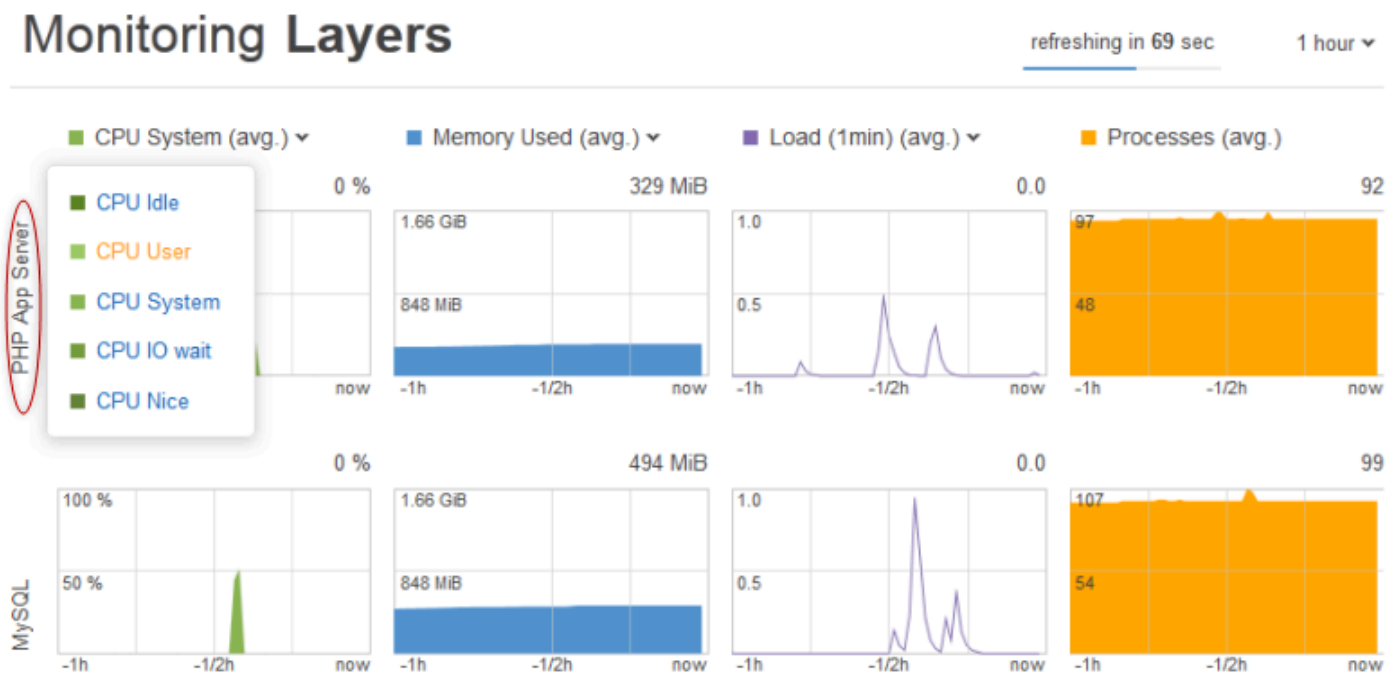
Dimensões para métricas do AWS OpsWorks Stacks

Os índices do AWS OpsWorks Stacks usam o espaço de nomes do AWS OpsWorks Stacks, e oferece índices para as seguintes dimensões:

Dimensão	Descrição
StackId	Valores médios de uma pilha.
LayerId	Valores médios de uma camada.
InstanceId	Valores médios de uma instância.

Índices da pilha

Para visualizar um resumo dos índices de uma pilha inteira, selecione uma pilha no AWS OpsWorksDashboard do Stacks e, em seguida, clique em Monitoring no painel de navegação. O exemplo a seguir é para uma pilha com um PHP e uma camada DB.



A exibição da pilha apresenta gráficos dos quatro tipos de índices para cada camada ao longo de um período de tempo especificado: 1 hora, 8 horas, 24 horas, 1 semana ou 2 semanas. Observe o seguinte:

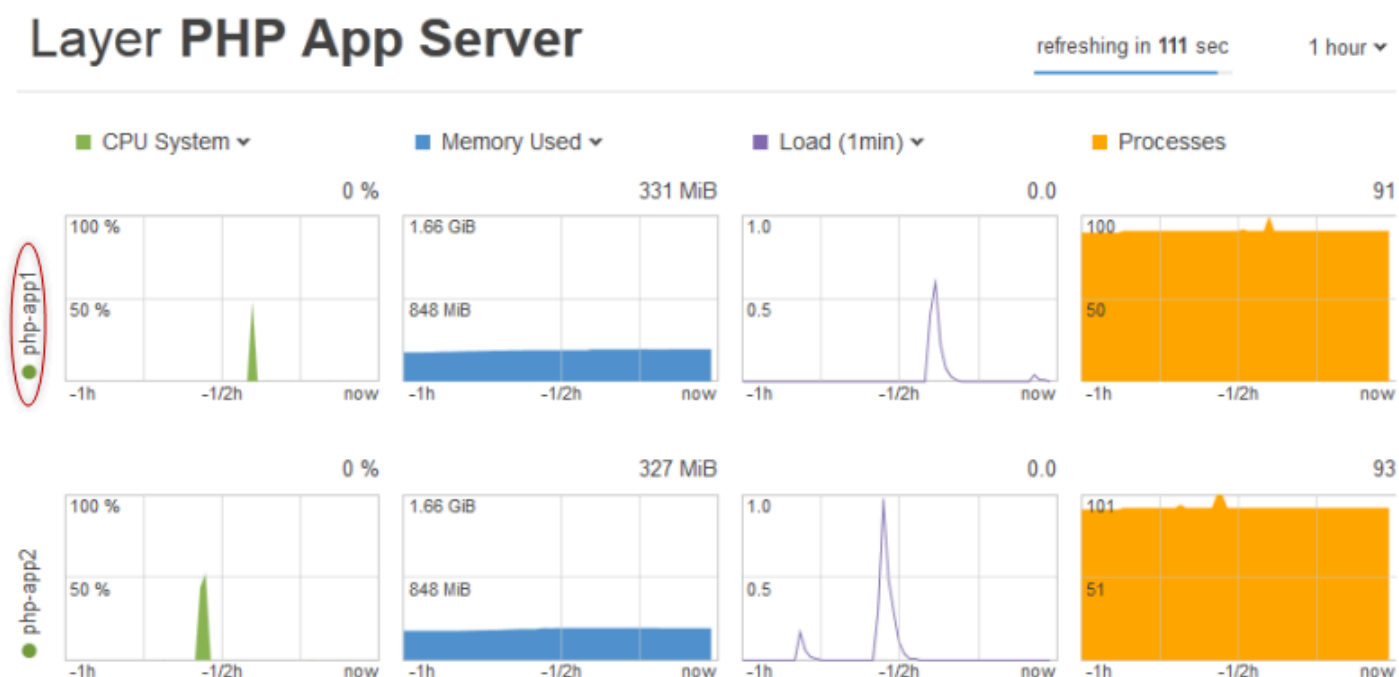
- AWS OpsWorks Stacks atualiza periodicamente os gráficos; o timer regressivo no canto superior direito indica o tempo restante até a próxima atualização,
- Se uma camada tem mais de uma instância, os gráficos exibem valores médios para a camada.

- Você pode especificar o período de tempo clicando na lista no canto superior direito e selecionando o valor desejado.

Para cada tipo de índice, você pode usar a lista na parte superior do gráfico para selecionar o índice específico que deseja visualizar.

Índices de camada

Para visualizar índices para uma camada específica, clique no nome da camada na exibição Monitoring Layers. O exemplo a seguir mostra os índices para a camada PHP, que possui duas instâncias.



Os tipos de índices são iguais aos dos índices da pilha e, para cada tipo, você pode usar a lista na parte superior do gráfico para selecionar o índice específico que deseja visualizar.

Note

Você também pode exibir índices de camada acessando a página de detalhes da camada e, em seguida, clicando em Monitoring na parte superior direita.

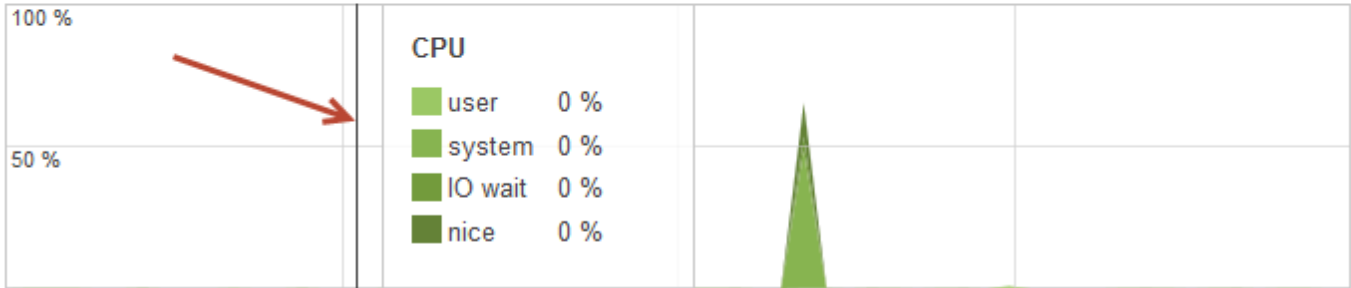
Métricas de instância

Para visualizar métricas de uma instância específica, clique no nome da instância na exibição de monitoramento da camada. O exemplo a seguir mostra as métricas da instância php-app1 da camada PHP.

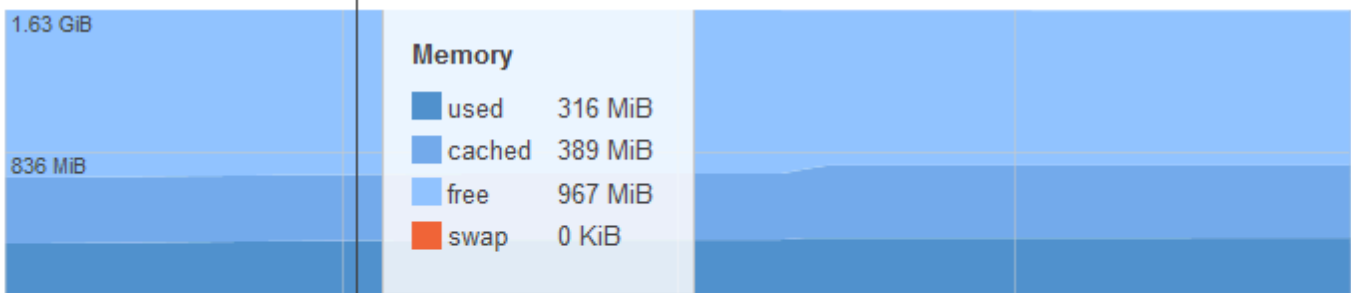
Instance php-app1 ●

refreshing in

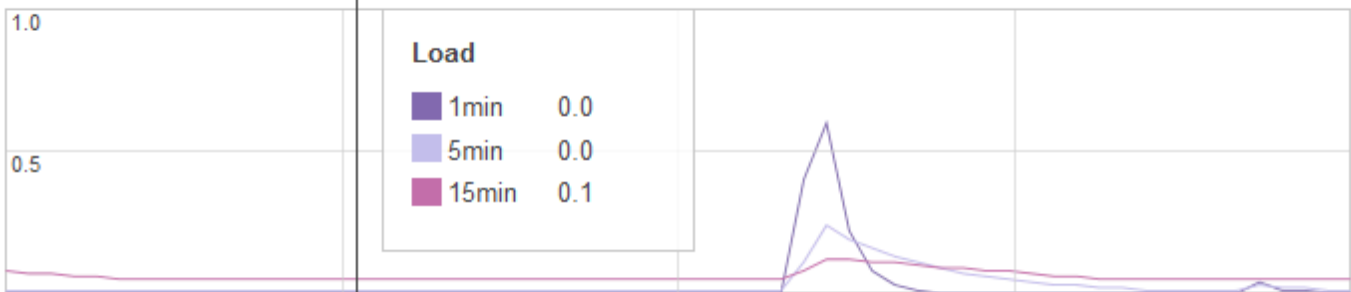
2013-07-16 18:09 UTC



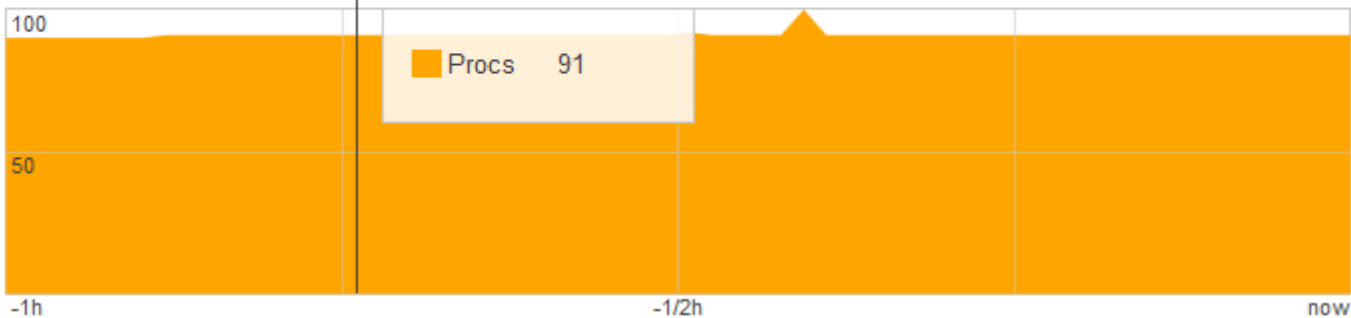
2013-07-16 18:09 UTC



2013-07-16 18:09 UTC



2013-07-16 18:09 UTC



Os gráficos resumem todas as métricas disponíveis para cada tipo de métrica. Para obter os valores exatos de um determinado ponto no tempo, use o mouse para mover a barra deslizante (indicada pela seta vermelha na ilustração anterior) para a posição apropriada.

Note

Você também pode exibir os índices de instância acessando a página de detalhes da instância e selecionando Monitoring na parte superior direita.

Registro em log de chamadas de API do AWS OpsWorks com o AWS CloudTrail

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O AWS OpsWorks Stacks é integrado ao AWS CloudTrail, serviço que fornece um registro das ações realizadas por um usuário, uma identidade IAM ou um serviço da AWS no AWS OpsWorks Stacks. O CloudTrail captura todas as chamadas de API do AWS OpsWorks Stacks como eventos, incluindo chamadas do console do AWS OpsWorks Stacks e chamadas de código para as APIs do AWS OpsWorks Stacks. Se você criar uma trilha, poderá habilitar a entrega contínua de eventos do CloudTrail para um bucket do Amazon S3, incluindo eventos para o AWS OpsWorks Stacks. Se você não configurar uma trilha, ainda poderá visualizar os eventos mais recentes no console do CloudTrail em Event history (Histórico de eventos). Com as informações coletadas pelo CloudTrail, determine a solicitação feita para os planos do AWS OpsWorks Stacks, o endereço IP do qual a solicitação foi feita, quem fez a solicitação, quando ela foi feita e os detalhes adicionais.

Para saber mais sobre o CloudTrail, consulte o [Guia do usuário do AWS CloudTrail](#).

Informações do AWS OpsWorks Stacks no CloudTrail

O CloudTrail é habilitado em sua conta da AWS quando ela é criada. Quando ocorre uma atividade no AWS OpsWorks Stacks, ela é registrada em um evento do CloudTrail junto com outros eventos de serviços da AWS em Histórico de eventos. Você pode visualizar, pesquisar e baixar eventos recentes em sua conta da AWS. Para obter mais informações, consulte [Como visualizar eventos com o histórico de eventos do CloudTrail](#).

Para obter um registro contínuo de eventos em sua conta da AWS, incluindo eventos para o AWS OpsWorks Stacks, crie uma trilha. Uma trilha permite que o CloudTrail entregue arquivos de log a um bucket do Amazon S3. Por padrão, quando você cria uma trilha no console, ela é aplicada a todas as regiões. A trilha registra em log eventos de todas as regiões na partição da AWS e entrega os arquivos de log para o bucket do Amazon S3 especificado por você. Além disso, é possível configurar outros serviços da AWS para analisar mais ainda mais e agir com base nos dados de eventos coletados nos logs do CloudTrail. Para obter mais informações, consulte:

- [Visão geral da criação de uma trilha](#)
- [Serviços e integrações compatíveis com o CloudTrail](#)
- [Configurar notificações do Amazon SNS para o CloudTrail](#)
- [Receber arquivos de log do CloudTrail de várias regiões](#) e [receber arquivos de log do CloudTrail de várias contas](#)

Todas as ações do AWS OpsWorks Stacks são registradas pelo CloudTrail e estão documentadas na [Referência de API do AWS OpsWorks Stacks](#). Por exemplo, as chamadas para as APIs [CreateLayer](#), [DescribeInstances](#) e [StartInstance](#) geram entradas nos arquivos de log do CloudTrail.

Cada entrada de log ou evento contém informações sobre quem gerou a solicitação. As informações de identidade ajudam a determinar:

- Se a solicitação foi feita com credenciais de usuário raiz ou do usuário do IAM.
- Se a solicitação foi feita com credenciais de segurança temporárias de uma função ou de um usuário federado.
- Se a solicitação foi feita por outro serviço da AWS.

Para obter mais informações, consulte o [Elemento userIdentity do CloudTrail](#).

Compreender entradas de arquivo de log do AWS OpsWorks Stacks

Uma trilha é uma configuração que permite a entrega de eventos como arquivos de log a um bucket do Amazon S3 especificado. Os arquivos de log do CloudTrail contêm uma ou mais entradas de log. Um evento representa uma única solicitação de qualquer origem e inclui informações sobre a ação solicitada, a data e a hora da ação, os parâmetros de solicitação e assim por diante. Os arquivos de log do CloudTrail não são um rastreamento de pilha ordenada das chamadas de API pública. Dessa forma, eles não são exibidos em uma ordem específica.

O exemplo a seguir mostra uma entrada de log do CloudTrail que demonstra a ação `CreateLayer`.

```
{
  "Records": [
    {
      "awsRegion": "us-west-2",
      "eventID": "342cd1ec-8214-4a0f-a68f-8e6352feb5af",
      "eventName": "CreateLayer",
      "eventSource": "opsworks.amazonaws.com",
      "eventTime": "2014-05-28T16:05:29Z",
      "eventVersion": "1.01"ed,
      "requestID": "e3952a2b-e681-11e3-aa71-81092480ee2e",
      "requestParameters": {
        "attributes": {},
        "customRecipes": {},
        "name": "2014-05-28 16:05:29 +0000 a073",
        "shortname": "customcf4571d5c0d6",
        "stackId": "a263312e-f937-4949-a91f-f32b6b641b2c",
        "type": "custom"
      },
      "responseElements": null,
      "sourceIPAddress": "198.51.100.0",
      "userAgent": "aws-sdk-ruby/2.0.0 ruby/2.1 x86_64-linux",
      "userIdentity": {
        "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
        "accountId": "111122223333",
        "arn": "arn:aws:iam::111122223333:user/A-User-Name",
        "principalId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
        "type": "IAMUser",
        "userName": "A-User-Name"
      }
    },
    {

```

```
"awsRegion": "us-west-2",
"eventID": "a860d8f8-c1eb-449b-8f55-eafc373b49a4",
"eventName": "DescribeInstances",
"eventSource": "opsworks.amazonaws.com",
"eventTime": "2014-05-28T16:05:31Z",
"eventVersion": "1.01",
"requestID": "e4691bfd-e681-11e3-aa71-81092480ee2e",
"requestParameters": {
  "instanceIds": [
    "218289c4-0492-473d-a990-3fbe1efa25f6"
  ]
},
"responseElements": null,
"sourceIPAddress": "198.51.100.0",
"userAgent": "aws-sdk-ruby/2.0.0 ruby/2.1x86_64-linux",
"userIdentity": {
  "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
  "accountId": "111122223333",
  "arn": "arn:aws:iam::111122223333:user/A-User-Name",
  "principalId": "AKIAI44QH8DHBEXAMPLE",
  "type": "IAMUser",
  "userName": "A-User-Name"
}
}
]
```

Usar o Amazon CloudWatch Logs com pilhas AWS OpsWorks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Para simplificar o processo de monitoramento de logs em várias instâncias, o AWS OpsWorks Stacks dá suporte ao Amazon CloudWatch Logs. Você habilita o CloudWatch Logs no nível do camada no AWS OpsWorks Stacks. A integração do CloudWatch Logs funciona com as pilhas baseadas em Linux do Chef 11.10 e do Chef 12. Você será cobrado pelos encargos adicionais ao habilitar o CloudWatch Logs, por isso analise a [Definição de preço do Amazon CloudWatch](#) antes de começar.

O CloudWatch Logs monitora logs selecionados para a ocorrência de um padrão especificado pelo usuário. Por exemplo, você pode monitorar os logs da ocorrência de um termo literal, como `NullPointerException` ou contabilizar o número dessas ocorrências. Depois de habilitar o CloudWatch Logs no AWS OpsWorks Stacks, o agente do AWS OpsWorks Stacks envia os logs para o CloudWatch Logs. Para mais informações sobre o CloudWatch Logs, consulte [Conceitos básicos do CloudWatch Logs](#).

Pré-requisitos

Antes de poder habilitar o CloudWatch Logs, suas instâncias devem estar executando a versão 3444 ou posterior do agente do AWS OpsWorks Stacks nas pilhas do Chef 11.10 e a versão 4023 ou posterior nas pilhas do Chef 12. Você também deve usar um perfil de instância compatível para todas as instâncias que estiver monitorando usando o CloudWatch Logs.

Se você estiver usando um perfil da instância personalizado (um que não tenha sido fornecido pelo AWS OpsWorks Stacks quando você criou a pilha), o AWS OpsWorks Stacks não poderá atualizar automaticamente o perfil da instância. Você deve anexar manualmente a política `AWSOpsWorksCloudWatchLogs` ao seu perfil usando o IAM. Para obter mais informações, consulte [Políticas gerenciadas pelo IAM](#) no Manual do usuário do IAM.

Se você precisar atualizar a versão do agente ou o perfil de instância, o AWS OpsWorks Stacks exibirá um lembrete semelhante à captura de tela a seguir quando você abre a guia CloudWatch Logs na página Camada.

CloudWatch Logs integration ⓘ

Upgrade Required

This feature requires instances in this layer to have a compatible instance profile and OpsWorks agent version. In order to enable this feature please ensure that:

All instances in this stack are upgraded to OpsWorks agent version [4023](#).

The [AWSOpsWorksCloudWatchLogs](#) managed policy is attached to [aws-opsworks-ec2-role](#) instance profile.

Cancel

Save

Atualizar o agente em todas as instâncias em uma camada pode levar algum tempo. Se você tentar habilitar o CloudWatch Logs em uma camada antes da conclusão da atualização do agente, verá uma mensagem semelhante à seguinte.

OpsWorks Agent Upgrade in Progress

[1 instances in this layer](#) are upgrading their OpsWorks agent to a version compatible with CloudWatch Logs. If this upgrade has not completed within 15 minutes, visit [this page](#) for details on how to resolve the issue.

Habilitar o CloudWatch Logs

1. Depois da conclusão das atualizações necessárias de agente e perfil de instância, você pode habilitar o CloudWatch Logs definindo o controle deslizante na guia CloudWatch Logs como Ativado.

Layer PHP App Server

General Settings

Recipes

Network

EBS Volumes

Security

CloudWatch Logs

CloudWatch Logs integration ⓘ

On

2. Para logs de comando de fluxo, alterne o botão de seleção Stream command logs para On. Isso envia logs de atividades do Chef e comandos iniciados pelo usuário nas instâncias da sua camada para o CloudWatch Logs.

Os dados incluídos nesses logs correspondem estreitamente ao que você vê nos resultados de uma operação [DescribeCommands](#), ao abrir o destino do URL do log. Isso inclui dados sobre setup, configure, deploy, undeploy, start, stop e comandos de execução de receita.

- Para fazer o streaming de logs de atividades que são armazenados em um local personalizado nas instâncias da sua camada, como `/var/log/apache/myapp/mylog*`, digite o local personalizado na caixa de strings Stream custom logs e, em seguida, escolha Add (+).
- Escolha Save (Salvar). Em alguns minutos, os fluxos de log do AWS OpsWorks Stacks devem ficar visíveis no console do CloudWatch Logs.

Layer PHP App Server

[Edit](#)[Delete](#)[Instances](#)[Monitoring](#)[General Settings](#)[Recipes](#)[Network](#)[EBS Volumes](#)[Security](#)[CloudWatch Logs](#)

CloudWatch Logs integration ⓘ

Opsworks Chef Logs yes

Custom Log Streams

Desabilitar o CloudWatch Logs

Para desabilitar o CloudWatch Logs, edite suas configurações da camada.

- Na página de propriedades da camada, escolha Edit.

Layer PHP App Server

[Edit](#)[Delete](#)[Instances](#)[Monitoring](#)[General Settings](#)[Recipes](#)[Network](#)[EBS Volumes](#)[Security](#)[CloudWatch Logs](#)

CloudWatch Logs integration ⓘ

Opsworks Chef Logs yes

Custom Log Streams

- Na página de edição, selecione a guia CloudWatch Logs.
- Na área CloudWatch Logs, desative Stream command logs. Escolha X em logs personalizados para excluí-los dos fluxos de log, se aplicável.
- Escolha Save (Salvar).

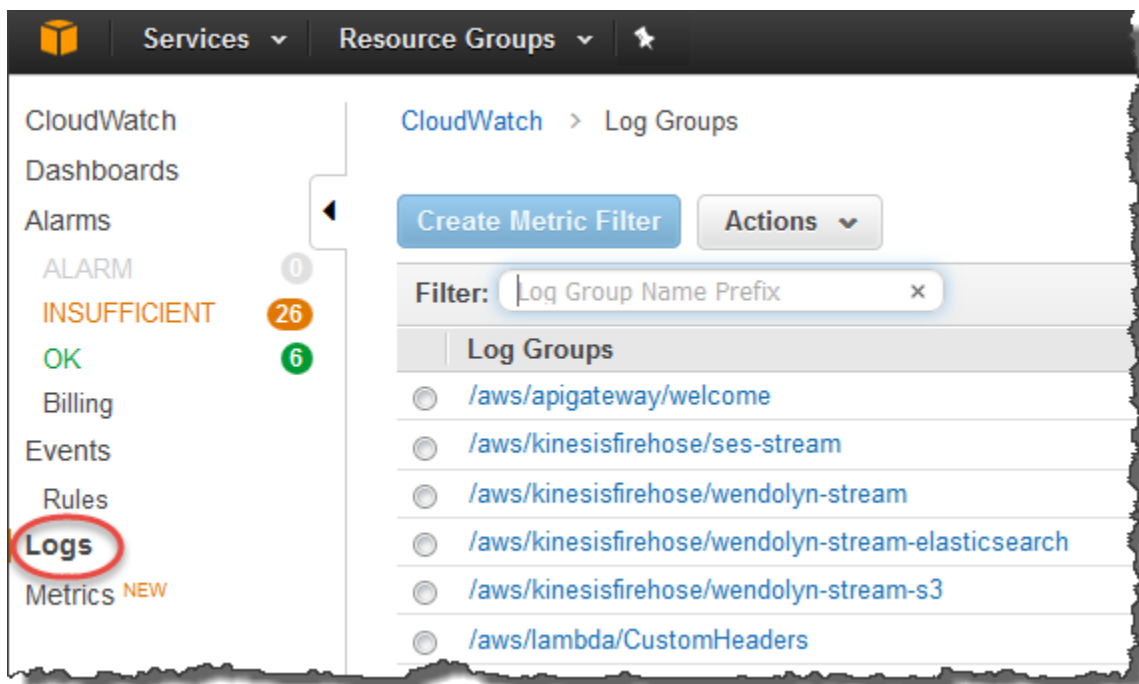
Excluindo registros transmitidos do CloudWatch Logs

Depois de desabilitar o streaming do CloudWatch Logs a partir do AWS OpsWorks Stacks, os logs existentes continuarão disponíveis no console de gerenciamento do CloudWatch Logs. Você ainda será cobrado pelos logs armazenados, a menos que os exporte para o Amazon S3 ou os exclua. Para obter mais informações sobre a exportação de logs para o S3, consulte [Exportar dados de log para o Amazon S3](#).

Você pode excluir fluxos e grupos de log no console de gerenciamento do CloudWatch Logs ou executando os comandos da AWS CLI [delete-log-stream](#) e [delete-log-group](#). Para obter mais informações sobre como alterar períodos de retenção de log, consulte [Alterar a retenção de dados no CloudWatch Logs](#).

Gerenciando seus registros no CloudWatch Logs

Os logs dos quais você está fazendo streaming são gerenciados no console do CloudWatch Logs.



O AWS OpsWorks cria grupos e fluxos padrão de log automaticamente. Os grupos de log para dados do AWS OpsWorks Stacks têm nomes que correspondem ao padrão a seguir:

stack_name/layer_name/chef_log_name

Os logs personalizados têm nomes que correspondem ao padrão a seguir:

`/stack_name/layer_short_name/file_path_name`. O nome do caminho fica mais legível para os humanos com a remoção dos caracteres especiais, como os asteriscos (*).

Ao localizar seus logs no CloudWatch Logs, você poderá [organizar os logs em grupos](#), [pesquisar e filtrar os logs criando filtros de métrica](#) e [criar alarmes personalizados](#).

Configuração das camadas do Chef 12.2 no Windows para usar o CloudWatch Logs

A integração automática do CloudWatch Logs não é suportada por instâncias baseadas no Windows. A guia CloudWatch Logs não está disponível em camadas nas pilhas do Chef 12.2. Para habilitar manualmente o streaming CloudWatch Logs para instâncias baseadas no Windows, faça o seguinte.

- Atualize o perfil de instância para instâncias baseadas no Windows para que o agente do CloudWatch Logs tenha permissões apropriadas. A instrução da política AWSOpsWorksCloudWatchLogs mostra quais permissões são necessárias.

Normalmente, você executa essa tarefa somente uma vez. Em seguida, você pode usar o perfil da instância atualizado para todas as instâncias do Windows em uma camada.

- Edite o seguinte arquivo de configuração JSON em cada instância. Esse arquivo inclui as preferências de streaming de log, como quais logs monitorar.

```
%PROGRAMFILES%\Amazon\Ec2ConfigService\Settings  
\AWS.EC2.Windows.CloudWatch.json
```

Você pode automatizar as duas tarefas anteriores, criando receitas personalizadas para lidar com as tarefas necessárias e atribuindo-as aos eventos de Setup da camada do Chef 12.2. Cada vez que você inicia uma nova instância nessas camadas, o AWS OpsWorks Stacks executa automaticamente suas receitas após a instância terminar de inicializar, habilitando o CloudWatch Logs. Para obter mais informações sobre a configuração manual dos fluxos do CloudWatch Logs para instâncias baseadas no Windows, consulte o seguinte.

- [Configuração de uma instância do Windows usando o serviço EC2Config](#)
- [Sending Logs, Events, and Performance Counters to Amazon CloudWatch](#)
- [CloudWatch Update – Enhanced Support for Windows Log Files](#) (publicação em blog)

Para desabilitar o CloudWatch Logs em instâncias baseadas no Windows, reverta o processo. Desmarque a caixa de seleção Habilitar integração com CloudWatch Logs na caixa de diálogo Propriedades do serviço do EC2, exclua as preferências do fluxo de logs do arquivo

`AWS.EC2.Windows.CloudWatch.json` e interrompa a execução de quaisquer receitas do Chef que estejam atribuindo automaticamente permissões do CloudWatch Logs para novas instâncias nas camadas do Chef 12.2.

Monitorar pilhas usando o Amazon CloudWatch Events

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você pode configurar regras no Amazon CloudWatch Events para alertá-lo de alterações nos recursos do AWS OpsWorks Stacks e direcionar o CloudWatch Events a realizar ações com base no conteúdo de eventos. Para obter mais informações sobre como começar a usar o [CloudWatch Events](#) e configurar regras, consulte [Conceitos básicos do CloudWatch Events](#) no Guia do usuário do CloudWatch Events.

Os tipos de evento do AWS OpsWorks Stacks a seguir têm suporte do CloudWatch Events.

Alteração no estado de instância

Indica uma alteração no estado de uma instância do AWS OpsWorks Stacks.

Alteração no estado de comando

Indica uma alteração feita no estado de um comando do AWS OpsWorks Stacks.

Alteração no estado de implantação

Indica uma alteração feita no estado de uma implantação do AWS OpsWorks Stacks.

Alertas

Indica que um erro de serviço do AWS OpsWorks Stacks foi reportado.

Para obter mais informações sobre os tipos de evento do AWS OpsWorks Stacks compatíveis com o CloudWatch Events, consulte [Eventos do AWS OpsWorks Stacks](#) no Guia do usuário do CloudWatch Events.

Segurança e permissões

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Cada um dos usuários deve ter as credenciais apropriadas da AWS para acessar a conta de recursos da AWS. A forma recomendada de fornecer credenciais aos usuários é com o [AWS Identity and Access Management](#) (IAM). AWS OpsWorks O Stacks se integra com o IAM para permitir controlar o seguinte:

- Como usuários individuais podem interagir com o AWS OpsWorks Stacks.

Por exemplo, você pode permitir que alguns usuários implantem aplicativos em qualquer pilha, mas não modifiquem a pilha em si, e, ao mesmo tempo, conceder acesso total a outros usuários, mas apenas a determinadas pilhas, e assim por diante.

- Como o AWS OpsWorks Stacks pode atuar em seu nome para acessar recursos de pilhas como instâncias Amazon EC2 e buckets do Amazon S3.

O AWS OpsWorks Stacks fornece uma função de serviço que concede permissões para essas tarefas.

- Como os aplicativos executados em instâncias do Amazon EC2 controladas pelo AWS OpsWorks Stacks podem acessar outros recursos da AWS, como dados armazenados em buckets do Amazon S3.

Você pode atribuir um perfil de instância a instâncias de uma camada que concede permissões a aplicativos executados nessas instâncias para acessar outros recursos da AWS.

- Como gerenciar chaves SSH com base em usuários e usar o SSH ou o RDP para se conectar a instâncias.

Para cada pilha, os usuários administrativos podem atribuir a cada usuário de uma chave SSH pessoal ou autorizar que usuários especifiquem a própria chave. Você também pode autorizar o acesso a SSH ou RDP e privilégios de administrador ou sudo nas instâncias da pilha para cada usuário.

Outros aspectos de segurança incluem o seguinte:

- Como gerenciar a atualização do sistema operacional das instâncias com os patches de segurança mais recentes.

Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de atualizações de segurança](#).

- Como configurar [grupos de segurança do Amazon EC2](#) para controlar o tráfego de rede que entra e sai das instâncias.

Como especificar security groups personalizados em vez dos security groups padrão do AWS OpsWorks Stacks. Para obter mais informações, consulte [Usar grupos de segurança](#).

Tópicos

- [Gerenciamento de permissões de usuário do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Permitir que o AWS OpsWorks Stacks aja em seu nome](#)
- [Prevenção do problema do substituto confuso entre serviços no AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Especificando permissões para aplicativos em execução em instâncias do EC2](#)
- [Gerenciamento do acesso por SSH](#)
- [Gerenciamento de atualizações de segurança do Linux](#)
- [Usar grupos de segurança](#)

Gerenciamento de permissões de usuário do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation

normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Como prática recomendada, restrinja os usuários do AWS OpsWorks Stacks a um conjunto específico de ações ou a um conjunto de recursos da pilha. Você pode controlar as permissões de usuário do AWS OpsWorks Stacks de duas formas: usando a página Permissões do AWS OpsWorks Stacks ou aplicando uma política do IAM adequada.

A página Permissões do OpsWorks, ou as ações equivalentes de CLI ou API, permite que você controle as permissões de usuário em um ambiente de vários usuários por pilha atribuindo a cada usuário um entre vários níveis de permissão. Cada nível concede permissões para um conjunto padrão de ações para um determinado recurso de pilha. Usando página Permissions, você pode controlar o seguinte:

- Quem pode acessar cada pilha.
- Quais ações cada usuário tem permissão para executar em cada pilha.

Por exemplo, você pode permitir que alguns usuários apenas visualizem a pilha, enquanto outros podem implantar aplicativos, adicionar instâncias e assim por diante.

- Quem pode gerenciar cada pilha.

A gestão de cada pilha pode ser delegada para um ou mais usuários determinados.

- Quem tem acesso SSH a nível de usuário e privilégios de sudo (Linux) ou acesso RDP e privilégios de administrador (Windows) em cada instância Amazon EC2 da pilha.

Você pode conceder ou remover essas permissões separadamente para cada usuário a qualquer momento.

Important

Negar o acesso SSH/RDP não necessariamente impede que um usuário faça login nas instâncias. Se você especificar um par de chaves do Amazon EC2 para uma instância, qualquer usuário com a chave privada correspondente poderá fazer login ou usar a chave

para recuperar a senha de administrador do Windows. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento do acesso por SSH](#).

Você pode usar a CLI, a API ou o [console do IAM](#) para adicionar políticas aos seus usuários que concedem permissões explícitas para os diversos recursos e ações do AWS OpsWorks Stacks.

- Usar uma política do IAM para especificar as permissões é mais flexível do que usar os níveis de permissões.
- Você pode configurar [identidades do IAM \(usuários, grupos de usuários e perfis\)](#), que concedem permissões às identidades do IAM, como usuários e grupos de usuários, ou definir [perfis](#) que podem ser associadas a usuários federados.
- Uma política do IAM é a única maneira de conceder permissões para determinadas ações chaves do AWS OpsWorks Stacks.

Por exemplo, você deve usar o IAM para conceder permissões para `opsworks:CreateStack` e `opsworks:CloneStack`, que são usados para criar e clonar pilhas, respectivamente.

Embora não seja explicitamente possível importar usuários federados no console, um usuário federado pode criar de modo implícito um perfil de usuário escolhendo My Settings (Minhas configurações) no canto superior direito do console do AWS OpsWorks Stacks e, em seguida, selecionando Users (Usuários), também no canto superior direito. Na página Usuários, os usuários federados, cujas contas foram criadas usando a API ou CLI, ou implicitamente por meio do console, podem gerenciar suas contas de maneira similar aos usuários não federados.

As duas abordagens não são mutuamente exclusivas e, às vezes, é útil combiná-las; o AWS OpsWorks Stacks, portanto, avalia os dois conjuntos de permissões. Por exemplo, suponha que você queira permitir aos usuários adicionar ou excluir instâncias, mas não adicionar ou excluir camadas. Nenhum dos níveis de permissão do AWS OpsWorks Stacks concede esse conjunto específico de permissões. No entanto, você pode usar a página Permissões para conceder aos usuários um nível de permissão Gerenciar, o que lhes permite executar a maioria das operações de pilha e, em seguida, aplicar uma política do IAM que nega permissões para adicionar ou remover camadas. Para obter mais informações, consulte [Controlar o acesso a recursos da AWS usando políticas](#).

O seguinte é um modelo típico para o gerenciamento de permissões de usuários. Em cada caso, o leitor (você) é considerado um usuário administrativo.

1. Use o [console do IAM](#) para aplicar políticas AWSOpsWorks_FullAccess a um ou mais usuários administrativos.
2. Crie um usuário do para cada usuário não administrativo com uma política que não garanta nenhuma permissão do AWS OpsWorks Stacks.

Se um usuário requerer acesso apenas ao AWS OpsWorks Stacks, talvez você não precise aplicar uma política. Você pode, em vez disso, gerenciar as permissões com a página AWS OpsWorksPermissions do Stacks.

3. Use a página AWS OpsWorksUsers do Stacks para importar os usuários não administrativos para o AWS OpsWorks Stacks.
4. Para cada pilha, use a página Permissions da pilha para atribuir um nível de permissão a cada usuário.
5. Conforme necessário, personalize os níveis de permissão dos usuários aplicando uma política do IAM adequadamente configurada.

Para obter mais recomendações sobre o gerenciamento de usuários, consulte [Melhores práticas: Gerenciamento de permissões](#).

Para obter mais informações sobre as práticas recomendadas do IAM, consulte [Práticas recomendadas de segurança no IAM](#) no Guia do usuário do IAM.

Tópicos

- [Gerenciamento de usuários do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Concessão de permissões por pilha a usuários do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Gerenciamento de permissões do AWS OpsWorks Stacks anexando uma política do IAM](#)
- [Exemplo de políticas](#)
- [Níveis de permissões do AWS OpsWorks Stacks](#)

Gerenciamento de usuários do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar

para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Antes de importar os usuários para o AWS OpsWorks Stacks e conceder permissões a eles, você deve criar um usuário para cada indivíduo. Para criar usuários do IAM, comece fazendo login na AWS como um usuário do que tenha recebido as permissões definidas na política IAMFullAccess. Em seguida, você usa o console do IAM para [criar usuários do IAM](#) para todos que precisam acessar o AWS OpsWorks Stacks. Você pode, então, importar esses usuários para o AWS OpsWorks Stacks e conceder permissões de usuário da seguinte forma:

Usuários regulares do AWS OpsWorks Stacks

Os usuários regulares não exigem uma política anexada. Se eles tiverem uma, ela normalmente não incluirá nenhuma permissão do AWS OpsWorks Stacks. Em vez disso, use a página AWS OpsWorksPermissions do Stacks para atribuir um dos seguintes níveis de permissões a usuários regulares pilha por pilha.

- As permissões Show permitem que os usuários visualizem a pilha, mas não executem nenhuma operação.
- As permissões Deploy incluem as permissões Show e também permitem que os usuários implementem e atualizem aplicativos.
- As permissões Manage incluem as permissões Deploy e também permitem que os usuários executem operações de gerenciamento de pilha, como adicionar camadas ou instâncias, usem a página Permissions para definir permissões de usuário e habilitar seu próprio SSH/RDP e privilégios de sudo/admin.
- As permissões Deny negam acesso à pilha.

Se esses níveis de permissões não forem exatamente o que você deseja para um determinado usuário, você pode personalizar as permissões do usuário anexando uma política do IAM. Por exemplo, você pode querer usar a página AWS OpsWorksPermissions do Stacks para atribuir um nível de permissões Manage a um usuário, o que lhe concede as permissões para executar todas as operações de gerenciamento de pilha, mas não para criar ou clonar pilhas. Em seguida, você poderia aplicar uma política que restringe essas permissões, negando a ele a permissão para adicionar ou excluir camadas, ou que aumenta essas permissões, permitindo que ele crie

ou clone pilhas. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de permissões do AWS OpsWorks Stacks anexando uma política do IAM](#).

Usuários administrativos do AWS OpsWorks Stacks

Os usuários administrativos são o proprietário da conta ou um usuário do IAM com as permissões definidas pela [política AWSOpsWorks_FullAccess](#). Além das permissões concedidas a usuários Manage, essa política inclui permissões para ações que não podem ser concedidas por meio da página Permissions, tais como o seguinte:

- Importação de usuários para o AWS OpsWorks Stacks
- Criação e clonagem de pilhas

Para a política completa, consulte [Exemplo de políticas](#). Para obter uma lista detalhada de permissões que podem ser concedidas a usuários apenas aplicando uma política do IAM, consulte [Níveis de permissões do AWS OpsWorks Stacks](#).

Tópicos

- [Usuários e regiões](#)
- [Criação de um usuário administrativo do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Criação de usuários do IAM para o AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Importação de usuários para o AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Edição das configurações de usuário do AWS OpsWorks Stacks](#)

Usuários e regiões

Os usuários do AWS OpsWorks Stacks estão disponíveis no endpoint regional em que foram criadas. Você pode criar usuários em qualquer uma das seguintes regiões.

- Região Leste dos EUA (Ohio)
- Região Leste dos EUA (N. da Virgínia)
- US West (Oregon) Region
- US West (N. Califórnia) Region
- Região do Canadá (Central) (somente API; não disponível na AWS Management Console)
- Região Ásia-Pacífico (Mumbai)
- Região Ásia-Pacífico (Singapura)
- Região Ásia-Pacífico (Sydney)

- Asia Pacific (Tokyo) Region
- Região Ásia-Pacífico (Seul)
- Região Europa (Frankfurt)
- Região Europa (Irlanda)
- Região Europa (Londres)
- Região Europa (Paris)
- South America (São Paulo) Region

Quando você importa os usuários para o AWS OpsWorks Stacks, você os importa para um dos endpoints regionais; se quiser que um usuário do fique disponível em mais de uma região, deverá importar o usuário para essa região. Você também pode importar usuários do AWS OpsWorks Stacks de uma região para outra; se você importar um usuário para uma região que já tem um usuário com o mesmo nome, o usuário importado substituirá o usuário existente. Para obter mais informações sobre a importação de usuários, consulte [Importação de usuários](#).

Criação de um usuário administrativo do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você pode criar um usuário administrativo do AWS OpsWorks Stacks adicionando uma política do `AWSOpsWorks_FullAccess` a um usuário que concede permissões de acesso total do AWS OpsWorks Stacks a este usuário. Para obter mais informações sobre a criação de um usuário administrativo, consulte [Criar um usuário administrativo](#).

Note

A política `AWSOpsWorks_FullAccess` permite que os usuários criem e gerenciem pilhas do AWS OpsWorks Stacks, mas os usuários não podem criar um perfil de serviço do IAM

para a pilha, eles devem usar um perfil existente. O primeiro usuário a criar uma pilha deve ter permissões do IAM adicionais, conforme descrito em [Permissões administrativas](#). Quando esse usuário cria a primeira pilha, o AWS OpsWorks Stacks cria um perfil de serviço do IAM com as permissões necessárias. Portanto, qualquer usuário com permissões `opsworks:CreateStack` pode usar essa função para criar pilhas adicionais. Para obter mais informações, consulte [Permitir que o AWS OpsWorks Stacks aja em seu nome](#).

Ao criar um usuário, você pode adicionar outras políticas gerenciadas pelo cliente para ajustar as permissões do usuário, conforme necessário. Por exemplo, você pode querer que um usuário administrativo seja capaz de criar ou excluir pilhas, mas não importar novos usuários. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de permissões do AWS OpsWorks Stacks anexando uma política do IAM](#).

Se você tiver vários usuários administrativos, em vez de definir permissões separadamente para cada usuário, você pode adicionar uma política `AWSOpsWorks_FullAccess` a um grupo do IAM e adicionar os usuários a esse grupo.

Para obter informações sobre a criação de um grupo, consulte [Criando grupos de usuários no IAM](#). Ao criar o grupo, adicione a política `AwsopsWorks_FullAccess`. Você também pode adicionar a política `AdministratorAccess`, que inclui as permissões `AWSOpsWorks_FullAccess`.

Para obter informações sobre como adicionar permissões a um grupo existente, consulte [Anexar uma política a um grupo de usuários do IAM](#).

Criação de usuários do IAM para o AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Antes de poder importar usuários do IAM para o AWS OpsWorks Stacks, você precisa criá-los. Você pode fazer isso usando o [console do IAM](#), a linha de comando ou a API. Para obter instruções completas, consulte [Criar um usuário do IAM em sua conta AWS](#).

Observe que, ao contrário dos [usuários administrativos](#), você não precisa anexar uma política para definir permissões. Você pode definir permissões depois de [importar os usuários para o AWS OpsWorks Stacks](#), conforme explicado em [Gerenciamento de permissões de usuário](#).

Para obter mais informações sobre a criação de usuários e grupos do IAM, consulte [Conceitos básicos do IAM](#).

Importação de usuários para o AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Os usuários administrativos podem importar usuários para o AWS OpsWorks Stacks; e importar usuários do AWS OpsWorks Stacks de um endpoint regional para outro. Ao importar os usuários para o AWS OpsWorks Stacks, você os importa para um dos endpoints regionais do AWS OpsWorks Stacks. Se quiser que um usuário do fique disponível em mais de uma região, você deverá importar o usuário para essa região.

Embora não seja explicitamente possível importar usuários federados no console, um usuário federado pode criar de modo implícito um perfil de usuário escolhendo My Settings (Minhas configurações) no canto superior direito do console do AWS OpsWorks Stacks e, em seguida, selecionando Users (Usuários), também no canto superior direito. Na página Usuários, os usuários federados, cujas contas foram criadas usando a API ou CLI, ou implicitamente por meio do console, podem gerenciar suas contas de maneira similar aos usuários não federados.

Para importar usuários para o AWS OpsWorks Stacks

1. Faça login no AWS OpsWorks Stacks como usuário administrativo ou proprietário da conta.

2. Selecione Users no canto superior direito para abrir a página Users.

Users ▾

The Users page lets you import IAM (Identity and Access Management) users into AWS OpsWorks, as well as OpsWorks users from other regions. After importing users, use the Permissions page to change their permissions and grant them access to stacks. Only an AWS account owner or a user with appropriate IAM permissions can change user settings on the Permissions page. To create users, open the IAM console.

Filter: US East (N. Virginia)	Name	SSH Username	Self Management	Actions
	Demo	demo	-	edit delete
	Emma	emma	-	edit delete
	Oiga	oiga	-	edit delete
	oiga-test	oiga-test	✓	edit delete
	Robot	robot	-	edit delete
	root	root-root	-	

[Import IAM Users to US East \(N. Virginia\)](#)
[Import OpsWorks users from another region to US East \(N. Virginia\)](#)

3. Escolha Importar usuários do IAM para <nome da região> para exibir os usuários que estão disponíveis, mas que ainda não foram importadas.



4. Preencha a caixa de seleção Select all ou selecione um ou mais usuários individuais. Quando tiver concluído, escolha Import to OpsWorks.

Note

Após importar um usuário para o AWS OpsWorks Stacks, se você usar o console do IAM ou a API para excluir o usuário da sua conta, o usuário não perderá automaticamente o acesso SSH que você concedeu através do AWS OpsWorks Stacks. Você também deve excluir o usuário do AWS OpsWorks Stacks abrindo a página Users (Usuários) e escolhendo delete na coluna Actions (Ações) do usuário.

Para importar usuários do AWS OpsWorks Stacks de uma região para outra

Os usuários do AWS OpsWorks Stacks estão disponíveis no endpoint regional em que foram criadas. Você pode criar usuários nas regiões mostradas em [Usuários e regiões](#).

Você pode importar usuários do AWS OpsWorks Stacks de uma região para a região para a qual sua lista Usuários está atualmente filtrada. Se você importar um usuário para uma região que já tem um usuário com o mesmo nome, o usuário importado substituirá o usuário existente.

1. Faça login no AWS OpsWorks Stacks como usuário administrativo ou proprietário da conta.
2. Selecione Users no canto superior direito para abrir a página Users. Se você tiver usuários do AWS OpsWorks Stacks em mais de uma região, use o controle Filtro para filtrar de acordo com a região para a qual você deseja importar usuários.

Users

The Users page lets you import IAM (Identity and Access Management) users into AWS OpsWorks, as well as OpsWorks users from other regions. After importing users, use the Permissions page to change their permissions and grant them access to stacks. Only an AWS account owner or a user with appropriate IAM permissions can change user settings on the Permissions page. To create users, open the IAM console.

Name	SSH Username	Self Management	Actions
Demo	demo	-	edit delete
Emma	emma	-	edit delete
Oiga	oiga	-	edit delete
oiga-test	oiga-test	✓	edit delete
Robot	robot	-	edit delete
root	root	-	

[Import IAM Users to US East \(N. Virginia\)](#)
[Import OpsWorks users from another region to US East \(N. Virginia\)](#)

- Escolha Importar usuários AWS OpsWorks Stacks de uma região para a **<região atual>**.

OpsWorks Users

Filter: US West (Oregon)

Name	SSH User Name	Self Management	Actions
	techwriters- ... -i	-	edit
tw- ...	tw- ...	-	edit delete
tw- ...	tw- ...	-	edit delete
tw- ...	tw- ...	-	edit delete

[+ Import IAM users to US West \(Oregon\)](#)
[+ Import OpsWorks users from another region to US West \(Oregon\)](#)

OpsWorks users are created and stored regionally. You can import users from another region to this region, US West (Oregon). Duplicate users are replaced by users that you import. [Learn more.](#)

Step 1.

Select the region from which you want to import users. Asia Pacific (Mumbai)

Step 2.

Select the user(s) that you want to import to this region, and then choose **Import to this region**.

Select all users
 TechWritersAdminAccess....

Cancel Import to this region

- Selecione a região da qual você deseja importar os usuários do AWS OpsWorks Stacks.
- Selecione um ou mais usuários para importar ou selecione todos os usuários e, em seguida, escolha Import to this region. Espere o AWS OpsWorks Stacks exibir os usuários importados na lista Users (Usuários).

IDs do Unix e usuários criados fora do AWS OpsWorks Stacks

O AWS OpsWorks atribui valores de ID do Unix (UID) entre 2000 e 4000 aos usuários nas instâncias do AWS OpsWorks Stacks. Como o AWS OpsWorks reserva o intervalo de UIDs de 2000-4000, os usuários criados fora do AWS OpsWorks (por exemplo, usando as receitas do livro de receitas ou importando usuários do AWS OpsWorks para o IAM) podem ter UIDs que são substituídos pelo AWS OpsWorks Stacks para outro usuário. Isso pode fazer com que os usuários que você criou fora do AWS OpsWorks Stacks não apareçam nos resultados de pesquisa de data bag ou sejam excluídos da operação integrada do AWS OpsWorks Stacks.`sync_remote_users`

Processos externos também podem criar usuários com UIDs que o AWS OpsWorks Stacks pode substituir. Alguns pacotes de sistemas operacionais, por exemplo, podem criar um usuário como parte dos processos pós-instalação. Quando você ou um processo de software cria um usuário em um sistema operacional Linux sem especificar explicitamente um UID (que é o padrão), o UID atribuído pelo AWS OpsWorks Stacks é o *<UID existente mais alto do AWS OpsWorks> +1*.

Como melhor prática, crie usuários do AWS OpsWorks Stacks e gerencie o acesso no console do AWS OpsWorks Stacks, na AWS CLI ou usando um SDK da AWS. Se você criar usuários em instâncias do AWS OpsWorks Stacks, fora do AWS OpsWorks, use valores de *UnixID* maiores que 4000.

Edição das configurações de usuário do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Depois de importar os usuários, você pode editar as configurações conforme o seguinte:

Para editar as configurações de usuário

1. Na página Users (Usuários), escolha edit (editar) na coluna Actions (Ações) do usuário.

2. Você pode especificar as seguintes configurações.

Autogerenciamento

Selecione Yes para permitir que o usuário use a página MySettings para especificar a chave SSH pessoal dele.

Note

Também é possível permitir o autogerenciamento adicionando uma política do IAM à identidade do IAM que concede permissões para as ações [DescribeMyUserProfile](#) e [UpdateMyUserProfile](#).

Chave SSH pública

(Opcional) Insira uma chave SSH pública para o usuário. Essa chave aparecerá na página My Settings do usuário. Se você permitir o autogerenciamento, o usuário poderá editar My Settings e especificar sua própria chave. Para obter mais informações, consulte [Registro de uma chave SSH pública de um usuário](#).

O AWS OpsWorks Stacks instala essa chave em todas as instâncias do Linux e os usuários podem usar a chave privada associada para fazer login. Para obter mais informações, consulte [Login com SSH](#). Você não pode usar essa chave com pilhas do Windows.

Permissões

(Opcional) Defina os níveis de permissões do usuário para cada pilha em um único lugar, em vez de configurá-los separadamente usando a página Permissions de cada pilha. Para obter mais informações sobre os níveis de permissões, consulte [Concessão de permissões por pilha](#).

User windows-test-user

Name windows-test-user

ARN arn:aws:iam::645732743964:user/windows-test-user

Self Management No

SSH Username windows-test-user

Public SSH key

The user will be created on **linux-based instances** if they have a **Public SSH Key**.
Clearing the public key will cause all SSH logins of the user to be deleted on **linux-based instances**.
Running processes will be terminated.

Permissions

Stack	Permission level					Instance access	
	Deny	IAM Policies Only	Show	Deploy	Manage	SSH / RDP	sudo / admin
CLITest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chef9Test	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EC2Register	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
JavaStack	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Concessão de permissões por pilha a usuários do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

A maneira mais simples de gerenciar permissões de usuário do AWS OpsWorks Stacks é usando a página Permissions (Permissões) da pilha. Cada pilha tem sua própria página, que concede permissões para esse pilha.

Você deve estar conectado como usuário administrativo ou usuário Manage para modificar qualquer uma das configurações de permissões. A lista mostra apenas os usuários que foram importados para o AWS OpsWorks Stacks. Para obter informações sobre como criar e importar usuários, consulte [Gerenciamento de usuários](#).

O nível de permissão padrão é Apenas políticas do IAM, que concede aos usuários apenas as permissões que estão em sua política do IAM.

- Quando você importa um usuário do IAM ou de outra região, o usuário é adicionado à lista para todas as pilhas existentes com um nível de permissão Somente políticas do IAM.
- Por padrão, um usuário que você acabou de importar de outra região não tem acesso a pilhas na região de destino. Se você importar usuários de outra região, para permitir que eles gerenciem pilhas na região de destino, deve atribuir a eles permissões para essas pilhas depois de importá-las.
- Quando você cria uma nova pilha, todos os usuários atuais são adicionados à lista com níveis de permissão IAM Policies Only.

Tópicos

- [Configuração das permissões de um usuário](#)
- [Visualização das suas permissões](#)
- [Uso das chaves de condição do IAM para verificar credenciais temporárias](#)

Configuração das permissões de um usuário

Para definir as permissões de um usuário

1. No painel de navegação, selecione Permissions (Permissões).
2. Na página Permissions (Permissões), escolha Edit (Editar).
3. Altere as configurações de Permission level (Nível de permissão) e Instance access (Acesso à instância):
 - Use as configurações de Permissions level para atribuir um dos níveis de permissão padrão para cada usuário, o que determina se o usuário pode acessar essa pilha e quais ações

ela pode realizar. Se um usuário tiver uma política do IAM anexada, o AWS OpsWorks Stacks avaliará os dois conjuntos de permissões. Para ver um exemplo, consulte [Exemplo de políticas](#).

- A configuração de Instance access SSH/RDP especifica se o usuário tem acesso SSH (Linux) ou RDP (Windows) às instâncias da pilha.

Se você autorizar o acesso SSH/RDP, terá a opção de selecionar sudo/admin, que concede ao usuário privilégios de sudo (Linux) ou administrativos (Windows) nas instâncias da pilha.

User Name	Permission level					Instance access	
	Deny	IAM Policies Only	Show	Deploy	Manage	SSH / RDP	sudo / admin
admin_user	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
cli-user-test	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
development	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Você pode atribuir cada usuário a um dos seguintes níveis de permissões. Para obter uma lista das ações que são permitidas por cada nível, consulte [Níveis de permissões do AWS OpsWorks Stacks](#).

Negar

O usuário não pode executar nenhuma ação do AWS OpsWorks Stacks na pilha, mesmo se tiver uma política do IAM anexada que concede permissões de acesso total do AWS OpsWorks Stacks. Você pode usar isso, por exemplo, para negar que alguns usuários acessem pilhas de produtos não lançados.

IAM Policies Only

O nível padrão, que é atribuído a todos os usuários recém-importados e a todos os usuários para pilhas recém-criadas. As permissões de usuário são determinadas pela política do IAM. Se um usuário não tiver uma política do IAM ou sua política não tiver nenhuma permissão explícita do AWS OpsWorks Stacks, ele não poderá acessar a pilha. Os usuários administrativos costumam ser atribuídos a esse nível, pois suas políticas do IAM já concedem permissões de acesso total.

Show (Mostrar)

O usuário pode visualizar uma pilha, mas não pode executar nenhuma operação. Por exemplo, os gerentes podem querer monitorar as pilhas de uma conta, mas não precisariam implantar aplicativos ou modificar a pilha.

Implante

Inclui as permissões Show e também permite que o usuário implemente aplicativos. Por exemplo, um desenvolvedor de aplicativo talvez possa precisar implantar atualizações nas instâncias da pilha, mas não adicionar camadas ou instâncias à pilha.

Gerencie

Inclui as permissões Deploy e também permite que o usuário execute uma variedade de operações de gerenciamento de pilha, incluindo:


- Adição ou exclusão de camadas e instâncias.
- Uso da página Permissions da pilha para atribuir níveis de permissões a usuários.
- Registro ou cancelamento do registro de recursos.

Por exemplo, cada pilha pode ter um gerente que é responsável por assegurar que a pilha tenha um número e um tipo apropriado de instâncias, lidar com atualizações de pacote e sistema operacional, e assim por diante.

Note

O nível Manage não permite que os usuários criem ou clonem pilhas. Essas permissões devem ser concedidas por uma política do IAM. Para ver um exemplo, consulte [Gerencie permissões](#).

Se o usuário também tiver uma política do IAM, o AWS OpsWorks Stacks avaliará os dois conjuntos de permissões. Isso permite que você atribua um nível de permissão a um usuário e, em seguida, aplique uma política para restringir ou aumentar as ações permitidas do nível. Por exemplo, você poderia aplicar uma política que permite a um usuário Gerenciar criar ou clonar pilhas ou que nega a esse usuário a capacidade de registrar ou cancelar o registro de recursos. Para ver alguns exemplos de tais políticas, consulte [Exemplo de políticas](#).

 Note

Se a política do usuário permitir ações adicionais, o resultado poderá aparentar anular as configurações da página Permissions. Por exemplo, se um usuário tem uma política que permite a ação [CreateLayer](#), mas você usa a página Permissões para especificar as permissões para Implantar, o usuário ainda tem permissão para criar camadas. A exceção a essa regra é a opção Negar, que nega o acesso à pilha mesmo aos usuários com políticas AWSOpsWorks_FullAccess. Para obter mais informações, consulte [Controlar o acesso a recursos da AWS usando políticas](#).


Visualização das suas permissões

Se o [autogerenciamento](#) estiver ativado, os usuários poderão ver um resumo dos seus níveis de permissão para cada pilha, escolhendo My Settings no canto superior direito. Os usuários também podem acessar Minhas configurações se as políticas deles concederem permissões para as ações [DescribeMyUserProfile](#) e [UpdateMyUserProfile](#).

Uso das chaves de condição do IAM para verificar credenciais temporárias

O AWS OpsWorks Stacks tem uma camada de autorização integrada que oferece suporte a casos de autorização adicionais (como o gerenciamento simplificado de acesso a somente leitura ou leitura e gravação de pilhas para usuários individuais). Essa camada de autorização se baseia no uso de credenciais temporárias. Consequentemente, você não pode usar uma condição `aws:TokenIssueTime` para verificar se os usuários estão usando credenciais de longo prazo ou bloquear ações de usuários que estão usando credenciais temporárias, como descrito em [referência a elementos da política JSON do IAM](#) na documentação do IAM.

Gerenciamento de permissões do AWS OpsWorks Stacks anexando uma política do IAM

 Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks](#)

[Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você pode especificar as permissões do AWS OpsWorks Stacks de um usuário anexando uma política do IAM. Uma política anexada é necessária para algumas permissões:

- Permissões de usuário administrativas, como a importação de usuários.
- Permissões para algumas ações, como a criação ou a clonagem de uma pilha.

Para obter uma lista completa de ações que exigem uma política anexada, consulte [Níveis de permissões do AWS OpsWorks Stacks](#).

Você também pode usar uma política para personalizar os níveis de permissão que foram concedidos por meio da página Permissões. Esta seção fornece um breve resumo de como aplicar uma política do IAM a um usuário para especificar as permissões do AWS OpsWorks Stacks. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de acesso para recursos AWS](#).

Uma política do IAM é um objeto JSON que contém uma ou mais instruções. Cada elemento de instrução tem uma lista de permissões que tem três elementos básicos próprios:

Ação

As ações que a permissão afeta. Você especifica as ações do AWS OpsWorks Stacks como `opsworks:action`. Uma Action pode ser definida para uma ação específica, como `opsworks:CreateStack`, que especifica se o usuário tem permissão para chamar [CreateStack](#). Você também pode usar asteriscos para especificar grupos de ações. Por exemplo, `opsworks:Create*` especifica todas as ações de criação. Para obter uma lista completa de ações do AWS OpsWorks Stacks, consulte a [Referência de API do AWS OpsWorks Stacks](#).

Efeito

Se as ações especificadas são permitidas ou negadas.

Recurso

Os recursos da AWS que a permissão afeta. AWS OpsWorks O Stacks tem um tipo de recurso, a pilha. Para especificar permissões para um determinado recurso de pilha, defina Resource como o Nome de região da Amazon (ARN), que tem o seguinte formato: `arn:aws:opsworks:region:account_id:stack/stack_id/`.

Você também pode usar caracteres curinga. Por exemplo, configurar Resource como * concede permissões para todos os recurso.

Por exemplo, a seguinte política nega ao usuário a capacidade de interromper instâncias na pilha cujo ID é 2860-2f18b4cb-4de5-4429-a149-ff7da9f0d8ee.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": "opsworks:StopInstance",
      "Effect": "Deny",
      "Resource": "arn:aws:opsworks:*:*:stack/2f18b4cb-4de5-4429-a149-ff7da9f0d8ee/"
    }
  ]
}
```

Para obter informações sobre como adicionar permissões a um usuário do IAM, consulte https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/id_users_change-permissions.html#users_change_permissions-add-console.

Para obter mais informações sobre como criar ou modificar políticas do IAM, consulte [Políticas e permissões no IAM](#). Para ver alguns exemplos de políticas do AWS OpsWorks Stacks, consulte [Exemplo de políticas](#).

Exemplo de políticas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Esta seção descreve exemplos de políticas do IAM que podem ser aplicadas aos usuários do AWS OpsWorks Stacks.

- [Permissões administrativas](#) descreve duas políticas que podem ser usadas para conceder permissões a usuários administrativos.
- [Gerencie permissões](#) e [Permissões Deploy](#) mostram exemplos de políticas que podem ser aplicadas a um usuário para aumentar ou restringir os níveis de permissões Manage e Deploy.

O AWS OpsWorks Stacks determina as permissões de usuário avaliando as permissões concedidas por políticas do IAM, bem como as permissões concedidas pela página Permissões. Para obter mais informações, consulte [Controlar o acesso a recursos da AWS usando políticas](#). Para obter mais informações sobre as permissões da página Permissions, consulte [Níveis de permissões do AWS OpsWorks Stacks](#).

Permissões administrativas

Use o console do IAM, <https://console.aws.amazon.com/iam/>, para acessar a política AWSOpsWorks_FullAccess. Anexe essa política a um usuário para conceder a ele permissões para realizar todas as ações do Stacks. As permissões do IAM são necessárias, entre outras coisas, para permitir que um usuário administrativo importe usuários.

Você deve criar um [perfil do IAM](#) que permite ao AWS OpsWorks Stacks agir em seu nome para acessar outros recursos da AWS, como instâncias do Amazon EC2. Você normalmente lida com essa tarefa fazendo com que um usuário administrativo crie a primeira pilha e permitindo que o AWS OpsWorks Stacks crie a função para você. Em seguida, você pode usar essa função para todos os pilhas subsequentes. Para obter mais informações, consulte [Permitir que o AWS OpsWorks Stacks aja em seu nome](#).

O usuário administrativo que cria a primeira pilha deve ter permissões para algumas ações do IAM que não estão incluídas na política AWSOpsWorks_FullAccess. Adicione as seguintes permissões à seção `Actions` da política. Para obter uma sintaxe JSON adequada, adicione vírgulas entre as ações e remova a vírgula final no final da lista de ações.

```
"iam:PutRolePolicy",  
"iam:AddRoleToInstanceProfile",  
"iam:CreateInstanceProfile",  
"iam:CreateRole"
```

Gerencie permissões

O nível de permissões Manage permite que um usuário execute uma variedade de ações de gerenciamento de pilha, incluindo adição e exclusão de camadas. Este tópico descreve várias políticas que você pode usar para Gerenciar usuários para aumentar ou restringir as permissões padrão.

Negar a um usuário Manage a capacidade de adicionar ou excluir camadas

Você pode restringir os níveis de permissão Gerenciar para permitir que um usuário execute todas as ações Gerenciar, exceto adicionar ou excluir camadas, usando a seguinte política do IAM. Substitua *region*, *account_id* e *stack_id* por valores apropriados à sua configuração.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "opsworks:CreateLayer",
        "opsworks>DeleteLayer"
      ],
      "Resource": "arn:aws:opsworks:region:account_id:stack/stack_id/"
    }
  ]
}
```

Permitir que um usuário Manage crie ou clone pilhas

O nível de permissões Gerenciar não permite que os usuários criem ou clonem pilhas. Você pode mudar as permissões Gerenciar para permitir que um usuário crie ou clone pilhas aplicando as seguintes políticas do IAM. Substitua *region* e *account_id* por valores apropriados à sua configuração.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:GetRolePolicy",
        "iam:ListRoles",

```

```

    "iam:ListInstanceProfiles",
    "iam:ListUsers",
    "opsworks:DescribeUserProfiles",
    "opsworks:CreateUserProfile",
    "opsworks>DeleteUserProfile"
  ],
  "Resource": "*"
},
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "iam:PassRole"
  ],
  "Resource": "arn:aws:opsworks::account_id:stack/*/\"",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "iam:PassedToService": "opsworks.amazonaws.com"
    }
  }
}
]
}

```

Negar a um usuário Manage a capacidade de registrar ou cancelar o registro de recursos

O nível de permissões Gerenciar permite que o usuário [registre e cancele o registro do Amazon EBS e dos recursos de endereço IP elástico](#) com a pilha. Você pode restringir as permissões Gerenciar para permitir que o usuário execute todas as ações Gerenciar, exceto registrar os recursos, aplicando a política a seguir.

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "opsworks:RegisterVolume",
        "opsworks:RegisterElasticIp"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}

```


Permitir que um usuário Manage importe usuários

O nível de permissões Manage (Gerenciar) não permite que os usuários importem usuários para o AWS OpsWorks Stacks. Você pode aumentar as permissões Gerenciar para permitir que um usuário importe e exclua usuários aplicando a seguinte política do IAM. Substitua *region* e *account_id* por valores apropriados à sua configuração.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:GetRolePolicy",
        "iam:ListRoles",
        "iam:ListInstanceProfiles",
        "iam:ListUsers",
        "iam:PassRole",
        "opsworks:DescribeUserProfiles",
        "opsworks:CreateUserProfile",
        "opsworks>DeleteUserProfile"
      ],
      "Resource": "arn:aws:iam:region:account_id:user/*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "iam:PassedToService": "opsworks.amazonaws.com"
        }
      }
    }
  ]
}
```

Permissões Deploy

O nível de permissões Deploy não permite que os usuários criem ou excluam aplicativos. Você pode aumentar as permissões Implantar para permitir que um usuário crie e exclua aplicativos aplicando a seguinte política do IAM. Substitua *region*, *account_id* e *stack_id* por valores apropriados à sua configuração.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
```

```
"Statement": [  
  {  
    "Effect": "Allow",  
    "Action": [  
      "opsworks:CreateApp",  
      "opsworks>DeleteApp"  
    ],  
    "Resource": "arn:aws:opsworks:region:account_id:stack/stack_id/"  
  }  
]
```

Níveis de permissões do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Esta seção lista as ações que são permitidas pelos níveis de permissões Show, Deploy e Manage na página AWS OpsWorksPermissions do Stacks. Ela também inclui uma lista de ações às quais você pode conceder permissões apenas aplicando uma política do IAM ao usuário.

Show (Mostrar)

O nível Show permite comandos DescribeXYZ, com as seguintes exceções:

```
DescribePermissions  
DescribeUserProfiles  
DescribeMyUserProfile  
DescribeStackProvisioningParameters
```

Se um usuário administrativo permitiu o autogerenciamento para o usuário, os usuários Show também podem usar `DescribeMyUserProfile` e `UpdateMyUserProfile`. Para obter mais informações sobre o autogerenciamento, consulte [Edição das configurações de usuário](#).

Implante

As ações a seguir são permitidas pelo nível Deploy, além das ações permitidas pelo nível Show.

```
CreateDeployment
UpdateApp
```

Gerencie

As ações a seguir são permitidas pelo nível Manage, além das ações permitidas pelos níveis Deploy e Show.

```
AssignInstance
AssignVolume
AssociateElasticIp
AttachElasticLoadBalancer
CreateApp
CreateInstance
CreateLayer
DeleteApp
DeleteInstance
DeleteLayer
DeleteStack
DeregisterElasticIp
DeregisterInstance
DeregisterRdsDbInstance
DeregisterVolume
DescribePermissions
DetachElasticLoadBalancer
DisassociateElasticIp
GrantAccess
GetHostnameSuggestion
RebootInstance
RegisterElasticIp
RegisterInstance
RegisterRdsDbInstance
RegisterVolume
SetLoadBasedAutoScaling
SetPermission
```

```
SetTimeBasedAutoScaling
StartInstance
StartStack
StopInstance
StopStack
UnassignVolume
UpdateElasticIp
UpdateInstance
UpdateLayer
UpdateRdsDbInstance
UpdateStack
UpdateVolume
```

Permissões que exigem uma política do IAM

Você deve conceder permissões para as seguintes ações aplicando uma política do IAM adequada ao usuário. Para obter alguns exemplos, consulte [Exemplo de políticas](#).

```
CloneStack
CreateStack
CreateUserProfile
DeleteUserProfile
DescribeUserProfiles
UpdateUserProfile
```

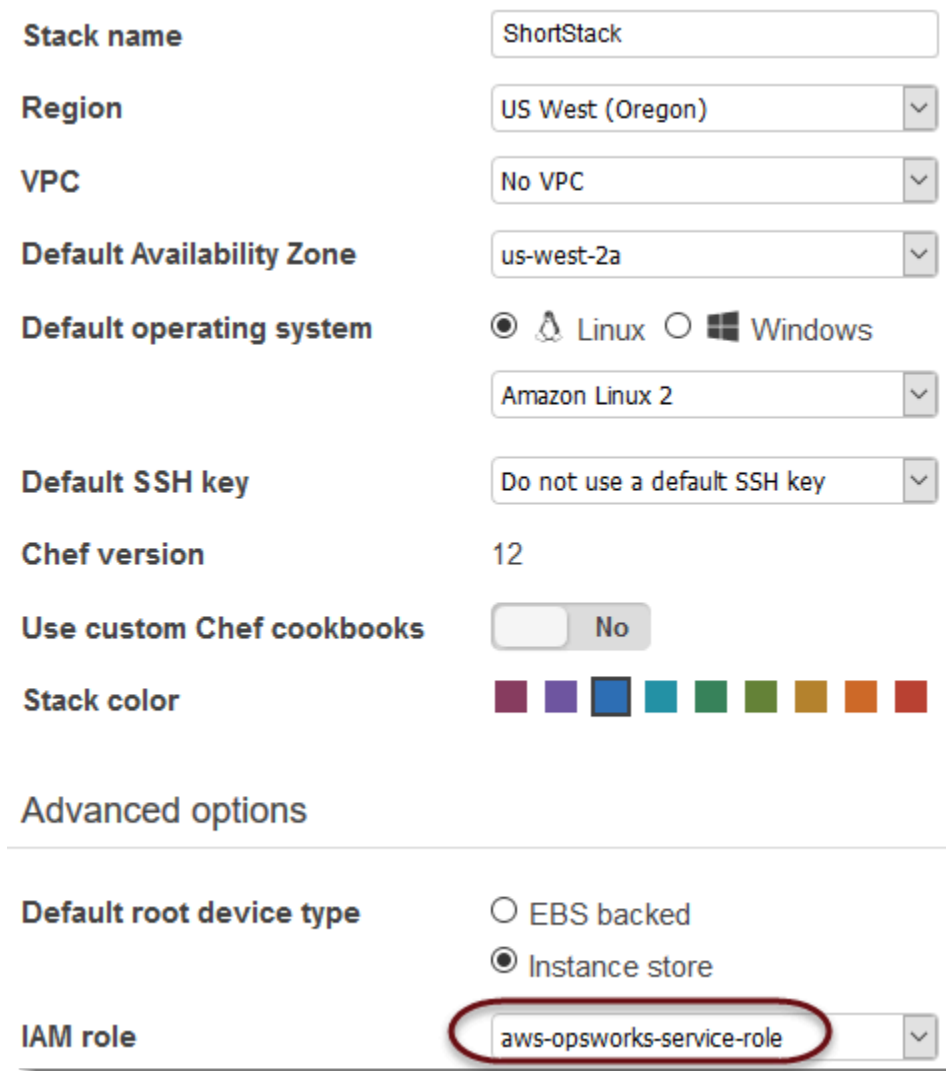
Permitir que o AWS OpsWorks Stacks aja em seu nome

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O AWS OpsWorks Stacks precisa interagir com uma variedade de serviços AWS em seu nome. Por exemplo, o AWS OpsWorks Stacks interage com o Amazon EC2 para criar instâncias e com o

Amazon CloudWatch para obter estatísticas de monitoramento. Ao criar uma pilha, você especifica um perfil do IAM, geralmente chamado de perfil de serviço, que concede ao AWS OpsWorks Stacks as permissões apropriadas.



The screenshot displays the configuration interface for an AWS OpsWorks Stacks stack. The fields are as follows:

- Stack name:** ShortStack
- Region:** US West (Oregon)
- VPC:** No VPC
- Default Availability Zone:** us-west-2a
- Default operating system:** Linux (selected), Windows
- Default SSH key:** Do not use a default SSH key
- Chef version:** 12
- Use custom Chef cookbooks:** No
- Stack color:** A row of color swatches with the blue one selected.
- Advanced options:**
 - Default root device type:** Instance store (selected), EBS backed
 - IAM role:** aws-opsworks-service-role (highlighted with a red oval)

Quando você especifica uma função de serviço nova da pilha, poderá optar por fazer o seguinte:

- Especifique uma função de serviço padrão criada anteriormente.

Geralmente, você pode criar um serviço padrão quando cria sua primeira pilha, e então usas essa função para todos pilhas subsequentes.

- Especifica um perfil de serviço personalizado criado usando o console IAM ou API.

Essa abordagem é útil se quiser oferecer permissões do AWS OpsWorks Stacks mais limitadas que a função de serviço padrão.

Note

Para criar sua primeira pilha, você deve definir as permissões no modelo de política AdministratorAccess do IAM. Essas permissões permitem que o AWS OpsWorks Stacks crie uma nova função de serviço do IAM e permitem que você importe usuários, [conforme descrito anteriormente](#). Para todas as pilhas subsequentes, os usuários podem selecionar a função de serviço criado para a primeira pilha; eles não precisam de permissões administrativas para criar uma pilha.

A função de serviço padrão oferece as seguintes permissões:

- Realizar todas ações Amazon EC2 (`ec2:*`).
- Obter estatísticas do CloudWatch (`cloudwatch:GetMetricStatistics`).
- Usar o Elastic Load Balancing para distribuir tráfego entre os servidores (`elasticloadbalancing:*`).
- Usar uma instância do Amazon RDS como um servidor de banco de dados (`rds:*`).
- Usar perfis do IAM (`iam:PassRole`) para fornecer comunicação segura entre o AWS OpsWorks Stacks e suas instâncias do Amazon EC2.

Se você criar uma função de serviço personalizada, deverá certificar-se que ela forneça todas as permissões que AWS OpsWorks Stacks precisa para gerenciar sua pilha. O exemplo de JSON a seguir é a declaração de política para a função de serviço padrão. Uma função de serviço personalizada deve incluir pelo menos as permissões a seguir na declaração de política.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "ec2:*",
        "iam:PassRole",
        "cloudwatch:GetMetricStatistics",
        "cloudwatch:DescribeAlarms",
        "ecs:*",
        "elasticloadbalancing:*",
        "rds:*"
      ],
    }
  ],
}
```

```

        "Effect": "Allow",
        "Resource": [
            "*"
        ],
        "Condition": {
            "StringEquals": {
                "iam:PassedToService": "ec2.amazonaws.com"
            }
        }
    }
]
}

```

Uma função de serviço também tem uma relação de confiança. Funções de serviço criadas por AWS OpsWorks Stacks tem a relação de confiança a seguir.

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "StsAssumeRole",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "opsworks.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole"
    }
  ]
}

```

A função de serviço deve ter essa relação de confiança para o AWS OpsWorks Stacks agir em seu nome. Se você usar a função de serviço padrão, não modifique a relação de confiança. Se você estiver criando um perfil de serviço personalizado, especifique a relação de confiança fazendo uma das seguintes ações:

- Se você estiver usando o assistente Criar perfil no [console do IAM](#), em Escolher um caso de uso, escolha Opsworks. Esse perfil tem a relação de confiança apropriada, mas nenhuma política está implicitamente vinculada. Para conceder permissões ao AWS OpsWorks Stacks para agir em seu nome, crie uma política gerenciada pelo cliente que contenha o seguinte, e anexe-a ao novo perfil.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "cloudwatch:DescribeAlarms",
        "cloudwatch:GetMetricStatistics",
        "ec2:*",
        "ecs:*",
        "elasticloadbalancing:*",
        "iam:GetRolePolicy",
        "iam:ListInstanceProfiles",
        "iam:ListRoles",
        "iam:ListUsers",
        "rds:*"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ]
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:PassRole"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "iam:PassedToService": "ec2.amazonaws.com"
        }
      }
    }
  ]
}
```

- Se estiver usando um modelo do AWS CloudFormation, você poderá adicionar um trecho como o seguinte à seção Resources (Recursos) do modelo.

```
"Resources": {
  "OpsWorksServiceRole": {
    "Type": "AWS::IAM::Role",
```



```

"Properties": {
  "AssumeRolePolicyDocument": {
    "Statement": [ {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": [ "opsworks.amazonaws.com" ]
      },
      "Action": [ "sts:AssumeRole" ]
    } ]
  },
  "Path": "/",
  "Policies": [ {
    "PolicyName": "opsworks-service",
    "PolicyDocument": {
      ...
    } ]
  } ]
},
}
}

```

Prevenção do problema do substituto confuso entre serviços no AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O problema de "confused deputy" é uma questão de segurança em que uma entidade que não tem permissão para executar uma ação pode coagir uma entidade mais privilegiada a executá-la. Em AWS, a personificação entre serviços pode resultar no problema do 'confused deputy'. A personificação entre serviços pode ocorrer quando um serviço (o serviço de chamada) chama

outro serviço (o serviço chamado). O serviço de chamada pode ser manipulado de modo a usar suas permissões para atuar nos recursos de outro cliente de uma forma na qual ele não deveria ter permissão para acessar. Para evitar isso, o AWS fornece ferramentas que ajudam você a proteger seus dados para todos os serviços com entidades principais de serviço que receberam acesso aos recursos em sua conta.

Recomendamos o uso das chaves de contexto de condição global [aws:SourceArn](#) e [aws:SourceAccount](#) em políticas de acesso de pilha para limitar as permissões que o AWS OpsWorks Stacks concede a outro serviço no recurso para as pilhas. Se o valor de `aws:SourceArn` não contiver o ID da conta, como um ARN de bucket do Amazon S3, você deverá usar ambas as chaves de contexto de condição global para limitar as permissões. Se você utilizar ambas as chaves de contexto de condição global, e o valor `aws:SourceArn` contiver o ID da conta, o valor `aws:SourceAccount` e a conta no valor `aws:SourceArn` deverão utilizar o mesmo ID de conta quando utilizados na mesma declaração da política. Use `aws:SourceArn` se quiser que apenas uma pilha seja associada ao acesso entre serviços. Use `aws:SourceAccount` se quiser permitir que qualquer pilha nessa conta seja associada ao uso entre serviços.

O valor de `aws:SourceArn` deve ser o ARN de uma AWS OpsWorks pilha.

A maneira mais eficaz de se proteger contra o problema do substituto confuso é usar a chave de contexto de condição global `aws:SourceArn` da pilha do AWS OpsWorks Stacks com o ARN completo do recurso. Se você não souber o ARN completo ou estiver especificando várias pilhas ARNs, use a chave de condição de contexto global `aws:SourceArn` com curingas (*) para as partes desconhecidas do ARN. Por exemplo, `arn:aws:service:*:123456789012:*`.

A seção a seguir mostra como é possível usar as chaves de contexto de condição globais `aws:SourceArn` e `aws:SourceAccount` em AWS OpsWorks Stacks para evitar o problema “confused deputy”.

Evite explorações confusas de delegados no AWS OpsWorks Stacks

Esta seção descreve como você pode ajudar a evitar explorações secundárias confusas no AWS OpsWorks Stacks e inclui exemplos de políticas de permissões que você pode anexar ao perfil do IAM que você está usando para acessar o AWS OpsWorks Stacks. Como prática recomendada de segurança, sugerimos adicionar as chaves de condição `aws:SourceArn` e `aws:SourceAccount` às relações de confiança que seu perfil do IAM possui com outros serviços. As relações de confiança permitem que o AWS OpsWorks Stacks assuma a função de realizar ações em outros serviços que são necessárias para criar ou gerenciar suas pilhas de AWS OpsWorks Stacks.

Para editar relações de confiança para adicionar chaves de condição `aws:SourceArn` e `aws:SourceAccount`

1. Abra o console do IAM em <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. No painel de navegação à esquerda, escolha Roles.
3. Na caixa Pesquisar, pesquise o perfil que você usa para acessar AWS OpsWorks as pilhas. O perfil gerenciado da AWS é `aws-opsworks-service-role`.
4. Na página Resumo do perfil, escolha a guia Relações de confiança.
5. Na guia Relacionamentos de confiança, escolha Editar política de confiança.
6. Na página Editar política de confiança, adicione pelo menos uma das chaves de condição `aws:SourceArn` ou `aws:SourceAccount` à política. Use `aws:SourceArn` para restringir a relação de confiança entre serviços cruzados (como Amazon EC2) e AWS OpsWorks Stacks a pilhas de AWS OpsWorks Stacks específicas, o que é mais restritivo. Adicione `aws:SourceAccount` para restringir a relação de confiança entre serviços cruzados e AWS OpsWorks Stacks às pilhas em uma conta específica, o que é menos restritivo. Veja um exemplo a seguir. Observe que, se você usar as duas chaves de condição, os IDs da conta deverão ser os mesmos.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "opsworks.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "123456789012"
        },
        "ArnEquals": {
          "arn:aws:opsworks:us-east-2:123456789012:stack/EXAMPLEd-5699-40a3-80c3-22c32EXAMPLE/"
        }
      }
    }
  ]
}
```

7. Quando terminar de adicionar as permissões à política, escolha Atualizar política.

Veja a seguir exemplos adicionais de funções que limitam o acesso às pilhas usando `aws:SourceArn` e `aws:SourceAccount`.

Tópicos

- [Exemplo: acessando pilhas em uma região específica](#)
- [Exemplo: adicionar mais de um ARN de pilha ao `aws:SourceArn`](#)

Exemplo: acessando pilhas em uma região específica

A seguinte declaração de relação de confiança de perfil acessa qualquer pilha de AWS OpsWorks Stacks na região Leste dos EUA (Ohio) (`us-east-2`). Observe que a região está especificada no valor ARN de `aws:SourceArn`, mas o valor do ID da pilha é um curinga (*).

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "opsworks.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "123456789012"
        },
        "ArnEquals": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:opsworks:us-east-2:123456789012:stack/*"
        }
      }
    }
  ]
}
```

Exemplo: adicionar mais de um ARN de pilha ao `aws:SourceArn`

O exemplo a seguir limita o acesso a uma matriz de duas pilhas de AWS OpsWorks pilhas na ID da conta 123456789012.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "opsworks.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "123456789012"
        },
        "ArnEquals": {
          "aws:SourceArn": [
            "arn:aws:opsworks:us-east-2:123456789012:stack/unique_ID1",
            "arn:aws:opsworks:us-east-2:123456789012:stack/unique_ID2"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

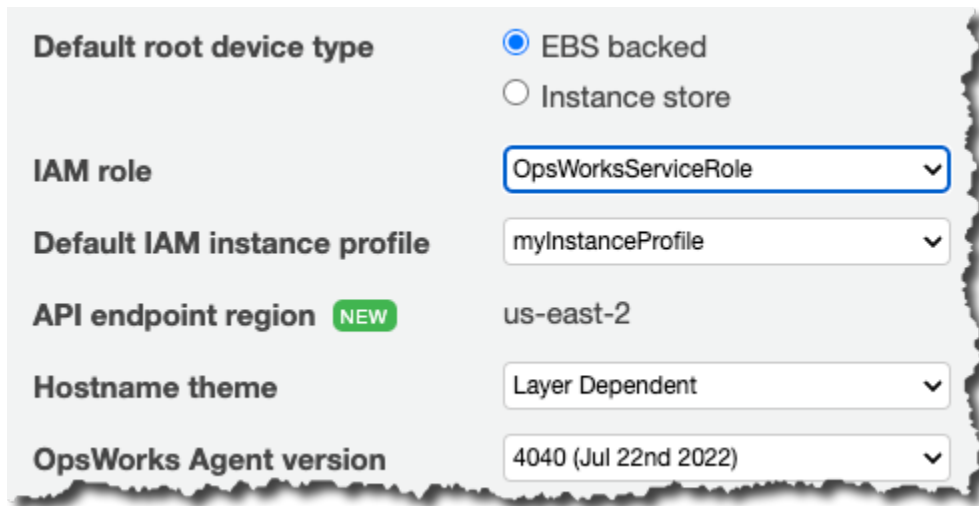
Especificando permissões para aplicativos em execução em instâncias do EC2

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Se os aplicativos em execução nas instâncias do Amazon EC2 de sua pilha precisarem acessar outros recursos da AWS, como buckets do Amazon S3, eles devem ter as permissões apropriadas.

Para outorgar essas permissões, deve-se utilizar um perfil de instância. Você pode especificar um perfil de instância para cada instância quando [criar uma pilha do AWS OpsWorks Stacks](#).



The screenshot shows a configuration panel for an instance profile. It includes the following settings:

- Default root device type:** Radio buttons for EBS backed and Instance store.
- IAM role:** A dropdown menu with "OpsWorksServiceRole" selected.
- Default IAM instance profile:** A dropdown menu with "myInstanceProfile" selected.
- API endpoint region:** A dropdown menu with "us-east-2" selected, accompanied by a "NEW" badge.
- Hostname theme:** A dropdown menu with "Layer Dependent" selected.
- OpsWorks Agent version:** A dropdown menu with "4040 (Jul 22nd 2022)" selected.

Para especificar um perfil para instâncias de camada, [edite as configurações de camada](#).

O perfil da instância especifica uma função da IAM. Os aplicativos em execução na instância podem assumir essa função para acessar os recursos da AWS, sujeitos a permissões concedidas pela política de atribuição. Para obter mais informações sobre como um aplicativo assume uma função, consulte [Assumir a função usando uma chamada de API](#).

Um perfil de instância pode ser criado em qualquer uma das seguintes formas:

- Use o console de IAM ou a API para criar um perfil.

Para obter mais informações, consulte [Funções \(delegação and federação\)](#).

- Utilize um modelo de AWS CloudFormation para criar um perfil.

Para alguns exemplos de como incluir recursos de IAM em um modelo, consulte [Snippets de modelos do Identity and Access Management \(IAM\)](#).

Um perfil de instância deve ter uma relação de confiança e uma política anexada que conceda permissões para acessar os recursos da AWS.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "",
```

```
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "ec2.amazonaws.com"
    },
    "Action": "sts:AssumeRole"
  }
]
}
```

O perfil de instância deve ter essa relação de confiança com o AWS OpsWorks Stacks; para atuar em seu nome. Se você usar a função de serviço padrão, não modifique a relação de confiança. Se você estiver criando uma função de serviço personalizado, especifique a relação de confiança como a seguir:

- Se você estiver usando o assistente Create Role (Criar função) no [console do IAM](#), especifique o tipo de função Amazon EC2 em AWS Service Roles (Funções de serviço da AWS) na segunda página do assistente.
- Se estiver usando um modelo do AWS CloudFormation, você poderá adicionar um trecho como o seguinte à seção Resources (Recursos) do modelo.

```
"Resources": {
  "OpsWorksEC2Role": {
    "Type": "AWS::IAM::Role",
    "Properties": {
      "AssumeRolePolicyDocument": {
        "Statement": [ {
          "Effect": "Allow",
          "Principal": {
            "Service": [ "ec2.amazonaws.com" ]
          },
          "Action": [ "sts:AssumeRole" ]
        } ]
      },
      "Path": "/"
    }
  },
  "RootInstanceProfile": {
    "Type": "AWS::IAM::InstanceProfile",
    "Properties": {
      "Path": "/",
      "Roles": [ {
        "Ref": "OpsWorksEC2Role"
      } ]
    }
  }
}
```

```

    }
  ]
}
}
}

```

Quando você criar seu perfil de instância, pode-se anexar uma política apropriada para a função do perfil nesse mesmo momento. Depois de criar a pilha, use o [console do IAM](#) ou a API para associar uma política apropriada à função do perfil. *Por exemplo, a política a seguir concede acesso total a todos os objetos no bucket do Amazon S3 chamado DOC-EXAMPLE-BUCKET.* Substitua *região* e *DOC-EXAMPLE-BUCKET* por valores apropriados à sua configuração.

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [ {
    "Effect": "Allow",
    "Action": "s3:*",
    "Resource": "arn:aws:s3:região::DOC-EXAMPLE-BUCKET/*"
  }
]
}

```

Para obter um exemplo de como criar e usar um perfil de instância, consulte [Usar um bucket do Amazon S3](#).

Caso seu aplicativo use um perfil de instância para chamar a API do AWS OpsWorks Stacks; a partir de uma instância EC2, a política deverá permitir a ação `iam:PassRole` além das ações apropriadas para o AWS OpsWorks Stacks e outros serviços da AWS. A permissão `iam:PassRole` autoriza o AWS OpsWorks Stacks; a assumir a função do serviço em seu nome. Para obter mais informações sobre a API do AWS OpsWorks Stacks, consulte [Referência da API do AWS OpsWorks](#).

Veja a seguir um exemplo de uma política do IAM que permite que você chame qualquer ação do AWS OpsWorks Stacks a partir de uma instância do EC2, bem como qualquer ação do Amazon EC2 ou do Amazon S3.

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",

```



```
"Action": [
  "ec2:*",
  "s3:*",
  "opsworks:*",
  "iam:PassRole"
],
"Resource": "arn:aws:ec2:region:account_id:instance/*",
"Condition": {
  "StringEquals": {
    "iam:PassedToService": "opsworks.amazonaws.com"
  }
}
]
```

Note

Se você não permitir `iam:PassRole`, qualquer tentativa de chamar uma ação do AWS OpsWorks Stacks falhará com um erro semelhante ao seguinte:

```
User: arn:aws:sts::123456789012:federated-user/Bob is not authorized
to perform: iam:PassRole on resource:
arn:aws:sts::123456789012:role/OpsWorksStackIamRole
```

Para obter mais informações sobre como usar funções em uma instância do EC2 para permissões, consulte [Conceder acesso aos recursos da AWS a aplicativos executados em instâncias do Amazon EC2](#) no Guia do usuário do AWS Identity and Access Management.

Gerenciamento do acesso por SSH

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks](#)

[Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O AWS OpsWorks Stacks oferece suporte a chaves SSH para stacks do Linux e do Windows.

- Em instâncias do Linux, você pode usar o SSH para fazer login em uma instância, por exemplo, para executar comandos da [CLI do agente](#).

Para obter mais informações, consulte [Login com SSH](#).

- Em instâncias do Windows, você pode usar uma chave SSH para obter a senha do administrador da instância, a qual você pode usar para fazer login com o RDP.

Para obter mais informações, consulte [Login com RDP](#).

A autenticação é baseada em um par de chaves SSH, que consiste em uma chave pública e uma chave privada:

- Você instala a chave pública na instância.

A localização depende do sistema operacional específico, mas o AWS OpsWorks Stacks lida com os detalhes para você.

- Você armazena a chave privada localmente e a passa para um cliente SSH, como o `ssh.exe`, para acessar a instância.

O cliente SSH usa a chave privada para conectar-se à instância.

Para fornecer acesso por SSH aos usuários de uma pilha, você precisa de uma maneira de criar os pares de chaves SSH, instalar as chaves públicas nas instâncias da pilha e gerenciar as chaves privadas com segurança.

O Amazon EC2 fornece uma maneira simples de instalar uma chave SSH pública em uma instância. Você pode usar o console ou a API do Amazon EC2 para criar um ou mais pares de chaves para cada região da AWS que planeja usar. O Amazon EC2 armazena as chaves públicas na AWS e armazena as chaves privadas localmente. Quando você inicia uma instância, especifica um dos pares de chaves da região e o Amazon EC2 o instala automaticamente na instância. Em seguida,

você pode usar a chave privada correspondente para fazer login na instância. Para obter mais informações, consulte [Pares de chaves do Amazon EC2](#).

Com o AWS OpsWorks Stacks, você pode especificar um dos pares de chaves do Amazon EC2 da região ao criar uma pilha e, opcionalmente, substituí-lo por um par de chaves diferente ao criar cada instância. Quando o AWS OpsWorks Stacks inicia a instância do Amazon EC2 correspondente, ele especifica o par de chaves e o Amazon EC2 instala a chave pública na instância. Em seguida, você pode usar a chave privada para fazer login ou para recuperar a senha de administrador, assim como faria com uma instância padrão do Amazon EC2 . Para obter mais informações, consulte [Instalação de uma chave do Amazon EC2](#).

O uso de um par de chaves do Amazon EC2 é conveniente, mas tem duas limitações consideráveis:

- Um par de chaves do Amazon EC2 é vinculado a uma determinada região da AWS.

Se você trabalha em várias regiões, deve gerenciar vários pares de chaves.

- Só é possível instalar um par de chaves do Amazon EC2 em uma instância.

Se você deseja permitir que vários usuários façam login, todos eles precisam ter uma cópia da chave privada, o que não é uma prática de segurança recomendada.

Para pilhas do Linux, o AWS OpsWorks Stacks fornece uma maneira mais simples e mais flexível de gerenciar pares de chaves SSH.

- Cada usuário registra um par de chaves pessoal.

Eles armazenam a chave privada localmente e registram a chave pública no AWS OpsWorks Stacks, conforme descrito em [Registro de uma chave SSH pública de um usuário](#) .

- Quando você define permissões de usuário para uma stack, especifica quais usuários devem ter acesso por SSH às instâncias da pilha.

O AWS OpsWorks Stacks cria automaticamente um usuário do sistema nas instâncias da pilha para cada usuário autorizado e instala a chave pública dele. O usuário pode, em seguida, usar a chave privada correspondente para fazer login, conforme descrito em [Login com SSH](#).

O uso de chaves SSH pessoais tem as seguintes vantagens.

- Não há necessidade de configurar manualmente as chaves nas instâncias; o AWS OpsWorks Stacks instala automaticamente as chaves públicas apropriadas em cada instância.

- O AWS OpsWorks Stacks instala apenas as chaves públicas pessoais dos usuários autorizados.

Os usuários não autorizados não podem usar suas chaves privadas pessoais para obter acesso a instâncias. Nos pares de chaves do Amazon EC2, qualquer usuário com a chave privada correspondente pode fazer o login, com ou sem autorização de acesso por SSH.

- Se um usuário não precisar mais de acesso por SSH, você pode usar a página [Permissions para](#) revogar as permissões de SSH/RDP do usuário.

O AWS OpsWorks Stacks desinstala imediatamente a chave pública das instâncias da pilha.

- Você pode usar a mesma chave para qualquer região da AWS.

Os usuários gerenciam apenas uma chave privada.

- Não há necessidade de compartilhar chaves privadas.

Cada usuário tem sua própria chave privada.

- É fácil fazer a rotação das chaves.

Você ou o usuário atualiza a chave pública em My Settings (Minhas configurações) e o AWS OpsWorks Stacks atualiza automaticamente as instâncias.

Instalação de uma chave do Amazon EC2

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Quando você cria uma pilha pode especificar uma chave SSH do Amazon EC2 que é instalada por padrão em todas as instâncias na pilha.

Add Stack

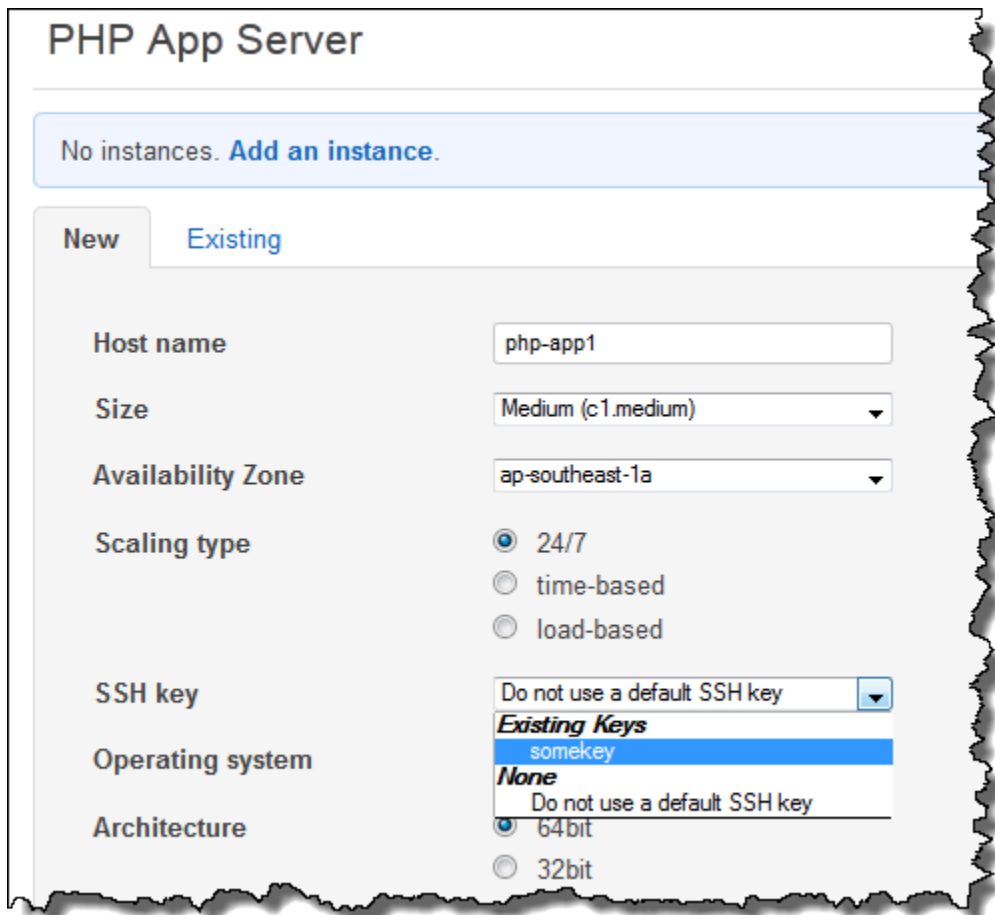
Name	<input type="text"/>
Region	Asia Pacific (Singapore) ▾
VPC NEW	No VPC ▾
Default Availability Zone	ap-southeast-1a ▾
Default operating system	Amazon Linux ▾
Default root device type	<input checked="" type="radio"/> Instance store <input type="radio"/> EBS backed
IAM role	aws-opsworks-service-role-alpha ▾
Default SSH key	somekey ▾ <i>Existing keys</i> somekey <i>None</i> Do not use a default SSH key
Default IAM instance profile	
Host name theme	Layer Dependent ▾
Stack color	

[Advanced](#) **NEW** »

A lista Chave SSH padrão mostra as chaves do Amazon EC2 da sua conta da AWS. Você pode executar uma das seguintes ações:

- Selecione a chave apropriada a partir da lista.
- Selecione Do not use a default SSH key para não especificar nenhuma chave.

Se você tiver selecionado Do not use a default SSH key, ou se deseja substituir a chave padrão da pilha, pode especificar uma chave quando criar uma instância.



The screenshot shows the 'New' tab of the 'PHP App Server' configuration page. At the top, it says 'No instances. Add an instance.' Below this are two tabs: 'New' (selected) and 'Existing'. The configuration fields are as follows:

- Host name: php-app1
- Size: Medium (c1.medium)
- Availability Zone: ap-southeast-1a
- Scaling type: 24/7, time-based, load-based
- SSH key: A dropdown menu is open, showing 'Do not use a default SSH key' at the top, followed by 'Existing Keys' (bolded), 'somekey' (highlighted in blue), 'None' (bolded), and 'Do not use a default SSH key' at the bottom.
- Operating system: (field is empty)
- Architecture: 64bit, 32bit

Quando você inicia a instância, o AWS OpsWorks Stacks instala a chave pública no arquivo `authorized_keys`.

Registro de uma chave SSH pública de um usuário

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Há duas maneiras de registrar a chave SSH pública de um usuário:

- Um usuário administrativo pode atribuir uma chave SSH pública a um ou mais usuários e fornecer-lhes a chave privada correspondente.
- Um usuário administrativo pode habilitar o autogerenciamento para um ou mais usuários.

Esses usuários podem especificar suas próprias chaves SSH públicas.

Para obter mais informações sobre como os usuários administrativos podem habilitar o autogerenciamento ou atribuir chaves públicas a usuários, consulte [Edição das configurações de usuário](#).

A conexão com instâncias baseadas em Linux usando o SSH em um terminal PuTTY requer etapas adicionais. Para obter mais informações, consulte [Conexão da sua instância Linux a partir do Windows usando PuTTY](#) e [Solução de problemas de conexão da sua instância](#) na documentação da AWS.

A seção a seguir descreve como um usuário com o autogerenciamento habilitado pode especificar sua chave pública.

Para especificar sua chave SSH pública

1. Crie um par de chaves SSH.

A abordagem mais simples é gerar o par de chaves localmente. Para obter mais informações, consulte [Como gerar sua própria chave e importá-la para o Amazon EC2](#).

Note

Se você usar [PuTTYgen](#) para gerar seu par de chaves, copie a chave pública da caixa Public key for pasting into OpenSSH authorized_keys file. Se você clicar em Save Public Key, a chave pública é salva em um formato que não é compatível com o MindTerm.

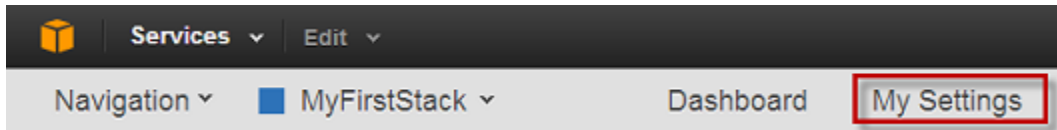
2. Faça o login no console do AWS OpsWorks Stacks como um usuário do IAM com autogerenciamento habilitado.

Important

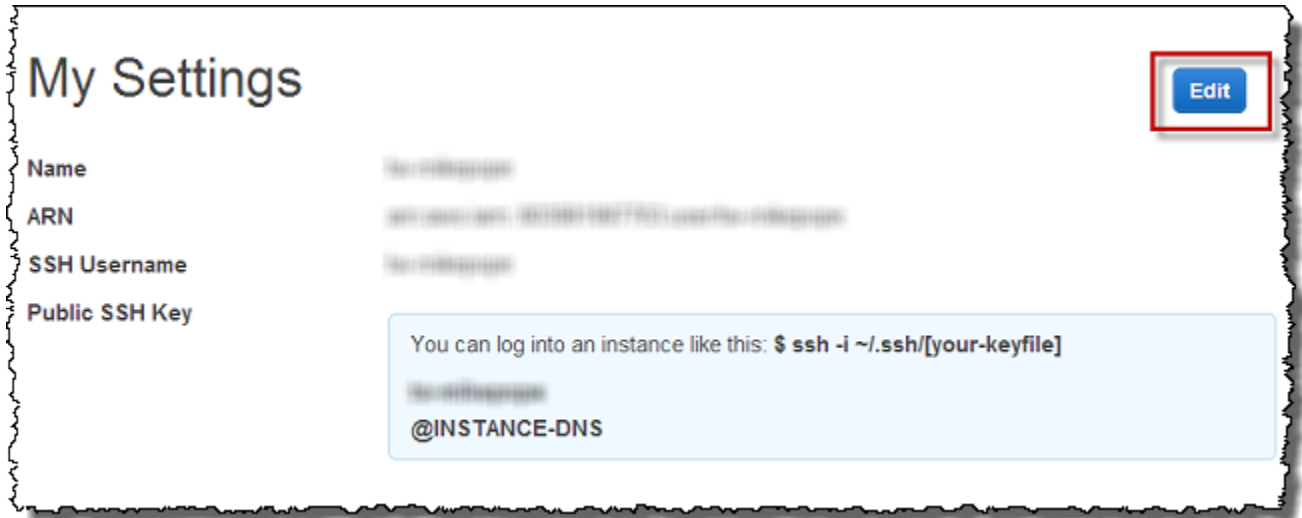
Se você fizer login como o proprietário da conta ou como um usuário do IAM que não está com o autogerenciamento habilitado, o AWS OpsWorks Stacks não exibirá Minhas configurações. Se você é um usuário administrativo ou o proprietário da conta, pode

especificar chaves SSH acessando a página Users e [editando as configurações do usuário](#).

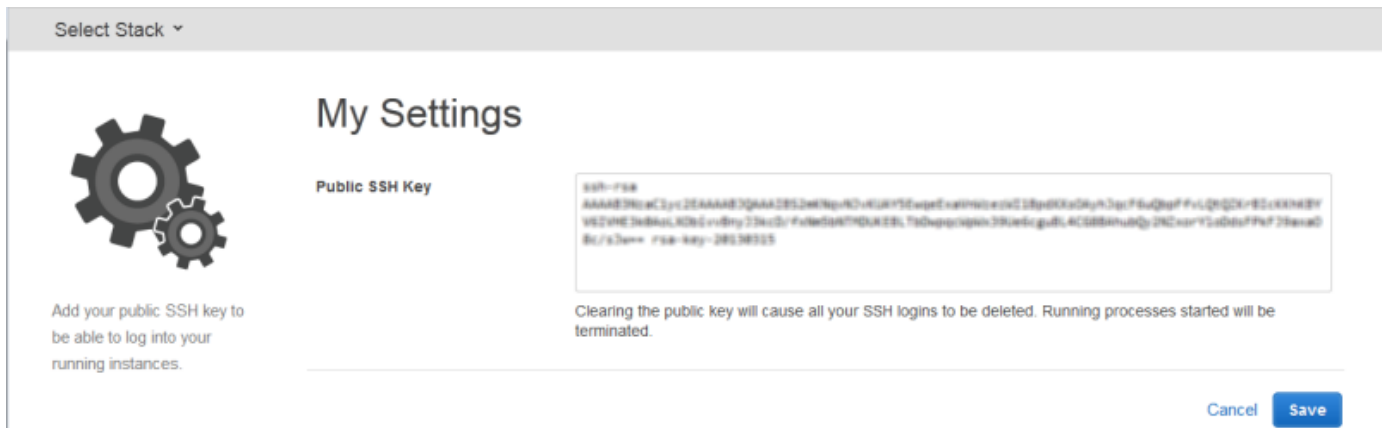
3. Selecione Minhas configurações, que exibe as configurações do usuário conectado.



4. Na página My Settings, clique em Edit.



5. Em Public SSH Key box, insira sua chave pública SSH e clique em Save.



⚠ Important

Para usar o cliente SSH integrado do MindTerm para se conectar a instâncias do Amazon EC2, um usuário deve fazer o login como usuário do IAM e ter uma chave SSH pública

registrada no AWS OpsWorks Stacks. Para obter mais informações, consulte [Uso do cliente SSH integrado do MindTerm](#).

Gerenciamento de atualizações de segurança do Linux

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Atualizações de Segurança

Os fornecedores do sistema operacional Linux fornecem atualizações regulares, a maioria das quais são patches de segurança do sistema operacional, mas também podem incluir atualizações aos pacotes instalados. Você deve ter certeza de que os sistemas operacionais das instâncias são atuais com os patches de segurança mais recentes.

Por padrão, o AWS OpsWorks Stacks instala automaticamente as atualizações recentes durante a configuração, depois que uma instância terminar a inicialização. O AWS OpsWorks Stacks não instala automaticamente as atualizações depois que uma instância fica on-line, para evitar interrupções como reinício de servidores de aplicativo. Em vez disso, você gerencia atualizações para suas instâncias online você mesmo, para que possa minimizar quaisquer interrupções.

Recomendamos que você use um dos seguintes para atualizar suas instâncias online.

- Crie e inicie novas instâncias para substituir suas instâncias online atuais. Depois, exclua as instâncias atuais.

As novas instâncias terão o último conjunto de patches de segurança instalados durante a configuração.

- Em instâncias baseadas em Linux no Chef 11,10 ou pilhas mais antigas, execute o comando de pilha [Atualizar dependências](#), que instala o conjunto atual de patches de segurança e outras atualizações nas instâncias especificadas.

Para ambas as abordagens, o AWS OpsWorks Stacks faz a atualização executando `yum update` no Amazon Linux e no Red Hat Enterprise Linux (RHEL) ou `apt-get update` no Ubuntu. Cada distribuição lida com as atualizações de forma diferente, então você deveria examinar as informações nos links associados para entender exatamente como uma atualização afetará suas instâncias:

- Amazon Linux: as atualizações do Amazon Linux instalam patches de segurança e também podem instalar atualizações de atributo, incluindo atualizações de pacotes.

Para obter mais informações, consulte [Perguntas Frequentes sobre a AMI do Amazon Linux](#).

- Ubuntu: as atualizações do Ubuntu são amplamente limitadas à instalação de patches de segurança, mas também podem instalar atualizações de pacotes para um número limitado de correções críticas.

Para obter mais informações, consulte [LTS - Ubuntu Wiki](#).

- CentOS: as atualizações do CentOS geralmente mantêm a compatibilidade binária com versões anteriores.

Para mais informações, consulte [Especificações de produto do CentOS](#).

- RHEL: as atualizações do RHEL geralmente mantêm a compatibilidade binária com versões anteriores.

Para obter mais informações, consulte [Ciclo de vida do Red Hat Enterprise Linux](#).

Se quiser mais controle sobre as atualizações, como especificar determinadas versões de pacotes, você pode desabilitar as atualizações automáticas usando as ações [CreateInstance](#), [UpdateInstance](#), [CreateLayer](#) ou [UpdateLayer](#), ou os métodos equivalentes do [SDK da AWS](#) ou os comandos da [CLI da AWS](#), para definir o parâmetro `InstallUpdatesOnBoot` como `false`. Os exemplos a seguir mostram como usar o CLI da AWS para desativar `InstallUpdatesOnBoot` como configuração padrão de uma camada existente.

```
aws opsworks update-layer --layer-id layer ID --no-install-updates-on-boot
```

Depois, você deve gerenciar as atualizações você mesmo. Por exemplo, você pode empregar uma dessas estratégias:

- Implementar uma receita personalizada que [executa o comando shell apropriado](#) para instalar suas atualizações preferidas.

Como as atualizações do sistema não são mapeadas naturalmente para um [evento de ciclo de vida](#), inclua a receita em seus livros personalizados, mas [execute-a manualmente](#). Para atualizações de pacote, você também pode usar os recursos [yum_package](#) (Amazon Linux) ou [apt_package](#) (Ubuntu) em vez do comando shell.

- [Entre em cada instância com SSH](#) e execute os comandos apropriados manualmente.

Usar grupos de segurança

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Security Groups (Grupos de segurança)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Cada instância do Amazon EC2 tem um ou mais grupos de segurança associados que controlam o tráfego de rede da instância, assim como um firewall. Um grupo de segurança tem uma ou mais regras, sendo que cada uma delas especifica uma determinada categoria de permissão de tráfego. Uma regra especifica o seguinte:

- O tipo de tráfego permitido, como SSH ou HTTP
- O protocolo de tráfego, como TCP ou UDP
- O intervalo de endereços IP do qual o tráfego pode ser proveniente
- O intervalo de porta permitido do tráfego

Os grupos de segurança têm dois tipos de regras:

- As regras de entrada regulam o tráfego de entrada da rede.

Por exemplo, as instâncias de servidor de aplicativos normalmente têm uma regra de entrada que permite a entrada de tráfego HTTP de qualquer endereço IP para a porta 80 e outra regra de entrada que permite a entrada de tráfego SSH para a porta 22 de um conjunto de endereços IP especificado.


- As regras de saída controlam o tráfego de saída da rede.

Uma prática comum é usar a configuração padrão, que permite qualquer tráfego de saída.

Para obter mais informações sobre os grupos de segurança, consulte [Grupos de segurança do Amazon EC2](#).

A primeira vez que você criar uma pilha em uma região, o AWS OpsWorks Stacks cria um grupo de segurança integrado para cada camada com um conjunto adequado de regras. Todos os grupos têm regras de saída padrão que permitem todo o tráfego de saída. Em geral, as regras de entrada permitem o seguinte:

- Tráfego de entrada TCP, UDP e ICMP da camada apropriada do AWS OpsWorks Stacks
- Tráfego de entrada TCP na porta 22 (SSH login)

 Warning

A configuração padrão do grupo de segurança abre o SSH (porta 22) para qualquer rede local (0.0.0.0/0). Isso permite que todos os endereços IP acessem sua instância usando

o SSH. Para ambientes de produção, você deve usar uma configuração que só permite o acesso SSH de um endereço IP específico ou de um intervalo de endereços. Atualize os grupos de segurança padrão imediatamente após criá-los ou use grupos de segurança personalizados.

- Para camadas de servidor da Web, todo tráfego de entrada TCP e UDP vai para as portas 80 (HTTP) e 443 (HTTPS)

Note

O grupo de segurança `AWS-OpsWorks-RDP-Server` integrado é atribuído para todas as instâncias do Windows para permitir o acesso RDP. No entanto, por padrão, ele não tem regras. Se você estiver executando uma pilha do Windows e quiser usar o RDP para acessar instâncias, deve adicionar uma regra de entrada que permita o acesso RDP. Para obter mais informações, consulte [Login com RDP](#).

Para ver os detalhes de cada grupo, vá para o [console do Amazon EC2](#), selecione Grupos de segurança no painel de navegação e selecione o grupo de segurança apropriado da camada. Por exemplo, `AWS-OpsWorks-Default-Server` é o grupo de segurança integrado padrão para todas as pilhas e `AWS-OpsWorks-WebApp` é o grupo de segurança integrado para todos os exemplos de pilha do Chef 12.

Note

Se você excluir acidentalmente um grupo de segurança do AWS OpsWorks Stacks, a melhor forma de recriá-lo é deixar o AWS OpsWorks Stacks realizar a tarefa para você. Basta criar uma nova pilha na mesma região da AWS, e da VPC, se estiver presente; e o AWS OpsWorks Stacks automaticamente recria todos os grupos de segurança incorporados, incluindo aquele que foi excluído. Você pode então excluir a pilha se não tiver mais uso para ela; os security groups permanecerão. Se você quer recriar o grupo de segurança manualmente, ele deve ser uma duplicata exata do original, incluindo a capitalização do nome do grupo.

Além disso, o AWS OpsWorks Stacks tentará recriar todos os grupos de segurança integrados se qualquer um dos seguintes ocorrer:

- Você fizer alterações na página de configurações da pilha no console do AWS OpsWorks Stacks.
- Você iniciar uma das instâncias da pilha.
- Você criar uma nova pilha.

Você pode usar uma das seguintes abordagens para especificar grupos de segurança. Use a configuração Use OpsWorks security groups para especificar sua preferência ao criar uma pilha.

- Sim (configuração padrão): o AWS OpsWorks Stacks associa o grupo de segurança integrado a cada camada automaticamente.

Você pode ajustar um grupo de segurança integrado de uma camada adicionando um grupo de segurança personalizado nas configurações de sua preferência. No entanto, quando o Amazon EC2 avalia vários grupos de segurança, ele usa menos regras restritivas, portanto, você não pode usar essa abordagem para especificar regras mais restritivas do que o grupo integrado.

- Não: o AWS OpsWorks Stacks não associa grupos de segurança integrados a camadas.

Você deve criar grupos de segurança apropriados e associar pelo menos um a cada camada que criar. Use essa abordagem para especificar regras mais restritivas do que os grupos integrados. Note que ainda é possível associar um grupo de segurança integrado a uma camada se preferir. Os grupos de segurança personalizados são necessários apenas para as camadas que precisam de configurações personalizadas.

Important

Se você usar os grupos de segurança integrados, não pode criar regras mais restritivas modificando as configurações do grupo manualmente. Cada vez que você cria uma pilha, o AWS OpsWorks Stacks sobrescreve as configurações dos grupos de segurança integrados com as configurações, portanto, qualquer alteração feita é perdida na próxima vez que você cria uma pilha. Se uma camada exigir configurações de grupo de segurança mais restritivas do que o grupo de segurança incorporado, defina Use OpsWorks security groups como No, crie grupos de segurança personalizados com as configurações preferidas e os atribua às camadas na criação.

Compatibilidade do AWS OpsWorks Stacks para o Chef 12 Linux

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Esta seção oferece uma breve visão geral do AWS OpsWorks Stacks para Chef 12 Linux. Para obter informações sobre o Chef 12 no Windows, consulte [Conceitos básicos: Windows](#). Para obter informações sobre as versões anteriores do Chef no Linux, consulte [Chef 11.10 e versões anteriores para Linux](#).

Visão geral

O AWS OpsWorks Stacks é compatível com o Chef 12, a versão mais recente do Chef, para pilhas do Linux. Para obter mais informações, consulte [Learn Chef](#).

O AWS OpsWorks Stacks continua sendo compatível com o Chef 11.10 para pilhas do Linux. No entanto, se você é um usuário avançado do Chef que deseja aproveitar a ampla seleção de livros de receitas da comunidade ou criar os próprios livros de receitas personalizados, recomendamos que use o Chef 12. As pilhas do Chef 12 fornecem as seguintes vantagens em relação ao Chef 11.10 e pilhas anteriores para Linux:

- Dois Chef separados são executados: quando um comando é executado em uma instância, o agente do AWS OpsWorks Stacks inicia agora duas execuções isoladas do Chef: uma para tarefas que integram a instância com outros serviços da AWS, como o AWS Identity and Access Management (IAM), e uma personalizada para os livros de receitas. A primeira execução do Chef instala o agente AWS OpsWorks Stacks na instância e executa tarefas do sistema como configuração e gerenciamento de usuários, instalação e configuração de volumes, configuração de métricas do CloudWatch e assim por diante. A segunda execução é dedicada exclusivamente à inicialização dos livros de receitas para [Eventos de ciclo de vida do AWS OpsWorks Stacks](#). Essa segunda execução permite que você use as próprias receitas do Chef ou receitas da comunidade.

- Resolução de conflitos de namespace – Antes do Chef 12, o AWS OpsWorks Stacks realizava tarefas do sistema e executava receitas incorporadas e personalizadas em um ambiente compartilhado. Isso resultava em conflitos de namespace e falta de clareza sobre quais receitas o AWS OpsWorks Stacks tinha executado. As configurações padrão indesejadas teriam que ser substituídas manualmente, uma tarefa demorada e sujeita a erro. No Chef 12 para Linux, o AWS OpsWorks Stacks não é mais compatível com livros de receitas do Chef incorporados para ambientes de servidor de aplicativo, como PHP, Node.js ou Rails. Ao eliminar receitas incorporadas, o AWS OpsWorks Stacks acaba com o problema de conflitos de nomes entre essas receitas e as personalizadas.
- Grande compatibilidade com livros de receitas da comunidade do Chef – O AWS OpsWorks Stacks Chef 12 Linux oferece maior compatibilidade e suporte para livros de receitas da comunidade a partir do supermercado do Chef. Agora, você pode usar livros de receitas da comunidade que são superiores aos livros de receitas incorporados que o AWS OpsWorks Stacks fornecia anteriormente – livros de receitas que são projetados para uso com os mais recentes ambientes de servidor de aplicativos e estruturas. Você pode executar a maioria desses livros de receitas sem modificações no Chef 12 para Linux. Para obter mais informações, acesse [Chef Supermarket](#) no site [Learn Chef](#), o site do [Chef Supermarket](#) e o repositório [Chef Cookbooks](#) no [GitHub](#).
- Atualizações rápidas do Chef 12 – o AWS OpsWorks Stacks atualizará o ambiente do Chef para a versão mais recente do Chef 12 logo após cada lançamento do Chef. Com o Chef 12, atualizações menores do Chef e novas versões do agente do AWS OpsWorks Stacks coincidirão. Assim, será possível testar novas versões do Chef diretamente. Além disso, seus aplicativos e suas receitas do Chef poderão aproveitar os recursos mais recentes do Chef.

Para obter mais informações sobre as versões do Chef compatíveis antes do Chef 12, consulte [Chef 11.10 e versões anteriores para Linux](#).

A mudança para o Chef 12

As principais mudanças do AWS OpsWorks Stacks para o Chef 12 Linux, em comparação à compatibilidade com as versões anteriores do Chef 11.10, 11.4 e 0.9, são as seguintes:

- As camadas integradas não são mais fornecidas ou compatíveis com o Chef 12 para pilhas do Linux. Como somente as receitas personalizadas são executadas, a remoção dessa compatibilidade proporciona transparência total em relação ao modo como a instância é configurada e facilita muito a criação e manutenção dos livros de receitas personalizados. Por exemplo, não é mais necessário substituir atributos de receitas integradas do AWS OpsWorks Stacks. A remoção de camadas integradas também permite que o AWS OpsWorks Stacks

tenha compatibilidade melhor com os livros de receitas que são desenvolvidos e mantidos pela comunidade do Chef, para que você possa aproveitá-los ao máximo. Os tipos de camadas integradas que não estão mais disponíveis no Chef 12 para Linux são: [AWS Flow \(Ruby\)](#), [Ganglia](#), [HAProxy](#), [Java App Server](#), [Memcached](#), [MySQL](#), [Node.js App Server](#), [PHP App Server](#), [Rails App Server](#) e [Static Web Server](#).

- Como o AWS OpsWorks Stacks está executando receitas que você fornece, não há mais necessidade de substituir atributos integrados do AWS OpsWorks Stacks executando livros de receitas personalizados. Para substituir atributos nas próprias receitas ou em receitas da comunidade, siga as instruções e os exemplos em [About Attributes](#) na documentação do Chef 12.
- O AWS OpsWorks Stacks continua a ser compatível com as seguintes camadas para as pilhas do Chef 12 Linux:
 - [Camadas personalizadas](#)
 - [Camada de serviços do Amazon RDS](#)
 - [Camadas de cluster do ECS](#)
- Os recipientes de dados e a configuração de pilha para o Chef 12 Linux foram alterados para parecerem muito semelhantes aos correspondentes para o Chef 12.2 Windows. Isso facilita muito a consulta, análise e solução de problemas desses recipientes de dados, especialmente se você trabalha com pilhas com diferentes tipos de sistema operacional. Observe que o AWS OpsWorks Stacks não é compatível com recipientes de dados criptografados. Para armazenar dados confidenciais de maneira criptografada, como senhas ou certificados, recomendamos armazená-los em um bucket do S3 privado. Você pode então criar uma receita personalizada que usa o [Amazon SDK para Ruby](#) para recuperar os dados. Para ver um exemplo, consulte [Usar o SDK for Ruby](#). Para mais informações, consulte [Referência a data bag do AWS OpsWorks Stacks](#).
- No Chef 12 Linux, o Berkshelf não está mais instalado nas instâncias de pilha. Em vez disso, recomendamos que você use o Berkshelf em uma máquina de desenvolvimento local para empacotar as dependências do livro de receitas localmente. Em seguida, envie o pacote, com as dependências incluídas, ao Amazon Simple Storage Service. Por fim, modifique a pilha do Chef 12 Linux para usar o pacote carregado como uma origem de livro de receitas. Para obter mais informações, consulte [Empacotar dependências do livro de receitas localmente](#).
- As configurações de RAID para volumes do EBS não são mais compatíveis. Para aumentar o desempenho, você pode usar [IOPS provisionadas para o Amazon Elastic Block Store \(Amazon EBS\)](#).
- autofs não é mais compatível.

- Os repositórios Subversion não são mais compatíveis.
- As instalações de pacote do SO por camada devem ser realizadas com as receitas personalizadas. Para obter mais informações, consulte [Instalações de pacotes por camada](#).

Sistemas operacionais compatíveis

O Chef 12 é compatível com os mesmos sistemas operacionais Linux que as versões anteriores do Chef. Para obter uma lista dos tipos e das versões de sistemas operacionais Linux que as pilhas do Chef 12 Linux podem usar, consulte [Sistemas operacionais Linux](#).

Tipos de instâncias compatíveis

O AWS OpsWorks Stacks é compatível com todos os tipos de instância para as pilhas do Chef 12 Linux, exceto tipos de instâncias especializadas, como computação em cluster de computação de alto desempenho (HPC), GPU de cluster e tipos de instância de cluster com mais memória.

Mais informações

Para saber mais sobre como trabalhar com o Chef 12 para pilhas do Linux, consulte o item a seguir:

- [Conceitos básicos: exemplo](#)

Apresenta o AWS OpsWorks Stacks, guiando você por um breve exercício prático com o console do AWS OpsWorks Stacks para criar um ambiente de aplicativos Node.js.

- [Conceitos básicos: Linux](#)

Apresenta o AWS OpsWorks Stacks e o Chef 12 Linux, guiando por um exercício prático com o console do AWS OpsWorks Stacks para criar uma pilha básica do Chef 12 Linux que contém uma camada simples com um aplicativo Node.js que atende o tráfego.

- [Camadas personalizadas](#)

Oferece orientação para adicionar uma camada que contém livros de receitas e receitas para uma pilha do Chef 12 Linux. Você pode usar livros de receitas e receitas prontamente disponíveis que a comunidade do Chef fornece ou pode criar suas próprias.

- [Movendo para recipientes de dados](#)

Compara e contrasta a instância JSON que é usada por pilhas do Linux executando o Chef 11 e versões anteriores com o Chef 12. Além disso, fornece indicadores para a documentação de referência do formato JSON da instância do Chef 12.

Movendo configurações de pilha de atributos para recipientes de dados

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O AWS OpsWorks Stacks expõem uma ampla variedade de configurações de pilha para suas receitas do Chef. Essas configurações de pilha incluem valores como:

- URLs fonte de livro de receitas da pilha
- Configurações de volume de camada
- Nomes do host da instância
- Nomes de DNS do Elastic Load Balancing
- URLs de fonte de aplicativo
- Nomes de usuário

Fazer referências de configurações de pilha de receitas torna o código da receita mais robusto e menos propenso a erros que as configurações de pilha em formato hardcoding diretamente nas receitas. Esse tópico descreve como acessar essas configurações de pilha, assim como o jeito de mover atributos no Chef 11.10 e versões anteriores para Linux de recipientes de dados no Chef 12 Linux.

No Chef 11.10 e em versões anteriores do Linux, configurações de pilha estão disponíveis como [Atributos do Chef](#) e são acessadas por meio do objeto do Chef node ou da busca do Chef. Esses

atributos são armazenados nas instâncias do AWS OpsWorks Stacks em um conjunto de arquivos JSON no diretório `/var/lib/aws/opsworks/chef`. Para obter mais informações, consulte [Atributos de implantação e configuração de pilha: Linux](#).

No Chef 12 Linux, configurações de pilha estão disponíveis como [Recipientes de dados da pilha](#) e são acessados apenas por meio da busca do Chef. Recipientes de dados são armazenados nas instâncias do AWS OpsWorks Stacks em um conjunto de arquivos JSON no diretório `/var/chef/runs/run-ID/data_bags`, em que *run-ID* é um ID único que o AWS OpsWorks Stacks atribui a cada execução de Chef em uma instância. Configurações de pilha não estão mais disponíveis como atributos de Chef, então as configurações de pilha não podem mais ser acessadas por meio do objeto node do Chef. Para obter mais informações, consulte [Referência a data bag do AWS OpsWorks Stacks](#).

Por exemplo, no Chef 11.10 e em versões anteriores para Linux, o código de receita a seguir usa o objeto node do Chef para obter atributos representando um nome curto de aplicativo e URL fonte. Ele então usa o log do Chef para escrever esses dois valores de atributo:

```
Chef::Log.info ("***** The app's short name is '#{node['opsworks']
['applications'].first['slug_name']}' *****")
Chef::Log.info("***** The app's URL is '#{node['deploy']['simplephpapp']['scm']
['repository']}' *****")
```

No Chef 12 Linux, o código de receita a seguir usa o índice de busca `aws_opsworks_app` para obter conteúdos do primeiro recipiente de dados no recipiente de dados `aws_opsworks_app`. Em seguida, o código grava duas mensagens no log do Chef, uma com o conteúdo de data bag de nome curto do aplicativo e outra com o conteúdo de data bag de URL de origem do aplicativo:

```
app = search("aws_opsworks_app").first

Chef::Log.info("***** The app's short name is '#{app['shortname']}' *****")
Chef::Log.info("***** The app's URL is '#{app['app_source']['url']}' *****")
```

Para migrar seu código de receita para acessar as configurações de pilha do Chef 11.10 e versões anteriores do Linux para Chef 12 Linux, você deve revisar seu código para:

- Acessar recipientes de dados Chef em vez de atributos Chef.
- Use busca do Chef em vez do objeto node do Chef.
- Use nomes de data bag do AWS OpsWorks Stacks, como `aws_opsworks_app`, em vez de usar nomes de atributos do AWS OpsWorks Stacks, como `opsworks` e `deploy`.

Para obter mais informações, consulte [Referência a data bag do AWS OpsWorks Stacks](#).

Suporte para as versões anteriores do Chef no AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Esta seção fornece uma breve visão geral da documentação do AWS OpsWorks Stacks para versões anteriores do Chef.

[Chef 11.10 e versões anteriores para Linux](#)

Fornecer a documentação sobre o suporte do AWS OpsWorks Stacks para as pilhas do Chef 11.10, 11.4 e 0.9 para Linux.

Chef 11.10 e versões anteriores para Linux

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Esta seção fornece uma breve visão geral da documentação do AWS OpsWorks Stacks para Chef 11.10, 11.4 e 0.9 para Linux.

[Conceitos básicos das pilhas Linux do Chef 11](#)

Fornecer uma descrição que mostra como criar uma stack de servidor de aplicativos PHP simples, mas funcional.

[Criação da sua primeira stack do Node.js](#)

Descreve como criar uma pilha do Linux que oferece suporte a um servidor de aplicativos Node.js e como implantar um aplicativo simples.

[Personalização do AWS OpsWorks Stacks](#)

Descreve como personalizar o AWS OpsWorks Stacks para atender às suas necessidades específicas.

[Introdução a livros de receitas](#)

Descreve como implantar receitas para instâncias do AWS OpsWorks Stacks.

[Balanceamento de carga de uma camada](#)

Descreve como usar as opções de balanceamento de carga disponíveis do AWS OpsWorks Stacks.

[Execução de uma Stack em uma VPC](#)

Descreve como criar e executar uma stack em uma nuvem privada virtual.

[Migração do Chef Server](#)

Oferece orientações para a migração do Chef Server para o AWS OpsWorks Stacks.

[Guia de referência das camadas do AWS OpsWorks Stacks](#)

Descreve camadas integradas disponíveis do AWS OpsWorks Stacks.

[Componentes do livro de receitas](#)

Descreve os três componentes do livro de receitas padrão: atributos, modelos e receitas.

[Atributos de implantação e configuração de pilha: Linux](#)

Descreve os atributos de configuração e implantação da pilha para Linux.

[Atributos de livros de receitas integrados](#)

Descreve como usar atributos de receita integrados para controlar a configuração do software instalado.

[Solução de problemas do Chef 11.10 e versões anteriores para Linux](#)

Descreve abordagens para a solução de vários problemas no AWS OpsWorks Stacks.

Conceitos básicos das pilhas Linux do Chef 11

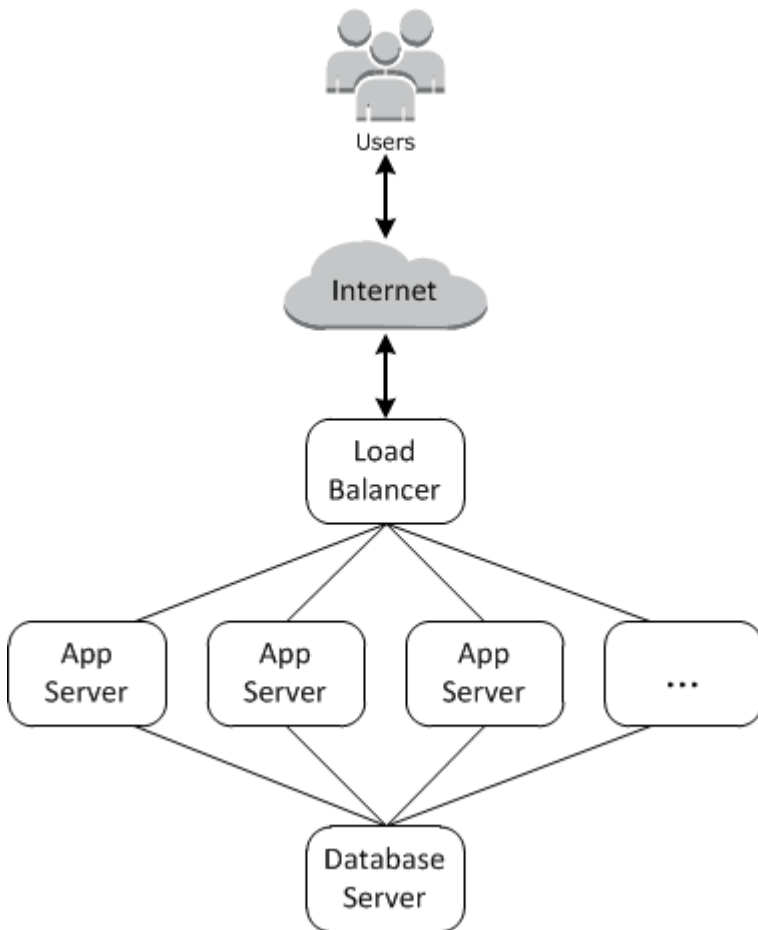
Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esta seção descreve os conceitos básicos das pilhas Linux usando o Chef 11. Para obter informações sobre os conceitos básicos das pilhas Linux do Chef 12, consulte [Conceitos básicos: Linux](#). Para obter informações sobre os conceitos básicos das pilhas Windows do Chef 12, consulte [Conceitos básicos: Windows](#).

Aplicativos baseados na nuvem geralmente exigem um grupo de recursos relacionados, servidores de aplicativos, servidores de banco de dados e assim por diante, que devem ser criados e gerenciados coletivamente. Esta coleção de instâncias é chamada de pilha. Uma simples pilha de aplicativo pode ter a seguinte aparência.



A arquitetura básica contém o seguinte:

- Um load balancer para distribuir o tráfego de entrada dos usuários uniformemente em todos os servidores de aplicativos.
- Um conjunto de instâncias do servidor de aplicativos, a quantidade necessária para lidar com o tráfego.
- Um servidor de banco de dados para fornecer um armazenamento de dados de back-end aos servidores de aplicativos.

Além disso, normalmente é preciso ter uma maneira para distribuir os aplicativos para os servidores de aplicativos, monitorar a pilha, e assim por diante.

O AWS OpsWorks Stacks fornece uma maneira simples e direta para criar e gerenciar pilhas e seus aplicativos e recursos associados. Este capítulo apresenta os conceitos básicos do AWS OpsWorks Stacks, e alguns de seus recursos mais sofisticados, orientando você durante o processo de criação da pilha de servidor de aplicativos no diagrama. Ele usa um modelo de desenvolvimento incremental

que é fácil acompanhar pelo AWS OpsWorks Stacks: configure uma pilha básica e, assim que ela estiver funcionando corretamente, adicione componentes até chegar a uma implementação completa.

- [Etapa 1: concluir os pré-requisitos](#) mostra como configurar a demonstração.
- [Etapa 2: Criar uma pilha de servidor de aplicativos simples - Chef 11](#) mostra como criar uma pilha mínima que consiste em um único servidor de aplicativos.
- [Etapa 3: Adição de um datastore de back-end](#) mostra como adicionar um servidor de banco de dados e conectá-lo ao servidor de aplicativos.
- [Etapa 4: Dimensionar MyStack](#) mostra como dimensionar uma pilha para lidar com aumento de carga, adicionando mais servidores de aplicativos e um load balancer para distribuir o tráfego de entrada.

Tópicos

- [Etapa 1: concluir os pré-requisitos](#)
- [Etapa 2: Criar uma pilha de servidor de aplicativos simples - Chef 11](#)
- [Etapa 3: Adição de um datastore de back-end](#)
- [Etapa 4: Dimensionar MyStack](#)
- [Etapa 5: Excluir MyStack](#)

Etapa 1: concluir os pré-requisitos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Conclua as seguintes etapas de configuração antes de iniciar a demonstração. Essas etapas de configuração incluem a inscrição em uma conta da AWS, a criação de um usuário administrativo e a atribuição de permissões de acesso para o AWS OpsWorks Stacks.

Se você já concluiu qualquer um das [Conceitos básicos do AWS OpsWorks Stacks](#) demonstrações, já cumpriu os pré-requisitos para esta demonstração e pode ir direto para [Etapa 2: Criar uma pilha de servidor de aplicativos simples - Chef 11](#).

Tópicos

- [Cadastrar-se em uma Conta da AWS](#)
- [Criar um usuário administrativo](#)
- [Atribua permissões de acesso de serviço para seu usuário do](#)

Cadastrar-se em uma Conta da AWS

Se você ainda não tem uma Conta da AWS, siga as etapas a seguir para criar uma.

Para se cadastrar em uma Conta da AWS

1. Abra <https://portal.aws.amazon.com/billing/signup>.
2. Siga as instruções on-line.

Parte do procedimento de aplicação envolve receber uma chamada telefônica e digitar um código de verificação no teclado do telefone.

Quando você se cadastra em uma Conta da AWS, um Usuário raiz da conta da AWS é criado. O usuário raiz tem acesso a todos os Serviços da AWS e atributos na conta. Como prática recomendada de segurança, [atribua acesso administrativo a um usuário administrativo](#) e use somente o usuário raiz para realizar as [tarefas que exigem acesso do usuário raiz](#).

A AWS envia um e-mail de confirmação depois que o processo de cadastramento é concluído. A qualquer momento, é possível visualizar as atividades da conta atual e gerenciar sua conta acessando <https://aws.amazon.com/> e selecionando Minha conta.

Criar um usuário administrativo

Depois de se inscrever em uma Conta da AWS, proteja seu Usuário raiz da conta da AWS, habilite o AWS IAM Identity Center e crie um usuário administrativo para não usar o usuário raiz em tarefas cotidianas.

Proteger seu Usuário raiz da conta da AWS

1. Faça login no [AWS Management Console](#) como o proprietário da conta ao escolher a opção Usuário raiz e inserir o endereço de e-mail da Conta da AWS. Na próxima página, digite sua senha.

Para obter ajuda ao fazer login usando o usuário raiz, consulte [Fazer login como usuário raiz](#) no Guia do usuário do Início de Sessão da AWS.

2. Ative a autenticação multifator (MFA) para o usuário raiz.c

Para obter instruções, consulte [Habilitar um dispositivo MFA virtual para o usuário raiz de sua conta da Conta da AWS para seu \(console\)](#) no Guia do usuário do IAM.

Criar um usuário administrativo

1. Habilitar o IAM Identity Center.

Para obter instruções, consulte [Enabling AWS IAM Identity Center](#) no Manual do Usuário do AWS IAM Identity Center.

2. No Centro de Identidade do IAM, conceda acesso administrativo a um usuário administrativo.

Para ver um tutorial sobre como usar o Diretório do Centro de Identidade do IAM como fonte de identidade, consulte [Configure user access with the default Diretório do Centro de Identidade do IAM](#) no Manual do Usuário do AWS IAM Identity Center.

Login como usuário administrativo

- Para fazer login com seu usuário do Centro de Identidade do IAM, use a URL de login que foi enviada ao seu endereço de e-mail quando você criou o usuário do Centro do Usuário do IAM.

Para obter ajuda com o login utilizando um usuário do Centro de Identidade do IAM, consulte [Fazer login no portal de acesso da AWS](#), no Guia do usuário do Início de Sessão da AWS.

Atribua permissões de acesso de serviço para seu usuário do

Permitir o acesso ao serviço do AWS OpsWorks Stacks (e serviços relacionados dos quais o AWS OpsWorks Stacks depende) adicionando as permissões `AWSOpsWorks_FullAccess` e `AmazonS3FullAccess` ao seu perfil ou usuário.

Para obter mais informações sobre adicionar permissões, consulte [Adicionar permissões de identidade do IAM \(console\)](#).

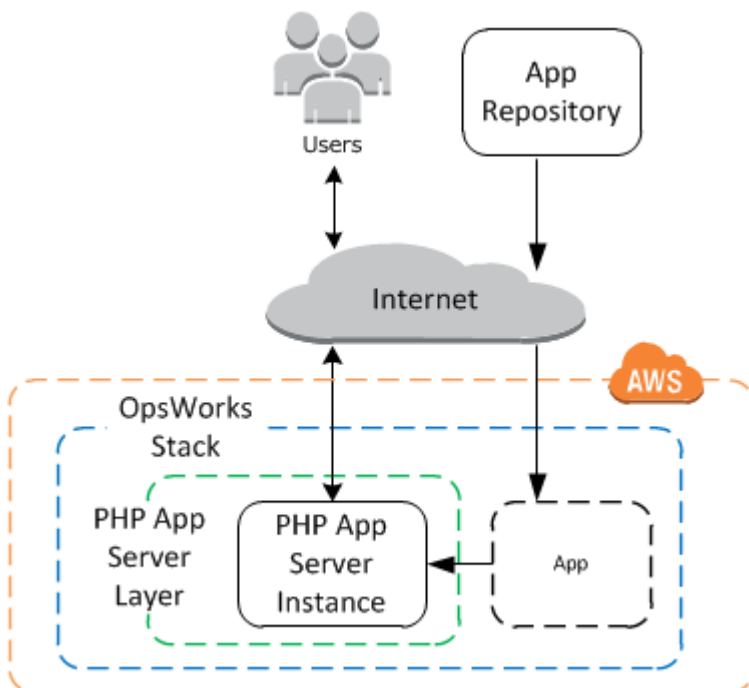
Agora você concluiu todas as etapas de configuração e pode [iniciar esta demonstração](#).

Etapa 2: Criar uma pilha de servidor de aplicativos simples - Chef 11

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Uma pilha de servidor de aplicativo básico consiste em uma instância de servidor de aplicativo única com um endereço IP público para receber solicitações de usuário. Código de aplicativo e quaisquer arquivos relacionados são armazenados em um repositório separado e implantados de lá para o servidor. O diagrama a seguir ilustra essa pilha.



A pilha tem os seguintes componentes:

- Uma camada, que representa um grupo de instâncias e especifica como elas são configuradas.

A camada neste exemplo representa um grupo de instâncias do PHP App Server.

- Uma instância, que representa uma instância do Amazon EC2.

Nesse caso, a instância é configurada para executar um servidor de aplicativo PHP. As camadas podem ter qualquer número de instâncias. AWS OpsWorks O Stacks também oferece suporte a vários outros servidores de aplicativo. Para ter mais informações, consulte [Layers de servidor de aplicativos](#).

- Um aplicativo, que contém as informações necessárias para instalar um aplicativo no servidor do aplicativo.

O código é armazenado em um repositório remoto, como repositório Git ou um bucket Amazon S3.

As seções a seguir descrevem como usar o console do AWS OpsWorks Stacks para criar a pilha e implantar o aplicativo. Você também pode usar um modelo do AWS CloudFormation para provisionar uma pilha. Para ver um exemplo de modelo que provisiona a pilha descrita neste tópico, consulte [AWS OpsWorks Snippets](#).

Tópicos

- [Etapa 2.1: Criar uma pilha - Chef 11](#)
- [Etapa 2.2: adicionar uma camada de PHP App Server – Chef 11](#)
- [Etapa 2.3: adicionar uma instância à camada do PHP App Server – Chef 11](#)
- [Etapa 2.4: Criar e implantar um aplicativo - Chef 11](#)

Etapa 2.1: Criar uma pilha - Chef 11

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Você inicia um projeto do AWS OpsWorks Stacks criando uma pilha, que age como um contêiner para suas instâncias e outros recursos. A configuração da pilha especifica algumas configurações básicas, como a região da AWS e o sistema operacional padrão, que são compartilhados por todas as instâncias da pilha.

Note

Essa página ajuda você a criar pilhas do Chef 11. Para obter informações sobre como criar pilhas do Chef 12, consulte [Criar uma pilha](#).

Essa página ajuda você a criar pilhas no Chef 11.

Para criar um nova pilha

1. Adicionar uma pilha

Faça login no [console do AWS OpsWorks Stacks](#). Se a conta não tiver pilhas existentes, você verá a OpsWorks página Bem-vindo à AWS; clique em Adicionar sua primeira pilha. Caso contrário, você verá o painel do AWS OpsWorks Stacks, que lista as pilhas da sua conta; clique em Add Stack (Adicionar pilha).



2. Configurar a pilha

Na página Add Stack, escolha Chef 11 stack e, em seguida, especifique as seguintes configurações:

Nome da stack

Insira um nome para sua pilha, que pode conter caracteres alfanuméricos (a–z, A–Z e 0–9) e hífen (-). A pilha de exemplo para esta demonstração se chama **MyStack**.

Região

Selecione Oeste dos EUA (Oregon) como a região da pilha.

Aceite os valores padrão das outras configurações e, em seguida, clique em Add Stack. Para obter mais informações sobre as diversas configurações de pilha, consulte [Criar uma nova pilha](#).

Etapa 2.2: adicionar uma camada de PHP App Server – Chef 11

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Apesar de uma pilha ser basicamente um contêiner de instâncias, você não adiciona instâncias diretamente à pilha. Você adiciona uma camada, que representa um grupo de instâncias relacionadas, e então adiciona instâncias à camada.

Uma camada é basicamente um esquema usado pelo AWS OpsWorks Stacks para criar um conjunto de instâncias do Amazon EC2 com a mesma configuração. Você adiciona uma camada à pilha para cada grupo de instâncias relacionadas. AWS OpsWorks O Stacks inclui um conjunto de camadas incorporadas para representar grupos de instâncias executando pacotes de software padrão como servidor de banco de dados MySQL ou um servidor de aplicativo PHP. Além disso, você pode criar camadas personalizadas parcial ou completamente para se adequar a seus requisitos específicos. Para ter mais informações, consulte [Personalização do AWS OpsWorks Stacks](#).

MyStack tem uma camada, a camada integrada do PHP App Server, que representa um grupo de instâncias que funcionam como servidores de aplicativos PHP. Para obter mais informações, incluindo descrições das camadas integradas, consulte [Camadas](#).

Para adicionar uma camada do PHP App Server ao MyStack

1. Abra a página Adicionar camada

Depois de terminar de criar a pilha, o AWS OpsWorks Stacks exibe a página Stack. Clique em **Add a layer** para adicionar sua primeira layer.

The screenshot displays the AWS OpsWorks Stacks interface for a stack named 'MyStack'. On the left is a navigation menu with 'Stack' selected. The main area features a header with 'MyStack' and three buttons: 'Run Command', 'Stack Settings', and 'Delete Stack'. A blue notification banner states 'Congratulations! Your stack was created.' and 'Next step: Add a layer.' Below the banner are two sections: 'Layers' and 'Instances'. The 'Layers' section includes an icon of a stack of layers and a description: 'A layer is a blueprint for a set of instances. It specifies the instance's resources, installed packages, profiles and security groups.' with a link 'Add a layer'. The 'Instances' section includes an icon of a stack of cubes and a description: 'An instance represents a server. It can belong to one or more layers, that determine the instance's resources and configuration.' with a link 'Add an instance or register a server'.

2. Especifique um tipo de camada e configure-a

Na caixa Tipo de camada, selecione PHP App Server, aceite a configuração padrão Balanceador de carga elástica e clique em Adicionar camada. Depois de criar a camada, você pode especificar outros atributos, como a configuração de volume de EBS [editando a camada](#).

Add layer

OpsWorks ECS RDS

Layer type

The PHP Application Server layer is a blueprint for instances that function as PHP application servers. The supported versions depend on the operating system. [Learn more.](#)

Elastic Load Balancer

Need further support? [Let us know.](#)

Cancel Add layer

Etapa 2.3: adicionar uma instância à camada do PHP App Server – Chef 11

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Uma instância AWS OpsWorks Stacks representa uma instância específica do Amazon EC2:

- A configuração da instância especifica alguns itens básicos, como sistema operacional e tamanho do Amazon EC2 e executa, mas não realiza muito.
- A camada da instância adiciona funcionalidade à instância determinando quais pacotes serão instalados, se a instância tem um endereço IP elástico, e assim por diante.

O AWS OpsWorks Stacks instala um agente em cada instância que interage com o serviço. Para adicionar a funcionalidade de uma camada a uma instância, o AWS OpsWorks Stacks instrui o agente a executar pequenos aplicativos chamados de [receitas do Chef](#), que podem instalar

aplicativos e pacotes, criar arquivos de configuração e assim por diante. AWS OpsWorks O Stacks executa receitas em pontos-chave no [ciclo de vida](#) da instância. Por exemplo, OpsWorks executa receitas de instalação após a conclusão da inicialização da instância para lidar com tarefas como instalação de software e executa receitas de implantação quando você implanta um aplicativo para instalar o código e os arquivos relacionados.

Note

[Se você está curioso sobre como as receitas funcionam, todas as receitas integradas do AWS OpsWorks Stacks estão em um GitHub repositório público: OpsWorks livros de receitas.](#) Você também pode criar suas próprias receitas e deixar que o AWS OpsWorks Stacks as executem, conforme descrito posteriormente.

Para adicionar um servidor de aplicativos PHP MyStack, adicione uma instância à camada do PHP App Server que você criou na etapa anterior.

Para adicionar uma instância à camada do PHP App Server

1. Abra Adicionar uma instância

Depois de terminar de adicionar a camada, o AWS OpsWorks Stacks exibe a página Layers. No painel de navegação, clique em Instâncias e sob PHP App Server, clique em Adicionar uma instância.

2. Configure a instância

Cada instância tem um nome de host padrão gerado para você pelo AWS OpsWorks Stacks. Neste exemplo, o AWS OpsWorks Stacks adiciona somente um número ao nome curto da camada. Você pode configurar cada instância separadamente, incluindo sobreposição de algumas configurações padrão que você especificou ao criar a pilha, como a Zona de disponibilidade ou sistema operacional. Durante essa explicação, basta aceitar as configurações padrão e clicar em Add Instance para adicionar a instância à camada. Para ter mais informações, consulte [Instâncias](#).

PHP App Server

No instances. [Add an instance.](#)

New Existing OpsWorks EC2 instances and own servers

Hostname

Size

Subnet

[Advanced »](#)

[Cancel](#) [Add Instance](#)

3. Inicie a instância

Até agora, você especificou apenas a configuração da instância. Você precisa iniciar uma instância para criar uma instância executante do Amazon EC2. AWS OpsWorks Em seguida, o Stacks usa as definições de configuração para iniciar uma instância do Amazon EC2 na zona de disponibilidade especificada. Os detalhes de como você inicia uma instância dependem do tipo de escalabilidade da instância. Na etapa anterior, você criou uma instância com o tipo de escalabilidade padrão, 24/7, que deve ser iniciado manualmente e então executado até que seja interrompido manualmente. Você também pode criar tipos de escalabilidade baseados em tempo e em carga, que iniciam o AWS OpsWorks Stacks automaticamente e param com base em uma programação ou na carga atual. Para ter mais informações, consulte [Gerenciamento de carga com instâncias baseadas em tempo e carga](#).

Acesse php-app1 em PHP App Server e clique em Iniciar na coluna Ações da linha para iniciar a instância.

PHP App Server

Hostname	Status	Size	Type	AZ	Public IP	Actions
php-app1	stopped	c3.large	24/7	us-west-2a	-	▶ start delete

[+ Instance](#)

4. Monitore o status da instância durante o startup

Geralmente leva alguns minutos para iniciar a instância do Amazon EC2 e instalar todos os pacotes. Conforme o startup progride, o campo Status da instância exibe as séries dos valores a seguir:

1. requested: o AWS OpsWorks Stacks chamou o serviço Amazon EC2 para criar a instância do Amazon EC2.
2. pending: o AWS OpsWorks Stacks está aguardando o início da instância do Amazon EC2.
3. booting: a instância do Amazon EC2 está reiniciando.
4. running_setup - O agente do AWS OpsWorks Stacks está executando as receitas de instalação da camada, que lidam com tarefas como configurar e instalar pacotes, e com as receitas de implantação, que implantam qualquer aplicativo na instância.
5. online - A instância está pronta para uso.

Depois de php-app1 ficar online, a página Instances deve aparecer da seguinte forma:

PHP App Server

Hostname	Status	Size	Type	AZ	Public IP	Actions
php-app1	online	c3.large	24/7	us-west-2a	192.0.2.1	stop ssh

+ Instance

A página começa com um pequeno resumo de todas suas instâncias de pilha. Agora mesmo, ela mostra uma instância online. Na coluna do php-app1 Actions, observe que stop, que interrompe a instância, substituiu start e delete.

Etapa 2.4: Criar e implantar um aplicativo - Chef 11

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos](#)

[AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Para torná-lo MyStack mais útil, você precisa implantar um aplicativo na instância do PHP App Server. Você armazena um código de aplicativo e quaisquer arquivos relacionados em um repositório, como Git. Você precisa realizar duas etapas para obter esses arquivos em seus servidores de aplicativo:

Note

O procedimento descrito nesta seção se aplica às pilhas do Chef 11. Para obter mais informações sobre como adicionar aplicativos a camadas nas pilhas do Chef 12, consulte [Adição de aplicativos](#).

1. Crie um aplicativo.

Um aplicativo contém as informações que o AWS OpsWorks Stacks precisa para baixar o código e os arquivos relacionados do repositório. Você também pode especificar informações adicionais, como o domínio do aplicativo.

2. Implantar o aplicativo para seus servidores de aplicativo.

Quando você implanta um aplicativo, o AWS OpsWorks Stacks dispara um evento Implantar ciclo de vida. Em seguida, o agente roda o Implantar receitas da instância, que baixa os arquivos para o diretório apropriado juntamente com as tarefas relacionadas, como configuração do servidor, reinicialização do serviço e assim por diante.

Note

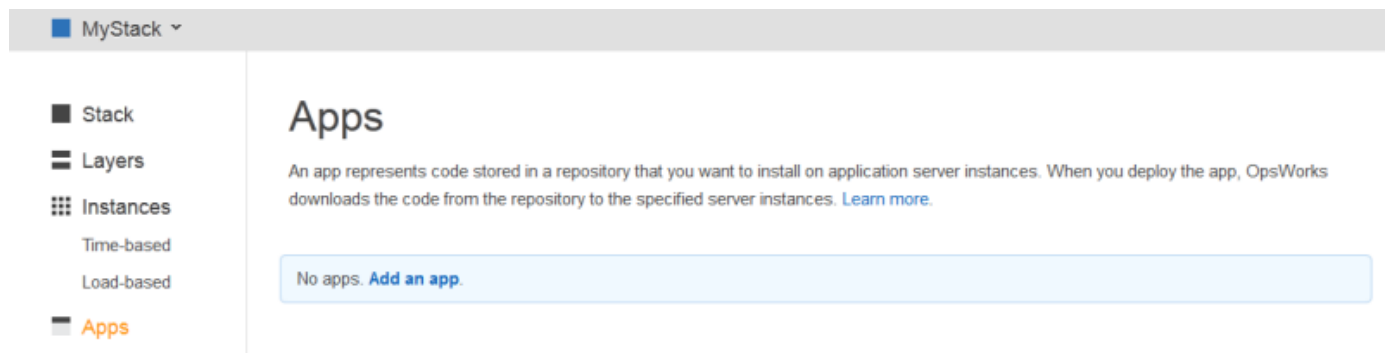
Ao criar uma nova instância, o AWS OpsWorks Stacks implanta automaticamente quaisquer aplicativos existentes à instância. No entanto, quando você cria um novo aplicativo ou atualiza um existente, você deve implantar manualmente o aplicativo ou atualizar a todas as instâncias existentes.

Essa etapa mostra como implantar manualmente um aplicativo de exemplo de um repositório de Git público a um servidor de aplicativo. Se você quiser examinar o aplicativo, acesse <https://github.com/amazonwebservices/opsworks-demo-php-simple-app>. O aplicativo usado neste exemplo está na ramificação `version1`. AWS OpsWorks O Stacks também oferece suporte a vários outros tipos de repositório. Para ter mais informações, consulte [Origem do aplicativo](#).

Para criar e implantar um aplicativo

1. Abra a página Aplicativos

No painel de navegação, clique em **Apps** e, na página **Apps**, clique em **Add an app**.



2. Configure o Aplicativo

Na página **App**, especifique os seguintes valores:

Nome

O nome do aplicativo, que o AWS OpsWorks Stacks usa para fins de exibição. O aplicativo de exemplo se chama **SimplePHPApp**. AWS OpsWorks O Stacks também gera um nome curto, `simplephpapp` para este exemplo, que é usado internamente e por receitas de implantação, conforme descrito mais adiante.

Tipo

O tipo do aplicativo, que determina onde implantar o aplicativo. O exemplo usa **PHP**, que implanta o aplicativo a instâncias do **PHP App Server**.

Tipo de fonte de dados

Um servidor de banco de dados associado. Por hora, selecione **None**; apresentaremos servidores de banco de dados em [Etapa 3: Adição de um datastore de back-end](#).

Tipo de repositório

O tipo de repositório do aplicativo. O aplicativo de exemplo é armazenado em um repositório Git.

URL de repositório

URL de repositório do aplicativo. O URL do exemplo é: **git://github.com/awslabs/opsworks-demo-php-simple-app.git**

Ramificação/Revisão

A ramificação do aplicativo ou versão. Esta parte da demonstração usa a ramificação **version1**.

Mantenha os valores padrão para as configurações restantes e clique em Add App. Para ter mais informações, consulte [Adição de aplicativos](#).

Add App

Settings

Name	<input type="text" value="SimplePHPApp"/>
Type	<input type="text" value="PHP"/>
Document root	<input type="text" value="Optional"/>

Data Sources

Data source type RDS OpsWorks None

Application Source

Repository type	<input type="text" value="Git"/>
Repository URL	<input type="text" value="git://github.com/amazonwebservices/oj"/>
Repository SSH key	<input type="text" value="Optional"/>
Branch/Revision	<input type="text" value="version1"/>

3. Abra a página de implantação

Para instalar o código no servidor, você deve implantar o aplicativo. Para fazê-lo, clique em **deploy** na coluna **Actions** do SimplePHPApp.

Apps

An app represents code stored in a repository that you want to install on application server instances. When you deploy the app, OpsWorks downloads the code from the repository to the specified server instances. [Learn more.](#)

Name	Type	Data Source	Last Deployment	Actions
SimplePHPApp	PHP			deploy edit delete

[+ App](#)

4. Implante o aplicativo

Quando você implementa um aplicativo, o agente executa o Implantar receitas na instância do PHP App Server, que baixa e configura o aplicativo.

Command já deve estar definido como deploy. Mantenha os valores padrão para as outras configurações e clique em Deploy para implantar o aplicativo.

Deploy app

Settings

App	SimplePHPApp
Command	deploy
Comment	Optional

[Advanced »](#)

Instances ⓘ

OpsWorks will run this command on **1 of 1** instances. The assigned recipes are run on all selected instances.

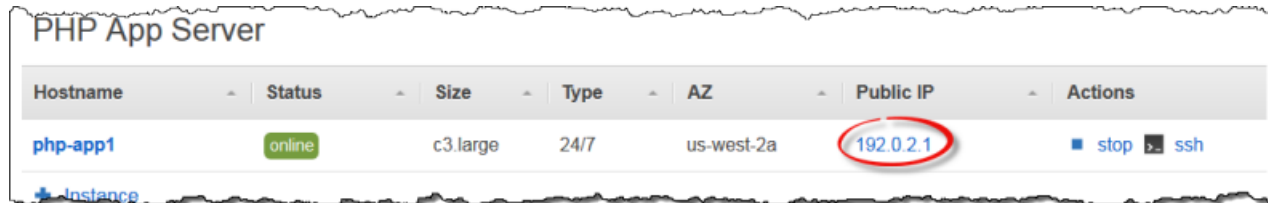
- PHP App Server** php-app1 (online)
- Click to select all instances in this layer

Cancel

Quando a implantação estiver completa, a página Deployment exibirá um Status de Successful, e php-app1 terá um marcador verde próximo a ele.

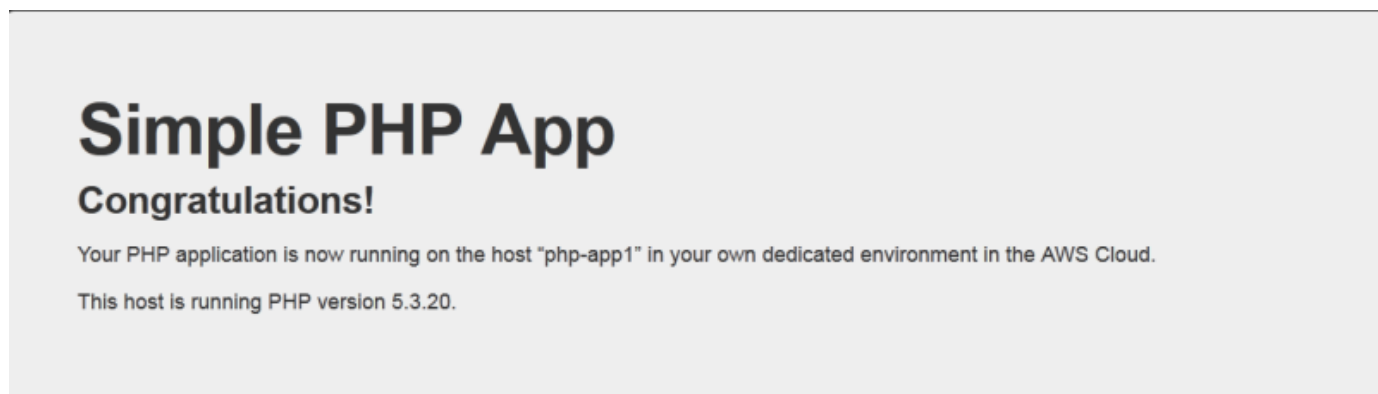
5. Execute SimplePHPApp

SimplePHPApp agora está instalado e pronto para uso. Para executá-lo, clique em Instances, no painel de navegação, e acesse a página Instances. Depois, clique no endereço IP público da instância php-app1.



Hostname	Status	Size	Type	AZ	Public IP	Actions
php-app1	online	c3.large	24/7	us-west-2a	192.0.2.1	stop ssh

Você deve ver a página como a seguinte em seu navegador.



Simple PHP App

Congratulations!

Your PHP application is now running on the host "php-app1" in your own dedicated environment in the AWS Cloud.

This host is running PHP version 5.3.20.

Note

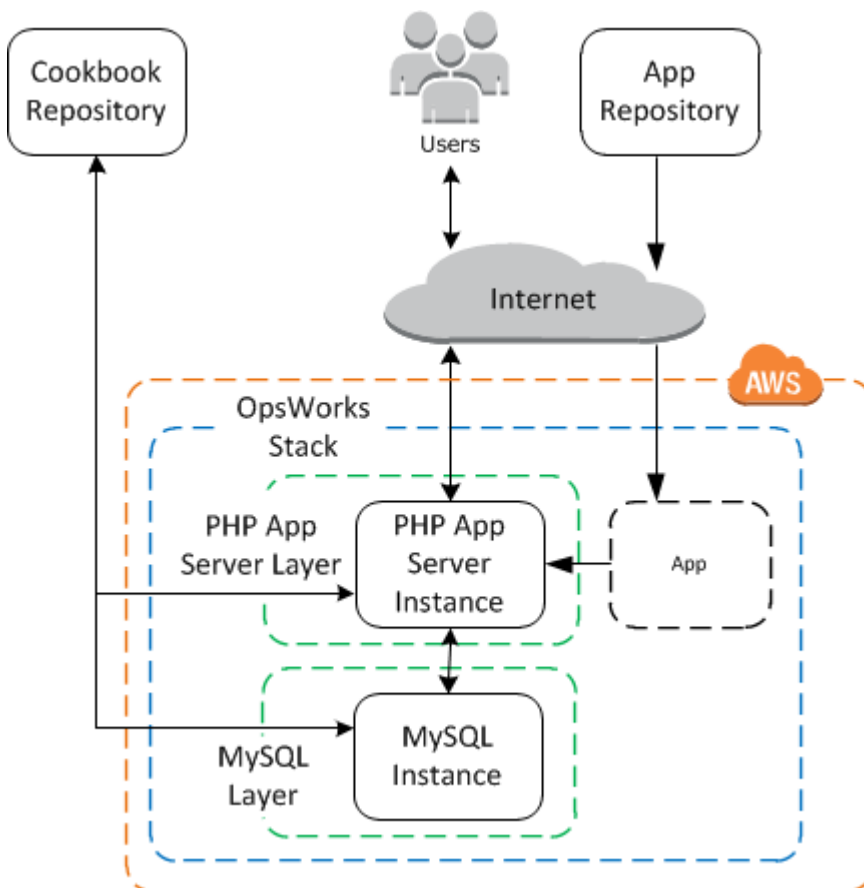
Essa apresentação pressupõe que você irá para a próxima seção e finalmente completará a apresentação inteira em uma sessão. Se preferir, você pode parar a qualquer momento e continuar depois entrando no AWS OpsWorks Stacks e abrindo a pilha. No entanto, você é cobrado por qualquer recurso da AWS que utilizar, como instâncias online. Para evitar cobranças desnecessárias, você pode interromper sua instância, que encerra a instância de EC2 correspondente. Você pode iniciar as instâncias novamente quando estiver pronto para continuar.

Etapa 3: Adição de um datastore de back-end

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

[Etapa 2.1: Criar uma pilha - Chef 11](#) mostrou como criar uma pilha que foi usada por um aplicativo PHP. No entanto, aquele aplicativo era muito simples e fez pouco mais do que exibir um texto estático. Aplicativos de produção normalmente usam um datastore de back-end, resultando em uma configuração de pilha semelhante à da ilustração a seguir.



Esta seção mostra como estender MyStack para incluir um servidor de banco de dados MySQL back-end. Você precisa fazer mais do que simplesmente adicionar um servidor MySQL à pilha. É necessário também configurar o aplicativo para que ele se comunique adequadamente com o servidor do banco de dados. AWS OpsWorks O Stacks não faz isso para você; você precisará implementar algumas receitas personalizadas para fazer essa tarefa.

Tópicos

- [Etapa 3.1: Adição de um banco de dados de back-end](#)
- [Etapa 3.2: Atualização do SimplePHPApp](#)
- [Uma breve digressão: livros de receitas, receitas e atributos do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Etapa 3.3: Adicionar os livros de receitas personalizados ao MyStack](#)
- [Etapa 3.4: Execução de receitas](#)
- [Etapa 3.5: Implantação do SimplePHPApp versão 2](#)
- [Etapa 3.6: Execução do SimplePHPApp](#)

Etapa 3.1: Adição de um banco de dados de back-end

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

A nova versão do SimplePHPApp armazena os dados em um banco de dados de back-end. AWS OpsWorks O Stacks fornece suporte a dois tipos de servidores de banco de dados:

- A [camada do MySQL AWS OpsWorks Stacks](#) é um esquema para a criação de instâncias do Amazon EC2 que hospedam um banco de dados mestre do MySQL.
- A camada de serviço do Amazon RDS fornece uma forma de incorporar uma [instância Amazon RDS](#) em uma pilha.

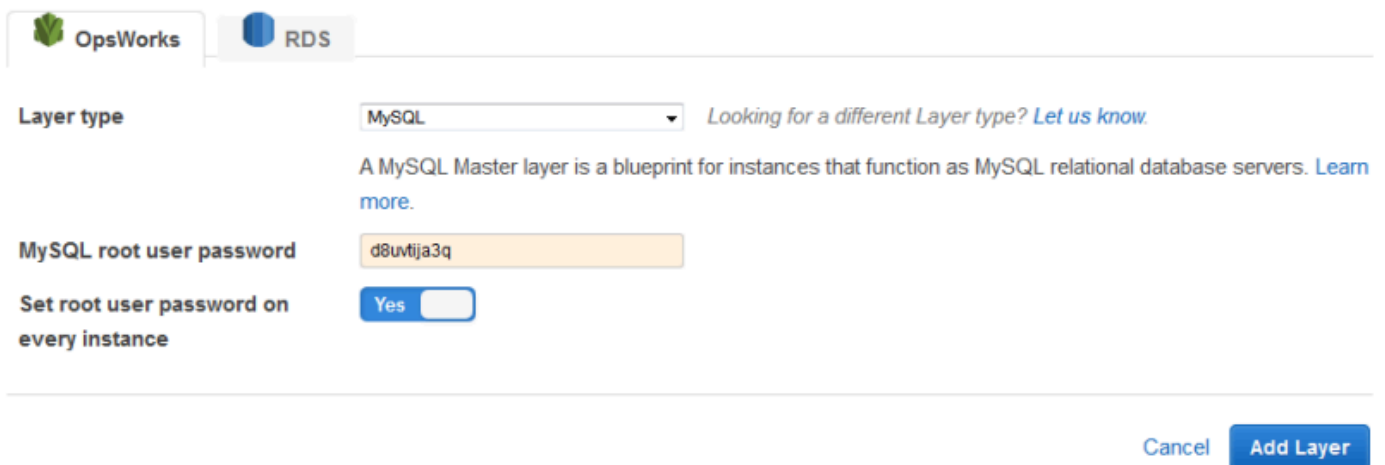
Você também pode usar outros bancos de dados, como o Amazon DynamoDB ou criar uma camada personalizada para fornecer suporte a bancos de dados, como por exemplo, o [MongoDB](#). Para ter mais informações, consulte [the section called “Uso de um armazenamento de dados de back-end”](#).

Este exemplo usa uma camada do MySQL.

Para adicionar uma camada MySQL ao MyStack

1. Na página Layers, clique em + Layer.
2. Na página Add Layer, para Layer type, selecione MySQL, aceite as configurações padrão e clique em Add Layer.

Add Layer



The screenshot shows the 'Add Layer' configuration page in AWS OpsWorks. At the top, there are two tabs: 'OpsWorks' (selected) and 'RDS'. Below the tabs, the 'Layer type' is set to 'MySQL' in a dropdown menu. To the right of the dropdown is a link: 'Looking for a different Layer type? [Let us know](#)'. Below this, there is a descriptive text: 'A MySQL Master layer is a blueprint for instances that function as MySQL relational database servers. [Learn more](#).' The 'MySQL root user password' field contains the text 'd8uvtija3q'. Below that, there is a toggle switch for 'Set root user password on every instance', which is currently turned 'Yes'.

Para adicionar uma instância à camada MySQL

1. Na linha MySQL da página Layers, clique em Add an instance.
2. Na página Instances, sob MySQL, clique em Add an instance.
3. Aceite os valores padrão e clique em Add instance, mas não a inicie ainda.

Note

O AWS OpsWorks Stacks cria automaticamente um banco de dados designado pelo nome abreviado do aplicativo que é, neste exemplo, simplephpapp. Você precisará desse nome se deseja usar as [receitas do Chef](#) para interagir com o banco de dados.

Etapa 3.2: Atualização do SimplePHPApp

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Para começar, você precisa da nova versão do SimplePHPApp que usa um datastore de back-end. No AWS OpsWorks Stacks, é fácil atualizar um aplicativo. Se você usa um repositório Git ou Subversion, pode ter uma ramificação de repositório separada para cada versão do aplicativo. O aplicativo de exemplo armazena uma versão do aplicativo que usa um banco de dados de back-end na ramificação do repositório Git versão 2. Você só precisa atualizar a configuração do aplicativo para especificar a nova ramificação e reimplantar o aplicativo.

Para atualizar o SimplePHPApp

1. Abra a página de edição do aplicativo

No painel de navegação, clique em Apps e, em seguida, em edit na coluna Actions da linha SimplePHPApp.

2. Atualize a configuração do aplicativo

Altere as seguintes configurações.

Ramificação/Revisão

Essa configuração indica a ramificação do repositório do aplicativo. A primeira versão do SimplePHPApp não se conectava a um banco de dados. Para usar uma versão do aplicativo habilitada para bancos de dados, defina esse valor como **version2**.

Document root

Essa configuração especifica a pasta raiz do aplicativo. A primeira versão do SimplePHPApp usava a configuração padrão, que instala o `index.php` na pasta raiz padrão do `(/srv/www`

para aplicativos PHP). Se você especificar uma subpasta aqui, apenas o nome, não inclua a '/' inicial, '/'; o AWS OpsWorks Stacks anexará essa subpasta ao caminho de pasta padrão. A versão 2 do SimplePHPApp deve usar `/srv/www/web`. Portanto, defina Document root (Raiz do documento) como **web**.

Tipo de fonte de dados

Essa configuração associa um servidor de banco de dados com o aplicativo. O exemplo usa a instância do MySQL que você criou na etapa anterior, então defina o tipo de fonte de dados como OpsWorks e a instância do banco de dados como a instância que você criou na etapa anterior, `db-master1 (mysql)`. Deixe Database name (Nome do banco de dados) vazio; o AWS OpsWorks Stacks criará um banco de dados no servidor designado pelo nome abreviado do aplicativo, `simplephpapp`.

Em seguida, clique em Save para salvar a nova configuração.

Add App

Settings

Name	<input type="text" value="SimplePHP"/>
Type	<input type="text" value="PHP"/>
Document root	<input type="text" value="web"/>

Data Sources

Data source type	<input type="radio"/> RDS <input checked="" type="radio"/> OpsWorks <input type="radio"/> None
Database instance	<input type="text" value="db-master1 (mysql)"/>
Database name	<input type="text"/>

Application Source

Repository type	<input type="text" value="Git"/>
Repository URL	<input type="text" value="git://github.com/amazonwebservices/oj"/>
Repository SSH key	<input type="text" value="Optional"/>
Branch/Revision	<input type="text" value="version2"/>

Add Domains

3. Inicie a instância MySQL.

Depois que você atualiza um aplicativo, o AWS OpsWorks Stacks implanta automaticamente a nova versão do aplicativo em todas as instâncias novas de servidores de aplicativos, quando você as inicia. No entanto, o AWS OpsWorks Stacks não implanta automaticamente a nova versão do aplicativo em instâncias de servidores existentes; você deve fazer isso manualmente, como descrito em [Etapa 2.4: Criar e implantar um aplicativo - Chef 11](#). Você poderia implantar o SimplePHPApp atualizado agora, mas para este exemplo, é melhor esperar um pouco.

Uma breve digressão: livros de receitas, receitas e atributos do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Você agora tem servidores de aplicativos e de banco de dados, mas eles ainda não estão prontos para uso. Ainda é preciso configurar o banco de dados e as definições de conexão do aplicativo. AWS OpsWorks O Stacks não lida com essas tarefas automaticamente, mas oferece suporte a livros de receitas, receitas e atributos dinâmicos do Chef. Você pode implementar duas receitas, uma para configurar o banco de dados e outra para configurar as definições de conexão do aplicativo e fazer com que o AWS OpsWorks Stacks as execute para você.

O livro de receitas `phpapp`, que contém as receitas necessárias, já está implementado e pronto para ser usado; você pode ir direto para [Etapa 3.3: Adicionar os livros de receitas personalizados ao MyStack](#), se preferir. Se você deseja saber mais, esta seção fornece algumas informações sobre livros de receitas e receitas, e descreve como elas funcionam. Para ver o livro de receitas em si, acesse o [livro de receitas `phpapp`](#).

Tópicos

- [Receitas e atributos](#)
- [Configuração do banco de dados](#)
- [Conexão do aplicativo ao banco de dados](#)

Receitas e atributos

Uma receita do Chef é basicamente um aplicativo Ruby especializado que executa tarefas em uma instância, como a instalação de pacotes, criação de arquivos de configuração e execução de comandos do shell, e assim por diante. Os grupos de receitas relacionadas são organizados

em livros de receitas, que também contêm arquivos de suporte, como modelos para a criação de arquivos de configuração.

O AWS OpsWorks Stacks tem um conjunto de livros de receitas que oferece suporte a camadas integradas. Você também pode criar livros de receitas personalizados com suas próprias receitas para executar tarefas personalizadas em suas instâncias. Este tópico fornece uma breve introdução a receitas e mostra como usá-las para configurar o banco de dados e as definições de conexão do aplicativo. Para obter mais informações sobre livros de receitas e receitas, consulte [Livros de receitas e receitas](#) ou [Personalização do AWS OpsWorks Stacks](#).

As receitas geralmente dependem dos atributos do Chef para a entrada de dados:

- Alguns desses atributos são definidos pelo Chef e fornecem informações básicas sobre a instância, como o sistema operacional.
- O AWS OpsWorks Stacks define um conjunto de atributos que contém informações sobre a pilha, como a camada de configurações, e sobre os aplicativos implantados, como o repositório do aplicativo.

Você pode adicionar atributos personalizados a esse conjunto atribuindo um [JSON personalizado](#) à pilha ou à implantação.

- Seus livros de receitas também podem definir atributos específicos do livro de receitas.

Os atributos do livro de receitas `phpapp` são definidos em `attributes/default.rb`.

Para obter uma lista completa dos atributos do AWS OpsWorks Stacks, consulte [Atributos de implantação e configuração de pilha: Linux](#) e [Atributos de livros de receitas integrados](#). Para ter mais informações, consulte [Sobrepor atributos](#).

Os atributos são organizados em uma estrutura hierárquica, que pode ser representada como um objeto JSON.

Você incorpora esses dados em seu aplicativo usando a sintaxe de nó do Chef, da seguinte forma:

```
[ :deploy ][ :simplephpapp ][ :database ][ :username ]
```

O nó `deploy` tem um único nó de aplicativo, `simplephpapp`, que contém informações sobre o banco de dados do aplicativo, repositório Git, e assim por diante. Esse exemplo representa o valor do nome de usuário do banco de dados, que resulta em `root`.

Configuração do banco de dados

O Configurar receitas integrado da camada do MySQL cria automaticamente um banco de dados para o aplicativo com o nome abreviado do aplicativo e, portanto, para este exemplo você já tem um banco de dados chamado `simplephpapp`. No entanto, você precisa concluir a configuração e criar uma tabela para o aplicativo a fim de armazenar seus dados. Você poderia criar a tabela manualmente, mas uma opção melhor é implementar uma receita personalizada para lidar com a tarefa, e fazer com que o AWS OpsWorks Stacks a execute para você. Esta seção descreve como a receita, `dbsetup.rb`, é implementada. O procedimento para executar a receita usando o AWS OpsWorks Stacks é descrito mais adiante.

Para ver a receita no repositório, acesse [dbsetup.rb](#). O exemplo a seguir mostra o código do `dbsetup.rb`.

O `execute` é um recurso do Chef que executa um comando especificado. Neste caso, é um comando MySQL que cria uma tabela. A diretiva `not_if` assegura que o comando não será executado se a tabela especificada já existir. Para obter mais informações sobre os recursos do Chef, consulte [Sobre recursos e provedores](#).

A receita insere valores de atributos na string de comando usando a sintaxe de nó abordada anteriormente. Por exemplo, o comando a seguir insere o nome do usuário do banco de dados.

```
#{deploy[:database][:username]}
```

Vamos destrinchar esse código um tanto enigmático:

- Para cada iteração, o `deploy` é definido como o nó do aplicativo atual e tem como resultado `[:deploy][:app_name]`. Para este exemplo, o resultado é `[:deploy][:simplephpapp]`.
- Usando os valores de atributos de implantação mostrados anteriormente, o nó inteiro tem como resultado `root`.
- Você encapsula o nó em `#{ }` para inseri-lo em uma string.

A maioria dos outros nós são resolvidos de maneira semelhante. A exceção é o `#{node[:phpapp][:dbtable]}`, que é definido pelo arquivo de atributos dos livros de receitas personalizados e tem como resultado o nome da tabela `urler`. O comando que é efetivamente executado na instância do MySQL é, portanto:

```
"/usr/bin/mysql
-u root
-p pvjud1hw5v8
simplephpapp
-e 'CREATE TABLE urler(
  id INT UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  author VARCHAR(63) NOT NULL,
  message TEXT,
  PRIMARY KEY (id))'
"
```

Este comando cria uma tabela chamada `urler` com `id`, `autor` e campos de mensagens usando as credenciais e o nome do banco de dados dos atributos de implantação.

Conexão do aplicativo ao banco de dados

A segunda peça do quebra-cabeça é o aplicativo, que precisa de informações de conexão, como a senha do banco de dados para acessar a tabela. O SimplePHPApp tem efetivamente apenas um arquivo de trabalho, o `app.php`; a única função do `index.php` é carregar o `app.php`.

O `app.php` inclui o `db-connect.php`, que lida com a conexão do banco de dados, mas esse arquivo não está no repositório. Não é possível criar o `db-connect.php` com antecedência porque ele define o banco de dados com base na instância específica. Em vez disso, a receita `appsetup.rb` gera o `db-connect.php` usando os dados de conexão dos atributos de implantação.

Para ver a receita no repositório, acesse [appsetup.rb](#). O exemplo a seguir mostra o código do `appsetup.rb`.

Assim como ocorre com o `dbsetup.rb`, o `appsetup.rb` faz a iteração dos aplicativos do nó `deploy`, apenas `simplephpapp` novamente. Ele executa um bloco de código com um recurso `script` e um `template`.

O recurso `script` instala o [Composer](#): um gerenciador de dependências para aplicativos PHP. Em seguida, ele executa o comando `install` do Composer para instalar as dependências para o aplicativo de amostra no diretório raiz do aplicativo.

O recurso `template` gera `db-connect.php` e o coloca que `/srv/www/simplephpapp/current`. Observe o seguinte:

- A receita usa uma instrução condicional para especificar o proprietário do arquivo que depende do sistema operacional da instância.

- A diretiva `only_if` determina ao Chef que gere o modelo somente se o diretório especificado existir.

O recurso `template` opera em um modelo que tem essencialmente o mesmo conteúdo e estrutura do arquivo associado, mas inclui espaços reservados para diversos valores de dados. O parâmetro `source` especifica o modelo `db-connect.php.erb`, que está no diretório `templates/default` do livro de receitas `phpapp`, e contém o seguinte:

Quando o Chef processa o modelo, ele substitui os espaços reservados `<%= =>` pelos valores das variáveis correspondentes no recurso do modelo, que são, por sua vez, extraídos dos atributos de implantação. O arquivo gerado é, portanto:

Etapa 3.3: Adicionar os livros de receitas personalizados ao MyStack

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Armazene os livros de receitas personalizados em um repositório, assim como você faz com aplicativos. Cada pilha pode ter um repositório que contém um conjunto de livros de receitas personalizados. Faça com que o AWS OpsWorks Stacks instale seus livros de receitas personalizados nas instâncias da pilha.

1. Clique em `Stack` no painel de navegação para ver a página da pilha atual.
2. Clique em `Stack Settings` e, em seguida, `Edit`.
3. Modifique a configuração da pilha da seguinte forma:
 - Usar livros de receitas do Chef personalizados: Sim
 - Tipo de repositório: Git

- URL do repositório: **git://github.com/amazonwebservices/opsworks-example-cookbooks.git**

4. Clique em Save para atualizar a configuração da pilha.



Use custom Chef cookbooks Yes

Repository type Select the repository type

Repository URL

Repository SSH key

O AWS OpsWorks Stacks, em seguida, instala o conteúdo do seu repositório de livros de receitas em todas as instâncias da stack. Se você criar novas instâncias, o AWS OpsWorks Stacks instala automaticamente o repositório de livros de receitas.

Note

Se você precisa atualizar qualquer um de seus livros de receitas ou adicionar novos livros de receitas ao repositório, pode fazê-lo sem alterar as configurações da pilha. AWS OpsWorks O Stacks instala automaticamente os livros de receitas atualizados em todas as instâncias novas. No entanto, o AWS OpsWorks Stacks não instala automaticamente os livros de receitas atualizados nas instâncias online da pilha. Você deve fazer com que o AWS OpsWorks Stacks atualize os livros de receitas explicitamente, executando o comando de pilha `Update Cookbooks`. Para ter mais informações, consulte [Executa comandos de pilha](#).

Etapa 3.4: Execução de receitas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos](#)

[AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Depois de obter seus livros de receitas personalizados, você precisa executar as receitas nas instâncias apropriadas. Você pode [executá-las manualmente](#). No entanto, as receitas geralmente precisam ser executadas em pontos previsíveis do ciclo de vida de uma instância como, por exemplo, depois que a instância é inicializada ou quando você implanta um aplicativo. Esta seção descreve uma abordagem muito mais simples: fazer com que o AWS OpsWorks Stacks as execute automaticamente para você no momento apropriado.

O AWS OpsWorks Stacks oferece suporte a um conjunto de [eventos de ciclo de vida](#) que simplificam a execução de receitas. Por exemplo, o evento Configurar ocorre depois que a inicialização da instância termina e o evento Implantar ocorre quando você implanta um aplicativo. Cada layer tem um conjunto de receitas integradas associadas a cada evento de ciclo de vida. Quando um evento de ciclo de vida ocorre em uma instância, o agente executa as receitas associadas em cada camada da instância. Para fazer com que o AWS OpsWorks Stacks execute uma receita personalizada automaticamente, adicione a receita ao evento de ciclo de vida e camada apropriados e o agente a executará após concluir a execução das receitas integradas.

Neste exemplo, você precisa executar duas receitas, `dbsetup.rb` na instância do MySQL e `appsetup.rb` na instância do PHP App Server.

Note

Especifique as receitas no console usando o formato `cookbook_name::recipe_name`, onde `recipe_name` não inclui a extensão `.rb`. Por exemplo, a receita `dbsetup.rb` é especificada como `phpapp::dbsetupphpapp:::dbsetup`.

Para atribuir receitas personalizadas a eventos de ciclo de vida

1. Na página Camadas, para MySQL, clique em Receitas e depois em Editar.
2. Na seção Custom Chef recipes (Receitas do Chef personalizadas), insira [phpapp::dbsetup](#) para Deploy (Implantar).



3. Clique no ícone + para atribuir a receita ao evento e clique em Save para salvar a nova configuração de layer.
4. Volte para a página Camadas e repita o procedimento para atribuir **phpapp::appsetup** ao evento Implantar da camada PHP App Server.

Etapa 3.5: Implantação do SimplePHPApp versão 2

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

A etapa final é a implantação da nova versão do SimplePHPApp.

Para implantar o SimplePHPApp

1. Na página Apps, clique em deploy na coluna Actions do aplicativo SimplePHPApp.

Apps

An app represents code stored in a repository that you want to install on application server instances. When you deploy the app, OpsWorks downloads the code from the repository to the specified server instances. [Learn more](#).

Name	Type	Last deployment	Actions
SimplePHPApp	php	2013-02-19 21:34:43 UTC	deploy edit delete
+ App			

2. Aceite os padrões e clique em Deploy.

Deploy App

Settings

App	SimplePHPApp
Command	Deploy
Comment	Optional

Advanced »

Instances ⓘ

OpsWorks will run this command on **2 of 2** instances. The assigned recipes are run on all selected instances.

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> PHP App Server
Click to select instances in this layer | <input checked="" type="checkbox"/> php-app1 ● |
| <input checked="" type="checkbox"/> MySQL
Click to select instances in this layer | <input checked="" type="checkbox"/> db-master1 ● |

Cancel **Deploy**

Ao clicar em Deploy na página Deploy App, você aciona um evento de ciclo de vida Implantar, que notifica os agentes para executar o Implantar receitas. Por padrão, o evento é acionado em todas as instâncias da pilha. O Implantar receitas integrado implanta o aplicativo somente nas instâncias apropriadas para aquele tipo de aplicativo, neste caso, nas instâncias do PHP App Server. No entanto, muitas vezes é útil acionar o evento Implantar em outras instâncias, a fim de permitir que elas respondam à implantação do aplicativo. Neste caso, você também deve acionar o evento Implantar na instância do MySQL para configurar o banco de dados.

Observe o seguinte:

- O agente da instância do PHP App Server executa a receita integrada da camada e, em seguida, a receita `appsetup.rb`, que configura a conexão de banco de dados do aplicativo.
- O agente da instância do MySQL não instala nada, mas executa a `dbsetup.rb` para criar a tabela `urler`.

Quando a implantação for concluída, Status será alterado para `successful` na página `Deployment`.

Etapa 3.6: Execução do SimplePHPApp

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Depois que o status de implantação mudar para `successful`, você poderá executar a nova versão do SimplePHPApp, da seguinte forma.

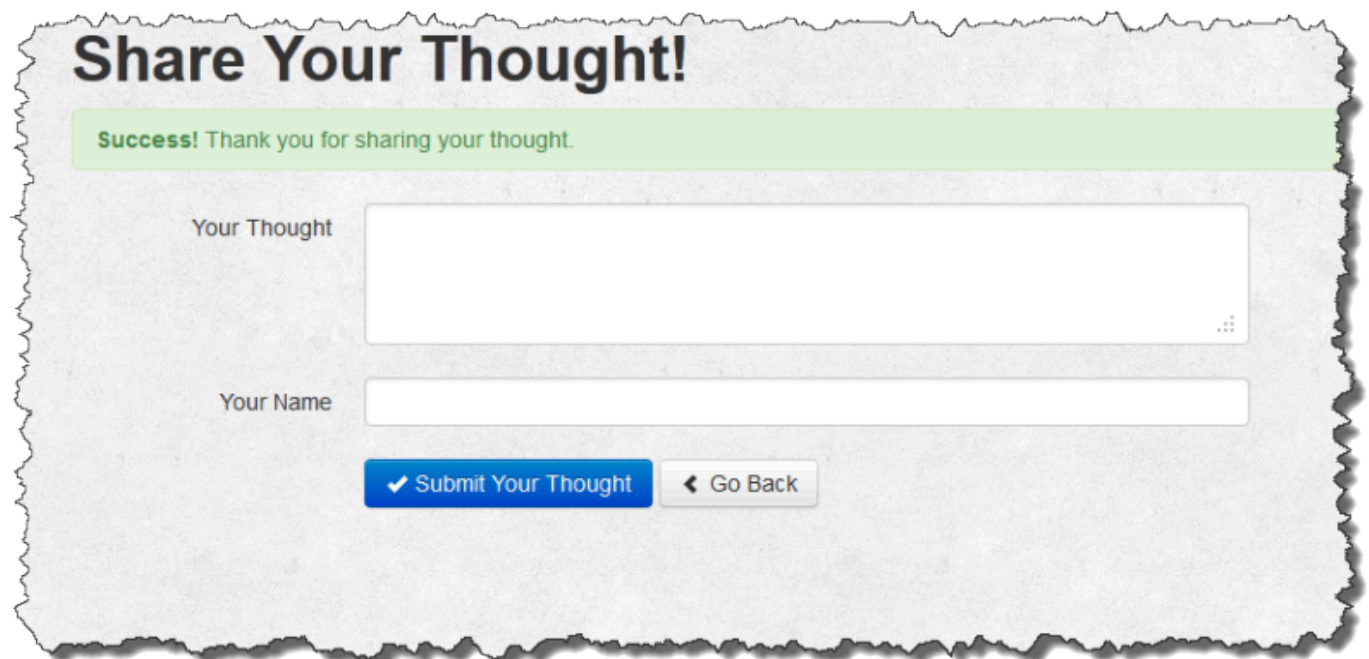
Para executar o SimplePHPApp

1. Na página `Instances`, clique no endereço IP público na linha `php-app1`.

Você deve ver a página a seguir em seu navegador.



2. Clique em Share Your Thought (Compartilhar sua opinião) e digite algo como **Hello world!** para Your Thought (Sua opinião) e seu nome para Your Name (Seu nome). Em seguida, clique em Submit Your Thought para adicionar a mensagem ao banco de dados.



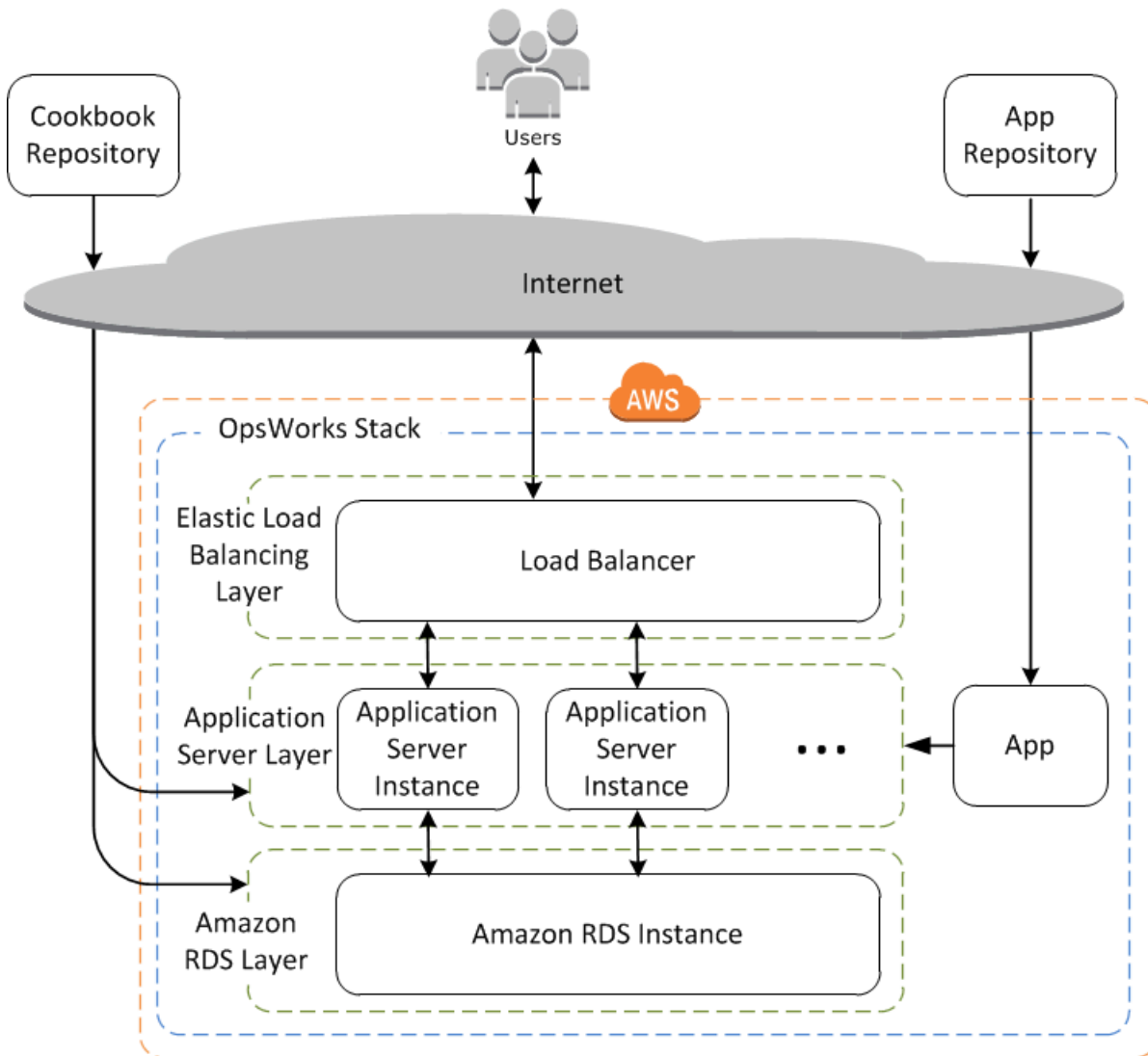
3. Clique em Go Back para visualizar todas as mensagens no banco de dados.

Etapa 4: Dimensionar MyStack

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

MyStack atualmente tem apenas um servidor de aplicativos. Uma pilha de produção provavelmente precisará de vários servidores de aplicativo para processar o tráfego de entrada e um load balancer para distribuir este tráfego de maneira uniforme para os servidores de aplicativos. A arquitetura terá a aparência a seguir:



O AWS OpsWorks Stacks facilita o dimensionamento das pilhas. Esta seção descreve as noções básicas de como escalar uma pilha adicionando uma segunda instância do PHP App Server 24 horas por dia, 7 dias por semana, MyStack e colocando ambas as instâncias atrás de um load balancer do Elastic Load Balancing. Estenda facilmente o procedimento para adicionar um número arbitrário de instâncias 24/7, ou use instâncias baseadas em tempo ou carga para que o AWS OpsWorks Stacks expanda sua pilha automaticamente. Para ter mais informações, consulte [Gerenciamento de carga com instâncias baseadas em tempo e carga](#).

Etapa 4.1: adicionar um load balancer

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente

até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

O Elastic Load Balancing é um serviço da AWS que distribui automaticamente o tráfego de entrada das aplicações entre várias instâncias do Amazon EC2. Além de distribuir o tráfego, o Elastic Load Balancing faz o seguinte:

- Detecta instâncias insalubres do Amazon EC2.

Ele redireciona o tráfego para as instâncias íntegras restantes até que as instâncias com problemas sejam restauradas.

- Escalona automaticamente a capacidade de gerenciamento de solicitações em resposta ao tráfego de entrada

Note

Um load balancer pode servir a dois propósitos. O óbvio é equalizar a carga em seus servidores de aplicativos. Além disso, vários sites preferem isolar os servidores e bancos de dados dos aplicativos do acesso direto do usuário. Com o AWS OpsWorks Stacks é possível fazer isso através da execução da pilha em uma nuvem virtual particular (VPC) com um sub-rede pública e privada como mostrado a seguir.

- Coloque os servidores e o banco de dados do aplicativo na sub-rede privada, onde eles podem ser acessados por outras instâncias na VPC, mas não pelos usuários.
- Direcione o tráfego de usuários para um load balancer na sub-rede pública, que, em seguida, encaminha o tráfego para os servidores do aplicativo em uma sub-rede privada e retorna as respostas para os usuários.

Para ter mais informações, consulte [Execução de uma Stack em uma VPC](#). Para obter um modelo do AWS CloudFormation que estende o exemplo desta demonstração para ser executado em uma VPC, faça download do [arquivo OpsWorksVPCtemplates.zip](#).

Embora o Elastic Load Balancing normalmente seja mencionado como uma camada, ele funciona de uma forma um pouco diferente das outras camadas integradas. Em vez de criar uma camada e de adicionar instâncias a ela, você cria um balanceador de carga do Elastic Load Balancing usando o console do Amazon EC2 e então o anexa uma das camadas existentes, geralmente uma camada de servidor de aplicativos. AWS OpsWorks O Stacks então registra as instâncias existentes da camada no serviço e adiciona automaticamente quaisquer novas instâncias. O procedimento a seguir descreve como adicionar um balanceador de carga à camada MyStack do PHP App Server.

Note

O AWS OpsWorks Stacks não é compatível com o Application Load Balancer. Você só pode usar o Classic Load Balancer com AWS OpsWorks Stacks.

Para anexar um balanceador de carga a uma camada PHP App Server

1. Use o console do Amazon EC2 para criar um novo balanceador de carga para. MyStack Os detalhes dependem se sua conta é compatível com o EC2 Classic. Para obter mais informações, consulte [Conceitos básicos do Elastic Load Balancing](#). Quando você executar o assistente do Create Load Balancer, configure o load balancer como a seguir:

Define Load Balancer

Atribua um nome que possa ser facilmente reconhecido para o load balancer, como PHP-LB, para facilitar a localização no console do AWS OpsWorks Stacks. Em seguida, selecione Continue para aceitar os padrões para as outras configurações.

Se você escolher uma VPC com uma ou mais sub-redes do menu Create LB Inside, será preciso selecionar uma sub-rede para cada zona de disponibilidade para onde o tráfego será enviado pelo load balancer.

Assign Security Groups

Se a sua conta for compatível com a VPC padrão, o assistente exibirá esta página para determinar o grupo de segurança do load balancer. Ele não exibe esta página para o EC2 Classic.

Para este passo-a-passo, escolha default VPC security group.

Configure Security Settings

Se você escolher HTTPS como Load Balancer Protocol na página Define Load Balancer, defina as configurações de certificado, criptografia e protocolo SSL nesta página. Para este passo-a-passo, aceite os valores padrão e escolha Configure Health Check.

Configurar verificações de integridade

Defina o caminho de ping como / e aceite os padrões para as outras configurações.

Add EC2 Instances

Selecione Continue (Continuar);, o AWS OpsWorks Stacks registra automaticamente as instâncias com o load balancer.

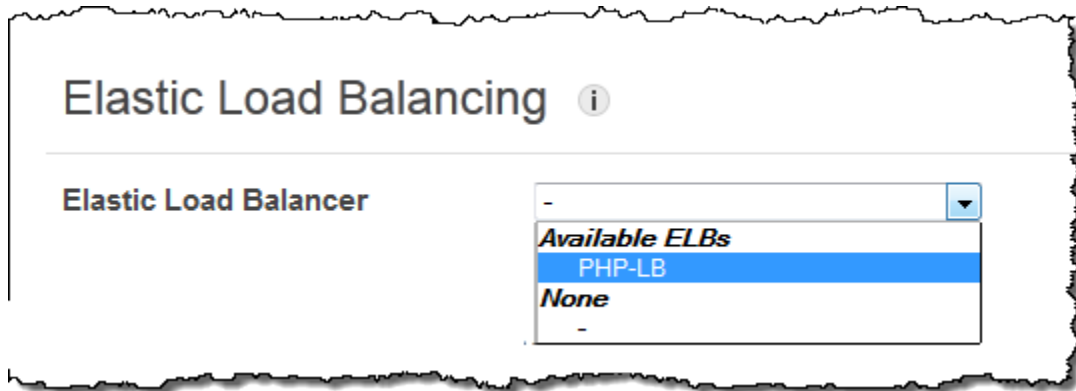
Add Tags

Adicione tags a fim de ajudar a encontrar. Cada tag é um par chave-valor. Por exemplo, é possível especificar **Description** como a chave e **Test LB** como o valor para os fins dessa demonstração.

Revisar

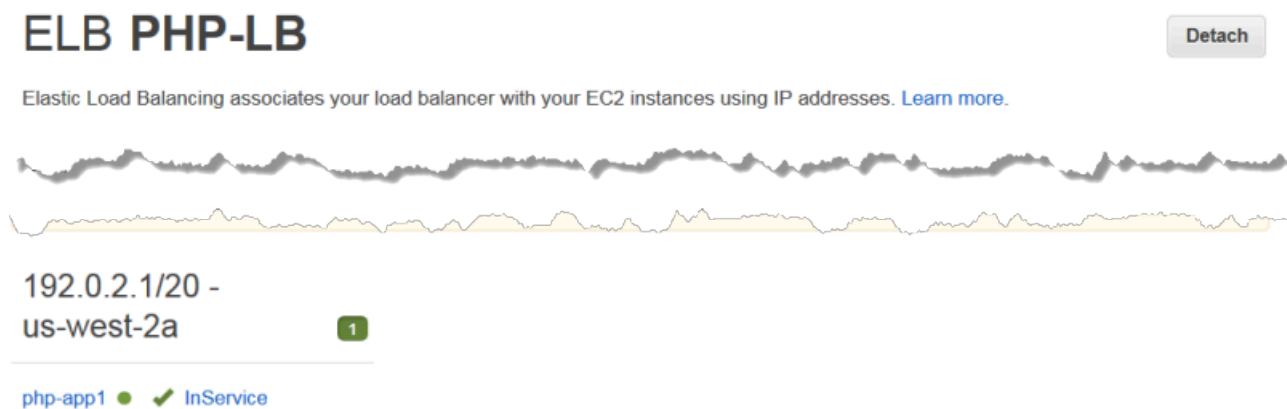
Revise suas escolhas, selecione Create e, em seguida, escolha Close, que inicia o load balancer.

2. Se sua conta é compatível com a VPC padrão, após iniciar o load balancer, verifique se o grupo de segurança dela tem as regras de entrada adequadas. A regra padrão não aceita tráfego de entrada.
 1. No painel de navegação do Amazon EC2, escolha Grupos de segurança.
 2. Selecione default VPC security group
 3. Escolha Edit na guia Inbound.
 4. Para esta demonstração, defina Source como Anywhere, que direciona o load balancer a aceitar tráfego de entrada de qualquer endereço IP.
3. Volte para o console do AWS OpsWorks Stacks. Na página Layers, escolha o link Network da camada e, em seguida, Edit.
4. Na opção Elastic Load Balancing, selecione o load balancer criado na Etapa 1 e, em seguida, selecione Save.



Após anexar o load balancer à camada, o AWS OpsWorks Stacks registra automaticamente as instâncias atuais da camada e adiciona novas instâncias conforme elas aparecem online.

5. Na página Layers, clique no nome do load balancer para abrir sua página de detalhes. Quando o registro estiver completo e a instância passar pela verificação de integridade, o AWS OpsWorks Stacks exibe uma marca de seleção próxima à instância na página do load balancer.



Agora, é possível executar o SimplePHPApp enviando uma solicitação ao load balancer.

Para executar o SimplePHPApp no load balancer

1. Abra a página de detalhes do load balancer novamente, caso ainda não estiver aberta.
2. Na página das propriedades, verifique o status de integridade da instância e clique no nome do DNS do load balancer para executar o SimplePHPApp. O balanceador de carga encaminha a solicitação para a instância PHP App Server e retorna a resposta, que deve ser exatamente igual à resposta obtida quando você clica no endereço IP público da instância PHP App Server.

ELB PHP-LB

Elastic Load Balancing associates your load balancer with your EC2 instances using IP addresses. [Learn more.](#)

Settings

Layer	PHP App Server
DNS Name	PHP-LB-862966592.us-west-2.elb.amazonaws.com
Region	US West (Oregon)
Attached availability zones	us-west-2a

Note

O AWS OpsWorks Stacks também é compatível com o load balancer do HAProxy, que deve apresentar vantagens para alguns aplicativos. Para ter mais informações, consulte [Camada de AWS OpsWorks Stacks HAProxy](#).

Etapa 4.2: adicionar instâncias do PHP App Server

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Agora que o balanceador de carga está posicionado, é possível aumentar a escala horizontalmente da pilha adicionando mais instâncias à camada PHP App Server. A partir da sua perspectiva, a operação é integrada. Cada vez que uma nova instância do PHP App Server fica on-line, o AWS OpsWorks Stacks registra ela automaticamente com o balanceador de carga e implanta o SimplePHPApp, desse modo o servidor pode iniciar imediatamente o processamento do tráfego de

entrada. Em resumo, esse tópico mostra como adicionar uma instância PHP App Server adicional, mas é possível usar a mesma abordagem para adicionar a quantidade que for necessária.

Para adicionar outra instância à camada PHP App Server

1. Na página Instâncias, clique em + Instância sob PHP App Server.
2. Aceite as configurações padrão e clique em Add Instance.
3. Clique em start para iniciar a instância.

Etapa 4.3: Monitorar MyStack

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

AWS OpsWorksO Stacks usa CloudWatch a Amazon para fornecer métricas para uma pilha e as resume para sua conveniência na página de monitoramento. É possível ver as métricas para toda a pilha, uma camada específica ou uma instância específica.

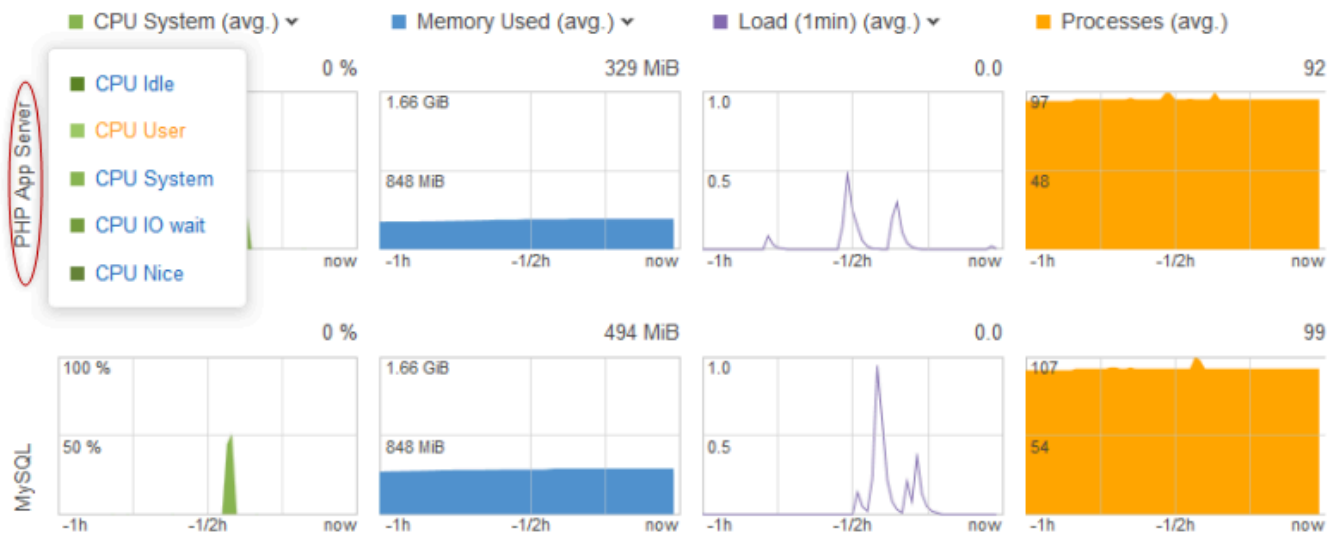
Para monitorar MyStack

1. No painel de navegação, clique em Monitoring, que mostra um conjunto de gráficos com métricas médias para cada camada. Use os menus de CPU System, Memory Used e Load para exibir as diferentes métricas relacionadas.

Monitoring Layers

refreshing in 69 sec

1 hour ▾



2. Clique em PHP App Server para ver as métricas para cada uma das instâncias da camada.

Layer PHP App Server

refreshing in 111 sec

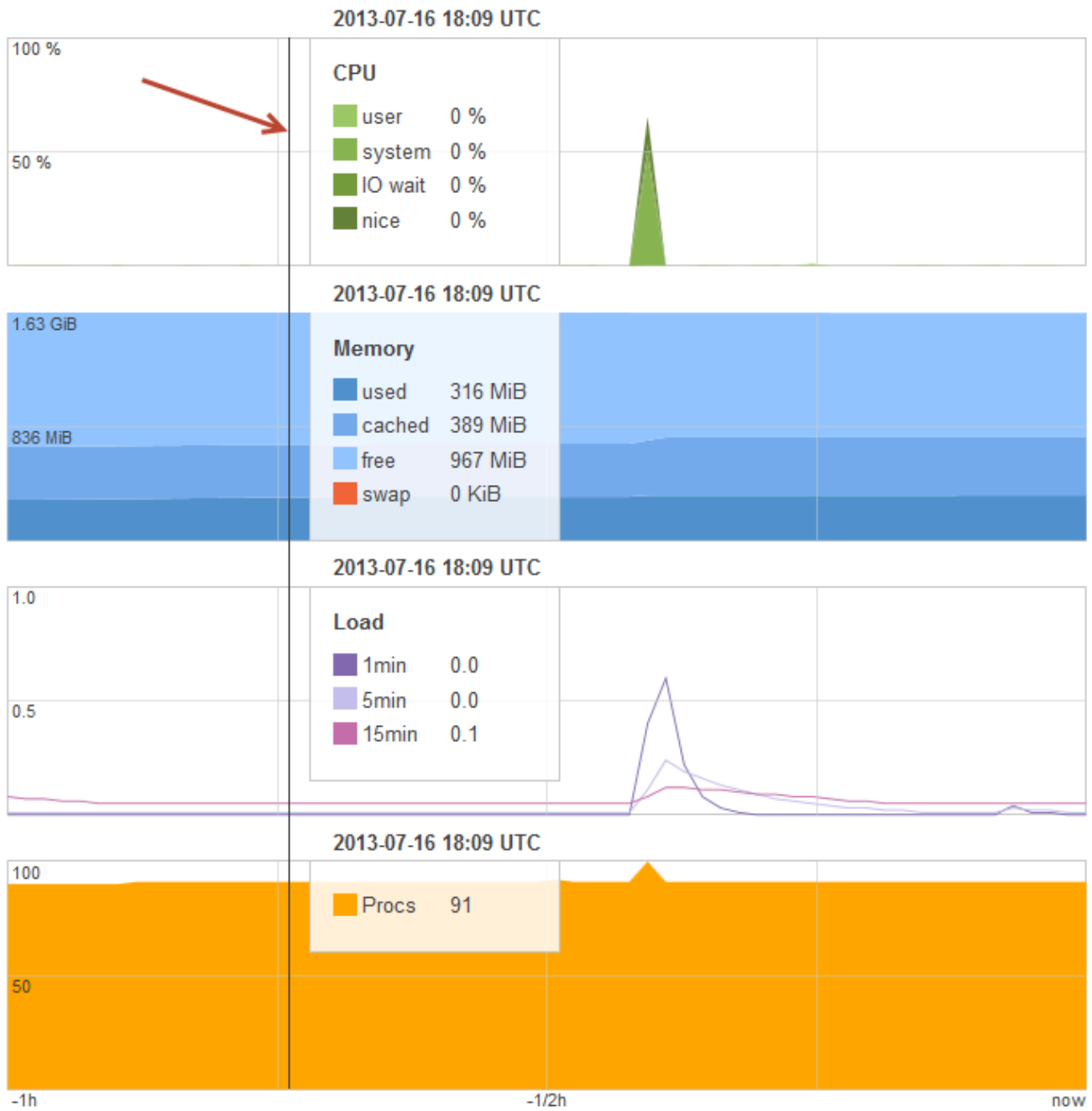
1 hour ▾



3. Clique em php-app1 para ver as métricas para a instância. Veja as métricas para qualquer ponto específico no tempo movendo a barra deslizante.

Instance php-app1 ●

refreshing in



Note

O AWS OpsWorks Stacks também é compatível com o servidor de monitoramento Ganglia, que deve apresentar vantagens para alguns aplicativos. Para ter mais informações, consulte [Camada Ganglia](#).

Etapa 5: Excluir MyStack**⚠ Important**

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Assim que você começar a usar recursos da AWS, como instâncias Amazon EC2, será cobrado com base no uso. Se você tiver terminado por enquanto, deverá interromper as instâncias para que não tenha cobranças indesejadas. Se você não precisar mais da pilha, poderá excluí-la.

Para excluir MyStack

1. Parar todas as instâncias

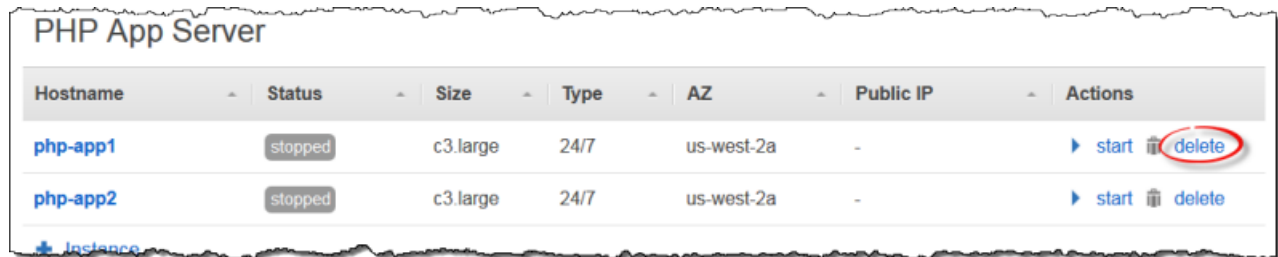
Na página Instances, clique em Stop All Instances e em Stop quando precisar confirmar a operação.

The screenshot shows the 'Instances' page in the AWS console. At the top, there are status indicators: 'total' (1), 'online' (1), 'setting up' (0), 'shutting down' (0), 'stopped' (0), and 'errors' (0). A 'Stop All Instances' button is visible in the top right. A red-bordered confirmation dialog is open, asking 'Are you sure you want to stop this stack?' and warning that 'All data not stored on EBS volumes will be lost.' The dialog has 'Cancel' and 'Stop' buttons.

Depois de clicar em Parar, o AWS OpsWorks Stacks encerra as instâncias do Amazon EC2 associadas, mas não os recursos associados, como endereços IP elásticos ou volumes do Amazon EBS.

2. Excluir todas as instâncias

Interromper a instância apenas encerra as instâncias Amazon EC2 associadas. Depois que as instâncias estão com o status de interrompidas, você precisa excluir cada instância. Na camada PHP App Server, clique em delete na coluna Actions da instância php-app1.



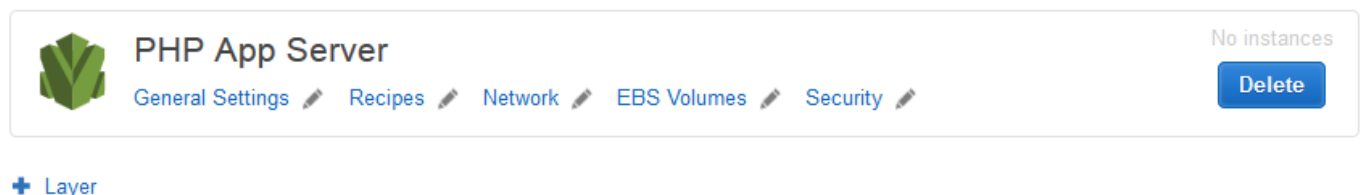
Hostname	Status	Size	Type	AZ	Public IP	Actions
php-app1	stopped	c3.large	24/7	us-west-2a	-	▶ start delete
php-app2	stopped	c3.large	24/7	us-west-2a	-	▶ start delete

O AWS OpsWorks Stacks pede então que você confirme a exclusão e mostra todos os recursos dependentes. Você pode optar por manter qualquer um ou todos esses recursos. Este exemplo não tem recursos dependentes, portanto, basta clicar em Delete.

Repita o processo para php-app2 e a instância do MySQL, db-master1. Observe que db-master1 tem um volume Amazon Elastic Block Store associado, que é selecionado por padrão. Deixe-o selecionado para excluir o volume junto com a instância.

3. Exclua as camadas.

Na página Layers, clique em Delete e, em seguida, clique em Delete para confirmar.



Repita o processo para a layer MySQL.

4. Excluir o aplicativo

Na página Apps, clique em delete na coluna Actions do aplicativo SimplePHPApp . Em seguida, clique em Delete para confirmar.

Name	Type	Last Deployment	Actions
SimplePHPApp	PHP	2013-09-13 14:54:15 UTC	deploy edit delete

Are you sure that you want to delete SimplePHPApp?

If you delete this app, all your configuration settings will be lost.

Cancel Delete

+ App

5. Excluir MyStack

Na página Stack, clique em Delete Stack e, em seguida, clique em Delete para confirmar.

MyStack

Stack Settings Delete Stack

Are you sure that you want to delete MyStack?

If you delete this stack, all your settings will be lost.

Cancel Delete

A stack represents a collection of EC2 instances and related AWS resources that have a common purpose and that you want to manage collectively. Within a stack, you use layers to define the configuration of your instances and use apps to specify the code you want to deploy. [Learn more.](#)

1 Add your first layer

Você chegou ao final deste passo a passo.

Criação da sua primeira stack do Node.js

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Este exemplo descreve como criar uma stack do Linux que fornece suporte a um servidor de aplicativos do Node.js, e como implantar um aplicativo simples. A stack consiste nos seguintes componentes:

- Uma [camada Node.js App Server](#) com duas instâncias
- Um [balanceador de carga do Elastic Load Balancing](#) para distribuir o tráfego nas instâncias do servidor de aplicativos
- Uma [camada de serviço do Amazon Relational Database Service \(Amazon RDS\)](#) que fornece um banco de dados de back-end

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Implementação do aplicativo](#)
- [Criação do servidor de banco de dados e load balancer](#)
- [Criação da stack](#)
- [Implantação do aplicativo](#)
- [O que fazer em seguida?](#)

Pré-requisitos

Esta orientação detalhada assume o seguinte:

- Você possui uma conta da AWS e tem um conhecimento básico do AWS OpsWorks Stacks.

Se você é um iniciante no uso do AWS OpsWorks Stacks ou da AWS, aprenda os conceitos básicos com o tutorial introdutório [Conceitos básicos das pilhas Linux do Chef 11](#).

- Você tem um conhecimento básico de como implementar um aplicativo Node.js.

Se você é um iniciante no uso do Node.js, aprenda os conceitos básicos com um tutorial introdutório como, por exemplo, o [Node: Up and Running](#).

- Você já criou pelo menos uma stack na região da AWS que planeja usar para este exemplo.

Quando você cria a primeira pilha em uma região, o AWS OpsWorks Stacks cria um grupo de segurança do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) para cada tipo de camada. Você precisa desses grupos de segurança para criar a instância de banco de dados (DB – database)

do Amazon RDS. Se você é um iniciante no uso do AWS OpsWorks Stacks, recomendamos que utilize neste exemplo a mesma região que usou quando seguiu o tutorial [Conceitos básicos das pilhas Linux do Chef 11](#). Se quiser usar uma região nova, crie uma stack nova na região; a stack não precisa ter layers ou instâncias. Assim que você cria a stack, o AWS OpsWorks Stacks adiciona automaticamente um conjunto de grupos de segurança à região.

- Você criará sua pilha em uma [VPC padrão](#).

Você pode usar o EC2-Classic para esta orientação detalhada, mas alguns dos detalhes serão um pouco diferentes. Por exemplo, com o EC2-Classic, você especifica a zona de disponibilidade (AZ) de uma instância, em vez de especificar sua sub-rede.

- Seu usuário do IAM tem permissões de acesso total no AWS OpsWorks Stacks.

Por motivos de segurança, recomendamos que você não use as credenciais raiz da sua conta para esta orientação detalhada. Em vez disso, crie um usuário com permissões de acesso total no AWS OpsWorks Stacks e use essas credenciais no AWS OpsWorks Stacks. Para ter mais informações, consulte [Como criar um usuário administrativo do](#) .

Implementação do aplicativo

Esta orientação detalhada usa um aplicativo simples do [Express](#) que se conecta à instância de banco de dados do Amazon RDS e lista os bancos de dados da instância.

Para implementar o aplicativo, crie um diretório chamado `nodedb` em um local conveniente na sua estação de trabalho e adicione os três arquivos a seguir nesse diretório.

Tópicos

- [O descritor de pacote](#)
- [O arquivo de layout](#)
- [O arquivo de código](#)

O descritor de pacote

Para criar o descritor do pacote do aplicativo, adicione um arquivo chamado `package.json` no diretório `nodedb`, com o conteúdo descrito a seguir. O `package.json` é obrigatório para aplicativos do Express e deve estar localizado no diretório raiz do aplicativo.

```
{
  "name": "Nodejs-DB",
  "description": "Node.js example application",
  "version": "0.0.1",
  "dependencies": {
    "express": "*",
    "ejs": "*",
    "mysql": "*"
  }
}
```

Este exemplo do `package.json` é bastante limitado. Ele define os atributos `name` e `version` necessários e lista os pacotes dependentes:

- `express` faz referência ao pacote [Express](#).
- `ejs` faz referência ao pacote [EJS](#), que o aplicativo usa para inserir texto em um arquivo de layout em HTML.
- `mysql` faz referência ao pacote [node-mysql](#), que o aplicativo usa para se conectar à instância do RDS.

Para obter mais informações sobre arquivos de descritores de pacotes, consulte [package.json](#).

O arquivo de layout

Para criar o arquivo de layout do aplicativo, adicione um diretório `views` ao diretório `nodedb` e, em seguida, adicione um arquivo ao `views` chamado `index.html` com o seguinte conteúdo:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>AWS Opsworks Node.js Example</title>
</head>
<body>
  <h1>AWS OpsWorks Node.js Example</h1>
  <p>Amazon RDS Endpoint: <i><%= hostname %></i></p>
  <p>User: <i><%= username %></i></p>
  <p>Password: <i><%= password %></i></p>
  <p>Port: <i><%= port %></i></p>
  <p>Database: <i><%= database %></i></p>
```

```
<p>Connection: <%= connectionerror %></p>
<p>Databases: <%= databases %></p>
</body>
</html>
```

Neste exemplo, o arquivo de layout é um documento HTML simples que exibe alguns dados do Amazon RDS. Cada elemento `<%= ... =>` representa o valor de uma variável que é definida no arquivo de código do aplicativo, que criamos a seguir.

O arquivo de código

Para criar o arquivo de código do aplicativo, adicione um arquivo `server.js` ao diretório `node/db` com o seguinte conteúdo.

Important

No AWS OpsWorks Stacks, o arquivo de código principal de um aplicativo do Node.js deve ser chamado `server.js` e estar localizado na pasta raiz do aplicativo.

```
var express = require('express');
var mysql = require('mysql');
var dbconfig = require('opsworks'); //[1] Include database connection data
var app = express();
var outputString = "";

app.engine('html', require('ejs').renderFile);

//[2] Get database connection data
app.locals.hostname = dbconfig.db['host'];
app.locals.username = dbconfig.db['username'];
app.locals.password = dbconfig.db['password'];
app.locals.port = dbconfig.db['port'];
app.locals.database = dbconfig.db['database'];
app.locals.connectionerror = 'successful';
app.locals.databases = '';

//[3] Connect to the Amazon RDS instance
var connection = mysql.createConnection({
  host: dbconfig.db['host'],
```

```
    user: dbconfig.db['username'],
    password: dbconfig.db['password'],
    port: dbconfig.db['port'],
    database: dbconfig.db['database']
  });

connection.connect(function(err)
{
  if (err) {
    app.locals.connectionerror = err.stack;
    return;
  }
});

// [4] Query the database
connection.query('SHOW DATABASES', function (err, results) {
  if (err) {
    app.locals.databases = err.stack;
  }

  if (results) {
    for (var i in results) {
      outputString = outputString + results[i].Database + ', ';
    }
    app.locals.databases = outputString.slice(0, outputString.length-2);
  }
});

connection.end();

app.get('/', function(req, res) {
  res.render('./index.html');
});

app.use(express.static('public'));

//[5] Listen for incoming requests
app.listen(process.env.PORT);
```

Esse exemplo exibe as informações de conexão do banco de dados, executa consultas no servidor de banco de dados e exibe os bancos de dados do servidor. Você pode facilmente generalizá-lo para obter a interação com o banco de dados, conforme necessário. As observações a seguir se referem aos comentários numerados no código anterior.

[1] Incluir dados da conexão de banco de dados

Essa instrução `require` inclui os dados de conexão do banco de dados. Como descrevemos mais adiante, quando você anexa uma instância de banco de dados a um aplicativo, o AWS OpsWorks Stacks coloca os dados da conexão em um arquivo chamado `opsworks.jsopsworks.js`, que é semelhante a:

```
exports.db = {
  "host": "nodeexample.cd1q1k5uwd0k.us-west-2.rds.amazonaws.com",
  "database": "nodeexampledb",
  "port": 3306,
  "username": "opsworksuser",
  "password": "your_pwd",
  "reconnect": true,
  "data_source_provider": "rds",
  "type": "mysql"}
```

`opsworks.js` está no diretório `shared/config` do aplicativo, `/srv/www/app_shortcode/shared/config`. No entanto, o AWS OpsWorks Stacks coloca um `symlink` para o `opsworks.js` no diretório raiz do aplicativo e, portanto, você pode incluir o objeto usando apenas `require 'opsworks'`.

[2] Obter os dados da conexão de banco de dados

Esse conjunto de instruções exibe os dados da conexão do `opsworks.js` atribuindo os valores do objeto `db` a um conjunto de propriedades `app.locals`, sendo que cada uma delas é mapeada para um dos elementos `<%= ... %>` no arquivo `index.html`. O documento renderizado substitui os elementos `<%= ... %>` pelos valores da propriedade correspondente.

[3] Conectar-se à instância do Amazon RDS

Este exemplo usa o `node-mysql` para acessar o banco de dados. Para se conectar ao banco de dados, o exemplo cria um objeto `connection` passando os dados da conexão ao `createConnection` e, em seguida, chamando o `connection.connect` para estabelecer a conexão.

[4] Consultar o banco de dados

Após estabelecer uma conexão, o exemplo chama o `connection.query` para consultar o banco de dados. Esse exemplo executa uma consulta simples para obter os nomes dos bancos de dados do servidor. A `query` retorna uma matriz de objetos `results`, um para cada banco

de dados, com o nome do banco de dados atribuído à propriedade `Database`. O exemplo concatena os nomes e os atribui ao `app.locals.databases`, que exibe a lista na página HTML renderizada.

Nesse exemplo há cinco bancos de dados, o banco de dados `nodeexampledb`, que você especificou quando criou a instância do RDS e quatro outros que são criados automaticamente pelo Amazon RDS.

[5] Escutar solicitações de entrada

A última instrução escuta as solicitações de entrada em uma porta especificada. Você não precisa especificar um valor explícito para a porta. Ao adicionar o aplicativo à sua pilha, você especifica se o aplicativo é compatível com HTTP ou com solicitações HTTPS. AWS OpsWorks O PORT Stacks define, em seguida, a variável de ambiente como 80 (HTTP) ou 443 (HTTPS), e você pode usar essa variável em seu aplicativo.

É possível escutar em outras portas, mas o grupo de segurança integrado da camada Node.js App Server, `AWS-OpsWorks-NodeJS-App-Server`, permite tráfego de entrada de usuários somente para as portas 80, 443 e 22 (SSH). Para permitir o tráfego de entrada de usuário em outras portas, [crie um grupo de segurança](#) com regras de entrada apropriadas e [atribua-o à camada do Node.js App Server](#). Não modifique as regras de entrada editando o grupo de segurança integrado. Toda vez que você cria uma stack, o AWS OpsWorks Stacks substitui os grupos de segurança integrados pelas configurações padrão, de forma que todas as suas alterações são perdidas.

Note

Você pode associar variáveis de ambiente personalizadas ao seu aplicativo quando [cria](#) ou [atualiza](#) o aplicativo associado. Você também pode passar os dados para o seu aplicativo usando um JSON personalizado e uma receita personalizada. Para ter mais informações, consulte [Transmissão de dados para aplicativos](#).

Criação do servidor de banco de dados e load balancer

Este exemplo usa o servidor de banco de dados do Amazon RDS e as instâncias de balanceador de carga do Elastic Load Balancing. Você deve criar cada instância separadamente e, em seguida, incorporá-la a sua stack. Esta seção descreve como criar novas instâncias de banco de dados e de

load balancer. Você pode usar instâncias existentes, mas recomendamos que leia o procedimento até o fim para ter certeza que essas instâncias estão configuradas corretamente.

A seguir descrevemos como criar uma instância de banco de dados do RDS com o mínimo de configurações suficientes para este exemplo. Para obter mais informações, consulte o [Guia do usuário do Amazon RDS](#).

Para criar a instância de banco de dados do RDS

1. Abra o console de .

Abra o [console do Amazon RDS](#) e defina a região como Oeste dos EUA (Oregon). No painel de navegação, escolha RDS Dashboard e, em seguida, Launch DB Instance.

2. Especifique o mecanismo de banco de dados.

Escolha MySQL Community Edition como o mecanismo de banco de dados.

3. Recuse a implantação multi-AZ.

Escolha No, this instance... e, em seguida, Next. Você não precisa de implantação multi-AZ para este exemplo.

4. Defina as configurações básicas.

Na página DB Instance Details, especifique as seguintes configurações:

- DB Instance Class: db.t2.micro
- Multi-AZ Deployment: No
- Allocated Storage (Armazenamento alocado): 5 GB
- DB Instance Identifier: **nodeexample**
- Master Username (Nome do usuário mestre): **opsworksuser**
- Master Password: uma senha de sua escolha


Anote o identificador da instância, o nome de usuário e a senha para usar mais adiante, aceite as configurações padrão para as outras opções e, em seguida, escolha Next.

5. Defina as configurações avançadas.

Na página Configure Advanced Settings, especifique as seguintes configurações:

- Nome do banco de dados: **nodeexampledb**

- Grupo (s) de segurança de banco de dados: AWS- OpsWorks -DB-Master-Server

 Note

O grupo de segurança AWS- OpsWorks -DB-Master-Server permite que somente as instâncias da sua pilha acessem o banco de dados. Se você deseja acessar o banco de dados diretamente, anexe um grupo de segurança adicional à instância de banco de dados do RDS com as regras de entrada apropriadas. Para obter mais informações, consulte [Grupos de segurança do Amazon RDS](#). Você também pode controlar o acesso colocando a instância em uma VPC. Para ter mais informações, consulte [Execução de uma Stack em uma VPC](#).

Anote o nome do banco de dados para usar mais adiante, aceite os valores padrão para as outras configurações e, em seguida, escolha Launch DB Instance.

O procedimento a seguir descreve como criar um balanceador de carga do Elastic Load Balancing para este exemplo. Para obter mais informações, consulte o [Manual do usuário do Elastic Load Balancing](#).

Para criar o load balancer

1. Abra o console do Amazon EC2.

Abra o [console do Amazon EC2](#) e confira se a região está definida como Oeste dos EUA (Oregon). No painel de navegação, escolha Load Balancers, Create Load Balancer.

2. Defina o load balancer.

Na página Define Load Balancer, especifique as seguintes configurações:

- Nome: **Node-LB**
- Criar LB dentro de: Minha VPC padrão

Aceite as configurações padrão para as outras opções e, em seguida, escolha Next.

3. Atribua os grupos de segurança.

Na página Assign Security Groups, especifique os seguintes grupos:

- default VPC security group
- AWS- OpsWorks -NodeJS-App-Server

Escolha Próximo. Na página Configure Security Settings, selecione Next. Você não precisa de um ouvinte protegido para este exemplo.

4. Configure a verificação de integridade.

Na página Configure Health Check (Configurar verificação de integridade), defina Ping Path (Caminho de ping) como / e aceite os valores padrão para as outras configurações. Escolha Próximo. Na página Add EC2 Instances, escolha Next. Na página Adicionar tags, escolha Revisar e criar. AWS OpsWorks O Stacks lida com a tarefa de adicionar instâncias EC2 ao balanceador de carga, e você não precisa de tags para este exemplo.

5. Crie o load balancer.

Na página Review, escolha Create para criar o load balancer.

Criação da stack

Você agora tem todos os componentes necessários para criar a stack.

Para criar a pilha

1. Faça login no console do AWS OpsWorks Stacks.

Faça login no [console do AWS OpsWorks Stacks](#) e selecione Add Stack (Adicionar pilha).

2. Crie a stack.

Para criar uma pilha nova, escolha Chef 11 pilha e, em seguida, especifique as seguintes configurações.

- – **NodeStack**
- Região: Oeste dos EUA (Oregon)

Você pode criar uma pilha em qualquer região da AWS, mas recomendamos o Oeste dos EUA (Oregon) para os tutoriais.

Escolha Add Stack. Para obter mais informações sobre as definições de configuração de uma stack, consulte [Criar uma nova pilha](#).

3. Adicione uma camada do &node; com um balanceador de carga anexado.

Na NodeStack página, escolha Adicionar uma camada e, em seguida, especifique as seguintes configurações:

- Tipo de camada: Node.js App Server
- Balanceador de carga elástico : Nó-LB

Aceite os valores padrão para as outras configurações e, em seguida, escolha Add Layer.

4. Adicione as instâncias à layer e as inicie.

No painel de navegação, escolha Instances e, em seguida, adicione duas instâncias à layer do Rails App Server, da seguinte forma.

1. Em Node.js App Server, escolha Adicionar instância.

Defina Size como t2.micro, aceite os valores padrão para as outras configurações e, em seguida, escolha Add Instance.

2. Escolha +Instance e, em seguida, adicione uma segunda instância t2.micro à layer em uma sub-rede diferente.

Isso coloca a instância em uma zona de disponibilidade (AZ) diferente.

3. Escolha Add instance.
4. Para iniciar ambas as instâncias, escolha Start All Instances.

Você atribuiu um balanceador de carga do Elastic Load Balancing a essa camada. Quando uma instância entra ou sai do estado online, o AWS OpsWorks Stacks automaticamente registra ou cancela o registro da instância com o load balancer.

Note

Para uma stack de produção, recomendamos que você distribua suas instâncias de servidor de aplicativos em várias zonas de disponibilidade. Se os usuários não

conseguem se conectar a uma zona de disponibilidade, o load balancer direciona o tráfego de entrada para instâncias nas zonas restantes, e seu site continua a funcionar.

5. Registre a instância de banco de dados do RDS na stack.

No painel de navegação, escolha Resources e registre a instância de banco de dados do RDS na pilha, da seguinte forma.

1. Escolha a guia RDS e, em seguida, as instâncias de Show Unregistered RDS DB.
2. Escolha a instância nodeexampledb e, em seguida, especifique as seguintes configurações:
 - Usuário: o nome de usuário mestre que você especificou quando criou a instância; para este exemplo, **opsworksuser**.
 - Senha: a senha mestre que você especificou quando criou a instância.
3. Escolha Registrar-se com Stack para adicionar a instância de banco de dados do RDS à pilha como uma [camada de serviço do Amazon RDS](#).

Warning

O AWS OpsWorks Stacks não valida os valores User (Usuário) nem Password (Senha), ele apenas os passa para o aplicativo. Se você informá-los incorretamente, o aplicativo não conseguirá se conectar ao banco de dados.

Para adicionar a instância de banco de dados do RDS à pilha como uma [camada de serviço do Amazon RDS](#), escolha Registrar-se com Stack.

Implantação do aplicativo

Você deve armazenar o aplicativo em um repositório remoto. Quando você implanta o aplicativo, o AWS OpsWorks Stacks implanta o código e os arquivos relacionados do repositório nas instâncias do servidor de aplicativos. Para sua conveniência, este exemplo usa um arquivamento público do Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) como repositório, mas você também pode usar vários outros tipos de repositórios, incluindo o Git e o Subversion. Para ter mais informações, consulte [Origem do aplicativo](#).

Como implantar o aplicativo

1. Empacote o aplicativo em um arquivo compactado.

Crie um arquivo compactado `.zip` chamado `nodedb.zip` contendo o diretório `nodedb` e seus subdiretórios. Você também pode usar outros tipos de arquivos compactados, incluindo `gzip`, `bzip2` ou `tarball`. Observe que o AWS OpsWorks Stacks não fornece suporte a `tarballs` não compactados. Para ter mais informações, consulte [Origem do aplicativo](#).

2. Faça o upload do arquivo compactado para o Amazon S3.

Faça upload do `nodedb.zip` para um bucket do Amazon S3, defina o arquivo como público e copie o URL do arquivo para usar mais diante. Para obter mais informações sobre como criar buckets e fazer upload de arquivos, consulte [Comece a usar o Amazon Simple Storage Service](#).

Note

O AWS OpsWorks Stacks também pode implantar arquivos privados a partir de um bucket do Amazon S3, mas para simplificar, este exemplo usa um arquivo público. Para ter mais informações, consulte [Origem do aplicativo](#).

3. Crie um aplicativo do AWS OpsWorks Stacks.

Volte para o console do AWS OpsWorks Stacks e, no painel de navegação, escolha Apps (Aplicativos) e, em seguida, Add an app (Adicionar um aplicativo). Especifique as seguintes configurações:

- Name: NodeDB.

Essa string é o nome de exibição do aplicativo. Para a maioria das finalidades, você vai precisar do nome abreviado do aplicativo que o AWS OpsWorks Stacks gera a partir do nome de exibição, transformando todos os caracteres em minúsculos e removendo a pontuação. Neste exemplo, o nome abreviado é `nodedb`. Para verificar o nome abreviado de um aplicativo, depois de criar o aplicativo, escolha o aplicativo na página Apps para exibir sua página de detalhes.

- Digite – Node.js.
- Tipo de fonte de dados – RDS.
- Database instance: escolha a instância de banco de dados do Amazon RDS que você registrou anteriormente.

- Database name – Especifique o nome do banco de dados que você criou anteriormente, `nodeexampledb` neste exemplo.
- Tipo de repositório – `Http Archive`.

Você deve usar esse tipo de repositório para arquivos públicos do Amazon S3. O tipo `S3 Archive` é usado apenas para arquivos privados.

- URL do repositório: o URL do Amazon S3 do arquivo compactado.

Use os valores padrão para as configurações restantes e clique em `Add App` para criar o aplicativo.

4. Implante o aplicativo.

Acesse a página `Apps` e, na coluna `Actions` do aplicativo do `NodeDB`, escolha `deploy`. Em seguida, escolha `Deploy` para implantar o aplicativo nas instâncias do servidor. `AWS OpsWorks O Stacks` executa o `Implantar` receitas em cada instância, que faz o download do aplicativo a partir do repositório e reinicia o servidor. Quando cada instância tiver uma marca de verificação verde e o `Status` for `successful`, a implantação estará concluída e o aplicativo estará pronto para começar a lidar com as solicitações.

Note

Se a implantação falhar, escolha `show` na coluna `Log` para exibir o log do `Chef` para a implantação. As informações de erro ficam perto da parte inferior.

5. Abra o aplicativo .

Para abrir o aplicativo, escolha `Layers`, escolha o `load balancer` e, em seguida, escolha o nome `DNS` do `load balancer`, que envia uma solicitação `HTTP` para o `load balancer`. Você deve ver algo parecido com o exemplo a seguir.

AWS OpsWorks Node.js Example

Amazon RDS Endpoint: `nodeexample.cdlqlk5uwd0k.us-west-2.rds.amazonaws.com`

User: `opsworksuser`

Password: `Your-Pwd`

Port: `3306`

Database: `nodeexampledb`

Connection: `successful`

Databases: `information_schema, innodb, mysql, nodeexampledb, performance_schema`

Note

O AWS OpsWorks Stacks implanta automaticamente os aplicativos nas novas instâncias durante a configuração. A implantação manual é necessária apenas para instâncias online. Para ter mais informações, consulte [Implementação de aplicativos](#). Para ver uma discussão geral sobre a implantação, incluindo algumas estratégias mais sofisticadas de implantação, consulte [Gerenciamento e implementação de aplicativos e guias de procedimentos](#).

O que fazer em seguida?

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Esta orientação detalhada apresentou as noções básicas da configuração de uma stack simples de servidor de aplicativos do Node.js. Aqui estão algumas sugestões sobre o que fazer a seguir.

Examine os livros de receitas integrados do Node.js

Se você deseja saber em detalhes como as instâncias são configuradas, consulte o livro de receitas integrado da camada [opsworks_nodejs](#), que contém as receitas e os arquivos relacionados que o AWS OpsWorks Stacks usa para instalar e configurar o software, e o [livro de receitas de implantação](#) integrado, que contém as receitas que o AWS OpsWorks Stacks usa para implantar o aplicativo.

Personalize a configuração do servidor

A stack do exemplo é bastante básica. Para usar na produção, você provavelmente vai precisar personalizar a stack. Para ter mais informações, consulte [Personalização do AWS OpsWorks Stacks](#).

Adicione o suporte a SSL

Você pode habilitar o suporte a SSL para seu aplicativo e fornecer ao AWS OpsWorks Stacks os certificados apropriados quando criar o aplicativo. AWS OpsWorks O Stacks, em seguida, instala os certificados no diretório apropriado. Para ter mais informações, consulte [Uso de SSL](#).

Adicione dados ao cache de memória

Os sites usados na produção muitas vezes melhoram seu desempenho armazenando dados em cache em um armazenamento de chave-valor na memória, como o Redis ou o Memcache. Você pode usar qualquer um deles em uma stack do AWS OpsWorks Stacks. Para obter mais informações, consulte [Memcached](#) e [Redis do ElastiCache](#).

Use uma estratégia de implantação mais sofisticada

O exemplo usou uma estratégia simples de implantação de aplicativos, que implanta a atualização em cada instância simultaneamente. Essa abordagem é simples e rápida, mas não há margem para erro. Se a implantação falhar ou a atualização tiver algum problema, cada instância em sua stack de produção pode ser afetada, interrompendo ou desativando potencialmente seu site até que você possa corrigir o problema. Para obter mais informações sobre as estratégias de implantação, consulte [Gerenciamento e implementação de aplicativos e guias de procedimentos](#).

Estenda a camada do Node.js App Server

Você pode estender a layer de várias maneiras. Por exemplo, você pode implementar receitas para executar scripts em instâncias ou implementar hooks de implantação do Chef para

personalizar a implantação de aplicativos. Para ter mais informações, consulte [Extensão de uma camada](#).

Defina variáveis de ambiente

Você pode passar dados para o seu aplicativo definindo variáveis de ambiente para o aplicativo associado. Quando você implanta o aplicativo, o AWS OpsWorks Stacks exporta essas variáveis para que sejam acessadas a partir de seu aplicativo. Para ter mais informações, consulte [Usar variáveis de ambiente do](#) .

Personalização do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

As camadas integradas do AWS OpsWorks Stacks oferecem funcionalidade padrão suficiente para diversas finalidades. No entanto, você pode encontrar um ou mais dos seguintes:

- A configuração padrão de uma camada integrada é adequada mas não é ideal; é recomendável otimizá-la para seus requisitos específicos.

Por exemplo, você pode querer ajustar uma configuração de servidor Nginx de uma camada Static Web Server ao especificar seus próprios valores para as configurações, como o número máximo de processos de operador ou o valor `keepalivetimeout`.

- A funcionalidade da camada integrada é uma boa ideia, mas talvez seja necessário estendê-la ao instalar pacotes adicionais ou executar alguns scripts de instalação personalizados.


Por exemplo, talvez seja necessário estender uma camada PHP App Server ao instalar também um servidor Redis.

- Você tem requisitos que não são processados por qualquer uma das camadas integradas.

Por exemplo, o AWS OpsWorks Stacks não inclui camadas integradas para alguns servidores de banco de dados conhecidos. Você pode criar uma camada personalizada que instale esses servidores nas instâncias da camada.

- Você está executando uma pilha do Windows, que é compatível apenas com camadas personalizadas.

O AWS OpsWorks Stacks fornece uma variedade de formas para personalizar camadas para atender aos seus requisitos específicos. Os exemplos a seguir são listados em ordem crescente de complexidade e potência:

 Note

Algumas destas abordagens funcionam apenas para pilhas do Linux. Consulte os tópicos a seguir para obter detalhes.

- Use JSON personalizado para substituir as configurações padrão do AWS OpsWorks Stacks.
- Implemente um livro de receitas personalizado do Chef com um arquivo de atributos que substitua as configurações padrão do AWS OpsWorks Stacks.
- Implemente um livro de receitas personalizado do Chef que substitua ou estenda um modelo padrão do AWS OpsWorks Stacks.
- Implemente um livro de receitas personalizado do Chef com uma receita simples que execute um script de shell.
- Implemente um livro de receitas personalizado do Chef com receitas personalizadas que executem tarefas como a criação e a configuração de diretórios, a instalação de pacotes, a criação de arquivos de configuração, a implementação de aplicativos e assim por diante.

Você também pode substituir receitas, dependendo da versão e do sistema operacional do Chef da pilha.

- Com as pilhas do Chef 0.9 e 11.4, você não pode substituir uma receita integrada ao implementar uma receita personalizada com o mesmo nome de livro de receitas e de receita.

Para cada evento de ciclo de vida, o AWS OpsWorks Stacks sempre executa as receitas integradas primeiro, seguidas por todas as receitas personalizadas. Como essas versões do Chef

não executam uma receita com o mesmo nome de livro de receitas e de receita duas vezes, a receita integrada tem precedência e a receita personalizada não é executada.

- Você pode substituir receitas integradas em pilhas do Chef 11.10.

Para ter mais informações, consulte [Instalação e precedência em livros de receitas](#).

- Você não pode substituir receitas integradas em pilhas do Windows.

A forma como o AWS OpsWorks Stacks lida com as execuções do Chef para pilhas do Windows não permite que as receitas integradas sejam substituídas.

Note

Como muitas das técnicas usam livros de receitas personalizados, primeiro leia [Livros de receitas e receitas](#) se ainda não estiver familiarizado com a implementação de receitas. O [Conceitos básicos do livro de receitas](#) fornece um tutorial de introdução detalhado sobre a implementação de livros de receitas personalizadas e [Implementar livros de receitas para o AWS OpsWorks Stacks](#) abrange alguns dos detalhes sobre como implementar livros de receitas para instâncias do AWS OpsWorks Stacks.

Tópicos

- [Personalização de configuração do AWS OpsWorks Stacks por sobreposição de atributos](#)
- [Expansão dos arquivos de configuração do AWS OpsWorks Stacks usando modelos personalizados](#)
- [Extensão de uma camada](#)
- [Criação de uma camada de servidor Tomcat personalizada](#)
- [Configuração de pilha e atributos de implantação](#)

Personalização de configuração do AWS OpsWorks Stacks por sobreposição de atributos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa

transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Para stacks do Windows e Chef 12 Linux, o AWS OpsWorks Stacks usa execuções do Chef separadas para receitas integradas e receitas personalizadas. Isso significa que você não pode usar as técnicas discutidas nesta seção para sobrepor atributos integrados para stacks do Windows e Chef 12 Linux.

Receitas e modelos dependem de uma variedade de atributos Chef para informações específicas de instância ou stack, como configurações de layer ou de servidor de aplicativo. Esses atributos têm várias fontes:

- JSON personalizado: opcionalmente, você pode especificar atributos JSON personalizados ao criar, atualizar ou clonar uma pilha ou ao implantar um aplicativo.
- Atributos de configuração de pilha: o AWS OpsWorks Stacks define esses atributos para armazenar informações de configuração de pilha, incluindo as informações que você especificar por meio das configurações do console.
- Atributos de implantação — A AWS OpsWorks define atributos relacionados à implantação para eventos de implantação.
- Atributos de livros de receitas: em geral, livros de receitas integrados e personalizados incluem um ou mais [arquivos de atributos](#), que contêm atributos representando valores específicos do livro de receitas, como definições de configuração do servidor de aplicativos.
- Chef: a ferramenta [Ohai](#) do Chef define atributos que representam uma ampla variedade de configurações do sistema, como tipo de CPU e memória instalada.

Para uma lista completa de configuração de stacks e atributos de implantação e atributos de livro de receitas integrado, consulte [Atributos de implantação e configuração de pilha: Linux](#) e [Atributos de livros de receitas integrados](#). Para obter mais informações sobre atributos Ohai, consulte [Ohai](#).

Quando ocorre um [evento de ciclo de vida](#) como Deploy ou Configure, ou quando você executa um [comando de stack](#), como `execute_recipes` ou `update_packages`, o AWS OpsWorks Stacks faz o seguinte:

- Envia um comando correspondente para o agente em cada instância afetada.

O agente executa as receitas apropriadas. Por exemplo, para um Implantar evento, o agente executa o Implantar receitas, seguido de quaisquer Implantar receitas personalizado.

- Une qualquer JSON personalizado e implementa atributos com os atributos de configuração do stack e instala-o nas instâncias.

Os atributos JSON personalizado, atributos de implantação e configuração de stack, atributos de livro de receitas e atributos Ohai são unidos em um objeto de nó, que fornece valores de atributo às receitas. Uma instância é essencialmente stateless contanto que os atributos de configuração de stack estejam envolvidos, incluindo qualquer JSON personalizado. Quando você executa um comando stack de implantação, as receitas associadas usam os atributos de configuração do stack baixados com o comando.

Tópicos

- [Precedência de atributo](#)
- [Sobrepôr atributos com JSON personalizado](#)
- [Sobrepôr atributos AWS OpsWorks Stacks usando atributos de livro de receitas personalizado](#)

Precedência de atributo

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Se um atributo for unicamente definido, Chef simplesmente o incorpora no objeto de nó. No entanto, qualquer fonte de atributo pode definir qualquer atributo, então é possível para o mesmo atributo ter múltiplas definições com valores diferentes. Por exemplo, livro de receitas apache2 integrado define `node[:apache][:keepalive]`, mas você também pode definir esse atributo em JSON ou em um livro de receitas personalizados. Se um atributo tiver múltiplas definições, eles são avaliados em uma ordem descrita posteriormente e o objeto de nó recebe a definição com a precedência mais alta.

Um atributo é definido como seguinte:

```
node.type[:attribute][:sub_attribute][:...] = value
```

Se um atributo tiver múltiplas definições, o tipo determina qual definição tem precedência, e essa definição é incorporada no objeto de nó. AWS OpsWorks O Stacks usa os tipos de atributo a seguir:

- **padrão**: esse é o tipo mais comum e significa essencialmente “usar este valor se o atributo ainda não tiver sido definido”. Se todas as definições de um atributo forem do tipo `default`, a primeira definição na ordem de avaliação tem precedência e os valores subsequentes são ignorados. Observe que o AWS OpsWorks Stacks define todas as definições de atributos de configuração e implantação de stack como o tipo `default`.
- **normal**: atributos com esse tipo sobrepõem quaisquer atributos `default` ou `normal` que foram definidos anteriormente na ordem da avaliação. Por exemplo, se o primeiro atributo for de um livro de receitas integrado e tiver um tipo `default` e o segundo for um atributo definido por usuário com um tipo `normal`, a segunda definição tem precedência.
- **set**: este é um tipo obsoleto que você pode ver em livros de receitas mais antigos. Foi anulado por `normal`, que tem a mesma precedência.

Chef oferece suporte a vários tipos de atributo adicionais, incluindo um tipo `automatic` que leva precedência sobre todas outras definições de atributo. As definições de atributo geradas pela ferramenta Ohai do Chef são todas do tipo `automatic`, então elas são, efetivamente, apenas leitura. Isso geralmente não é um problema, porque não há motivo para os sobreporem e são diferentes dos atributos AWS OpsWorks Stacks. No entanto, você deve ter cuidado ao nomear seus atributos de livro de receitas personalizados para que eles sejam diferentes dos atributos Ohai. Para obter mais informações, consulte [Sobre atributos](#).

Note

A ferramenta Ohai é um executável que você pode rodar a partir da linha de comando. Para listar atributos Ohai de uma instância, entre na instância e execute `ohai` em uma janela de terminal. Esteja ciente de que isso produz uma saída muito longa.

Veja as etapas que incorporam as várias definições de atributo no objeto de nó:

1. Une quaisquer atributos de configuração de stack personalizados nos atributos de configuração de stack e implantação.

Atributos JSON personalizados podem ser definidos para o stack, ou para uma implantação em particular. Eles são os primeiros na ordem de avaliação e são tipos `normal` eficazes. Se um ou mais atributos de configuração de stack também estiverem definidos em JSON personalizado, os valores de JSON personalizado tomam precedência. Caso contrário, o AWS OpsWorks Stacks incorpora apenas os atributos JSON personalizados na configuração de stack.

2. Une quaisquer atributos JSON personalizados de implantação nos atributos de configuração de stack e implantação.

Implantação de atributos JSON personalizados também é eficaz nos tipos `normal`, então eles tomam precedência sobre JSON de configuração de stack integrada e personalizada e JSON de implantação integrada.

3. Une os atributos de implementação e configuração do stack no objeto de nó da instância.
4. Une os atributos de livro de receitas integrados da instância no objeto de nó.

Os atributos de livro de receitas integrados são todos do tipo `default`. Se um ou mais atributos de livro de receitas integrados também estiverem definidos nos atributos de configuração e implantação da pilha, normalmente porque você os definiu com um JSON personalizado, as definições de configuração da pilha terão precedência sobre as definições do livro de receitas incorporado. Todos os outros atributos de livro de receitas integrados são facilmente incorporados no objeto de nó.

5. Une os atributos de livro de receitas personalizados da instância no objeto de nó.

Atributos de livro de receitas personalizados são, geralmente, do tipo `normal` ou `default`. Atributos únicos são incorporados no objeto de nó. Se quaisquer atributos de livro de receitas personalizado também foram definidos nas Etapas 1 a 3 (geralmente porque você os definiu

com JSON personalizado), a precedência depende do tipo do atributo do livro de receitas personalizado:

- Os atributos definidos nas Etapas 1 a 3 têm precedência sobre atributos de livros de receitas personalizados. `default`
- Atributos `normal` de livros de receitas personalizados têm precedência sobre as definições das Etapas 1 a 3.

Important

Não use atributos `default` de livro de receitas personalizados para sobrepor configuração de stack ou atributos de livro de receitas integrados. Como atributos de livro de receitas personalizados são avaliados por último, os atributos `default` tem a menor precedência, e não podem sobrepor nada.

Sobrepor atributos com JSON personalizado

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Como o AWS OpsWorks Stacks lida com as execuções do Chef de forma diferente em stacks do Windows e em stacks do Linux, você não poderá usar as técnicas discutidas nesta seção em stacks do Windows.

A maneira mais simples de substituir um atributo do AWS OpsWorks Stacks é defini-lo no JSON personalizado, que tem precedência sobre os atributos de configuração e implantação da stack,

bem como sobre atributos default de livros de receitas integrados e personalizados. Para ter mais informações, consulte [Precedência de atributo](#).

Important

Você deve sobrepor atributos de configuração de stack e implantação com cuidado. Por exemplo, substituir atributos no namespace `opsworks` pode interferir as receitas integradas. Para ter mais informações, consulte [Configuração de pilha e atributos de implantação](#).

Você também pode usar JSON personalizado para definir atributos únicos, geralmente para transferir dados a suas receitas personalizadas. Os atributos são facilmente incorporados no objeto de nó, e receitas podem fazer referência a eles usando a sintaxe de nó Chef padrão.

Como especificar JSON personalizado

Para usar JSON para sobrepor um valor de atributo, você deve primeiro determinar o nome do atributo qualificado completamente por ele. Você então cria um objeto JSON que contém os atributos que deseja sobrepor, definido por seus valores preferidos. Por uma questão de comodidade, os documentos [Atributos de implantação e configuração de pilha: Linux](#) e [Atributos de livros de receitas integrados](#) comumente usou atributos de configuração de stack, implantação e livro de receitas integrado, incluindo seus nomes completamente qualificados.

As relações de filho-parente do objeto devem corresponder aos nós de Chef qualificados completamente apropriados. Por exemplo, suponha que você quer mudar os atributos Apache a seguir:

- O atributo [keepalivetimeout](#), que tem o nó `node[:apache][:keepalivetimeout]` e um valor padrão de 3.
- O atributo `logrotate` [schedule](#), que tem um nó `node[:apache][:logrotate][:schedule]`, e um valor padrão de "daily".

Para sobrepor os atributos e definir os valores para 5 e "weekly", respectivamente, você usaria o JSON personalizado a seguir:

```
{
  "apache" : {
```

```
"keepalivetimeout" : 5,  
"logrotate" : {  
  "schedule" : "weekly"  
}  
}  
}
```

Quando especificar JSON personalizado

É possível especificar uma estrutura JSON personalizada para as tarefas a seguir:

- [Criar um novo stack](#)
- [Atualizar um stack](#)
- [Executar um comando stack](#)
- [Clonar um stack](#)
- [Implantar um aplicativo](#)

Para cada tarefa, o AWS OpsWorks Stacks une os atributos JSON personalizados com os atributos de configuração de stack e implantação, e os envia para as instâncias, para serem unidos ao objeto de nó. Entretanto, observe o seguinte:

- Se você especificar JSON personalizado quando criar, clonar ou atualizar um stack, os atributos são unidos em um nos atributos de configuração de stack e implantação para todos eventos de ciclo de vida subsequentes e comandos de stack.
- Se você especificar JSON personalizado para uma implantação, os atributos são unidos nos atributos de configuração de stack e implantação apenas para o evento correspondente.

Se quiser usar esses atributos personalizados para implantações subsequentes, você deve especificar de forma explícita o JSON personalizado novamente.

É importante lembrar que os atributos afetam somente a instância quando são usados como receitas. Se você sobrepor um valor de atributo, mas nenhuma receita subsequente fizer referência ao atributo, a alteração não tem efeito. Você deve se certificar de que o JSON personalizado é enviado antes das receitas associadas serem executadas, ou certificar-se de que as receitas apropriadas são executadas novamente.

Melhores práticas do JSON personalizado

Você pode usar JSON personalizado para sobrepor qualquer atributo AWS OpsWorks Stacks, mas inserir manualmente as informações é, de certa forma, complicado, e não está sob qualquer controle de fonte. JSON personalizado é mais eficaz para os seguintes fins:

- Quando você quiser sobrepor apenas um número pequeno de atributos, e não precisa usar livros de receita personalizados.

Com o JSON personalizado, você pode evitar os custos indiretos de definir e manter um repositório de livro de receitas apenas para sobrepor um par de atributos.

- Valores confidenciais, como senhas ou chaves de autenticação.

Os atributos de livro de receitas são armazenados em um repositório, então, qualquer informação sensível tem o risco de ser comprometida. Em vez disso, defina atributos com valores fictícios e use JSON personalizado para definir os valores reais.

- Espera-se que os valores variem.

Por exemplo, uma prática recomendada é ter seu stack de produção suportado por stacks de desenvolvimento separado e em estágio. Suponha que esses stacks suportam um aplicativo que aceita pagamentos. Se você usar JSON personalizado para especificar o endpoint do pagamento, pode especificar uma URL de teste para posicionar stack. Quando você estiver pronto para migrar um stack atualizado ao seu stack de produção, você pode usar os mesmos livros de receitas e usar JSON personalizado para definir o endpoint do pagamento à URL de produção.

- Valores que são específicos a um stack particular ou comando de implantação.

Sobrepor atributos AWS OpsWorks Stacks usando atributos de livro de receitas personalizado

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

 Note


Para stacks do Windows, o AWS OpsWorks Stacks usa execuções do Chef separadas para receitas integradas e receitas personalizadas. Isso significa que você não pode usar as técnicas discutidas nesta seção para sobrepor atributos integrados para stacks do Windows.

JSON personalizado é uma forma conveniente de sobrepor atributos de configuração de stack do AWS OpsWorks Stacks e livro de receitas integrado, mas tem algumas limitações. Em particular, você deve inserir manualmente o JSON para cada uso, portanto, não há nenhuma maneira eficiente para gerenciar as definições. Uma abordagem melhor é frequentemente usar arquivos de atributo de livro de receitas para sobrepor atributos integrados. Fazer isso permite que você posicione as definições no controle de fonte.

O procedimento para usar arquivos de atributo personalizado para sobrepor definições do AWS OpsWorks Stacks é direto.

Para sobrepor definições de atributo AWS OpsWorks Stacks

1. Defina um repositório de livro de receitas, conforme descrito em [Livros de receitas e receitas](#).
2. Crie um livro de receitas com o mesmo nome que o livro de receitas integrado que contém os atributos que deseja sobrepor. Por exemplo, para sobrepor os atributos Apache, o livro de receitas deve ser nomeado `apache2`.
3. Adicione uma pasta `attributes` ao seu livro de receitas e adicione um arquivo à pasta nomeada `customize.rb`.
4. Adicione uma definição de atributo para o arquivo para cada um dos atributos de livro de receitas integrado que deseja sobrepor, defina para seu valor preferido. O atributo deve ser um tipo `normal` ou `superior` e ter exatamente o mesmo nome de nó que o atributo do AWS OpsWorks Stacks correspondente. Para obter uma lista detalhada dos atributos do AWS OpsWorks Stacks, incluindo nomes de nós, consulte [Atributos de implantação e configuração de pilha: Linux](#) e [Atributos de livros de receitas integrados](#). Para obter mais informações sobre atributos e arquivos de atributos, consulte [Sobre arquivos de atributo](#).

 Important

Seus atributos devem ser do tipo `normal` para substituir atributos do AWS OpsWorks Stacks. Tipos `default` não têm precedência. Por exemplo, se seu

arquivo `customize.rb` contiver uma definição de atributo `default[:apache][:keepalivetimeout] = 5`, o atributo correspondente no arquivo de atributos `apache.rb` integrado é avaliado primeiro, e toma precedência. Para ter mais informações, consulte [Sobrepôr atributos](#).

5. Repita as etapas 2 a 4 para cada livro de receitas integrado com atributos que deseja sobrepôr.
6. Habilita livros de receitas personalizados para seu stack e fornece informações necessárias do AWS OpsWorks Stacks para baixar seus livros de receita às instâncias de stack. Para ter mais informações, consulte [Instalação de livros de receitas personalizados](#).

Note

Para obter uma orientação mais detalhada sobre esse procedimento, consulte [Sobrepôr atributos integrados](#).

O objeto de nó usado por eventos de ciclo de vida subsequentes, comandos de implantação e de stack agora conterão suas definições de atributo em vez dos valores do AWS OpsWorks Stacks.

Por exemplo, para sobrepôr as configurações integradas `keepalivetimeout` e `logrotate schedule` do Apache, discutidas em [Como especificar JSON personalizado](#), adicione um livro de receitas `apache2` ao seu repositório e um arquivo `customize.rb` à pasta `attributes` do livro de receitas com os seguintes conteúdos.

```
normal[:apache][:keepalivetimeout] = 5
normal[:apache][:logrotate][:schedule] = 'weekly'
```

Important

Você não deve sobrepôr os atributos AWS OpsWorks Stacks modificando uma cópia do arquivo de atributos integrados associado. Se, por exemplo, sua cópia `apache.rb` para sua pasta `apache2/attributes` e modificar algumas de suas configurações, você basicamente sobrepõem todos os atributos no arquivo integrado. Receitas usarão as definições de atributo de sua cópia e ignorarão o arquivo integrado. Se o AWS OpsWorks Stacks modificar posteriormente o arquivo de atributos integrado, as receitas não terão acesso às alterações, a menos que você atualize manualmente sua cópia.

Para evitar essa situação, todos livros de receita integrados contêm um arquivo de atributos `customize.rb` vazio, que é necessário em todos módulos ao longo de um diretório `include_attribute`. Ao sobrepor atributos em sua cópia do `customize.rb`, você afeta apenas aqueles atributos específicos. As receitas obterão quaisquer outros valores de atributo dos arquivos de atributos integrados, e obterão automaticamente os valores atuais de qualquer atributo que você não sobrepos.

Essa abordagem ajuda você a manter o número de atributos em seu repositório de livro de receitas pequeno, que reduz seus custos indiretos de manutenção e torna as atualizações futuras mais fáceis de serem gerenciadas.

Expansão dos arquivos de configuração do AWS OpsWorks Stacks usando modelos personalizados

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Como o AWS OpsWorks Stacks lida com as execuções do Chef de forma diferente em stacks do Windows e em stacks do Linux, você não poderá usar as técnicas discutidas nesta seção em stacks do Windows.

O AWS OpsWorks Stacks usa modelos para criar arquivos, como arquivos de configuração, que geralmente dependem de atributos para muitas das configurações. Se você usa atributos JSON personalizados ou atributos de livros de receitas personalizados para substituir as definições do AWS OpsWorks Stacks, suas configurações preferidas são incorporadas nos arquivos de configuração no lugar das configurações do AWS OpsWorks Stacks. No entanto, o AWS OpsWorks Stacks não especifica necessariamente um atributo para todas as definições de configuração possíveis;

ele aceita os valores padrão para algumas configurações e insere outras em forma de código diretamente no modelo. Você não pode usar atributos JSON personalizados ou atributos de livros de receitas personalizados para especificar as configurações preferidas se não houver um atributo correspondente no AWS OpsWorks Stacks.

Você pode expandir o arquivo de configuração para incluir definições de configuração adicionais criando um modelo personalizado. Em seguida, você pode adicionar qualquer definição de configuração ou outro conteúdo de que precisa ao arquivo, e substituir as configurações codificadas. Para obter mais informações sobre modelos, consulte [Modelos](#).

Note

Você pode substituir qualquer modelo integrado, exceto o `opsworks-agent.monitrc.erb`.

Para criar um modelo personalizado

1. Crie um livro de receitas com a mesma estrutura e os nomes de diretórios do livro de receitas integrado. Em seguida, crie um arquivo de modelo no diretório apropriado com o mesmo nome do modelo integrado que você deseja personalizar. Por exemplo, para usar um modelo personalizado para expandir o arquivo de configuração do Apache `httpd.conf`, você deve implementar um livro de receitas `apache2` em seu repositório e seu arquivo de modelo deve ser `apache2/templates/default/apache.conf.erb`. O uso de nomes exatamente iguais permite ao AWS OpsWorks Stacks reconhecer o modelo personalizado e utilizá-lo no modelo integrado.


A abordagem mais simples é simplesmente copiar o arquivo de modelo integrado do [GitHub repositório do livro de receitas integrado](#) para o seu livro de receitas e modificá-lo conforme necessário.

Important

Não copie os arquivos do livro de receitas integrado, com exceção dos arquivos de modelo que você deseja personalizar. As cópias de outros tipos de arquivos de livros de receitas como, por exemplo, receitas criam recursos duplicados do Chef e podem causar erros.


O livro de receitas também pode incluir atributos personalizados, receitas e arquivos relacionados, mas seus nomes de arquivos não devem ser duplicações dos nomes de arquivos integrados.

2. Personalize o arquivo de modelo para produzir um arquivo de configuração que atenda aos seus requisitos. Você pode adicionar mais configurações, excluir configurações existentes, substituir atributos codificados, e assim por diante.
3. Se você ainda não tiver feito isso, edite as configurações da pilha para habilitar os livros de receitas personalizados e especificar seu repositório de livros de receitas. Para ter mais informações, consulte [Instalação de livros de receitas personalizados](#).

 Note

Para obter uma orientação mais detalhada sobre esse procedimento, consulte [Substituir modelos integrados](#).

Você não precisa implementar nenhuma receita ou [adicionar receitas à configuração de camada](#) para substituir um modelo. AWS OpsWorks O Stacks sempre executa as receitas integradas. Quando ele executa a receita que cria o arquivo de configuração, usa automaticamente o seu modelo personalizado em vez do modelo integrado.

 Note

Se o AWS OpsWorks Stacks fizer alguma alteração no modelo integrado, o seu modelo personalizado poderá perder a sincronia e não funcionar mais corretamente. Por exemplo, suponha que seu modelo refere-se a um arquivo dependente e o nome do arquivo é alterado. AWS OpsWorks O Stacks não faz essas alterações com frequência e, quando um modelo é alterado, ele lista as alterações e oferece a você a opção de fazer a atualização para uma nova versão. Você deve monitorar o repositório do AWS OpsWorks Stacks para detectar alterações e atualizar manualmente seu modelo, conforme necessário.

Extensão de uma camada

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Algumas vezes, você precisa personalizar uma camada integrada além do que é possível lidar com a modificação de atributos do AWS OpsWorks Stacks ou com a personalização de modelos. Por exemplo, suponha que você precisa criar symlinks, definir modos de arquivos ou de pastas, instalar pacotes adicionais, e assim por diante. Você deve estender as camadas personalizadas para fornecer mais do que a funcionalidade mínima. Neste caso, será necessário implementar um ou mais livros de receitas personalizados com receitas para lidar com as tarefas de personalização. Este tópico fornece alguns exemplos de como usar as receitas para estender uma camada.

Se você ainda não conhece o Chef, primeiro deverá ler [Introdução a livros de receitas](#), que é um tutorial que apresenta as noções básicas de como implementar os livros de receitas para realizar uma variedade de tarefas comuns. Para obter um exemplo detalhado de como implementar uma camada personalizada, consulte [Criação de uma camada de servidor Tomcat personalizada](#).

Tópicos

- [Uso de receitas para executar scripts](#)
- [Uso de hooks de implantação do Chef](#)
- [Execução de trabalhos cron em instâncias do Linux](#)
- [Instalação e configuração de pacotes em instâncias do Linux](#)

Uso de receitas para executar scripts

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Se você já tiver um script que realize as tarefas de personalização necessárias, a abordagem mais simples para estender uma camada quase sempre será implementar uma receita simples para executar o script. Assim, você poderá atribuir a receita aos eventos de ciclo de vida adequados, normalmente a configuração ou a implantação, ou usar o comando de pilha `execute_recipes` para executar a receita manualmente.

O exemplo a seguir executa um script de shell em instâncias Linux, mas você pode usar a mesma abordagem para outros tipos de script, incluindo PowerShell scripts do Windows.

```
cookbook_file "/tmp/lib-installer.sh" do
  source "lib-installer.sh"
  mode 0755
end

execute "install my lib" do
  command "sh /tmp/lib-installer.sh"
end
```

O recurso `cookbook_file` representa um arquivo que é armazenado em um subdiretório do diretório `files` de um livro de receitas e transfere o arquivo para um local especificado na instância. Este exemplo transfere um script de shell, `lib-installer.sh`, para o diretório `/tmp` da instância e define o modo de arquivo como `0755`. Para obter mais informações, consulte [cookbook_file](#).

O recurso `execute` representa um comando, como um comando de shell. Este exemplo executa `lib-installer.sh`. Para obter mais informações, consulte [execute](#).

Você também pode executar um script incorporando-o a uma receita. O exemplo a seguir executa um script bash, mas o Chef também oferece suporte a Csh, Perl, Python e Ruby.

```
script "install_something" do
  interpreter "bash"
  user "root"
  cwd "/tmp"
  code <<-EOH
    #insert bash script
  EOH
end
```

O recurso `script` representa um script. O exemplo especifica um intérprete bash, define o usuário como `"root"` e define o diretório de trabalho como `/tmp`. Em seguida, ele executa o script bash no bloco `code`, o que pode incluir quantas linhas forem necessárias. Para obter mais informações, consulte [script](#).

Para obter mais informações sobre como usar receitas para executar scripts, consulte [Exemplo 7: Execução de comandos e scripts](#). Para ver um exemplo de como executar um PowerShell script em uma instância do Windows, consulte [Executando um PowerShell script do Windows](#).

Uso de hooks de implantação do Chef

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Você pode personalizar a implantação ao implementar uma receita personalizada para realizar as tarefas necessárias e atribuí-la ao evento Implantar da camada apropriada. Uma abordagem alternativa e algumas vezes mais simples, especialmente se não for necessário implementar um livro de receitas para outros fins, é usar hooks de implantação do Chef para executar o seu código

de personalização. Além disso, o Implantar receitas personalizado é executado depois que a implantação tiver sido realizada pelas receitas integradas. Os hooks de implantação permitem que você interaja durante uma implantação, por exemplo, após o check-out do código do aplicativo do repositório, mas antes do reinício do Apache.

O Chef implanta aplicativos em quatro estágios:

- Check-out: faz download dos arquivos do repositório
- Migrar: executa uma migração conforme necessário
- Symlink: cria symlinks
- Reiniciar: reinicia o aplicativo

Os hooks de implantação do Chef oferecem uma maneira simples de personalizar uma implantação ao executarem opcionalmente um aplicativo Ruby fornecido pelo usuário após a conclusão de cada estágio. Para usar os hooks de implantação, implemente um ou mais aplicativos Ruby e coloque-os no diretório `/deploy` do seu aplicativo. (Se seu aplicativo não tiver um diretório `/deploy`, crie um no nível `APP_ROOT`). O aplicativo deve ter um dos seguintes nomes, que determina quando ele será executado.

- `before_migrate.rb` é executado após a conclusão do estágio Check-out, mas antes de Migração.
- `before_symlink.rb` é executado após a conclusão do estágio Migração, mas antes de Symlink.
- `before_restart.rb` é executado após a conclusão do estágio Symlink, mas antes de Reinício.
- `after_restart.rb` é executado após a conclusão do estágio Reinício.

Os hooks de implantação do Chef podem acessar o objeto de nó usando a sintaxe padrão do nó, assim como acontece com as receitas. Os hooks de implantação também podem acessar os valores de qualquer [variável de ambiente de aplicativo](#) especificada. No entanto, você deve usar `new_resource.environment["VARIABLE_NAME"]` para acessar o valor da variável em vez de `ENV["VARIABLE_NAME"]`.

Execução de trabalhos cron em instâncias do Linux

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente

até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Um trabalho cron do Linux direciona o daemon cron para executar um ou mais comandos em uma programação especificada. Por exemplo, suponha que sua pilha seja compatível com um aplicativo de comércio eletrônico PHP. Você pode configurar um trabalho cron para que o servidor envie um relatório de vendas em um horário especificado a cada semana. Para obter mais informações sobre cron, consulte [cron](#) na Wikipédia. Para obter mais informações sobre como executar um trabalho cron diretamente em uma instância ou computador baseado em Linux, consulte [O que são cron e crontab, e como usá-los?](#) (em inglês), no site da base de dados de conhecimento da Universidade de Indiana.

Embora você possa configurar manualmente os trabalhos cron em instâncias baseadas no Linux individuais ao conectar-se a eles com SSH e ao editar suas entradas crontab, uma das principais vantagens do AWS OpsWorks Stacks é que você pode direcioná-lo para executar a tarefa em uma camada de instâncias inteira. O procedimento a seguir descreve como configurar um trabalho cron em instâncias de uma camada PHP App Server, mas você pode usar a mesma abordagem com qualquer camada.

Para configurar um trabalho **cron** nas instâncias de uma camada

1. Implemente um livro de receitas com uma receita com um recurso cron que configure o trabalho. O exemplo supõe que a receita se chama `cronjob.rb`; os detalhes da implementação serão descritos mais tarde. Para obter mais informações sobre livros de receitas e receitas, consulte [Livros de receitas e receitas](#).
2. Instale o livro de receitas em sua pilha. Para ter mais informações, consulte [Instalação de livros de receitas personalizados](#).
3. Faça o AWS OpsWorks Stacks executar a receita automaticamente em instâncias da camada, atribuindo-a aos eventos de ciclo de vida a seguir. Para ter mais informações, consulte [Execução automática de receitas](#).
 - Setup – Assigning `cronjob.rb` para este evento direciona o AWS OpsWorks Stacks para a execução da receita em todas as instâncias novas.

- `Deploy – Assigning cronjob.rb` para este evento direciona o AWS OpsWorks Stacks para executar a receita em todas as instâncias online quando você implantar ou reimplantar um aplicativo à layer.

Você também pode executar manualmente a receita em instâncias online usando o comando `Execute Recipes` da pilha. Para ter mais informações, consulte [Executa comandos de pilha](#).

A seguir, o exemplo de `cronjob.rb` configura um trabalho cron para executar um aplicativo PHP implementado pelo usuário uma vez por semana que coleta os dados de vendas do servidor e envia um relatório por e-mail. Para obter mais exemplos de como usar um recurso cron, consulte [cron](#).

```
cron "job_name" do
  hour "1"
  minute "10"
  weekday "6"
  command "cd /srv/www/myapp/current && php .lib/mailing.php"
end
```

O cron é um recurso do Chef que representa um trabalho cron. Quando o AWS OpsWorks Stacks executa a receita em uma instância, o provedor associado lida com os detalhes de configuração do trabalho.

- *job_name* é um nome definido pelo usuário para o trabalho cron, como `weekly report`.
- `hour/minute/weekday` especificam quando os comandos devem ser executados. Este exemplo executa os comandos todos os sábados à 1:10h.
- `command` especifica os comandos a serem executados.

Este exemplo executa dois comandos. O primeiro navega até o diretório `/srv/www/myapp/current`. O segundo executa o aplicativo `mailing.php` implementado pelo usuário, que coleta os dados de vendas e envia o relatório.

Note

Por padrão, o comando `bundle` não funciona com trabalhos cron. O motivo é que o AWS OpsWorks Stacks instala o empacotador no diretório `/usr/local/bin`. Para usar `bundle` com um trabalho cron, você deve adicionar explicitamente o caminho `/usr/local/bin`

ao trabalho cron. Além disso, como a variável de ambiente `$PATH` não pode se expandir no trabalho cron, uma melhor prática é adicionar explicitamente qualquer informação sobre caminho necessária ao trabalho sem depender da expansão da variável `$PATH`. Os exemplos a seguir mostram duas maneiras de usar `bundle` em um trabalho cron.

```
cron "my first task" do
  path "/usr/local/bin"
  minute "*/10"
  command "cd /srv/www/myapp/current && bundle exec my_command"
end
```

```
cron_env = {"PATH" => "/usr/local/bin"}
cron "my second task" do
  environment cron_env
  minute "*/10"
  command "cd /srv/www/myapp/current && /usr/local/bin/bundle exec my_command"
end
```

Se a sua pilha tiver vários servidores de aplicativos, a atribuição de `cronjob.rb` aos eventos de ciclo de vida da camada PHP App Server pode não ser uma abordagem ideal. Por exemplo, a receita é executada em todas as instâncias da camada e, portanto, você receberá vários relatórios. Uma abordagem melhor é usar uma camada personalizada para garantir que apenas um servidor envie um relatório.

Para executar uma receita em apenas uma das instâncias de uma camada

1. Crie uma camada personalizada chamada, por exemplo, `PHPAdmin` e atribua `cronjob.rb` a seus eventos de Instalação e Implantação. As camadas personalizadas não precisam necessariamente fazer muito. Neste caso, o `PHPAdmin` só executa uma receita personalizada em suas instâncias.
2. Atribua uma das instâncias do PHP App Server AdminLayer a. Se uma instância pertencer a mais de uma camada, o AWS OpsWorks Stacks executa as receitas integradas e personalizadas de cada camada.

Como apenas uma instância pertence às camadas PHP App Server e PHPAdmin, o `cronjob.rb` é executado apenas na instância e você recebe apenas um relatório.

Instalação e configuração de pacotes em instâncias do Linux

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

As camadas integradas dão suporte apenas a determinados pacotes. Para ter mais informações, consulte [Camadas](#). Você pode instalar outros pacotes, como um servidor Redis, ao implementar as receitas personalizadas para lidar com as tarefas associadas de instalação, de configuração e de implantação. Em alguns casos, a melhor abordagem é estender uma camada integrada para que ela instale o pacote em suas instâncias junto com os pacotes padrão da camada. Por exemplo, se você tiver uma pilha que ofereça suporte a um aplicativo PHP e se quiser incluir um servidor Redis, poderá estender a camada PHP App Server para instalar e configurar um servidor Redis nas instâncias da camada além de um servidor de aplicativos PHP.

Uma receita de instalação de pacote normalmente precisa executar tarefas como estas:

- Crie um ou mais diretórios e defina seus modos.
- Crie um arquivo de configuração desde um modelo.
- Execute o instalador para instalar o pacote na instância.
- Inicie um ou mais serviços.

Para obter um exemplo de como instalar um servidor Tomcat, consulte [Criação de uma camada de servidor Tomcat personalizada](#). O tópico descreve como configurar uma camada personalizada do Redis, mas você pode usar o mesmo código para instalar e configurar o camada em uma camada integrada. Para obter exemplos de como instalar outros pacotes, consulte os livros de receitas integrados em <https://github.com/aws/opsworks-cookbooks>.

Criação de uma camada de servidor Tomcat personalizada

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Este tópico descreve como implementar uma camada personalizada para uma pilha do Linux. No entanto, os princípios básicos e parte do código também podem ser adaptados para implementar camadas personalizadas para pilhas do Windows, especialmente aquelas na seção sobre implantação de aplicações.

A maneira mais simples de usar pacotes não padrão em instâncias do AWS OpsWorks Stacks é [estender uma camada existente](#). No entanto, essa abordagem instala e executa os pacotes padrão e não padrão nas instâncias da camada, o que nem sempre é desejável. Uma abordagem um pouco mais exigente, mas mais eficiente, é implementar uma camada personalizada, que oferece a você um controle quase completo sobre as instâncias da camada, inclusive o seguinte:

- Quais pacotes são instalados
- Como cada pacote está configurado
- Como implantar aplicações de um repositório na instância

Independentemente de usar o console ou a API, você cria e gerencia uma camada personalizada da mesma maneira que qualquer outra camada, conforme descrito em [Camadas personalizadas](#). No entanto, as receitas integradas de uma camada personalizada realizam apenas algumas tarefas bem básicas, como instalar um cliente do Ganglia para relatar métricas a um mestre do Ganglia. Para deixar as instâncias de uma camada personalizada mais do que minimamente funcionais, você deve implementar um ou mais livros de receitas personalizados com receitas do Chef e arquivos

relacionados para processar as tarefas de instalação e configuração de pacotes, implantação de aplicações etc. Porém, você não precisa necessariamente implementar tudo do zero. Por exemplo, se armazenar aplicações em um dos repositórios padrão, você poderá usar as receitas de implantação integradas para processar boa parte do trabalho de instalação das aplicações nas instâncias da camada.

Note

Se você ainda não conhece o Chef, primeiro deverá ler [Introdução a livros de receitas](#), que é um tutorial que apresenta as noções básicas de como implementar os livros de receitas para realizar uma variedade de tarefas comuns.

O passo a passo a seguir descreve como implementar uma camada personalizada que dê suporte a um servidor de aplicações Tomcat. A camada se baseia em um livro de receitas personalizado chamado Tomcat, que inclui receitas para processar a instalação de pacotes, a implantação etc. O passo a passo inclui trechos do livro de receitas Tomcat. Você pode baixar o livro de receitas completo em seu [GitHub repositório](#). Caso não esteja familiarizado com [Opscode Chef](#), você deve ler primeiramente [Livros de receitas e receitas](#).

Note

O AWS OpsWorks Stacks inclui uma [camada Java App Server](#) repleta de recursos para uso em produção. A finalidade do livro de receitas do Tomcat é mostrar como implementar camadas personalizadas, de maneira que ele só dê suporte a uma versão limitada do Tomcat que não inclui recursos como SSL. Para obter um exemplo de uma implementação com todos os recursos, consulte o livro de receitas [opsworks_java](#) integrado.

O livro de receitas do Tomcat dá suporte a uma camada personalizada cujas instâncias têm as seguintes características:

- Elas dão suporte a um servidor de aplicações Java Tomcat com um front-end do Apache.
- O Tomcat é configurado para permitir que aplicações usem um objeto DataSource JDBC para se conectar a uma instância MySQL à parte, que funciona como um armazenamento de dados back-end.

O livro de receitas deste projeto envolve vários componentes principais:

- [Arquivo de atributos](#) contém definições de configuração usadas por várias receitas.
- [Receitas de instalação](#) são atribuídas ao [evento do ciclo de vida](#) de configuração da camada. Eles serão executados depois que uma instância tiver sido inicializada e realizarão tarefas como a instalação de pacotes e a criação de arquivos de configuração.
- [Receitas de configuração](#) são atribuídas ao evento do ciclo de vida de configuração da camada. Elas serão executadas depois das alterações de configuração da pilha, principalmente quando as instâncias ficam on-line ou off-line, e processarão todas as alterações obrigatórias feitas na configuração.
- [Receitas de implantação](#) são atribuídas ao evento do ciclo de vida de implantação da camada. Elas serão executadas depois das receitas de instalação e quando você implantar manualmente uma aplicação para instalar o código e os arquivos relacionados nas instâncias de camada e processar tarefas relacionadas, como reiniciar serviços.

A seção final, [Criar uma pilha e executar uma aplicação](#), descreve como criar uma pilha que inclua uma camada personalizada com base no livro de receitas do Tomcat e como implantar e executar uma aplicação JSP simples que exiba dados de um banco de dados do MySQL em execução em uma instância que pertença a uma camada MySQL separada.

Note

As receitas do livro do Tomcat dependem de algumas receitas integradas do AWS OpsWorks Stacks. Para esclarecer a origem de cada receita, este tópico identifica receitas que usam a convenção `nome_do_livro_de_receitas::nome_da_receita` do Chef.

Tópicos

- [Arquivo de atributos](#)
- [Receitas de instalação](#)
- [Receitas de configuração](#)
- [Receitas de implantação](#)
- [Criar uma pilha e executar uma aplicação](#)

Arquivo de atributos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Antes de observar as receitas, será útil examinar primeiramente o arquivo de atributos do livro de receitas do Tomcat, que contém várias definições de configuração usadas pelas receitas. Os atributos não são obrigatórios. Você pode simplesmente codificar esses valores nas receitas ou nos modelos. No entanto, caso determine definições de configuração usando atributos, você pode usar o console ou a API do AWS OpsWorks Stacks para modificar os valores definindo atributos JSON personalizados, algo mais simples e mais flexível do que reescrever a receita ou o código de modelo sempre que você quiser alterar uma configuração. Essa abordagem permite, por exemplo, usar o mesmo livro de receitas para várias pilhas, mas configurar o servidor Tomcat de maneira diferente para cada pilha. Para obter mais informações sobre atributos e como substituí-los, consulte [Sobrepor atributos](#).

O exemplo a seguir mostra o arquivo de atributos completo, `default.rb`, localizado no diretório `attributes` do livro de receitas do Tomcat.

```
default['tomcat']['base_version'] = 6
default['tomcat']['port'] = 8080
default['tomcat']['secure_port'] = 8443
default['tomcat']['ajp_port'] = 8009
default['tomcat']['shutdown_port'] = 8005
default['tomcat']['uri_encoding'] = 'UTF-8'
default['tomcat']['unpack_wars'] = true
default['tomcat']['auto_deploy'] = true
case node[:platform]
when 'centos', 'redhat', 'fedora', 'amazon'
  default['tomcat']['java_opts'] = ''
when 'debian', 'ubuntu'
```

```

    default['tomcat']['java_opts'] = '-Djava.awt.headless=true -Xmx128m -XX:
+UseConcMarkSweepGC'
end
default['tomcat']['catalina_base_dir'] = "/etc/tomcat#{node['tomcat']['base_version']}"
default['tomcat']['webapps_base_dir'] = "/var/lib/tomcat#{node['tomcat']
['base_version']}/webapps"
default['tomcat']['lib_dir'] = "/usr/share/tomcat#{node['tomcat']['base_version']}/lib"
default['tomcat']['java_dir'] = '/usr/share/java'
default['tomcat']['mysql_connector_jar'] = 'mysql-connector-java.jar'
default['tomcat']['apache_tomcat_bind_mod'] = 'proxy_http' # or: 'proxy_ajp'
default['tomcat']['apache_tomcat_bind_config'] = 'tomcat_bind.conf'
default['tomcat']['apache_tomcat_bind_path'] = '/tc/'
default['tomcat']['webapps_dir_entries_to_delete'] = %w(config log public tmp)
case node[:platform]
when 'centos', 'redhat', 'fedora', 'amazon'
  default['tomcat']['user'] = 'tomcat'
  default['tomcat']['group'] = 'tomcat'
  default['tomcat']['system_env_dir'] = '/etc/sysconfig'
when 'debian', 'ubuntu'
  default['tomcat']['user'] = "tomcat#{node['tomcat']['base_version']}"
  default['tomcat']['group'] = "tomcat#{node['tomcat']['base_version']}"
  default['tomcat']['system_env_dir'] = '/etc/default'
end

```

As configurações propriamente ditas serão abordadas depois na seção relacionada. As seguintes observações normalmente se aplicam:

- Como todas as definições de nó são do tipo `default`, você pode substituí-las por [atributos JSON personalizados](#).
- O arquivo usa uma instrução `case` para definir condicionalmente alguns valores de atributo com base no sistema operacional da instância.

O nó `platform` é gerado pela ferramenta Ohai do Chef e representa o sistema operacional da instância.

Receitas de instalação

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente

até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

As receitas de instalação são atribuídas ao evento do [ciclo de vida](#) de configuração da camada e executadas após a inicialização de uma instância. Elas realizam tarefas como instalar pacotes, criar arquivos de configuração e iniciar serviços. Após a conclusão da execução das receitas de instalação, o AWS OpsWorks Stacks executa as [receitas de implantação](#) para implantar qualquer aplicação na nova instância.

Tópicos

- [tomcat::setup](#)
- [tomcat::install](#)
- [tomcat::service](#)
- [tomcat::container_config](#)
- [tomcat::apache_tomcat_bind](#)

tomcat::setup

A receita `tomcat:::setup` deve ser atribuída a um evento do ciclo de vida de configuração de uma camada.

```
include_recipe 'tomcat::install'
include_recipe 'tomcat::service'

service 'tomcat' do
  action :enable
end

# for EBS-backed instances we rely on autofs
bash '(re-)start autofs earlier' do
  user 'root'
  code <<-EOC
  service autofs restart
```

```
EOC
  notifies :restart, resources(:service => 'tomcat')
end

include_recipe 'tomcat::container_config'
include_recipe 'apache2'
include_recipe 'tomcat::apache_tomcat_bind'
```

A receita `tomcat::setup` é mais uma metarreceita. Ela inclui um conjunto de receitas dependentes que processam a maioria dos detalhes de como instalar e configurar o Tomcat e os pacotes relacionados. A primeira parte do `tomcat::setup` executa as seguintes receitas, que serão abordadas posteriormente:

- A receita [tomcat::install](#) instala o pacote do servidor Tomcat.
- A receita [tomcat::service](#) configura o serviço Tomcat.

A parte intermediária de `tomcat::setup` habilita e inicia o serviço Tomcat:

- O [service resource](#) do Chef habilita o serviço Tomcat na inicialização.
- O [bash resource](#) do Chef executa um script Bash para iniciar o daemon `autofs`, necessário para instâncias com suporte do Amazon EBS. O recurso acaba notificando o recurso `service` para reiniciar o serviço Tomcat.

Para obter mais informações, consulte: [autofs](#) (para Amazon Linux) ou [Autofs](#) (para Ubuntu).

A parte final de `tomcat::setup` cria arquivos de configuração, além de instalar e configurar o servidor Apache front-end:

- A receita [tomcat::container_config](#) cria arquivos de configuração.
- A receita `apache2` (forma abreviada de `apache2::default`) é uma receita incorporada do AWS OpsWorks Stacks que instala e configura um servidor Apache.
- A receita [tomcat::apache_tomcat_bind](#) configura o servidor Apache para funcionar como um front-end para o servidor Tomcat.

Note

Muitas vezes, você pode economizar tempo e esforço usando receitas integradas para realizar algumas das tarefas obrigatórias. Esta receita usa a receita `apache2::default` integrada para instalar o Apache, em vez de implementá-lo do zero. Para obter outro exemplo de como usar receitas integradas, consulte [Receitas de implantação](#).

As seções a seguir descrevem as receitas de instalação do livro de receitas Tomcat em mais detalhes. Para obter mais informações sobre as receitas `apache2`, consulte [opsworks-cookbooks/apache2](#).

`tomcat::install`

A receita `tomcat::install` instala o servidor Tomcat, o OpenJDK e uma biblioteca de conectores Java que processa a conexão com o servidor MySQL.

```
tomcat_pkgs = value_for_platform(
  ['debian', 'ubuntu'] => {
    'default' => ["tomcat#{node['tomcat']['base_version']}", 'libtcnative-1',
  'libmysql-java']
  },
  ['centos', 'redhat', 'fedora', 'amazon'] => {
    'default' => ["tomcat#{node['tomcat']['base_version']}", 'tomcat-native', 'mysql-
connector-java']
  },
  'default' => ["tomcat#{node['tomcat']['base_version']}"]
)

tomcat_pkgs.each do |pkg|
  package pkg do
    action :install
  end
end

link ::File.join(node['tomcat']['lib_dir'], node['tomcat']['mysql_connector_jar']) do
  to ::File.join(node['tomcat']['java_dir'], node['tomcat']['mysql_connector_jar'])
  action :create
end

# remove the ROOT webapp, if it got installed by default
```



```
include_recipe 'tomcat::remove_root_webapp'
```

A receita executa as seguintes tarefas:

1. Cria uma lista de pacotes a serem instalados, dependendo do sistema operacional da instância.
2. Instala cada pacote na lista.

O [package resource](#) do Chef usa o provedor apropriado (yum para Amazon Linux e apt-get para Ubuntu) a fim de processar a instalação. Os provedores de pacotes instalam o OpenJDK como uma dependência do Tomcat, mas a biblioteca de conectores MySQL deve ser instalada explicitamente.

3. Usa um recurso [link resource](#) do Chef para criar um symlink no diretório lib do servidor do Tomcat para o a biblioteca de conectores do MySQL no JDK.

Usando os valores de atributo padrão, o diretório lib do Tomcat é `/usr/share/tomcat6/lib` e a biblioteca de conectores do MySQL (`mysql-connector-java.jar`) está em `/usr/share/java/`.

A receita `tomcat::remove_root_webapp` remove o aplicativo web ROOT (`/var/lib/tomcat6/webapps/ROOT` por padrão) para evitar alguns problemas de segurança.

```
ruby_block 'remove the ROOT webapp' do
  block do
    ::FileUtils.rm_rf(::File.join(node['tomcat']['webapps_base_dir'], 'ROOT'), :secure
=> true)
  end
  only_if { ::File.exists?(::File.join(node['tomcat']['webapps_base_dir'], 'ROOT'))
&& !::File.symlink?(::File.join(node['tomcat']['webapps_base_dir'], 'ROOT')) }
end
```

A instrução `only_if` garante que a receita só remova o arquivo caso ele exista.

Note

A versão do Tomcat é especificada pelo atributo `['tomcat']['base_version']`, definido como 6 no arquivo de atributos. Para instalar o Tomcat 7, você pode usar atributos JSON personalizados para substituir o atributo. Basta [editar as configurações da pilha](#) e inserir o seguinte JSON na caixa Custom Chef JSON ou adicioná-la a qualquer JSON personalizado existente:

```
{
  'tomcat' : {
    'base_version' : 7
  }
}
```

O atributo JSON personalizado substitui o atributo padrão e define a versão do Tomcat como 7. Para obter mais informações sobre como substituir esses atributos, consulte [Sobrepor atributos](#).

tomcat::service

A receita `tomcat::service` cria a definição de serviço do Tomcat.

```
service 'tomcat' do
  service_name "tomcat#{node['tomcat']['base_version']}"

  case node[:platform]
  when 'centos', 'redhat', 'fedora', 'amazon'
    supports :restart => true, :reload => true, :status => true
  when 'debian', 'ubuntu'
    supports :restart => true, :reload => false, :status => true
  end

  action :nothing
end
```

A receita usa o [service resource](#) do Chef para especificar o nome do serviço do Tomcat (tomcat6, por padrão) e define o atributo `supports` para determinar como o Chef gerencia os comandos de reinicialização, recarregamento e status do serviço nos sistemas operacionais diferentes.

- `true` indica que o Chef pode usar o script `init` ou outro provedor de serviços para executar o comando
- `false` indica que o Chef deve tentar executar o comando por outros meios.

O `action` é definido como `:nothing`. Para cada evento do ciclo de vida, o AWS OpsWorks Stacks inicia um [Chef run](#) para executar o conjunto apropriado de receitas. O livro de receitas do Tomcat segue um padrão comum de fazer uma receita criar a definição de serviço, mas não reiniciá-lo. Outras receitas na execução do Chef processam a reinicialização, normalmente incluindo um comando `notifies` nos recursos `template` usados para criar arquivos de configuração. Notificações são uma maneira prática de reiniciar um serviço porque elas só fazem isso caso a configuração tenha sido alterada. Além disso, caso uma execução do Chef tenha várias notificações de reinicialização para um serviço, o Chef reinicia o serviço uma vez, no máximo. Essa prática evita problemas que possam ocorrer durante a tentativa de reiniciar um serviço que não esteja totalmente operacional, que é uma fonte comum de erros do Tomcat.

O serviço Tomcat deve ser definidos para qualquer execução do Chef que use notificações de reinicialização. Portanto, `tomcat::service` é incluído em vários receitas, para garantir que o serviço seja definido para cada execução do Chef. Não haverá penalidade se uma execução do Chef incluir várias instâncias de `tomcat::service` porque o Chef garante que uma receita seja executada somente uma vez por execução, independentemente de quantas vezes ele seja incluído.

`tomcat::container_config`

A receita `tomcat::container_config` cria arquivos de configuração com base em arquivos de modelo do livro de receitas.

```
include_recipe 'tomcat::service'

template 'tomcat environment configuration' do
  path ::File.join(node['tomcat']['system_env_dir'], "tomcat#{node['tomcat']
['base_version']}")
  source 'tomcat_env_config.erb'
  owner 'root'
  group 'root'
  mode 0644
  backup false
  notifies :restart, resources(:service => 'tomcat')
end

template 'tomcat server configuration' do
  path ::File.join(node['tomcat']['catalina_base_dir'], 'server.xml')
  source 'server.xml.erb'
  owner 'root'
  group 'root'
```

```
mode 0644
backup false
notifies :restart, resources(:service => 'tomcat')
end
```

A receita chama primeiro `tomcat::service`, que define o serviço, se necessário. A maior parte da receita consiste em dois [template resources](#), cada um criando um arquivo de configuração com base em um dos arquivos de modelo do livro de receitas, define as propriedades do arquivo e notifica o Chef para reiniciar o serviço.

Arquivo de configuração do ambiente do Tomcat

O primeiro recurso `template` usa o arquivo de modelo `tomcat_env_config.erb` para criar um arquivo de configuração do ambiente do Tomcat, usado para definir variáveis do ambiente, como `JAVA_HOME`. O nome do arquivo padrão é o argumento do recurso `template`. `tomcat::container_config` usa um atributo `path` para substituir o valor padrão e o nome do arquivo de configuração `/etc/sysconfig/tomcat6` (Amazon Linux) ou `/etc/default/tomcat6` (Ubuntu). O recurso `template` também especifica o proprietário, o grupo e as configurações de modo do arquivo e leva o Chef a não criar arquivos de backup.

Caso você observe o código-fonte, na verdade, há três versões de `tomcat_env_config.erb`, cada uma em um subdiretório diferente do diretório `templates`. Os diretórios `ubuntu` e `amazon` contêm os modelos para os respectivos sistemas operacionais. A pasta `default` contém um modelo fictício com uma única linha de comentário, usada apenas caso você tente executar essa receita em uma instância com um sistema operacional não compatível. A receita `tomcat::container_config` não precisa especificar qual `tomcat_env_config.erb` usar. O Chef escolhe automaticamente o diretório apropriado para o sistema operacional da instância com base em regras descritas em [File Specificity](#).

Os arquivos `tomcat_env_config.erb` deste exemplo consistem em grande parte de comentários. Para definir variáveis de ambiente adicionais, basta excluir o comentário das linhas apropriadas e fornecer os valores preferidos.

Note

Qualquer definição de configuração que possa mudar deve ser determinada como um atributo, em vez de codificada no modelo. Assim, você não precisa reescrever o modelo para alterar uma configuração, bastando substituir o atributo.

O modelo do Amazon Linux define apenas uma variável de ambiente, conforme mostrado no trecho a seguir.

```
...
# Use JAVA_OPTS to set java.library.path for libtcnative.so
#JAVA_OPTS="-Djava.library.path=/usr/lib"

JAVA_OPTS="${JAVA_OPTS} <%= node['tomcat']['java_opts'] %>"

# What user should run tomcat
#TOMCAT_USER="tomcat"
...
```

JAVA_OPTS pode ser usado para especificar opções de Java, como o caminho da biblioteca. Usando os valores de atributo padrão, o modelo não define opções de Java para o Amazon Linux. Você pode definir as próprias opções de Java substituindo o atributo ['tomcat']['java_opts'], por exemplo, usando atributos JSON personalizados. Para ver um exemplo, consulte [Criar um stack](#).

O modelo do Ubuntu define várias variáveis de ambiente, conforme mostrado no trecho do modelo a seguir.

```
# Run Tomcat as this user ID. Not setting this or leaving it blank will use the
# default of tomcat<%= node['tomcat']['base_version'] %>.
TOMCAT<%= node['tomcat']['base_version'] %>_USER=tomcat<%= node['tomcat']
['base_version'] %>
...
# Run Tomcat as this group ID. Not setting this or leaving it blank will use
# the default of tomcat<%= node['tomcat']['base_version'] %>.
TOMCAT<%= node['tomcat']['base_version'] %>_GROUP=tomcat<%= node['tomcat']
['base_version'] %>
...
JAVA_OPTS="<%= node['tomcat']['java_opts'] %>"

<% if node['tomcat']['base_version'].to_i < 7 -%>
# Unset LC_ALL to prevent user environment executing the init script from
# influencing servlet behavior. See Debian bug #645221
unset LC_ALL
<% end -%>
```

Usando valores de atributo padrão, o modelo define as variáveis de ambiente do Ubuntu da seguinte forma:

- TOMCAT6_USER e TOMCAT6_GROUP, que representam o usuário e o grupo do Tomcat, são definidos como tomcat6.

Caso você defina ['tomcat'] ['base_version'] como tomcat7, os nomes de variável são resolvidos como TOMCAT7_USER e TOMCAT7_GROUP, e ambos são definidos como tomcat7.

- JAVA_OPTS é definido como `-Djava.awt.headless=true -Xmx128m -XX:+UseConcMarkSweepGC`:
 - A definição de `-Djava.awt.headless` como `true` informa o mecanismo de gráficos que a instância é descentralizada e não tem um console, o que resolve o comportamento de determinadas aplicações gráficas.
 - `-Xmx128m` garante que o JVM tenha recursos de memória adequados, 128 MB para este exemplo.
 - `-XX:+UseConcMarkSweepGC` especifica a coleta de lixo de varredura de marca simultânea, o que ajuda a limitar pausas induzidas pela coleta de lixo.

Para obter mais informações, consulte: [Concurrent Mark Sweep Collector Enhancements](#).

- Caso a versão do Tomcat seja inferior à versão 7, o modelo cancela a definição de LC_ALL, que resolve um bug do Ubuntu.

Note

Com os atributos padrão, algumas dessas variáveis de ambiente são simplesmente definidas como os valores padrão. No entanto, a definição explícita das variáveis de ambiente como atributos significa que você pode definir atributos JSON personalizados para substituir os atributos padrão e fornecer valores personalizados. Para obter mais informações sobre como substituir esses atributos, consulte [Sobrepôr atributos](#).

Para obter os arquivos de modelo completos, consulte o [source code](#).

Arquivo de configuração Server.xml

O segundo recurso template usa `server.xml.erb` para criar o [arquivo de configuração `system.xml`](#), que configura o contêiner servlet/JSP. `server.xml.erb` não contém configurações específicas do sistema operacional, logo, ele está no subdiretório `default` do diretório `template`.

O modelo usa configurações padrão, mas pode criar um arquivo `system.xml` para o Tomcat 6 ou o Tomcat 7. Por exemplo, o código a seguir na seção do servidor do modelo configura as escutas corretamente para a versão especificada.

```
<% if node['tomcat']['base_version'].to_i > 6 -%>
  <!-- Security listener. Documentation at /docs/config/listeners.html
  <Listener className="org.apache.catalina.security.SecurityListener" />
  -->
<% end -%>
  <!--APR library loader. Documentation at /docs/apr.html -->
  <Listener className="org.apache.catalina.core.AprLifecycleListener" SSLEngine="on" />
  <!--Initialize Jasper prior to webapps are loaded. Documentation at /docs/jasper-
  howto.html -->
  <Listener className="org.apache.catalina.core.JasperListener" />
  <!-- Prevent memory leaks due to use of particular java/javax APIs-->
  <Listener className="org.apache.catalina.core.JreMemoryLeakPreventionListener" />
<% if node['tomcat']['base_version'].to_i < 7 -%>
  <!-- JMX Support for the Tomcat server. Documentation at /docs/non-existent.html -->
  <Listener className="org.apache.catalina.mbeans.ServerLifecycleListener" />
<% end -%>
  <Listener className="org.apache.catalina.mbeans.GlobalResourcesLifecycleListener" />
<% if node['tomcat']['base_version'].to_i > 6 -%>
  <Listener className="org.apache.catalina.core.ThreadLocalLeakPreventionListener" />
<% end -%>
```

O modelo usa atributos em vez de configurações codificadas, de maneira que você possa alterar facilmente as configurações definindo atributos JSON personalizados. Por exemplo: .

```
<Connector port="<%= node['tomcat']['port'] %>" protocol="HTTP/1.1"
  connectionTimeout="20000"
  URIEncoding="<%= node['tomcat']['uri_encoding'] %>"
  redirectPort="<%= node['tomcat']['secure_port'] %>" />
```

Para obter mais informações, consulte o [source code](#).

tomcat::apache_tomcat_bind

A receita `tomcat::apache_tomcat_bind` permite que o servidor Apache funcione como o front-end do Tomcat, recebendo solicitações de entrada e as encaminhando para o Tomcat e retornando as respostas ao cliente. Este exemplo usa [mod_proxy](#) como o proxy/gateway do Apache.

```
execute 'enable mod_proxy for apache-tomcat binding' do
  command '/usr/sbin/a2enmod proxy'
  not_if do
    ::File.symlink?(::File.join(node['apache']['dir'], 'mods-enabled', 'proxy.load'))
  || node['tomcat']['apache_tomcat_bind_mod'] !~ /\Aproxy/
  end
end

execute 'enable module for apache-tomcat binding' do
  command "/usr/sbin/a2enmod #{node['tomcat']['apache_tomcat_bind_mod']}"
  not_if {::File.symlink?(::File.join(node['apache']['dir'], 'mods-enabled',
  "#{node['tomcat']['apache_tomcat_bind_mod'].load"}))}
end

include_recipe 'apache2::service'

template 'tomcat thru apache binding' do
  path ::File.join(node['apache']['dir'], 'conf.d', node['tomcat']
  ['apache_tomcat_bind_config'])
  source 'apache_tomcat_bind.conf.erb'
  owner 'root'
  group 'root'
  mode 0644
  backup false
  notifies :restart, resources(:service => 'apache2')
end
```

Para habilitar `mod_proxy`, você deve habilitar o módulo `proxy` e um módulo com base em protocolo. Você tem duas opções para o módulo de protocolo:

- HTTP: `proxy_http`
- [Apache JServ Protocol](#) (AJP): `proxy_ajp`

AJP é um protocolo do Tomcat interno.

Os [execute resources](#) da receita executam o comando `a2enmod`, que habilita o módulo especificado criando os symlinks obrigatórios:

- O primeiro recurso `execute` habilita o módulo `proxy`.
- O segundo recurso `execute` habilita o módulo de protocolo, definido como `proxy_http`, por padrão.

Caso prefira usar AJP, você pode definir JSON personalizada para substituir o atributo `apache_tomcat_bind_mod` e defini-lo como `proxy_ajp`.

A receita `apache2::service` é uma receita integrada do AWS OpsWorks Stacks que define o serviço do Apache. Para obter mais informações, consulte a [receita](#) no GitHub repositório AWS OpsWorks Stacks.

O recurso `template` usa `apache_tomcat_bind.conf.erb` para criar um arquivo de configuração que, por padrão, é chamado `tomcat_bind.conf`. Ele salva o arquivo no diretório `['apache']['dir']/.conf.d`. O atributo `['apache']['dir']` é definido no arquivo de atributos `apache2` integrados, e é definido por padrão como `/etc/httpd` (Amazon Linux) ou `/etc/apache2` (Ubuntu). Caso o recurso `template` crie ou altere o arquivo de configuração, o comando `notifies` programa uma reinicialização do serviço do Apache.

```
<% if node['tomcat']['apache_tomcat_bind_mod'] == 'proxy_ajp' -%>
ProxyPass <%= node['tomcat']['apache_tomcat_bind_path'] %> ajp://localhost:<%=
node['tomcat']['ajp_port'] %>/
ProxyPassReverse <%= node['tomcat']['apache_tomcat_bind_path'] %> ajp://localhost:<%=
node['tomcat']['ajp_port'] %>/
<% else %>
ProxyPass <%= node['tomcat']['apache_tomcat_bind_path'] %> http://localhost:<%=
node['tomcat']['port'] %>/
ProxyPassReverse <%= node['tomcat']['apache_tomcat_bind_path'] %> http://localhost:<%=
node['tomcat']['port'] %>/
<% end -%>
```

O modelo usa as [ProxyPassReverse](#) diretivas [ProxyPass](#) para configurar a porta usada para transmitir tráfego entre o Apache e o Tomcat. Como ambos os servidores estão na mesma instância, eles podem usar um URL `localhost` e são definidos por padrão como `http://localhost:8080`.

Receitas de configuração

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

As receitas de configuração são atribuídas ao evento do [ciclo de vida](#) de configuração da camada, que ocorre em todas as instâncias da pilha sempre que uma instância entra ou sai do estado online. Você usa receitas de configuração a fim de ajustar a configuração de uma instância para responder à alteração, conforme apropriado. Ao implementar uma receita de configuração, lembre-se de que uma alteração feita na configuração da pilha pode envolver instâncias que não têm nada a ver com essa camada. A receita deve ser capaz de responder devidamente, o que pode significar não fazer nada em alguns casos.

tomcat::configure

A receita `tomcat::configure` se destina a um evento do ciclo de vida de configuração da camada.

```
include_recipe 'tomcat::context'  
# Optional: Trigger a Tomcat restart in case of a configure event, if relevant  
# settings in custom JSON have changed (e.g. java_opts/JAVA_OPTS):  
#include_recipe 'tomcat::container_config'
```

A receita `tomcat::configure` é basicamente uma metarreceita que executa duas receitas dependentes.

1. A receita `tomcat::context` cria um arquivo de configuração de contexto da aplicação da web.

Este arquivo configura os recursos JDBC usados pelas aplicações para se comunicar com a instância do MySQL, conforme abordado na próxima seção. A execução dessa receita em

resposta a um evento de configuração permite que a camada atualize o arquivo de configuração de contexto da aplicação da web caso a camada do banco de dados tenha sido alterada.

2. A receita de configuração `tomcat::container_config` é reexecutada para capturar eventuais alterações feitas na configuração do contêiner.

O `include` de `tomcat::container_config` é comentado neste exemplo. Caso queira usar o JSON personalizado para modificar as configurações do Tomcat, você pode remover o comentário. Um evento do ciclo de vida de configuração acaba executando `tomcat::container_config`, que atualiza os arquivos de configuração relacionados ao Tomcat, conforme descrito em [tomcat::container_config](#) e reinicia o serviço Tomcat.

`tomcat::context`

[O livro de receitas do Tomcat permite que os aplicativos acessem um servidor de banco de dados MySQL, que pode ser executado em uma instância separada, usando um objeto J2EE. DataSource](#) Com o Tomcat, você pode habilitar a conexão criando e instalando um arquivo de configuração de contexto da aplicação da web para cada aplicação. Este arquivo define a relação entre a aplicação e o recurso JDBC que a aplicação usará para se comunicar com o banco de dados. Para obter mais informações, consulte [The Context Container](#).

A finalidade principal da receita `tomcat::context` é criar esse arquivo de configuração.

```
include_recipe 'tomcat::service'

node[:deploy].each do |application, deploy|
  context_name = deploy[:document_root].blank? ? application : deploy[:document_root]

  template "context file for #{application} (context name: #{context_name})" do
    path ::File.join(node['tomcat']['catalina_base_dir'], 'Catalina', 'localhost',
"#{context_name}.xml")
    source 'webapp_context.xml.erb'
    owner node['tomcat']['user']
    group node['tomcat']['group']
    mode 0640
    backup false
    only_if { node['datasources'][context_name] }
    variables(:resource_name => node['datasources'][context_name], :webapp_name =>
application)
    notifies :restart, resources(:service => 'tomcat')
```

```
end
end
```

Além dos atributos do livro de receitas do Tomcat, essa receita usa [atributos de configuração e implantação de pilha](#) que o AWS OpsWorks Stacks instala com o evento de configuração. O serviço AWS OpsWorks Stacks adiciona atributos ao objeto de nó de cada instância que contenham as informações que as receitas normalmente obteriam usando data bags ou pesquisa e instala os atributos em cada instância. Os atributos contêm informações detalhadas sobre a configuração da pilha, as aplicações implantadas e eventuais dados personalizados que um usuário deseja incluir. As receitas podem obter dados dos atributos de configuração e implantação da pilha usando a sintaxe de nó do Chef padrão. Para ter mais informações, consulte [Configuração de pilha e atributos de implantação](#). Com as pilhas do Chef 11.10, você também pode usar o Chef para obter os dados de configuração e implantação da pilha. Para ter mais informações, consulte [Utilização da pesquisa do Chef](#).

Os atributos `deploy` se referem ao namespace `[:deploy]`, que contém atributos relacionados a implantação definidos por meio do console ou da API, ou gerados pelo serviço AWS OpsWorks Stacks. O atributo `deploy` inclui um atributo para cada aplicação implantada, com o nome abreviado da aplicação. Cada atributo da aplicação contém um conjunto de atributos que caracterizam a aplicação, como a raiz do documento (`[:deploy][:appname][:document_root]`).

A receita `context` primeiro garante que o serviço seja definido para esta execução do Chef chamando [tomcat::service](#). Em seguida, ele define uma variável `context_name` que representa o nome do arquivo de configuração, excluindo a extensão `.xml`. Caso você use a raiz do documento padrão, `context_name` é definido como o nome abreviado da aplicação. Do contrário, ele é definido como a raiz do documento especificada. O exemplo abordado em [Criar uma pilha e executar uma aplicação](#) define a raiz do documento como "ROOT", de maneira que o contexto seja ROOT e o arquivo de configuração se chame `ROOT.xml`.

A maior parte da receita passa pela lista de aplicações implantadas e, para cada aplicação, usa o modelo `webapp_context.xml.erb` para criar um arquivo de configuração. O exemplo implanta apenas uma aplicação, mas a definição do atributo `deploy` exige que você o trate como uma lista de aplicações independentemente disso.

O modelo `webapp_context.xml.erb` não é específico para sistema operacional, por isso está localizado no subdiretório `templates`, no diretório `default`.

A receita cria o arquivo de configuração da seguinte forma:

- Usando-se valores de atributo padrão, o nome do arquivo de configuração é definido como `context_name.xml` e instalado no diretório `/etc/tomcat6/Catalina/localhost/`.

O nó ['datasources'] dos atributos de configuração da pilha contém um ou mais atributos, cada um mapeando um nome de contexto para o recurso de dados JDBC que a aplicação associada usará para se comunicar com o banco de dados. O nó e o conteúdo são definidos com o JSON personalizado quando você cria a pilha, conforme descrito posteriormente em [Criar uma pilha e executar uma aplicação](#). O exemplo tem um único atributo que associa o nome de contexto ROOT a um recurso JDBC chamado `jdbc/mydb`.

- Usando valores de atributo padrão, o usuário do arquivo e o grupo são definidos como os valores definidos pelo pacote do Tomcat: `tomcat` (Amazon Linux) ou `tomcat6` (Ubuntu).
- O recurso `template` só cria o arquivo de configuração caso o nó ['datasources'] exista e inclui um atributo `context_name`.
- O recurso `template` define duas variáveis, `resource_name` e `webapp_name`.

`resource_name` é definido como o nome do recurso associado a `context_name` e `webapp_name` é definido como o nome abreviado da aplicação.

- O recurso do modelo reinicia o serviço Tomcat para carregar e ativar as alterações.

O modelo `webapp_context.xml.erb` consiste em um elemento `Context` que contém um elemento `Resource` com o próprio conjunto de atributos.

Os atributos `Resource` caracterizam a configuração do contexto:

- `name`: o nome do recurso JDBC, definido como o valor `resource_name` definido em `tomcat::context`.

Por exemplo, o nome do recurso é definido como `jdbc/mydb`.

- `auth` e `type`: estas são configurações padrão para conexões JDBC `DataSource`.
- `maxActive`, `maxIdle` e `maxWait`: o número máximo de conexões ativas e inativas, e o tempo de espera máximo para uma conexão ser retornada.
- `username` e `password`: o nome de usuário e a senha raiz do banco de dados, obtidos junto aos atributos `deploy`.
- `driverClassName`— O nome da classe do driver JDBC, que é definido como o driver MySQL.
- `url`: a conexão URL.

O prefixo depende do banco de dados. Ele deve ser definido como `jdbc:mysql` para MySQL, `jdbc:postgresql` para Postgres e `jdbc:sqlserver` para SQL Server. O exemplo define o URL como `jdbc:mysql://host_IP_Address:3306:simplejsp`, em que *simplejsp* é o nome abreviado do aplicativo.

- `factory`: a fábrica `DataSource`, obrigatória para bancos de dados MySQL.

Para obter mais informações sobre esse arquivo de configuração, consulte o `DataSources` tópico [Usando](#) no wiki Tomcat.

Receitas de implantação

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

As receitas de implantação são atribuídas ao evento do [ciclo de vida](#) de implantação da camada. Ele normalmente ocorre em todas as instâncias da pilha sempre que você implanta uma aplicação, embora possa restringir o evento a apenas instâncias especificadas. AWS OpsWorks O Stacks também executa as receitas de implantação em novas instâncias, após a conclusão das receitas de instalação. A finalidade principal das receitas de implantação é implantar código e arquivos relacionados de um repositório nas instâncias da camada do servidor de aplicações. No entanto, você normalmente executa receitas de implantação em outras camadas também. Isso permite que as instâncias dessas camadas, por exemplo, atualizem a configuração para acomodar a aplicação recém-implantada. Quando você implementar uma receita de implantação, lembre-se de que um evento de implantação não necessariamente significa que aplicações estejam sendo implantadas na instância. Pode ser simplesmente uma notificação de que aplicações estão sendo implantadas em outras instâncias na pilha para permitir que a instância faça eventuais atualizações necessárias. A receita deve ser capaz de responder adequadamente, o que pode significar não fazer nada.

O AWS OpsWorks Stacks implanta automaticamente aplicações dos tipos de aplicação padrão nas camadas do servidor de aplicações integradas correspondentes. Para implantar aplicações em uma camada personalizada, você deve implementar receitas de implantação personalizadas que fazem download dos arquivos da aplicação de um repositório no local apropriado na instância. No entanto, você normalmente pode limitar a quantidade de código que deve gravar usando [deploy cookbook](#) integrada para lidar com alguns aspectos da implantação. Por exemplo, caso você armazene os arquivos em um dos repositórios compatíveis, o livro de receitas integrado pode processar os detalhes do download dos arquivos do repositório para as instâncias da camada.

A receita `tomcat::deploy` deve ser atribuída ao evento do ciclo de vida de implementação.

```
include_recipe 'deploy'

node[:deploy].each do |application, deploy|
  opsworks_deploy_dir do
    user deploy[:user]
    group deploy[:group]
    path deploy[:deploy_to]
  end

  opsworks_deploy do
    deploy_data deploy
    app application
  end
end
...
```

A receita `tomcat::deploy` usa o livro de receitas de implantação integrado em aspectos da implantação que não sejam específicos da aplicação. A receita `deploy` (abreviada para a receita `deploy::default` integrada) é uma receita integrada que processa os detalhes da configuração de usuários, grupos etc., com base em dados dos atributos `deploy`.

A receita usa duas definições do Chef integradas `opsworks_deploy_dir` e `opworks_deploy` para instalar a aplicação.

A definição `opsworks_deploy_dir` configura a estrutura do diretório, com base em dados do JSON de implantação da aplicação. As definições são basicamente uma maneira prática de empacotar definições de recurso e estão localizadas no diretório `definitions` de um livro de receitas. As receitas podem usar definições como os recursos, mas a definição propriamente dita não tem um provedor associado, apenas os recursos incluídos na definição. Você pode definir

variáveis na receita, que são passadas para as definições de recurso subjacentes. A receita `tomcat::deploy` define variáveis `user`, `group` e `path` com base em dados do JSON de implantação. Eles são passados para o [directory resource](#) da definição, que gerencia os diretórios.

Note

O usuário e o grupo da aplicação implantado são determinados pelos atributos `[:opsworks][:deploy_user][:user]` e `[:opsworks][:deploy_user][:group]`, definidos no [arquivo de atributos `deploy.rb` do livro de receitas de implantação integrado](#). O valor padrão de `[:opsworks][:deploy_user][:user]` é `deploy`. O valor padrão de `[:opsworks][:deploy_user][:group]` depende do sistema operacional da instância:

- Para instâncias do Ubuntu, o grupo padrão é `www-data`.
- Para instâncias do Amazon Linux membros de uma camada do Rails App Server que use Nginx e Unicorn, o grupo padrão é `nginx`.
- Para todas as outras instâncias do Amazon Linux, o grupo padrão é `apache`.

Você pode alterar a definição usando um JSON personalizado ou um arquivo de atributos personalizado para substituir o atributo apropriado. Para ter mais informações, consulte [Sobrepor atributos](#).

A outra definição, `opsworks_deploy`, processa os detalhes de verificação do código da aplicação e dos arquivos relacionados do repositório e os implanta na instância, com base em dados dos atributos `deploy`. Você pode usar essa definição para qualquer tipo de aplicação; detalhes da implantação, como os nomes de diretório especificados no console ou por meio da API e colocar os atributos `deploy`. No entanto, `opsworks_deploy` só funciona para os quatro [tipos de repositório compatíveis](#): Git, Subversion, S3 e HTTP. Você deve implementar esse código sozinho caso queira usar um tipo de repositório diferente.

Você instala os arquivos de uma aplicação no diretório `webapps` do Tomcat. Uma prática comum é copiar os arquivos diretamente para `webapps`. No entanto, a implantação do AWS OpsWorks Stacks foi projetada para reter até cinco versões de uma aplicação em uma instância, de maneira que você possa reverter para uma versão anterior, se necessário. AWS OpsWorks Por isso, o Stacks faz o seguinte:

1. Implanta aplicativos em um diretório distinto cujo nome contém um time stamp, como `/srv/www/my_1st_jsp/releases/20130731141527`.
2. Cria um symlink chamado `current`, como `/srv/www/my_1st_jsp/current`, para esse diretório exclusivo.
3. Caso ele ainda não exista, cria um symlink com base no diretório `webapps` para o symlink `current` criado na Etapa 2.

Caso você precise reverter para uma versão anterior, modifique o symlink `current` a fim de apontar para um diretório distinto que contenha o carimbo de data e hora apropriado, por exemplo, alterando o link de destino de `/srv/www/my_1st_jsp/current`.

A seção intermediária de `tomcat::deploy` configura o symlink.

```
...
current_dir = ::File.join(deploy[:deploy_to], 'current')
webapp_dir = ::File.join(node['tomcat']['webapps_base_dir'],
deploy[:document_root].blank? ? application : deploy[:document_root])

# opsworks_deploy creates some stub dirs, which are not needed for typical webapps
ruby_block "remove unnecessary directory entries in #{current_dir}" do
  block do
    node['tomcat']['webapps_dir_entries_to_delete'].each do |dir_entry|
      ::FileUtils.rm_rf(::File.join(current_dir, dir_entry), :secure => true)
    end
  end
end

link webapp_dir do
  to current_dir
  action :create
end
...
```

A receita cria primeiramente duas variáveis, `current_dir` e `webapp_dir`, para representar os diretórios `current` e `webapp`, respectivamente. Em seguida, ele usa um recurso `link` para vincular `webapp_dir` a `current_dir`. A receita `deploy::default` do AWS OpsWorks Stacks cria alguns diretórios `stub` que não são necessários para este exemplo. Assim, a parte intermediária do trecho os `remove`.

A parte final de `tomcat::deploy` reinicia o serviço do Tomcat, se necessário.

```
...
include_recipe 'tomcat::service'

execute 'trigger tomcat service restart' do
  command '/bin/true'
  not_if { node['tomcat']['auto_deploy'].to_s == 'true' }
  notifies :restart, resources(:service => 'tomcat')
end
end

include_recipe 'tomcat::context'
```

A receita executa primeiramente `tomcat::service` a fim de garantir que o serviço seja definido para essa execução do Chef. Ela acaba usando um [execute resource](#) a fim de notificar o serviço para reiniciar, mas somente se `['tomcat']['auto_deploy']` for definido como `'true'`. Do contrário, o Tomcat escuta alterações no diretório `webapps`, que torna uma reinicialização do serviço do Tomcat explícito desnecessário.

Note

O recurso `execute` não executa realmente nada substantivo; `/bin/true` é um script do shell fictício que simplesmente retorna um código de êxito. Ele é usado aqui apenas como uma maneira cômoda para gerar uma notificação de reinicialização. Conforme mencionado anteriormente, o uso de notificações garante que os serviços não sejam reiniciados com muita frequência.

Por fim, `tomcat::deploy` executa `tomcat::context`, que atualiza o arquivo de configuração do contexto da aplicação da web caso você tenha alterado o banco de dados back-end.

Criar uma pilha e executar uma aplicação

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa

transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Esta seção mostra como usar o livro de receitas do Tomcat para implementar uma configuração de pilha básica que execute uma aplicação JSP simples chamada SimpleJSP. A pilha consiste em uma camada personalizada baseada em Tomcat chamada e TomCustom uma camada MySQL. O SimpleJSP é implantado TomCustom e exibe algumas informações do banco de dados MySQL. Caso ainda não esteja familiarizado com os conceitos básicos de como usar o AWS OpsWorks Stacks, você deve primeiro ler [Conceitos básicos das pilhas Linux do Chef 11](#).

A aplicação SimpleJSP

A aplicação SimpleJSP demonstra os conceitos básicos de como configurar uma conexão de banco de dados e recuperar dados do banco de dados MySQL da pilha.

```
<html>
  <head>
    <title>DB Access</title>
  </head>
  <body>
    <%@ page language="java" import="java.sql.*,javax.naming.*,javax.sql.*" %>
    <%
      StringBuffer output = new StringBuffer();
      DataSource ds = null;
      Connection con = null;
      Statement stmt = null;
      ResultSet rs = null;
      try {
        Context initCtx = new InitialContext();
        ds = (DataSource) initCtx.lookup("java:comp/env/jdbc/mydb");
        con = ds.getConnection();
        output.append("Databases found:<br>");
        stmt = con.createStatement();
        rs = stmt.executeQuery("show databases");
        while (rs.next()) {
          output.append(rs.getString(1));
          output.append("<br>");
        }
      }
```

```
    }
    catch (Exception e) {
        output.append("Exception: ");
        output.append(e.getMessage());
        output.append("<br>");
    }
    finally {
        try {
            if (rs != null) {
                rs.close();
            }
            if (stmt != null) {
                stmt.close();
            }
            if (con != null) {
                con.close();
            }
        }
        catch (Exception e) {
            output.append("Exception (during close of connection): ");
            output.append(e.getMessage());
            output.append("<br>");
        }
    }
}
%>
<%= output.toString() %>
</body>
</html>
```

SimpleJSP usa um objeto `DataSource` para se comunicar com o banco de dados MySQL.

O Tomcat usa os dados no [web app context configuration file](#) para criar e inicializar um objeto `DataSource` e o associar a um nome lógico. Em seguida, ele registra o nome lógico usando um serviço de nomenclatura Java Naming and Directory Interface (JNDI). Para obter uma instância do objeto `DataSource` apropriado, você cria um objeto `InitialContext` e passa o nome lógico do recurso para o método `lookup` do objeto, que recupera o objeto apropriado. O nome lógico do exemplo SimpleJSP, `java:comp/env/jdbc/mydb`, tem os seguintes componentes:

- O namespace raiz, `java`, separado do resto do nome por dois-pontos (`:`).
- Eventuais namespaces adicionais, separados por barras (`/`).

O Tomcat adiciona automaticamente os recursos ao namespace `comp/env`.

- O nome do recurso, definido no arquivo de configuração do contexto da aplicação da web e separado dos namespaces por uma barra.

O nome do recurso deste exemplo é `jdbc/mydb`.

Para estabelecer uma conexão com o banco de dados, SimpleJSP faz o seguinte:

1. Chama o método `DataSource` do objeto `getConnection`, que retorna um objeto `Connection`.
2. Chama o método `Connection` do objeto `createStatement` para criar um objeto `Statement`, que você usa para se comunicar com o banco de dados.
3. Comunica-se com o banco de dados chamando o método `Statement` apropriado.

SimpleJSP chama `executeQuery` para executar uma consulta `SHOW DATABASES`, que lista os bancos de dados do servidor.

O método `executeQuery` retorna um objeto `ResultSet`, que contém os resultados da consulta. SimpleJSP obtém os nomes do banco de dados do objeto `ResultSet` retornado e os concatena para criar uma string de saída. Por fim, o exemplo fecha os objetos `ResultSet`, `Statement` e `Connection`. Para obter mais informações sobre JSP e JDBC, consulte [JavaServer Pages Technology](#) e [JDBC Basics](#), respectivamente.

Para usar SimpleJSP com uma pilha, você deve colocá-lo em um repositório. Você pode usar qualquer um dos repositórios compatíveis, mas para usar SimpleJSP com a pilha de exemplo abordada na seção a seguir, você deve colocá-lo em um arquivo S3 público. Para obter informações sobre como usar os outros repositórios padrão, consulte [Repositórios de livro de receitas](#).

Para colocar SimpleJSP em um repositório de arquivo S3

1. Copie o código de exemplo para um arquivo chamado `simplejsp.jsp` e coloque o arquivo em um diretório chamado `simplejsp`.
2. Crie um arquivo `.zip` do diretório `simplejsp`.
3. Crie um bucket do Amazon S3 público, faça upload de `simplejsp.zip` no bucket e torne o arquivo público.

Para obter uma descrição de como realizar esta tarefa, consulte [Começar a usar o Amazon Simple Storage Service](#).

Criar um stack

Para executar SimpleJSP você precisa de uma pilha com as camadas a seguir.

- A camada do MySQL, que dá suporte ao servidor MySQL back-end.
- Uma camada personalizada que usa o livro de receitas do Tomcat para dar suporte a instâncias do servidor Tomcat.

Para criar a pilha

1. No painel do AWS OpsWorks Stacks, clique em Add Stack (Adicionar pilha) para criar uma nova pilha e em Advanced (Avançado) >> para exibir todas as opções. Configure a pilha da maneira a seguir.
 - Nome — Um nome de pilha definido pelo usuário; este exemplo usa TomStack
 - Usar livros de receitas do Chef personalizados: defina o botão seletor como Sim para exibir opções adicionais.
 - Tipo de repositório: Git.
 - URL do repositório: `git://github.com/amazonwebservices/opsworks-example-cookbooks.git`.
 - JSON do Chef personalizado: adicione o seguinte JSON:

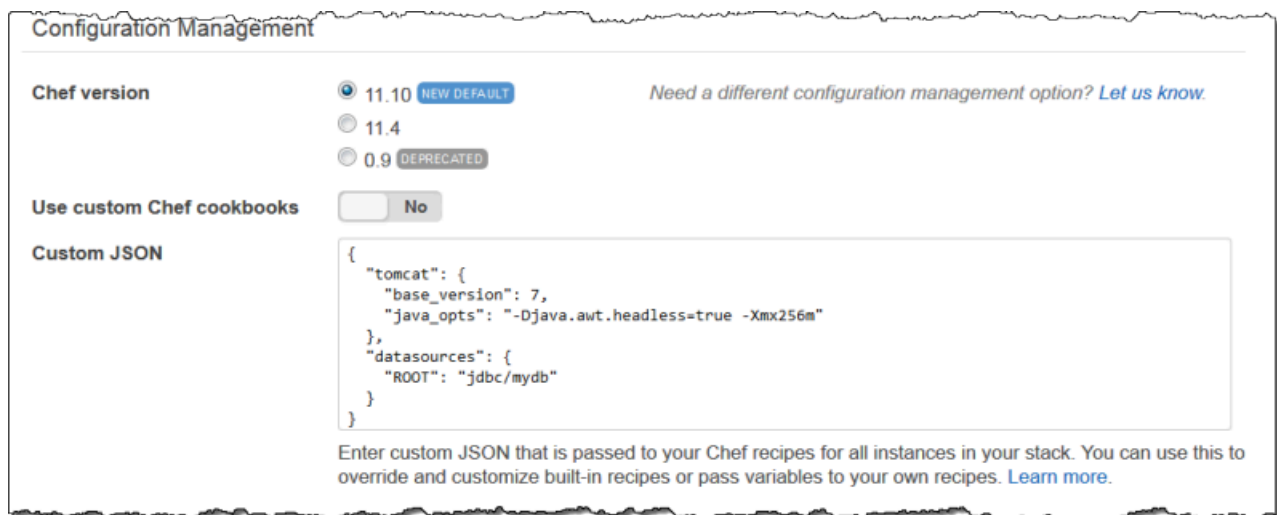
```
{
  "tomcat": {
    "base_version": 7,
    "java_opts": "-Djava.awt.headless=true -Xmx256m"
  },
  "datasources": {
    "ROOT": "jdbc/mydb"
  }
}
```

Para as opções restantes, você pode aceitar os valores padrão.

O JSON personalizado faz o seguinte:

- Substitui o atributo ['base_version'] do livro de receitas do Tomcat para definir o Tomcat versão como 7; o valor padrão é 6.
- Substitui o atributo ['java_opts'] do livro de receitas do Tomcat para especificar que a instância é descentralizada e definir o tamanho máximo do heap do JVM como 256 MB; o valor padrão não define opções para instâncias que executem o Amazon Linux.
- Especifica o valor do atributo ['datasources'], que atribui um nome de recurso JDBC (jdbc/mydb) ao nome de contexto da aplicação da web (ROOT), conforme abordado em [tomcat::context](#).

Este último atributo não tem valor padrão. Você deve defini-lo com JSON personalizado.



2. Clique em Add a layer. Em Layer type, selecione MySQL. Em seguida, clique em Add Layer.
3. No painel de navegação, clique em Instances e em Add an instance. Clique em Add Instance para aceitar os padrões. Na linha da instância, clique em start.
4. Retorne à página Layers e clique em + Layer para adicionar uma camada. Para Layer type (Tipo de camada), clique em Custom (Personalizado). O exemplo usa **TomCustom** e **tomcustom** como o nome da camada e o nome abreviado, respectivamente.

Add Layer

Layer type

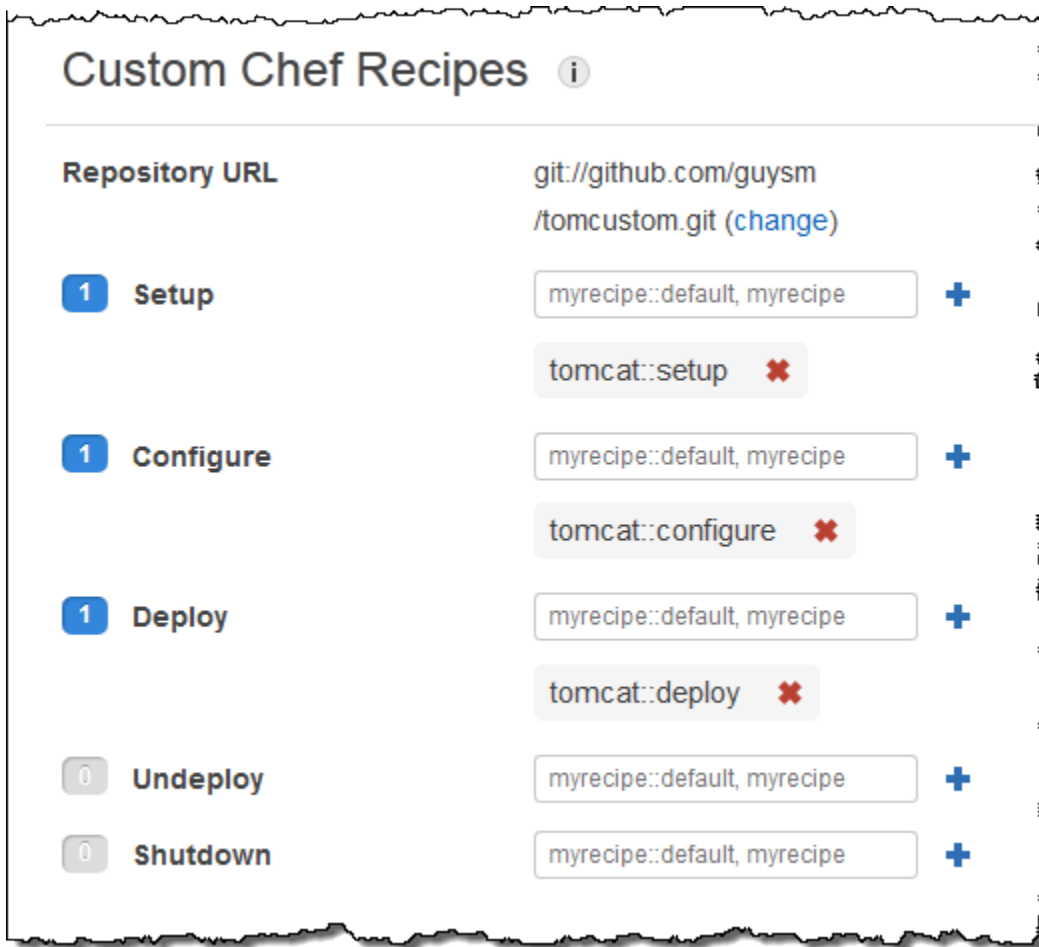
The Custom layer allows you to create a fully customized layer. Standard recipes handle basic setup and configuration for the layer instances, and you implement custom Chef recipes to install and configure any required software. You can create as many custom layers as you require. [Learn more.](#)

Name

Short name

[Cancel](#) [Add layer](#)

5. Na página Layers, para a camada personalizada, clique em Recipes e, em seguida, em Edit. Em Custom Chef Recipes, atribua as receitas do livro do Tomcat aos eventos do ciclo de vida da camada, da seguinte forma:
 - Para Setup (Instalar), digite **tomcat::setup** e clique em +.
 - Para Configure (Configurar), digite **tomcat::configure** e clique em +.
 - Para Deploy (Implantar), digite **tomcat::deploy** e clique em +. Em seguida, clique em Save.



6. No painel de navegação, clique em Apps e em Add an app. Especifique as opções a seguir e clique em Add App:

- Nome: o nome do aplicativo; o exemplo usa SimpleJSP e o nome abreviado gerado pelo AWS OpsWorks Stacks será simplejsp.
- Tipo de aplicativo: defina essa opção como Outro.

O AWS OpsWorks Stacks implanta automaticamente tipos de aplicação padrão nas instâncias de servidor associadas. Caso você defina App type (Tipo de aplicativo) como Other (Outro), o AWS OpsWorks Stacks simplesmente executará as receitas de implantação e permitirá que elas lidem com a implantação.

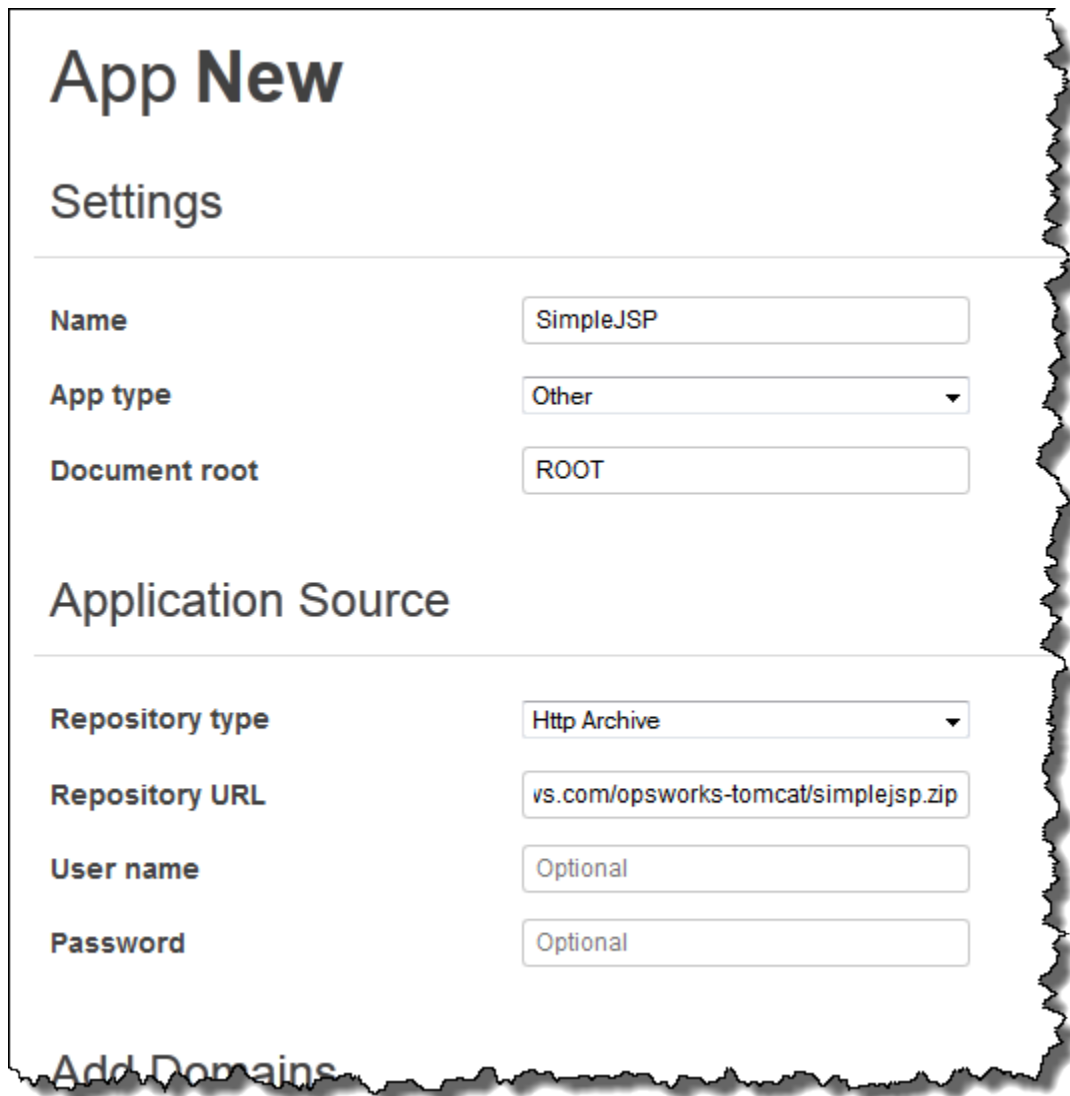
- Raiz do documento: defina essa opção como **ROOT**.

O valor Document root especifica o nome do contexto.

- Tipo de repositório: defina essa opção como Arquivamento do S3.

- URL do repositório: defina como o URL do Amazon S3 do aplicativo que você criou anteriormente.

Use as configurações padrão para as outras opções.



App New

Settings

Name

App type

Document root

Application Source

Repository type

Repository URL

User name

Password

Add Domains

7. Use a página Instâncias para adicionar uma instância à TomCustom camada e iniciá-la. AWS OpsWorks O Stacks executará automaticamente as receitas de implantação em uma nova instância depois da conclusão das receitas, logo, a inicialização da instância também implanta SimpleJSP.
8. Quando a TomCustom instância estiver on-line, clique no nome da instância na página Instâncias para ver seus detalhes. Copie o endereço IP público. Em seguida, crie um URL da seguinte maneira: `http://publicIP/tc/appname.jsp`. Para o exemplo, esse URL será semelhante a `http://50.218.191.172/tc/simplejsp.jsp`.

Note

O URL do Apache que encaminha solicitações para o Tomcat é definido como o atributo `['tomcat']['apache_tomcat_bind_path']` padrão, `/tc/`. A raiz do documento SimpleJSP é definida como `R00T`, que é um valor especial resolvido como `/`. Por isso, o URL é `".../tc/simplejsp.jsp"`.

9. Cole o URL da etapa anterior no navegador. Você deve ver o seguinte:

```
Databases found:
information_schema
simplejsp
test
```

Note

Caso a pilha tenha uma instância do MySQL, o AWS OpsWorks Stacks cria automaticamente um banco de dados para cada aplicação, chamado com o nome abreviado da aplicação.

Configuração de pilha e atributos de implantação

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Quando o AWS OpsWorks Stacks executa um comando em uma instância, por exemplo, um comando de implantação em resposta a um evento de ciclo de vida da implantação, ele adiciona

um conjunto de atributos ao objeto de nó da instância que descreve a configuração atual da pilha. Para eventos de implantação e [comandos de pilha para executar receitas](#), o AWS OpsWorks Stacks instala atributos de implantação, que fornecem algumas informações adicionais de implantação. Para obter mais informações sobre o objeto de nó, consulte [Sobrepôr atributos](#). Para uma lista de configuração de pilhas e atributos de implantação mais comumente usados, incluindo nomes de nós completamente qualificados, consulte [Atributos de implantação e configuração de pilha: Linux](#) e [Atributos de livros de receitas integrados](#).

Note

Em pilhas no Linux, a lista completa desses atributos, formatada como um objeto JSON, pode ser acessada usando o agente [comando get_json](#) da CLI.

As seções a seguir mostram os atributos associados a um evento Configurar e um evento Implantar para uma pilha simples, que contém o seguinte:

- Uma camada PHP App Server com duas instâncias
- Uma camada HAProxy com uma instância

Os exemplos são de uma das instâncias PHP App Server, php-app1. Por conveniência, os atributos são formatados como um objeto JSON. A estrutura do objeto é mapeada para os nomes totalmente qualificados dos atributos. Por exemplo, o atributo `node[:opsworks][:ruby_version]` aparece como se segue em uma representação JSON.

```
{
  "opsworks": {
    ...
    "ruby_version": "1.8.7",
    ...
  }
}
```

Tópicos

- [Configurar Atributos](#)
- [Atributos de implantação](#)

Configurar Atributos

O objeto JSON a seguir mostra os atributos para um evento Configurar, que ocorre em cada instância na pilha quando uma instância fica online ou off-line. Os atributos incluem os atributos de configuração da stack integrada e qualquer [atributo personalizado de JSON](#) que foram definidos para a pilha anterior ao evento (nenhuma neste exemplo). Foi editado por questão de tamanho. Para uma descrição mais detalhada dos vários atributos, consulte [Atributos de implantação e configuração de pilha: Linux](#) e [Atributos de livros de receitas integrados](#).

```
{
  "opsworks": {
    "layers": {
      "php-app": {
        "id": "4a2a56c8-f909-4b39-81f8-556536d20648",
        "instances": {
          "php-app2": {
            "elastic_ip": null,
            "region": "us-west-2",
            "booted_at": "2013-02-26T20:41:10+00:00",
            "ip": "192.0.2.0",
            "aws_instance_id": "i-34037f06",
            "availability_zone": "us-west-2a",
            "instance_type": "c1.medium",
            "private_dns_name": "ip-10-252-0-203.us-west-2.compute.internal",
            "private_ip": "10.252.0.203",
            "created_at": "2013-02-26T20:39:39+00:00",
            "status": "online",
            "backends": 8,
            "public_dns_name": "ec2-192-0-2-0.us-west-2.compute.amazonaws.com"
          },
          "php-app1": {
            ...
          }
        },
        "name": "PHP Application Server"
      },
      "lb": {
        "id": "15c86142-d836-4191-860f-f4d310440f14",
        "instances": {
          "lb1": {
            ...
          }
        }
      }
    }
  }
}
```

```
    },
    "name": "Load Balancer"
  }
},
"agent_version": "104",
"applications": [

],
"stack": {
  "name": "MyStack"
},
"ruby_version": "1.8.7",
"sent_at": 1361911623,
"ruby_stack": "ruby_enterprise",
"instance": {
  "layers": [
    "php-app"
  ],
  "region": "us-west-2",
  "ip": "192.0.2.0",
  "id": "45ef378d-b87c-42be-a1b9-b67c48edafd4",
  "aws_instance_id": "i-32037f00",
  "availability_zone": "us-west-2a",
  "private_dns_name": "ip-10-252-84-253.us-west-2.compute.internal",
  "instance_type": "c1.medium",
  "hostname": "php-app1",
  "private_ip": "10.252.84.253",
  "backends": 8,
  "architecture": "i386",
  "public_dns_name": "ec2-192-0-2-0.us-west-2.compute.amazonaws.com"
},
"activity": "configure",
"rails_stack": {
  "name": null
},
"deployment": null,
"valid_client_activities": [
  "reboot",
  "stop",
  "setup",
  "configure",
  "update_dependencies",
  "install_dependencies",
  "update_custom_cookbooks",
```

```
    "execute_recipes"
  ]
},
"opsworks_custom_cookbooks": {
  "recipes": [

  ],
  "enabled": false
},
"recipes": [
  "opsworks_custom_cookbooks::load",
  "opsworks_ganglia::configure-client",
  "ssh_users",
  "agent_version",
  "mod_php5_apache2::php",
  "php::configure",
  "opsworks_stack_state_sync",
  "opsworks_custom_cookbooks::execute",
  "test_suite",
  "opsworks_cleanup"
],
"opsworks_rubygems": {
  "version": "1.8.24"
},
"ssh_users": {
},
"opsworks_bundler": {
  "manage_package": null,
  "version": "1.0.10"
},
"deploy": {
}
}
```


A maioria das informações está sob o atributo `opsworks`, que normalmente é chamado de um namespace. A lista a seguir descreve os principais atributos:

- `layers` atributos: um conjunto de atributos, cada descrevendo a configuração de uma das camadas da pilha.

As camadas são identificados pelas abreviações, `php-app` e `lb` para este exemplo. Para obter mais informações sobre abreviações para outras camadas, consulte [Guia de referência das camadas do AWS OpsWorks Stacks](#).

- `instances` atributos: cada camada tem um elemento `instances`, que inclui um atributo para cada uma das instâncias on-line das camadas, com o nome do nome abreviado da instância.

A camada PHP App Server tem duas instâncias, `php-app1` e `php-app2`. A camada HAProxy tem uma instância, `lb1`.

 Note

O elemento `instances` contém somente as instâncias que estão no estado online quando os atributos de pilha e de implantação são criados.

- `Atributos da instância`: cada atributo da instância contém um conjunto de atributos que caracterizam a instância, como o endereço IP privado da instância e nome de DNS privado. Em resumo, o exemplo mostra apenas o atributo `php-app2` em detalhes, os outros contêm informações semelhantes.
- `applications`: uma lista de aplicativos implantados, não usados neste exemplo.
- `stack`: o nome da pilha. `MyStack` neste exemplo.
- `instance`: a instância em que esses atributos são instalados. `php-app1` neste exemplo. As receitas podem usar esse atributo para conseguir informações sobre a instância em que está sendo executada, como o endereço IP público da instância.
- `activity`: a atividade geradora dos atributos. Um evento `Configure`, neste exemplo.
- `rails_stack`: a pilha Rails para pilhas que incluem uma camada Rails App Server.
- `deployment`: se esses atributos são associados a uma implantação. Ele é definido como `null` para este exemplo, pois eles são associados a um evento `Configurar`.
- `valid_client_activities`: uma lista de atividades de cliente válido.

O atributo `opsworks` é seguido por vários outros atributos de nível superior, incluindo os seguintes:

- `opsworks_custom_cookbooks`: se os livros de receitas personalizados estão habilitados. Se esse for o caso, o atributo inclui uma lista de receitas personalizadas.
- `recipes`: as receitas que foram executadas por essa atividade.
- `opsworks_rubygems`— A RubyGems versão da instância.
- `ssh_users`: uma lista de usuários SSH. Nenhum neste exemplo.
- `opsworks_bundler`: a versão do bundler e se ela está habilitada.
- `deploy`: informações sobre atividades de implantação. Nenhuma neste exemplo.

Atributos de implantação

Os atributos para um evento Implantar ou [comando de pilha para executar receitas](#) consistem na configuração da pilha integrada e nos atributos de implantação, além de quaisquer outros atributos personalizados de pilha ou implantação (nenhum para este exemplo). O objeto JSON a seguir mostra os atributos de php-app1 que estão associados a um evento Implantar que implantou o aplicativo SimplePHP às instâncias PHP da pilha. Grande parte do objeto consiste nos atributos de configuração da pilha que são semelhantes aos atributos para o evento Configurar descrito na seção anterior, assim, o exemplo tem o foco principal nos atributos específicos da implantação. Para uma descrição mais detalhada dos vários atributos, consulte [Atributos de implantação e configuração de pilha: Linux](#) e [Atributos de livros de receitas integrados](#).

```
{
  ...
  "opsworks": {
    ...
    "activity": "deploy",
    "applications": [
      {
        "slug_name": "simplephp",
        "name": "SimplePHP",
        "application_type": "php"
      }
    ],
    "deployment": "5e6242d7-8111-40ee-bddb-00de064ab18f",
    ...
  },
  ...
  {
    "ssh_users": {
    },
    "deploy": {
      "simplephpapp": {
        "application": "simplephpapp",
        "application_type": "php",
        "environment_variables": {
          "USER_ID": "168424",
          "USER_KEY": "somepassword"
        },
        "auto_bundle_on_deploy": true,
        "deploy_to": "/srv/www/simplephpapp",
```

```
"deploying_user": "arn:aws:iam::123456789012:user/guysm",
"document_root": null,
"domains": [
  "simplephpapp"
],
"migrate": false,
"mounted_at": null,
"rails_env": null,
"restart_command": "echo 'restarting app'",
"sleep_before_restart": 0,
"ssl_support": false,
"ssl_certificate": null,
"ssl_certificate_key": null,
"ssl_certificate_ca": null,
"scm": {
  "scm_type": "git",
  "repository": "git://github.com/amazonwebservices/opsworks-demo-php-simple-
app.git",
  "revision": "version1",
  "ssh_key": null,
  "user": null,
  "password": null
},
"symlink_before_migrate": {
  "config/opsworks.php": "opsworks.php"
},
"symlinks": {
},
"database": {
},
"memcached": {
  "host": null,
  "port": 11211
},
"stack": {
  "needs_reload": false
}
},
}
```

O atributo `opsworks` é idêntico ao exemplo na seção anterior. As seções a seguir são mais relevantes para a implantação:

- `activity`: o evento associado a esses atributos. Neste exemplo, um evento `Deploy`.
- `applications`: contém um conjunto de atributos para cada aplicativo que fornecem os nomes dos aplicativos, nomes slug e tipos.

O nome slug é o nome abreviado do aplicativo, que o AWS OpsWorks Stacks gera a partir do nome do aplicativo. O nome slug para SimplePHP é `simplephp`.

- `deployment`: o ID de implantação, que identifica unicamente uma implantação.

O atributo `deploy` inclui informações sobre os aplicativos que estão sendo implantados. Por exemplo, as receitas integradas de implantação usam os dados no atributo `deploy` para instalar arquivos nos diretórios adequados e criar arquivos com conexão nos bancos de dados. O atributo `deploy` inclui um atributo para cada aplicativo implantado, com o nome abreviado do aplicativo.

Cada atributo do aplicativo inclui os seguintes atributos:

- `environment_variables`: contém qualquer variável ambiental definida para o aplicativo. Para ter mais informações, consulte [Variáveis de ambiente](#).
- `domains`: por padrão, o domínio é o nome abreviado do aplicativo, que é `simplephpapp` para este exemplo. Se você tiver atribuído domínios personalizados, eles também aparecerão aqui. Para ter mais informações, consulte [Usando domínios predefinidos](#).
- `application`: o nome abreviado do aplicativo.
- `scm`: esse elemento contém as informações necessárias para fazer download dos arquivos do aplicativo do repositório. Neste exemplo, um repositório Git.
- `database`: informações do banco de dados, caso a pilha inclua uma camada de banco de dados.
- `document_root`: a raiz do documento, que é definida como `null` neste exemplo, indicando que a raiz é pública.
- `ssl_certificate_ca`, `ssl_support`, `ssl_certificate_key`: indica se o aplicativo tem suporte para SSL. Se esse for o caso, os atributos `ssl_certificate_key` e `ssl_certificate_ca` são definidos para certificados correspondentes.
- `deploy_to`: o diretório raiz do aplicativo.

Introdução a livros de receitas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Uma pilha do AWS OpsWorks Stacks em nível de produção geralmente exige [personalização](#), o que muitas vezes significa a implementação de um livro de receitas personalizado do Chef com uma ou mais receitas, arquivos de atributo ou arquivos de modelo. Este tópico é um tutorial de introdução à implementação de livros de receitas para o AWS OpsWorks Stacks.

Para obter mais informações sobre como o AWS OpsWorks Stacks usa livros de receitas, que inclui uma breve introdução geral aos livros de receitas, consulte [Livros de receitas e receitas](#). Para obter mais informações sobre como implementar e testar receitas do Chef, consulte [Test-Driven Infrastructure with Chef, 2nd Edition](#).

Os exemplos do tutorial são divididos em duas seções:

- [Conceitos básicos do livro de receitas](#) é um conjunto de demonstrações de exemplo projetadas para os usuários que não estão familiarizados com o Chef; usuários experientes no Chef podem ignorar essa seção.

Os exemplos mostrarão as noções básicas de como implementar livros de receitas para executar tarefas comuns, como instalação de pacotes ou criação de diretórios. Para simplificar o processo, você usará duas ferramentas úteis, [Vagrant](#) e [Test Kitchen](#), para executar a maioria dos exemplos localmente em uma máquina virtual. Antes de começar [Conceitos básicos do livro de receitas](#), você deve ler [Vagrant e Test Kitchen](#) para saber como instalar e usar essas ferramentas. Como o Test Kitchen ainda não é compatível com o Windows, os exemplos são todos para o Linux, com observações indicando como adaptá-los para o Windows.

- [Implementar livros de receitas para o AWS OpsWorks Stacks](#) descreve como implementar receitas para o AWS OpsWorks Stacks, incluindo pilhas do Windows.

Ele também inclui alguns tópicos mais avançados como, por exemplo, como usar Berkshelf para gerenciar livros de receitas externos. Os exemplos são escritos para novos usuários do Chef, da mesma forma que os exemplos em [Conceitos básicos do livro de receitas](#). No entanto, o AWS OpsWorks Stacks funciona de maneira um pouco diferente do Chef Server. Portanto, recomendamos que os usuários experientes no Chef pelo menos leiam esta seção.

Vagrant e Test Kitchen

Se você trabalha com receitas para instâncias do Linux, o Vagrant e o Test Kitchen são ferramentas muito úteis para aprendizado e desenvolvimento e testes iniciais. Este oferece descrições breves do Vagrant e do Test Kitchen e indica as instruções de instalação e demonstrações para que você conheça e se familiarize com os conceitos básicos de como usar as ferramentas. Embora o Vagrant seja compatível com o Windows, o Test Kitchen não é; portanto, somente exemplos para Linux são fornecidos para essas ferramentas.

Vagrant

O [Vagrant](#) fornece um ambiente consistente para execução e teste de código em uma máquina virtual. Ele é compatível com uma grande variedade de ambientes, chamados de caixas do Vagrant, cada um representando um sistema operacional configurado. Para o AWS OpsWorks Stacks, os ambientes de interesse são baseados nas distribuições Ubuntu, Amazon ou Red Hat Enterprise Linux (RHEL). Portanto, os exemplos usam principalmente uma caixa do Vagrant chamada `opscode-ubuntu-12.04`.

O Vagrant está disponível para sistemas Linux, Windows e Macintosh; portanto, você pode usar a estação de trabalho de sua preferência para implementar e testar receitas em qualquer sistema operacional compatível. Os exemplos deste capítulo foram criados em um sistema Linux Ubuntu, mas converter os procedimentos para os sistemas Windows ou Macintosh é simples.

O Vagrant é basicamente um wrapper para um provedor de virtualização. A maioria dos exemplos usa o [VirtualBox](#) provedor. VirtualBox é gratuito e está disponível para sistemas Linux, Windows e Macintosh. O passo a passo do Vagrant fornece instruções de instalação, caso você ainda não tenha VirtualBox em seu sistema. Observe que você pode executar ambientes baseados no Ubuntu, VirtualBox mas o Amazon Linux está disponível somente para instâncias do Amazon EC2. No entanto, você pode executar um sistema operacional semelhante, como o CentOS VirtualBox, o que é útil para desenvolvimento e teste iniciais.

Para obter informações sobre outros provedores, consulte a documentação do [Vagrant](#). Especificamente, o provedor do plug-in `vagrant-aws` permite que você use o Vagrant com instâncias Amazon EC2. Esse provedor é especialmente útil para testar receitas no Amazon Linux, que está disponível apenas em instâncias Amazon EC2. O provedor `vagrant-aws` é gratuito, mas você precisa ter uma conta da AWS e pagar por todos os recursos da AWS que usar.

Nesse ponto, você deve passar pela [demonstração Conceitos básicos](#) do Vagrant, que descreve como instalá-lo na estação de trabalho e ensina os conceitos básicos de como usá-lo. Observe que os exemplos deste capítulo não usam um repositório Git. Portanto, você pode omitir essa parte da demonstração, se preferir.

Test Kitchen

O [Test Kitchen](#) simplifica o processo de execução e teste dos livros de receitas no Vagrant. Como uma questão prática, você raramente precisará usar o Vagrant diretamente, isso se alguma vez precisar. O Test Kitchen executa tarefas mais comuns, incluindo:

- Como executar uma instância no Vagrant.
- Como transferir livros de receitas para a instância.
- Como executar as receitas do livro de receitas na instância.
- Como testar as receitas de um livro de receitas na instância.
- Como usar o SSH para fazer login na instância.

Em vez de instalar o gem do Test Kitchen diretamente, recomendamos instalar o [Chef DK](#). Além do próprio Chef, este pacote inclui Test Kitchen, [Berkshelf](#) e várias outras ferramentas úteis. [ChefSpec](#)

Nesse ponto, você deve passar pela [demonstração Conceitos básicos](#) do Test Kitchen, que apresenta os conceitos básicos de como usá-lo para executar e testar receitas.

Note

Os exemplos neste capítulo usam o Test Kitchen como uma forma conveniente para executar receitas. Se você preferir, pode interromper a demonstração Conceitos básicos após concluir a seção Como verificar manualmente, que abrange tudo que é preciso saber para os exemplos. No entanto, o Test Kitchen é principalmente uma plataforma de teste compatível com estruturas de teste como o [sistema automatizado de testes bash \(BATS\)](#).

Você deve concluir o restante da demonstração em algum momento para aprender como usar o Test Kitchen para testar as receitas.

Conceitos básicos do livro de receitas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Você pode usar livros de receitas para realizar uma grande variedade de tarefas. Os tópicos a seguir pressupõem que você seja novo no Chef e descrevem como usar livros de receitas para realizar algumas tarefas comuns. Como o Test Kitchen ainda não é compatível com o Windows, os exemplos são todos para o Linux, com observações indicando como adaptá-los para o Windows. Caso você seja novo no Chef, recomendamos passar por esses exemplos, mesmo que vá trabalhar com o Windows. A maioria dos exemplos neste tópico pode ser usada em instâncias do Windows com algumas alterações modestas, observadas nos exemplos. Como todos os exemplos são executados em uma máquina virtual, você sequer precisa ter um computador com Linux. Basta instalar o Vagrant e o Test Kitchen na estação de trabalho regular.

Note

Caso você queira executar essas receitas em uma instância do Windows, a abordagem mais simples é criar uma pilha do Windows e executá-las em uma das instâncias da pilha. Para obter mais informações sobre como executar receitas em uma instância do Windows AWS OpsWorks Stacks, consulte [Executar uma receita na instância Windows](#).

Antes de continuar, certifique-se de que você tenha instalado o Vagrant e o Test Kitchen e passado pelo passo a passo de ambos os conceitos básicos. Para ter mais informações, consulte [Vagrant e Test Kitchen](#).

Tópicos

- [Estrutura da receita](#)
- [Exemplo 1: Instalação de pacotes](#)
- [Exemplo 2: Gerenciamento de usuários](#)
- [Exemplo 3: Criação de diretórios](#)
- [Exemplo 4: Adição do controle de fluxo](#)
- [Exemplo 5: Uso de atributos](#)
- [Exemplo 6: Criação de arquivos](#)
- [Exemplo 7: Execução de comandos e scripts](#)
- [Exemplo 8: Gerenciamento de serviços](#)
- [Exemplo 9: Uso de instâncias do Amazon EC2](#)
- [Próximos Passos](#)

Estrutura da receita

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Livro de receitas é basicamente um conjunto de receitas, que podem executar uma grande variedade de tarefas em uma instância. Para esclarecer como implementar receitas, é útil ver um exemplo simples. Esta é a receita de configuração para a [camada HAProxy](#) integrada. Basta se concentrar na estrutura geral a esta altura e não se preocupar muito com os detalhes; eles serão abordados nos exemplos subsequentes.

```
package 'haproxy' do
  action :install
```



```
end

if platform?('debian','ubuntu')
  template '/etc/default/haproxy' do
    source 'haproxy-default.erb'
    owner 'root'
    group 'root'
    mode 0644
  end
end

include_recipe 'haproxy::service'

service 'haproxy' do
  action [:enable, :start]
end

template '/etc/haproxy/haproxy.cfg' do
  source 'haproxy.cfg.erb'
  owner 'root'
  group 'root'
  mode 0644
  notifies :restart, "service[haproxy]"
end
```

Note

Para esse e outros exemplos de receitas e arquivos relacionados funcionais, consulte [Receitas integradas do AWS OpsWorks Stacks](#).

O exemplo destaca os principais elementos de receita, descritos nas seções a seguir.

Tópicos

- [Recursos](#)
- [Controle de fluxo](#)
- [Receitas incluídas](#)

Recursos

As receitas consistem mais em um conjunto de recursos do Chef. Cada uma especifica um determinado aspecto do estado final da instância, como um pacote ou um serviço a ser iniciado. O exemplo tem quatro recursos:

- Um recurso `package`, que representa um pacote instalado, um [servidor HAProxy](#) neste exemplo.
- Um recurso `service`, que representa um serviço, o serviço HAProxy neste exemplo.
- Dois recursos `template`, que representam arquivos que devem ser criados com base em um modelo especificado, dois arquivos de configuração HAProxy para este exemplo.

Os recursos apresentam uma maneira declarativa de especificar o estado da instância. Nos bastidores, cada recurso tem um provedor associado que executa as tarefas necessárias, como a instalação de pacotes, a criação e a configuração de diretórios, a inicialização de serviços etc. Caso os detalhes da tarefa dependam do sistema operacional específico, o recurso tem vários provedores e usa o adequado para o sistema. Por exemplo, em um sistema Red Hat Linux, o provedor `package` usa `yum` para instalar os pacotes. Em um sistema Ubuntu Linux, o provedor `package` usa `apt-get`.

Você implementa um recurso como um bloco de código Ruby com o formato geral a seguir.

```
resource_type "resource_name" do
  attribute1 'value1'
  attribute2 'value2'
  ...
  action :action_name
  notifies : action 'resource'
end
```

Os elementos são:

Tipo de recurso

(Obrigatório) O exemplo inclui três tipos de recurso, `package`, `service` e `template`.

Nome do recurso

(Obrigatório) O nome identifica o recurso específico e, às vezes, é usado como um valor padrão para um dos atributos. No exemplo, `package` representa um pacote de recursos chamado

haproxy, e o primeiro recurso `template` representa um arquivo de configuração chamado `/etc/default/haproxy`.

Atributos

(Opcional) Os atributos especificam a configuração do recurso e variam de acordo com o tipo de recurso e como você deseja configurar o recurso.

- Os recursos `template` do exemplo definem explicitamente um conjunto de atributos que especificam a origem do arquivo criado, o proprietário, o grupo e o modo.
- Os recursos `package` e `service` do exemplo não definem explicitamente nenhum atributo.

O nome do recurso costuma ser o valor padrão de um atributo obrigatório e, às vezes, é tudo o que basta. Por exemplo, o nome do recurso é o valor padrão do atributo `package` do recurso `package_name`, o único atributo obrigatório.

Também existem alguns atributos especializados chamados atributos de proteção, que especificam quando o provedor de recursos deve realizar uma ação. Por exemplo, o atributo `only_if` leva o provedor de recursos a só executar a ação caso uma condição especificada seja atendida. A receita HAProxy não usa atributos de proteção, mas eles são usados por vários exemplos a seguir.

Ações e notificações

(Opcional) `Actions` e notificações especificam quais tarefas o provedor deve realizar.

- `action` leva o provedor a executar uma ação especificada, como instalar ou criar.

Cada recurso tem um conjunto de ações que dependem do recurso específico, um dos quais é a ação padrão. No exemplo, a ação do recurso `package` é `install`, que leva o provedor a instalar o pacote. Como o primeiro recurso `template` não tem elemento `action`, o provedor utiliza a ação `create` padrão.

- `notifies` leva outro provedor do recurso a realizar uma ação, mas somente caso o estado do recurso tenha sido alterado.

`notifies` costuma ser usado com recursos como `template` e `file` para realizar tarefas como reiniciar um serviço após a modificação de um arquivo de configuração. Os recursos não têm notificações padrão. Caso você queira uma notificação, o recurso deve ter um elemento `notifies` explícito. Na receita HAProxy, o segundo recurso `template` notifica o recurso `service haproxy` para reiniciar o serviço HAProxy caso o arquivo de configuração associado tenha sido alterado.

Às vezes, os recursos dependem do sistema operacional.

- Alguns recursos só podem ser usados em sistemas Linux ou Windows.

Por exemplo, [package](#) instala pacotes em sistemas Linux e [windows_package](#) instala pacotes em sistemas Windows.

- Alguns recursos podem ser usados com qualquer sistema operacional, mas têm atributos específicos de um determinado sistema.

Por exemplo, o recurso [file](#) pode ser usado em sistemas Linux ou Windows, mas tem conjuntos de atributos separados para configurar permissões.

Para obter descrições dos recursos padrão, inclusive os atributos, as ações e as notificações disponíveis para cada recurso, consulte [About Resources and Providers](#).

Controle de fluxo

Como receitas são aplicações do Ruby, você pode usar as estruturas de controle do Ruby para incorporar o controle de fluxo a uma receita. Por exemplo, você pode usar a lógica condicional do Ruby para que a receita se comporte de maneira diferente em sistemas diferentes. A receita HAProxy inclui um bloco `if` que usa um recurso `template` para criar um arquivo de configuração, mas somente caso a receita esteja em execução em um sistema Debian ou Ubuntu.

Outro cenário comum é usar um loop para executar um recurso várias vezes com configurações de atributo diferentes. Por exemplo, você pode criar um conjunto de diretórios usando um loop para executar um recurso `directory` várias vezes com nomes de diretórios diferentes.

Note

Caso você não esteja familiarizado com o Ruby, consulte [Just Enough Ruby for Chef](#), que aborda o que você precisa saber para a maioria das receitas.

Receitas incluídas

`include_recipe` inclui outras receitas no código, o que permite modularizar as receitas e reutilizar o mesmo código em várias. Quando você executa a receita `host`, o Chef substitui cada elemento `include_recipe` pelo código da receita especificado antes de executar a receita `host`. Você identifica uma receita incluída usando a sintaxe `cookbook_name::recipe_name` do Chef, em

que `recipe_name` omite a extensão `.rb`. O exemplo inclui uma receita, `haproxy::service`, que representa o serviço HAProxy.

Note

Caso use `include_recipe` em receitas em execução no Chef 11.10 e posterior para incluir uma receita de outro livro de receitas, você deve usar uma instrução `depends` para declarar a dependência no arquivo `metadata.rb` do livro de receitas. Para ter mais informações, consulte [Implementação de receitas: Chef 11.10](#).

Exemplo 1: Instalação de pacotes

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

A instalação do pacote é um dos usos mais comuns de receitas e pode ser bem simples, dependendo do pacote. Por exemplo, a receita a seguir instala o Git em um sistema Linux.

```
package 'git' do
  action :install
end
```

O recurso `package` processa a instalação do pacote. Neste exemplo, você não precisa especificar nenhum atributo. O nome do recurso é o valor padrão do atributo `package_name`, que identifica o pacote. A ação `install` leva o provedor a instalar o pacote. Você pode simplificar ainda mais o código ignorando `install`; trata-se da ação padrão do recurso `package`. Quando você executa a receita, o Chef usa o provedor apropriado para instalar o pacote. No sistema Ubuntu que você usará para o exemplo, o provedor instala o Git chamando `apt-get`.

Note

A instalação do software em um sistema Windows exige um procedimento um pouco diferente. Para ter mais informações, consulte [Instalar o softwares do Windows](#).

Para usar o Test Kitchen a fim de executar essa receita no Vagrant, você primeiro precisa configurar um livro de receitas, além de inicializar e configurar o Test Kitchen. Este procedimento se destina um sistema Linux, mas é essencialmente igual para sistemas Windows e Macintosh. Comece abrindo uma janela Terminal; todos os exemplos deste capítulo usam ferramentas de linha de comando.

Para preparar o livro de receitas

1. No diretório inicial, crie um subdiretório chamado `opsworks_cookbooks`, que conterà todos os livros de receitas deste capítulo. Em seguida, crie um subdiretório para este livro de receitas chamado `installpkg` e navegue até ele.
2. Em `installpkg`, crie um arquivo chamado `metadata.rb` que contém o código a seguir.

```
name "installpkg"
version "0.1.0"
```

Para simplificar, os exemplos deste capítulo apenas especificam o nome e a versão do livro de receitas, mas `metadata.rb` pode conter uma grande variedade de metadados sobre o livro de receitas. Para obter mais informações, consulte [Sobre metadados do livro de receitas](#).

Note

Não se esqueça de criar `metadata.rb` antes de inicializar o Test Kitchen; ele usa os dados para criar o arquivo de configuração padrão.

3. Em `installpkg`, execute `kitchen init`, que inicializa o Test Kitchen e instala o driver do Vagrant padrão.
4. O comando `kitchen init` cria um arquivo de configuração YAML em `installpkg` chamado `.kitchen.yml`. Abra o arquivo no editor de texto favorito. O arquivo `.kitchen.yml` inclui uma seção `platforms` que especifica em quais sistemas as receitas devem ser executadas. O Test Kitchen cria uma instância e executa as receitas especificadas em cada plataforma.

Note

Por padrão, o Test Kitchen executa receitas uma plataforma por vez. Se você adicionar um argumento `-p` a qualquer comando que cria uma instância, o Test Kitchen executará as receitas em todas as plataformas, em paralelo.

Como uma única plataforma é suficiente para esse exemplo, edite `.kitchen.yml` para remover a plataforma `centos-6.4`. Seu arquivo `.kitchen.yml` deve se parecer com o seguinte:

```
---
driver:
  name: vagrant

provisioner:
  name: chef_solo

platforms:
  - name: ubuntu-12.04

suites:
  - name: default
    run_list:
      - recipe[installpkg::default]
    attributes:
```

O Test Kitchen só executa as receitas que estejam na lista de execuções `.kitchen.yml`. Você identifica receitas usando o formato `[cookbook_name::recipe_name]`, em que *recipe_name* omite a extensão `.rb`. Inicialmente, a lista de execuções `.kitchen.yml` contém a receita padrão do livro de receitas, `installpkg::default`. Como essa é a receita que implementará, você não precisa modificar a lista de execução.

5. Crie um subdiretório de `installpkg` chamado `recipes`.

Caso um livro de receitas contenha receitas (a maioria deles contém), elas devem estar no subdiretório `recipes`.

Você já pode adicionar a receita ao livro de receitas e usar o Test Kitchen para executá-la em uma instância.

Para executar a receita

1. Crie um arquivo chamado `default.rb` que contenha o código de exemplo de instalação do Git no início da seção e salve no subdiretório `recipes`.
2. No diretório `installpkg`, execute `kitchen converge`. Este comando inicia uma nova instância do Ubuntu no Vagrant, copia os livros de receitas para a instância e inicia uma execução do Chef para realizar as receitas na lista de execução `.kitchen.yml`.
3. Para verificar se a receita foi bem-sucedida, execute `kitchen login`, que abre uma conexão SSH para a instância. Em seguida, execute `git --version` para verificar se o Git foi instalado com êxito. Para retornar à estação de trabalho, execute `exit`.
4. Quando terminar, execute `kitchen destroy` para desligar a instância. O exemplo a seguir usa um livro de receitas diferente.

Este exemplo foi uma boa maneira de começar, mas é especialmente simples. A instalação de outros pacotes pode ser mais complicada; talvez você possa precisar seguir uma ou todas as seguintes opções:

- Crie e configure um usuário.
- Crie um ou mais diretórios para dados, logs etc.
- Instale um ou mais arquivos de configuração.
- Especifique um nome de pacote ou valores de atributo diferentes para sistemas operacionais distintos.
- Inicie um serviço e o reinicie, conforme necessário.

Os exemplos a seguir descrevem como resolver esses problemas, além de algumas outras operações úteis.

Exemplo 2: Gerenciamento de usuários

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente

até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Outra tarefa simples é o gerenciamento de usuários em uma instância. O código a seguir adiciona um novo usuário a uma instância do Linux.

```
user "myuser" do
  home "/home/newuser"
  shell "/bin/bash"
end
```

Você usa um recurso [user](#) para gerenciar usuários nos sistemas Linux e Windows, embora alguns atributos se apliquem a apenas um sistema. O exemplo cria um usuário chamado `myuser` e especifica o diretório inicial e o shell. Como não há ação especificada, o recurso usa a ação `create` padrão. Você pode adicionar atributos a `user` para especificar várias outras configurações, como a senha ou a ID do grupo. Você também pode usar `user` em tarefas de gerenciamento de usuário relacionadas, como a modificação das configurações do usuário ou a exclusão de usuários. Para obter mais informações, consulte [user](#).

Para executar a receita

1. Crie um diretório em `opsworks_cookbooks` chamado `newuser` e navegue até ele.
2. Crie um arquivo `metadata.rb` que contenha o código a seguir e o salve em `newuser`.

```
name "newuser"
version "0.1.0"
```

3. Inicialize e configure o Test Kitchen, conforme descrito em [Exemplo 1: Instalação de pacotes](#) e adicione um diretório `recipes` dentro do diretório `newuser`.
4. Adicione o arquivo `default.rb` com a receita de exemplo ao diretório `recipes` do livro de receitas.
5. Execute `kitchen converge` para executar a receita.

6. Use `kitchen login` para fazer logon na instância e verificar a existência do novo usuário executando `cat /etc/passwd`. O usuário `myuser` deve estar na parte inferior do arquivo.

Exemplo 3: Criação de diretórios

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Ao instalar um pacote em uma instância, você normalmente precisa criar alguns arquivos de configuração e colocá-los nos diretórios indicados. No entanto, esses diretórios talvez ainda não existam. Você talvez também precise criar diretórios para arquivos de dados, log etc. Por exemplo, você inicializa primeiramente o sistema Ubuntu usado para a maioria dos exemplos, o diretório `/srv` não tem subdiretórios. Se estiver instalando um servidor de aplicativos, você provavelmente desejará um diretório `/srv/www/` e talvez alguns subdiretórios para arquivos de dados, logs etc. A receita a seguir cria `/srv/www/` em uma instância.

```
directory "/srv/www/" do
  mode 0755
  owner 'root'
  group 'root'
  action :create
end
```

Você usa um [directory resource](#) para criar e configurar diretórios nos sistemas Linux e Windows, embora alguns atributos sejam usados de maneira diferente. Como o nome do recurso é o valor padrão do atributo `path` do recurso, o exemplo cria `/srv/www/` e especifica as propriedades `mode`, `owner` e `group`.

Para executar a receita

1. Crie um diretório dentro de `opsworks_cookbooks` chamado `createdir` e navegue até ele.
2. Inicialize e configure o Test Kitchen, conforme descrito em [Exemplo 1: Instalação de pacotes](#) e adicione um diretório `recipes` dentro de `createdir`.
3. Adicione um arquivo `default.rb` com o código da receita ao subdiretório `recipes` do livro de receitas.
4. Execute `kitchen converge` para executar a receita.
5. Execute `kitchen login`, navegue até `/srv` e verifique se ele tem um subdiretório `www`.
6. Execute `exit` para retornar à estação de trabalho, mas deixe a instância em execução.

Note

Para criar um diretório relativo ao diretório inicial na instância, use `#{ENV['HOME']}` para representar o diretório inicial. Por exemplo, a opção a seguir cria o diretório `~/shared`.

```
directory "#{ENV['HOME']}/shared" do
  ...
end
```

Suponhamos que você queira criar um diretório mais aninhado, como `/srv/www/shared`. Você pode modificar a receita anterior da maneira a seguir.

```
directory "/srv/www/shared" do
  mode 0755
  owner 'root'
  group 'root'
  action :create
end
```

Para executar a receita

1. Substitua o código em `default.rb` pela receita anterior.
2. Execute `kitchen converge` no diretório `createdir`.

3. Para verificar se o diretório foi mesmo criado, execute `kitchen login`, navegue até `/srv/www` e verifique se ele contém um subdiretório `shared`.
4. Execute `kitchen destroy` para desligar a instância.

Você perceberá que o comando `kitchen converge` foi executado muito mais rapidamente. Isso porque a instância já está em execução, logo, não há necessidade de inicializar a instância, instalar o Chef e assim por diante. Teste o Kitchen apenas a fim de copiar o livro de receitas atualizado para a instância e iniciar uma execução do Chef.

Agora reexecute `kitchen converge`, que executa a receita em uma nova instância. Você já verá o resultado a seguir.

```
Chef Client failed. 0 resources updated in 1.908125788 seconds
[2014-06-20T20:54:26+00:00] ERROR: directory[/srv/www/shared] (createdir::default line
 1) had an error: Chef::Exceptions::EnclosingDirectoryDoesNotExist: Parent directory /
srv/www does not exist, cannot create /srv/www/shared
[2014-06-20T20:54:26+00:00] FATAL: Chef::Exceptions::ChildConvergeError: Chef run
process exited unsuccessfully (exit code 1)
>>>>> Converge failed on instance <default-ubuntu-1204>.
>>>>> Please see .kitchen/logs/default-ubuntu-1204.log for more details
>>>>> -----Exception-----
>>>>> Class: Kitchen::ActionFailed
>>>>> Message: SSH exited (1) for command: [sudo -E chef-solo --config /tmp/kitchen/
solo.rb --json-attributes /tmp/kitchen/dna.json --log_level info]
>>>>> -----
```

O que aconteceu? O problema é que, por padrão, um recurso `directory` só pode criar um diretório por vez; ele não pode criar uma cadeia de diretórios. O motivo pelo qual a receita funcionou antes é que a primeira receita que você executou na instância já tinha criado `/srv/www`, logo, a criação de `/srv/www/shared` gerou apenas um subdiretório.

Note

Quando você executar `kitchen converge`, certifique-se de que saiba se está executando as receitas em uma instância nova ou existente. Você pode obter resultados diferentes.

Para criar uma cadeia de subdiretórios, adicione um atributo `recursive` a `directory` e o defina como `true`. A receita a seguir cria `/srv/www/shared` diretamente em uma instância limpa.

```
directory "/srv/www/shared" do
  mode 0755
  owner 'root'
  group 'root'
  recursive true
  action :create
end
```

Exemplo 4: Adição do controle de fluxo

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Algumas receitas são apenas uma série de recursos do Chef. Neste caso, quando você executa a receita, ela simplesmente executa cada um dos provedores de recursos em sequência. No entanto, costuma ser útil ter um caminho de execução mais sofisticado. Estes são dois cenários comuns:

- Você deseja que uma receita execute o mesmo recurso várias vezes com configurações de atributo diferentes.
- Você deseja usar configurações de atributo diferentes em sistemas operacionais distintos.

Você pode abordar cenários como esses incorporando estruturas de controle do Ruby à receita. Esta seção mostra como modificar a receita de [Exemplo 3: Criação de diretórios](#) para resolver ambos os cenários.

Tópicos

- [Iteração](#)
- [Lógica condicional](#)

Iteração

[Exemplo 3: Criação de diretórios](#) mostrou como usar um recurso `directory` para criar um diretório ou uma cadeia de diretórios. No entanto, suponhamos que você queira criar dois diretórios separados, `/srv/www/config` e `/srv/www/shared`. Você pode implementar um recurso de diretório separado para cada diretório, mas essa abordagem pode atrapalhar caso você queira criar muitos diretórios. A receita a seguir mostra uma maneira mais simples de realizar a tarefa.

```
[ "/srv/www/config", "/srv/www/shared" ].each do |path|
  directory path do
    mode 0755
    owner 'root'
    group 'root'
    recursive true
    action :create
  end
end
```

Em vez de usar um recurso de diretório separado para cada subdiretório, a receita usa uma coleção de strings que contém os caminhos de subdiretório. O método do Ruby `each` executa o recurso uma vez para cada elemento de coleção, começando pelo primeiro. O valor do elemento é representado no recurso pela variável `path`, que, neste caso, representa o caminho do diretório. Você pode adaptar facilmente este exemplo para criar qualquer número de subdiretórios.

Para executar a receita

1. Permaneça no diretório `createdir`; você usará esse livro de receitas nos vários próximos exemplos.
2. Caso você ainda não tenha feito isso, execute `kitchen destroy` de maneira a começar com uma instância limpa.
3. Substitua o código em `default.rb` pelo exemplo e execute `kitchen converge`.
4. Faça logon na instância; você verá os diretórios recém-criados em `/srv`.

Você pode usar uma tabela de hash a fim de especificar dois valores para cada iteração. A receita a seguir cria `/srv/www/config` e `/srv/www/shared`, cada um com um modo diferente.

```
{ "/srv/www/config" => 0644, "/srv/www/shared" => 0755 }.each do |path, mode_value|
  directory path do
    mode mode_value
    owner 'root'
    group 'root'
    recursive true
    action :create
  end
end
```

Para executar a receita

1. Caso você ainda não tenha feito isso, execute `kitchen destroy` de maneira a começar com uma instância limpa.
2. Substitua o código em `default.rb` pelo exemplo e execute `kitchen converge`.
3. Faça login na instância; você verá os diretórios recém-criados em `/srv` com os modos especificados.

Note

As receitas do AWS OpsWorks Stacks normalmente usam essa abordagem para extrair valores da [configuração e implantação da configuração da pilha e do JSON de implantação](#) basicamente uma grande tabela de hash e inseri-los em um recurso. Para ver um exemplo, consulte [Receitas de implantação](#).

Lógica condicional

Você também pode usar a lógica condicional do Ruby para criar várias ramificações de execução. A receita a seguir usa a lógica `if-elsif-else` para estender o exemplo anterior, de maneira que ela crie um subdiretório chamado `/srv/www/shared`, mas apenas em sistemas Debian e Ubuntu. Para todos os outros sistemas, ela registra uma mensagem de erro exibida na saída do Test Kitchen.

```
if platform?("debian", "ubuntu")
```

```
directory "/srv/www/shared" do
  mode 0755
  owner 'root'
  group 'root'
  recursive true
  action :create
end
else
  log "Unsupported system"
end
```

Para executar a receita de exemplo

1. Caso a instância ainda esteja em execução, execute `kitchen destroy` para desligá-la.
2. Substitua o código em `default.rb` pelo código de exemplo.
3. Edite `.kitchen.yml` para adicionar um sistema CentOS 6.4 à lista de plataformas. A seção `platforms` do arquivo deve ser semelhante.

```
...
platforms:
  - name: ubuntu-12.04
  - name: centos-6.4
...
```

4. Execute `kitchen converge`, que irá criar uma instância e executar as receitas de cada plataforma em `.kitchen.yml` na sequência.

Note

Caso você queira apenas convergir uma instância, adicione o nome da instância como um parâmetro. Por exemplo, para convergir a receita apenas na plataforma Ubuntu, execute `kitchen converge default-ubuntu-1204`. Caso você esqueça os nomes da plataforma, basta executar `kitchen list`.

Você deve ver a mensagem de log na parte CentOS da saída do Test Kitchen, que será semelhante ao seguinte:


```
...
Converging 1 resources
Recipe: createdir::default
* log[Unsupported system] action write[2014-06-23T19:10:30+00:00] INFO: Processing
  log[Unsupported system] action write (createdir::default line 12)
[2014-06-23T19:10:30+00:00] INFO: Unsupported system

[2014-06-23T19:10:30+00:00] INFO: Chef Run complete in 0.004972162 seconds
```

Você já pode fazer logon nas instâncias e verifique se os diretórios foram criados ou não. No entanto, não basta executar `kitchen login` agora. Você deve especificar qual instância anexando o nome da plataforma; por exemplo, `kitchen login default-ubuntu-1204`.

Note

Caso um comando do Test Kitchen utilize o nome de uma instância, você não precisa digitar o nome completo. O Test Kitchen trata o nome de uma instância como uma expressão regular do Ruby. Assim, você precisa apenas de caracteres suficientes para apresentar uma correspondência exclusiva. Por exemplo, você pode convergir apenas a instância do Ubuntu executando `kitchen converge ub` ou fazer logon na instância do CentOS executando `kitchen login 64`.

A pergunta que você provavelmente tem a esta altura é como a receita sabe em qual plataforma está sendo executada. O Chef executa uma ferramenta chamada [Ohai](#) em todas as execuções que coletam dados do sistema, inclusive a plataforma, e representa como um conjunto de atributos em uma estrutura chamada de objeto nó. O método `platform?` do Chef compara os sistemas entre parênteses com o valor da plataforma Ohai e retorna verdadeiro caso haja correspondência de um deles.

Você pode consultar o valor de um atributo nó diretamente no código usando `node['attribute_name']`. O valor da plataforma, por exemplo, é representado por `node['platform']`. Você pode, por exemplo, ter escrito o exemplo anterior da maneira a seguir.

```
if node[:platform] == 'debian' or node[:platform] == 'ubuntu'
  directory "/srv/www/shared" do
    mode 0755
    owner 'root'
```

```
group 'root'
  recursive true
  action :create
end
else
  log "Unsupported system"
end
```

Um motivo comum para incluir lógica condicional em uma receita é acomodar o fato de que, às vezes, famílias do Linux diferentes usam nomes diferentes para pacotes, diretórios etc. Por exemplo, o nome do pacote do Apache é `httpd` em sistemas CentOS e `apache2` em sistemas Ubuntu.

Caso você só precise de uma string diferentes para sistemas distintos, o método [value_for_platform](#) do Chef é uma solução mais simples do que `if-elsif-else`. A receita a seguir cria um diretório `/srv/www/shared` em sistemas CentOS, um diretório `/srv/www/data` em sistemas Ubuntu, e `/srv/www/config` em todos os outros.

```
data_dir = value_for_platform(
  "centos" => { "default" => "/srv/www/shared" },
  "ubuntu" => { "default" => "/srv/www/data" },
  "default" => "/srv/www/config"
)
directory data_dir do
  mode 0755
  owner 'root'
  group 'root'
  recursive true
  action :create
end
```

`value_for_platform` atribui o caminho apropriado a `data_dir` e o recurso `directory` usa esse valor para criar o diretório.

Para executar a receita de exemplo

1. Caso a instância ainda esteja em execução, execute `kitchen destroy` para desligá-la.
2. Substitua o código em `default.rb` pelo código de exemplo.
3. Execute `kitchen converge` e faça logon em cada instância para verificar se os diretórios apropriados estão presentes.

Exemplo 5: Uso de atributos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

As receitas nas seções anteriores usaram valores codificados em tudo que não fosse a plataforma. Essa abordagem poderá ser incômoda se, por exemplo, você quiser usar o mesmo valor em mais de uma receita. Você pode definir valores separadamente de receitas incluindo um arquivo de atributo no livro de receitas.

Arquivo de atributo é uma aplicação do Ruby que atribui valores a um ou mais atributos. Ele deve estar na pasta `attributes` do livro de receitas. O Chef incorpora os atributos ao objeto nó, e qualquer receita pode usar os valores de atributo referenciando o atributo. Este tópico mostra como modificar a receita de [Iteração](#) para usar atributos. Aqui está a receita original para referência.

```
[ "/srv/www/config", "/srv/www/shared" ].each do |path|
  directory path do
    mode 0755
    owner 'root'
    group 'root'
    recursive true
    action :create
  end
end
```

A seguir, a definição de atributos para os valores de nome, modo, proprietário e grupo do subdiretório.

```
default['createdir']['shared_dir'] = 'shared'
default['createdir']['config_dir'] = 'config'
```

```
default['createdir']['mode'] = 0755
default['createdir']['owner'] = 'root'
default['createdir']['group'] = 'root'
```

Observe o seguinte:

- Toda definição começa com um tipo de atributo.

Caso um atributo seja definido mais de uma vez, talvez em arquivos de atributo diferentes, o tipo de atributo especifica a precedência do atributo, que determina qual definição é incorporada ao objeto nó. Para ter mais informações, consulte [Precedência de atributo](#). Todas as definições neste exemplo têm o tipo de atributo `default`, que é o tipo usual para essa finalidade.

- Os atributos têm nomes aninhados.

O nó objeto é basicamente uma tabela de hash que pode ser aninhada profundamente de maneira arbitrária, de maneira que nomes de atributo possam ser e normalmente são aninhados. Este arquivo de atributo segue uma prática padrão de usar um nome aninhado com o nome do livro de receitas, `createdir`, como o primeiro elemento.

A razão para usar `createdir` como o primeiro elemento do atributo é que, quando você faz uma execução do Chef, o Chef incorpora os atributos de todos os livros de receitas ao objeto nó. Com o AWS OpsWorks Stacks, o objeto nó inclui um grande número de atributos dos [livros de receitas integrados](#), além de eventuais atributos definidos por você. A inclusão do nome do livro de receitas no nome do atributo reduz o risco de uma colisão de nomes com atributos de outro livro de receitas, especialmente caso o atributo tenha um nome como `port` ou `user`. Não nomeie um atributo com algo como `[:apache2][:user]`, por exemplo, a menos que você queira substituir o valor desse atributo. Para ter mais informações, consulte [Usando atributos de livro de receitas personalizado](#).

O exemplo a seguir mostra a receita original usando atributos, em vez de valores codificados.

```
[ "/srv/www/#{node['createdir']['shared_dir']}", "/srv/www/#{node['createdir']
['config_dir']}" ].each do |path|
  directory path do
    mode node['createdir']['mode']
    owner node['createdir']['owner']
    group node['createdir']['group']
    recursive true
    action :create
  end
```

```
end
```

Note

Caso você queira incorporar um valor de atributo a uma string, encapsule-o com `#{}`. No exemplo anterior, `#{node['createdir']['shared_dir']}` acrescenta "shared" a `"/srv/www/`.

Para executar a receita

1. Execute `kitchen destroy` para começar com uma instância limpa.
2. Substitua o código em `recipes/default.rb` pelo exemplo de receita anterior.
3. Crie um subdiretório de `createdir` chamado `attributes` e adicione um arquivo chamado `default.rb` que contenha as definições de atributo.
4. Edite `.kitchen.yml` para remover CentOS da lista de plataformas.
5. Execute `kitchen converge` e faça logon na instância para verificar se os diretórios `/srv/www/shared` e `/srv/www/config` estão lá.

Note

Com o AWS OpsWorks Stacks, a definição de valores como atributos oferece um benefício adicional; você pode usar [JSON personalizado](#) para substituir esses valores por pilha ou até mesmo por implantação. Isso pode ser útil em várias finalidades, inclusive a seguinte:

- Você pode personalizar o comportamento das receitas, como definições de configuração ou nomes de usuário, sem a necessidade de modificar o livro de receitas.

Você pode, por exemplo, usar o mesmo livro de receitas em pilhas personalizado e usar JSON personalizado a fim de especificar definições de configuração principais para uma determinada pilha. Isso economiza o tempo e o esforço necessários para modificar o livro de receitas ou usar um livro de receitas diferente para cada pilha.

- Você não precisa colocar informações potencialmente confidenciais, como senhas de banco de dados, no repositório do livro de receitas.

Em vez disso, você pode usar um atributo para definir um valor padrão e usar o JSON personalizado para substituir esse valor pelo real.

Para obter mais informações sobre como usar JSON personalizado para substituir atributos, consulte [Sobrepôr atributos](#).

O arquivo de atributo é chamado de `default.rb` porque é uma aplicação do Ruby, caso ainda seja simples. Isso significa que você pode, por exemplo, usar lógica condicional para especificar valores de atributo com base no sistema operacional. Em [Lógica condicional](#), você especificou um nome de subdiretório diferente para famílias do Linux diferentes na receita. Com um arquivo de atributo, você pode colocar a lógica condicional no arquivo de atributo.

O arquivo de atributo a seguir usa `value_for_platform` para especificar um valor de atributo `['shared_dir']` diferente, dependendo do sistema operacional. Para outras condições, você pode usar a lógica `if-elsif-else` do Ruby ou uma instrução `case`.

```
data_dir = value_for_platform(
  "centos" => { "default" => "shared" },
  "ubuntu" => { "default" => "data" },
  "default" => "user_data"
)
default['createdir']['shared_dir'] = data_dir
default['createdir']['config_dir'] = "config"
default['createdir']['mode'] = 0755
default['createdir']['owner'] = 'root'
default['createdir']['group'] = 'root'
```

Para executar a receita

1. Execute `kitchen destroy` para começar com uma instância nova.
2. Substitua o código em `attributes/default.rb` pelo exemplo anterior.
3. Edite `.kitchen.yml` para adicionar uma plataforma do CentOS à seção de plataformas, conforme descrito em [Lógica condicional](#).
4. Execute `kitchen converge` e faça logon nas instâncias para verificar se os diretórios estão lá.

Quando terminar, execute `kitchen destroy` para encerrar a instância. O exemplo a seguir usa um novo livro de receitas.

Exemplo 6: Criação de arquivos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Depois de ter criado diretórios, você normalmente precisa preenchê-los com arquivos de configuração, arquivos de dados etc. Este tópico mostra duas maneiras de instalar arquivos em uma instância.

Tópicos

- [Instalação de um arquivo usando um livro de receitas](#)
- [Criação de um arquivo usando um modelo](#)

Instalação de um arquivo usando um livro de receitas

A maneira mais simples de instalar um arquivo em uma instância é usando um recurso [cookbook_file](#), que copia um arquivo do livro de receitas para um local especificado na instância para os sistemas Linux e Windows. Este exemplo estende a receita do [Exemplo 3: Criação de diretórios](#) para adicionar um arquivo de dados a `/srv/www/shared` após a criação do diretório. Para referência, aqui está a receita original.

```
directory "/srv/www/shared" do
  mode 0755
  owner 'root'
  group 'root'
  recursive true
  action :create
end
```

Para configurar o livro de receitas

1. No diretório `opsworks_cookbooks`, crie um diretório chamado `createfile` e navegue até ele.
2. Adicione um arquivo `metadata.rb` a `createfile`, com o seguinte conteúdo.

```
name "createfile"
version "0.1.0"
```

3. Inicialize e configure o Test Kitchen, conforme descrito em [Exemplo 1: Instalação de pacotes](#) e remova CentOS da lista `platforms`.
4. Adicione um subdiretório `recipes` a `createfile`.

O arquivo a ser instalado contém os dados JSON a seguir.

```
{
  "my_name" : "myname",
  "your_name" : "yourname",
  "a_number" : 42,
  "a_boolean" : true
}
```

Para configurar o arquivo de dados

1. Adicione um subdiretório `files` e `createfile` e um subdiretório `default` a `files`. Qualquer arquivo instalado por você com `cookbook_file` deve estar em um subdiretório de `files`, como `files/default` neste exemplo.

Note

Caso queira especificar arquivos diferentes para sistemas distintos, você pode colocar o arquivo específico de cada sistema em uma subpasta chamada considerando o sistema, como `files/ubuntu`. O recurso `cookbook_file` copia o arquivo específico do sistema apropriado, caso ele exista, e usa o arquivo `default`. Para obter mais informações, consulte [cookbook_file](#).

2. Crie um arquivo chamado `example_data.json` com o JSON do exemplo anterior e adicione-o a `files/default`.

A receita a seguir copia `example_data.json` para um local especificado.

```
directory "/srv/www/shared" do
  mode 0755
  owner 'root'
  group 'root'
  recursive true
  action :create
end

cookbook_file "/srv/www/shared/example_data.json" do
  source "example_data.json"
  mode 0644
  action :create_if_missing
end
```

Depois que cria `/srv/www/shared`, o recurso `cookbook_file` copia `example_data.json` para esse diretório e também define o usuário, o grupo e o modo do arquivo.

Note

O recurso `cookbook_file` apresenta uma nova ação: `create_if_missing`. Você também pode usar uma ação `create`, mas ela substitui um arquivo existente. Caso você não queira substituir nada, use `create_if_missing`, que só instala `example_data.json` caso ainda não exista.

Para executar a receita

1. Execute `kitchen destroy` para começar com uma instância nova.
2. Crie um arquivo `default.rb` que contenha a receita anterior e o salve em `recipes`.
3. Execute `kitchen converge` e faça logon na instância para verificar se o arquivo `/srv/www/shared` contém `example_data.json`.

Criação de um arquivo usando um modelo

O recurso `cookbook_file` é útil para algumas finalidades, mas só instala o arquivo que você tem no livro de receitas. Um recurso [template](#) oferece uma maneira mais flexível de instalar um arquivo em uma instância do Windows ou do Linux criando dinamicamente com base em um modelo. Você pode acabar determinando os detalhes do conteúdo do arquivo no runtime e alterá-los conforme necessário. Por exemplo, você talvez queira que um arquivo de configuração tenha uma determinada configuração ao iniciar a instância e modificar a configuração depois, quando adicionar mais instâncias à pilha.

Este exemplo modifica o livro de receitas `createfile` a fim de usar um recurso `template` para instalar uma versão levemente modificada de `example_data.json`.

Aqui está como será a aparência do arquivo instalado.

```
{
  "my_name" : "myname",
  "your_name" : "yourname",
  "a_number" : 42,
  "a_boolean" : true,
  "a_string" : "some string",
  "platform" : "ubuntu"
}
```

Os recursos de modelo costumam ser usados com arquivos de atributo. Assim, o exemplo usa um para definir os valores a seguir.

```
default['createfile']['my_name'] = 'myname'
default['createfile']['your_name'] = 'yourname'
default['createfile']['install_file'] = true
```

Para configurar o livro de receitas

1. Exclua o diretório `createfile` e seu conteúdo do livro de receitas `files`.
2. Adicione um subdiretório `attributes` a `createfile` e um arquivo `default.rb` a `attributes` que contenha as definições de atributo anteriores.

Modelo é um arquivo `.erb` que é basicamente uma cópia do arquivo final, com alguns dos conteúdos representados por espaços reservados. Quando cria o arquivo, o recurso `template` copia o conteúdo do modelo para o arquivo especificado e substitui os espaços reservados pelos valores atribuídos. Veja o modelo de `example_data.json`.

```
{
  "my_name" : "<%= node['createfile']['my_name'] %>",
  "your_name" : "<%= node['createfile']['your_name'] %>",
  "a_number" : 42,
  "a_boolean" : <%= @a_boolean_var %>,
  "a_string" : "<%= @a_string_var %>",
  "platform" : "<%= node['platform'] %>"
}
```

Os valores `<%= ... %>` são os espaços reservados.

- `<%=node[...]%>` representa um valor de atributo do nó.

Para este exemplo, o valor `"your_name"` é um espaço reservado que representa um dos valores de atributo do arquivo de atributo do livro de receitas.

- `<%=@...%>` representa o valor de uma variável definido no recurso do modelo, conforme abordado resumidamente.

Como criar o arquivo de modelo do

1. Adicione um subdiretório `templates` ao livro de receitas `createfile` e um subdiretório `default` a `templates`.

Note

O diretório `templates` funciona de maneira muito semelhante ao diretório `files`. Você pode colocar modelos específicos do sistema em um subdiretório, como `ubuntu`, nomeado por causa do sistema. O recurso `template` usa o modelo específico do sistema apropriado caso ele exista e acaba usando o modelo `default`.

2. Crie um arquivo chamado `example_data.json.erb` e coloque-o no diretório `templates/default`. O nome do modelo é arbitrário, mas você normalmente o cria acrescentando `.erb` ao nome do arquivo, inclusive extensões.

A receita a seguir usa um recurso `template` para criar `/srv/www/shared/example_data.json`.

```
directory "/srv/www/shared" do
  mode 0755
  owner 'root'
  group 'root'
  recursive true
  action :create
end

template "/srv/www/shared/example_data.json" do
  source "example_data.json.erb"
  mode 0644
  variables(
    :a_boolean_var => true,
    :a_string_var => "some string"
  )
  only_if {node['createfile']['install_file']}
end
```

O recurso `template` cria `example_data.json` usando um modelo e o instala em `/srv/www/shared`.

- O nome do modelo, `/srv/www/shared/example_data.json`, especifica o caminho e o nome do arquivo instalado.
- O atributo `source` especifica o modelo usado para criar o arquivo.
- O atributo `mode` especifica o modo do arquivo instalado.
- O recurso define duas variáveis, `a_boolean_var` e `a_string_var`.

Quando cria `example_data.json`, o recurso substitui os espaços reservados da variável no modelo pelos valores correspondentes do recurso.

- O atributo `only_if guard` só leva o recurso a criar o arquivo caso `['createfile']['install_file']` esteja definido como `true`.

Para executar a receita

1. Execute `kitchen destroy` para começar com uma instância nova.
2. Substitua o código em `recipes/default.rb` pelo exemplo anterior.

3. Execute `kitchen converge` e faça login na instância para verificar se o arquivo está em `/srv/www/shared` e tem o conteúdo correto.

Quando terminar, execute `kitchen destroy` para desligar a instância. A próxima seção usa um livro de receitas novo.

Exemplo 7: Execução de comandos e scripts

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Os recursos do Chef podem processar uma grande variedade de tarefas em uma instância, mas, às vezes, é preferível usar um comando do shell ou um script. Por exemplo, você talvez já tenha scripts que usa para realizar determinadas tarefas, e será mais fácil continuar usando eles do que implementar um código novo. Esta seção mostra como executar comandos ou scripts em uma instância.

Tópicos

- [Execução de comandos](#)
- [Execução de scripts](#)

Execução de comandos

O recurso [script](#) executa um ou mais comandos. Como dá suporte a interpretadores de comando `csh`, `bash`, `Perl`, `Python` e `Ruby`, ele pode ser usado nos sistemas Linux ou Windows, desde que estes tenham os interpretadores apropriados instalados. Este tópico mostra como executar um comando `bash` simples em uma instância do Linux. O Chef também dá suporte aos recursos [powershell_script](#) e [batch](#) para executar scripts no Windows. Para ter mais informações, consulte [Executando um PowerShell script do Windows](#).

Para começar

1. No diretório `opsworks_cookbooks`, crie um diretório chamado `script` e navegue até ele.
2. Adicione um arquivo `metadata.rb` a `script`, com o seguinte conteúdo.

```
name "script"
version "0.1.0"
```

3. Inicialize e configure o Test Kitchen, conforme descrito em [Exemplo 1: Instalação de pacotes](#) e remova CentOS da lista `platforms`.
4. Em `script`, crie um diretório chamado `recipes`.

Você pode executar comandos usando o recurso `script` propriamente dito, mas o Chef também dá suporte a um conjunto de versões específicas do interpretador de comandos do recurso, nomeadas segundo o interpretador. A receita a seguir usa um recurso [bash](#) para executar um `script bash` simples.

```
bash "install_something" do
  user "root"
  cwd "/tmp"
  code <<-EOH
    touch somefile
  EOH
  not_if do
    File.exists?("/tmp/somefile")
  end
end
```

O recurso `bash` é configurado da maneira a seguir.

- Ele usa a ação padrão, `run`, que executa os comandos no bloco `code`.

Este exemplo tem um comando `touch somefile`, mas um `code` bloco pode conter vários comandos.

- O atributo `user` especifica o usuário que executa o comando.
- O atributo `cwd` especifica o diretório de trabalho.

Para este exemplo, `touch` cria um arquivo no diretório `/tmp`.

- O atributo de proteção `not_if` leva o recurso a não tomar ação alguma caso o arquivo já exista.

Para executar a receita

1. Crie um arquivo `default.rb` que contenha o código de exemplo anterior e o salve em `recipes`.
2. Execute `kitchen converge` e faça logon na instância para verificar se o arquivo está em `/tmp`.

Execução de scripts

O recurso `script` é prático, especialmente caso você precise executar apenas um ou dois comandos, mas normalmente é preferível armazenar o script em um arquivo e executar o arquivo. O recurso [execute](#) executa um arquivo executável especificado, inclusive arquivos de script, no Linux ou no Windows. Este tópico modifica o livro de receitas `script` do exemplo anterior a fim de usar `execute` para executar um script de shell simples. Você pode estender facilmente o exemplo para scripts mais complexos ou outros tipos de arquivo executável.

Para configurar o arquivo de script

1. Adicione um subdiretório `files` e `script` e um subdiretório `default` a `files`.
2. Crie um arquivo chamado `touchfile` que contenha o seguinte e adicione-o a `files/default`. Uma linha do interpretador do Bash comum é usada nesse exemplo, mas substitua um interpretador que funcione para o ambiente do shell, caso necessário.

```
#!/usr/bin/env bash
touch somefile
```

O arquivo de script pode conter qualquer número de comandos. Por uma questão de comodidade, esse script de exemplo tem apenas um único comando `touch`.

A receita a seguir executa o script.

```
cookbook_file "/tmp/touchfile" do
```

```
source "touchfile"
mode 0755
end

execute "touchfile" do
  user "root"
  cwd "/tmp"
  command "./touchfile"
end
```

O recurso `cookbook_file` copia o arquivo de script para `/tmp` e define o modo para tornar o arquivo executável. O recurso `execute` acaba executando o arquivo da seguinte forma:

- O atributo `user` especifica o usuário do comando (`root` neste exemplo).
- O atributo `cwd` especifica o diretório de trabalho (`/tmp` neste exemplo).
- O atributo `command` especifica o script a ser executado (`touchfile`, neste exemplo), localizado no diretório de trabalho.

Para executar a receita

1. Substitua o código em `recipes/default.rb` pelo exemplo anterior.
2. Execute `kitchen converge` e faça logon na instância para verificar se `/tmp` já contém o arquivo de script, com o modo definido como `0755` e `somefile`.

Quando terminar, execute `kitchen destroy` para desligar a instância. A próxima seção usa um livro de receitas novo.

Exemplo 8: Gerenciamento de serviços

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Pacotes como servidores de aplicação normalmente têm um serviço associado que deve ser iniciado, parado, reiniciado etc. Por exemplo, você precisará iniciar o serviço Tomcat depois de instalar o pacote ou a instância terminar a inicialização e reiniciar o serviço sempre que modificar o arquivo de configuração. Este tópico aborda os conceitos básicos de como gerenciar um serviço em uma instância do Linux usando um servidor de aplicações Tomcat como um exemplo. O recurso de serviço funciona da mesma maneira que instâncias do Windows, embora haja algumas diferenças em detalhes. Para ter mais informações, consulte [service](#).

Note

O exemplo faz uma instalação do Tomcat muito mínima, apenas o suficiente para demonstrar os conceitos básicos de como usar um recurso `service`. Para obter um exemplo de como implementar receitas para um servidor Tomcat mais funcional, consulte [Criação de uma camada de servidor Tomcat personalizada](#).

Tópicos

- [Definição e inicialização de um serviço](#)
- [Uso de notíes para iniciar ou reiniciar um serviço](#)

Definição e inicialização de um serviço

Esta seção mostra os conceitos básicos de como definir e iniciar um serviço.

Para começar

1. No diretório `opsworks_cookbooks`, crie um diretório com nome `tomcat` e navegue até ele.
2. Adicione um arquivo `metadata.rb` a `tomcat`, com o seguinte conteúdo.

```
name "tomcat"
version "0.1.0"
```

3. Inicialize e configure o Test Kitchen, conforme descrito em [Exemplo 1: Instalação de pacotes](#) e remova CentOS da lista `platforms`.
4. Adicione um subdiretório `recipes` a `tomcat`.

Você usa um recurso [service](#) para gerenciar um serviço. A receita padrão a seguir instala o Tomcat e inicia o serviço.

```
execute "install_updates" do
  command "apt-get update"
end

package "tomcat7" do
  action :install
end

include_recipe 'tomcat::service'

service 'tomcat' do
  action :start
end
```

A receita faz o seguinte:

- O recurso `execute` executa `apt-get update` para instalar as atualizações do sistema atual.

Para a instância do Ubuntu usada neste exemplo, você deverá instalar as atualizações antes de instalar o Tomcat. Outros sistemas podem ter requisitos diferentes.

- O recurso `package` instala o Tomcat 7.
- A receita `tomcat::service` incluída define o serviço e será abordada depois.
- O recurso `service` inicia o serviço Tomcat.

Você também pode usar esse recurso para emitir outros comandos, como parar e reiniciar o serviço.

O exemplo a seguir mostra a receita `tomcat::service`.

```
service 'tomcat' do
  service_name "tomcat7"
  supports :restart => true, :reload => false, :status => true
  action :nothing
end
```

Essa receita cria a definição do serviço Tomcat da seguinte forma:

- O nome do recurso, `tomcat`, é usado por outras receitas para referenciar o serviço.

Por exemplo, `default.rb` referencia `tomcat` para iniciar o serviço.

- O recurso `service_name` especifica o nome do serviço.

Quando você listar os serviços na instância, o serviço Tomcat será chamado de `tomcat7`.

- `supports` especifica como o Chef gerencia os comandos `restart`, `reload` e `status` do serviço.
 - `true` indica que o Chef pode usar o script `init` ou outro provedor de serviços para executar o comando.
 - `false` indica que o Chef deve tentar executar o comando por outros meios.

Observe que `action` é definido como `:nothing`, que leva o recurso a não realizar ação alguma. O recurso de serviço não dá suporte a ações como `start` e `restart`. No entanto, esse livro de receitas segue uma prática padrão de como usar uma definição de serviço que não realiza ação alguma e iniciar ou reiniciar o serviço em outro lugar. Cada receita que inicia ou reinicia um serviço deve primeiramente defini-la. Assim, a abordagem mais simples é colocar a definição de serviço em uma receita à parte e incluí-la em outras receitas, conforme necessário.

Note

Por uma questão de simplicidade, a receita padrão deste exemplo usa um recurso `service` para iniciar o serviço após a execução da definição do serviço. Uma implementação de produção normalmente inicia ou reinicia um serviço usando `notifies`, conforme será debatido depois.

Para executar a receita

1. Crie um arquivo `default.rb` que contenha o exemplo de receita padrão e o salve em `recipes`.
2. Crie um arquivo `service.rb` que contenha o exemplo de definição do serviço e o salve em `recipes`.
3. Execute `kitchen converge`, faça logon na instância e execute o comando a seguir para verificar se o serviço está em execução.

```
sudo service tomcat7 status
```

Note

Se estivesse executando `service.rb` separadamente de `default.rb`, você teria que editar `.kitchen.yml` para adicionar `tomcat::service` à lista de execuções. No entanto, quando você incluir uma receita, o código será incorporado à receita pai antes da receita ser executada. Por isso, `service.rb` é basicamente uma parte de `default.rb` e não exige uma entrada da lista de execuções à parte.

Uso de `notifies` para iniciar ou reiniciar um serviço

As implementações de produção normalmente não usam `service` para iniciar ou reiniciar um serviço. Em vez disso, elas adicionam `notifies` a qualquer um dos vários recursos. Por exemplo, caso queira reiniciar o serviço depois de modificar um arquivo de configuração, você inclui `notifies` no recurso `template` associado. O uso de `notifies` tem as vantagens a seguir em relação ao uso de um recurso `service` para reiniciar explicitamente o serviço.

- O elemento `notifies` só reiniciará o serviço se o arquivo de configuração associado tiver sido alterado. Assim, não há risco de causar uma reinicialização desnecessária do serviço.
- O Chef reinicia o serviço no máximo uma vez ao final de cada execução, independentemente de quantos `notifies` a execução contenha.

Por exemplo, a execução do Chef pode incluir vários recursos do modelo, e cada um deles modifica um arquivo de configuração diferente e exige a reinicialização de um serviço caso o arquivo tenha sido alterado. No entanto, você normalmente só deseja reiniciar o serviço uma vez, ao final da execução do Chef. Do contrário, você pode tentar reiniciar um serviço que ainda não esteja totalmente operacional após uma reinicialização anterior, o que pode causar erros.

Este exemplo modifica `tomcat::default` para incluir um recurso `template` que usa `notifies` para reiniciar o serviço. Um exemplo realista usaria um recurso de modelo que cria uma versão personalizada de um dos arquivos de configuração do Tomcat, mas eles acabam sendo longos e complexos. Para simplificar, o exemplo usa apenas o recurso de modelo de [Criação de um arquivo usando um modelo](#). Ele não tem a ver com o Tomcat, mas oferece uma maneira simples de mostrar

como usar `notifies`. Para obter um exemplo sobre como usar modelos para criar arquivos de configuração do Tomcat, consulte [Receitas de instalação](#).

Para configurar o livro de receitas

1. Adicione um subdiretório `templates` e `tomcat` e um subdiretório `default` a `templates`.
2. Copie o modelo `example_data.json.erb` do livro de receitas `createfile` para o diretório `templates/default`.
3. Adicione um subdiretório `attributes` a `tomcat`.
4. Copie o arquivo de atributo `default.rb` do livro de receitas `createfile` para o diretório `attributes`.

A receita a seguir usa `notifies` para reiniciar o serviço Tomcat.

```
execute "install_updates" do
  command "apt-get update"
end

package "tomcat7" do
  action :install
end

include_recipe 'tomcat::service'

service 'tomcat' do
  action :enable
end

directory "/srv/www/shared" do
  mode 0755
  owner 'root'
  group 'root'
  recursive true
  action :create
end

template "/srv/www/shared/example_data.json" do
  source "example_data.json.erb"
  mode 0644
  variables(
```

```
  :a_boolean_var => true,
  :a_string_var => "some string"
)
only_if {node['createfile']['install_file']}
notifies :restart, resources(:service => 'tomcat')
end
```

O exemplo mescla a receita de [Criação de um arquivo usando um modelo](#) à receita da seção anterior, com duas alterações significativas:

- O recurso `service` ainda está lá, mas agora atende a uma finalidade um pouco diferente.

A ação `:enable` habilita o serviço Tomcat na inicialização.

- O recurso de modelo já inclui `notifies`, que reinicia o serviço Tomcat caso `example_data.json` tenha sido alterado.

Isso garante que o serviço seja iniciado quando Tomcat é instalado e reiniciado inicialmente após cada alteração feita na configuração.

Para executar a receita

1. Execute `kitchen destroy` para começar com uma instância limpa.
2. Substitua o código em `default.rb` pelo exemplo anterior.
3. Execute `kitchen converge`, faça logon na instância e verifique se o serviço está em execução.

Note

Caso queira reiniciar um serviço, mas a receita não inclua um recurso, como `template` que dê suporte a `notifies`, você pode usar um recurso `execute` fictício em seu lugar. Por exemplo

```
execute 'trigger tomcat service restart' do
  command 'bin/true'
  notifies :restart, resources(:service => 'tomcat')
end
```

O recurso execute deve ter um atributo `command`, mesmo que você só esteja usando o recurso como uma maneira de executar `notifies`. Esse exemplo contorna esse requisito executando `/bin/true`, que é um comando do shell que simplesmente retorna um código de êxito.

Exemplo 9: Uso de instâncias do Amazon EC2

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Até agora, você está executando instâncias localmente em VirtualBox. Embora isso seja rápido e fácil, você vai querer testar as receitas em uma instância do Amazon EC2. Em especial, caso você queira executar receitas no Amazon Linux, ele só está disponível no Amazon EC2. Você pode usar um sistema semelhante, como CentOS, na implementação preliminar e no teste, mas a única maneira de testar totalmente as receitas no Amazon Linux é usando uma instância do Amazon EC2.

Este tópico mostra como executar receitas em uma instância do Amazon EC2. Você usará o Test Kitchen e o Vagrant da mesma maneira como fez nas seções anteriores, com duas diferenças:

- O driver é [kitchen-ec2](#), em vez do Vagrant.
- O arquivo `.kitchen.yml` do livro de receitas deve ser configurado com as informações necessárias para ativar a instância do Amazon EC2.

Note

Uma abordagem alternativa é usar o plug-in do Vagrant `vagrant-aws`. Para obter mais informações, consulte [Vagrant AWS Provider](#).

Você precisará de credenciais da AWS para criar uma instância do Amazon EC2. Caso não tenha uma conta da AWS, você pode obter uma da maneira a seguir.

Cadastrar-se em uma Conta da AWS

Se você ainda não tem uma Conta da AWS, siga as etapas a seguir para criar uma.

Para se cadastrar em uma Conta da AWS

1. Abra <https://portal.aws.amazon.com/billing/signup>.
2. Siga as instruções on-line.

Parte do procedimento de aplicação envolve receber uma chamada telefônica e digitar um código de verificação no teclado do telefone.

Quando você se cadastra em uma Conta da AWS, um Usuário raiz da conta da AWS é criado. O usuário raiz tem acesso a todos os Serviços da AWS e atributos na conta. Como prática recomendada de segurança, [atribua acesso administrativo a um usuário administrativo](#) e use somente o usuário raiz para realizar as [tarefas que exigem acesso do usuário raiz](#).

A AWS envia um e-mail de confirmação depois que o processo de cadastramento é concluído. A qualquer momento, é possível visualizar as atividades da conta atual e gerenciar sua conta acessando <https://aws.amazon.com/> e selecionando Minha conta.

Criar um usuário administrativo

Depois de se inscrever em uma Conta da AWS, proteja seu Usuário raiz da conta da AWS, habilite o AWS IAM Identity Center e crie um usuário administrativo para não usar o usuário raiz em tarefas cotidianas.

Proteger seu Usuário raiz da conta da AWS

1. Faça login no [AWS Management Console](#) como o proprietário da conta ao escolher a opção Usuário raiz e inserir o endereço de e-mail da Conta da AWS. Na próxima página, digite sua senha.

Para obter ajuda ao fazer login usando o usuário raiz, consulte [Fazer login como usuário raiz](#) no Guia do usuário do Início de Sessão da AWS.

2. Ative a autenticação multifator (MFA) para o usuário raiz.c

Para obter instruções, consulte [Habilitar um dispositivo MFA virtual para o usuário raiz de sua conta da Conta da AWS para seu \(console\)](#) no Guia do usuário do IAM.

Criar um usuário administrativo

1. Habilitar o IAM Identity Center.

Para obter instruções, consulte [Enabling AWS IAM Identity Center](#) no Manual do Usuário do AWS IAM Identity Center.

2. No Centro de Identidade do IAM, conceda acesso administrativo a um usuário administrativo.

Para ver um tutorial sobre como usar o Diretório do Centro de Identidade do IAM como fonte de identidade, consulte [Configure user access with the default Diretório do Centro de Identidade do IAM](#) no Manual do Usuário do AWS IAM Identity Center.

Login como usuário administrativo

- Para fazer login com seu usuário do Centro de Identidade do IAM, use a URL de login que foi enviada ao seu endereço de e-mail quando você criou o usuário do Centro do Usuário do IAM.

Para obter ajuda com o login utilizando um usuário do Centro de Identidade do IAM, consulte [Fazer login no portal de acesso da AWS](#), no Guia do usuário do Início de Sessão da AWS.

Você deve [criar um usuário do IAM](#) com permissões para acessar o Amazon EC2 e salvar o acesso e as chaves secretas do usuário em um local seguro na sua estação de trabalho. O Test Kitchen usará essas credenciais para criar a instância. A maneira preferida de fornecer credenciais para o Test Kitchen é atribuir as chaves às variáveis de ambiente a seguir na estação de trabalho.

Warning

Os usuários do IAM têm credenciais de longo prazo, o que representa um risco de segurança. Para ajudar a reduzir esse risco, recomendamos que você forneça a esses usuários somente as permissões necessárias para realizar a tarefa e que você remova esses usuários quando não forem mais necessários.

- `AWS_ACCESS_KEY`: a chave de acesso do usuário, que terá a aparência semelhante a `AKIAIOSFODNN7EXAMPLE`.
- `AWS_SECRET_KEY` — a chave secreta do seu usuário, que se parecerá com `wjalrxutnfemi/k7mdeng/CYEXAMPLEKEY.bPxRfi`

Essa abordagem reduz as chances de comprometer acidentalmente a conta, por exemplo, fazendo upload de um projeto com as credenciais em um repositório público.

Para configurar o livro de receitas

1. Para usar o driver `kitchen-ec2`, você deve ter o pacote `ruby-dev` instalado no sistema. O comando de exemplo a seguir mostra como usar `aptitude` para instalar o pacote em um sistema Ubuntu.

```
sudo aptitude install ruby1.9.1-dev
```

2. O driver `kitchen-ec2` é um `gem`, que você pode instalar da seguinte forma:

```
gem install kitchen-ec2
```

Dependendo de sua estação de trabalho, esse comando pode exigir `sudo`. Você também pode usar um gerenciador de ambiente Ruby, como o [RVM](#). Este procedimento foi testado com a versão 0.8.0 do driver `kitchen-ec2`, mas há versões mais novas. Para instalar uma [specific version](#), execute `gem install kitchen-ec2 -v <version number>`.

3. Você deve especificar um par de chaves SSH do Amazon EC2 que o Test Kitchen pode usar para se conectar à instância. Caso você não tenha um par de chaves do Amazon EC2, consulte [Pares de chaves do Amazon EC2](#) para obter informações sobre como criar um. Observe que o par de chaves deve pertencer a mesma região da AWS que a instância. O exemplo usa Oeste dos EUA (N. da Califórnia).

Depois que você tiver selecionado um par de chaves, crie um subdiretório `opsworks_cookbooks` chamado `ec2_keys` e copie o arquivo de chave privada do par de chaves (`.pem`) para esse diretório. Colocar a chave privada em `ec2_keys` é apenas uma comodidade que simplifica um pouco o código; ela pode estar em qualquer lugar do sistema.

4. Crie um subdiretório de `opsworks_cookbooks` chamado `createdir-ec2` e navegue até ele.
5. Adicione um arquivo `metadata.rb` a `createdir-ec2`, com o seguinte conteúdo.

```
name "createdir-ec2"
version "0.1.0"
```

6. Inicialize o Test Kitchen, conforme descrito em [Exemplo 1: Instalação de pacotes](#). A seção a seguir descreve como configurar `.kitchen.yml`, que é bem mais complicado para instâncias do Amazon EC2.
7. Adicione um subdiretório `recipes` a `createdir-ec2`.

Configuração de `.kitchen.yml` para Amazon EC2

Você configura `.kitchen.yml` com as informações de que o driver `kitchen-ec2` precisa para ativar uma instância do Amazon EC2 configurada adequadamente. Este é um exemplo de um arquivo `.kitchen.yml` para uma instância do Amazon Linux na região Oeste dos EUA (N. da Califórnia).

```
driver:
  name: ec2
  aws_ssh_key_id: US-East1
  region: us-west-1
  availability_zone: us-west-1c
  require_chef_omnibus: true
  security_group_ids: sg-.....
  subnet_id: subnet-.....
  associate_public_ip: true
  interface: dns

provisioner:
  name: chef_solo

platforms:
  -name: amazon
  driver:
    image_id: ami-xxxxxxx
  transport:
    username: ec2-user
    ssh_key: ../ec2_keys/US-East1.pem

suites:
  - name: default
```

```
run_list:
  - recipe[createdir-ec2::default]
attributes:
```

Você pode usar as configurações padrão para as seções `provisioner` e `suites`, mas deve modificar as configurações padrão `driver` e `platforms`. Este exemplo usa uma lista mínima de configurações e aceita os valores padrão para o restante. Para obter uma lista completa de configurações `kitchen-ec2`, consulte [Kitchen::Ec2: A Test Kitchen Driver for Amazon EC2](#).

O exemplo define os atributos `driver` a seguir. Ele pressupõe que você tenha atribuído o acesso do usuário e as chaves secretas a variáveis do ambiente padrão, conforme abordado anteriormente. O driver usa essas chaves por padrão. Do contrário, você deve especificar explicitamente as chaves adicionando `aws_access_key_id` e `aws_secret_access_key` aos atributos `driver` e definir os valores de chave apropriados.

`name`

(Obrigatório) Este atributo deve ser definido como `ec2`.

`aws_ssh_key_id`

(Obrigatório) O nome do par de chaves SSH do Amazon EC2, chamado `US-East1` neste exemplo.

`transport.ssh_key`

(Obrigatório) O arquivo de chave privada (`.pem`) da chave especificada por você para `aws_ssh_key_id`. Para este exemplo, o arquivo será chamado `US-East1.pem` e ficará no diretório `../opsworks/ec2_keys`.

`região`

(Obrigatório) A região da AWS da instância. O exemplo usa Oeste dos EUA (N. da Califórnia), que é representado por `us-west-1`.

`availability_zone`

(Opcional) A zona de disponibilidade da instância. Caso você omita essa configuração, o Test Kitchen usa uma zona de disponibilidade padrão para a região especificada, `us-west-1b` para Oeste dos EUA (N. da Califórnia). No entanto, a região padrão talvez não esteja disponível para a conta. Neste caso, você deve especificar explicitamente uma zona de disponibilidade. Quando isso acontece, a conta usada para preparar os exemplos não dá suporte a `us-west-1b`. Assim, o exemplo especifica explicitamente `us-west-1c`.

require_chef_omnibus

Quando definida como `true`, essa configuração garante que o instalador omnibus seja usado para instalar `chef-client` em todas as instâncias da plataforma.

security_group_ids

(Opcional) Uma lista de IDs dos grupos de segurança a serem aplicadas à instância. Essa configuração aplica o grupo de segurança `default` à instância. Certifique-se de que as regras de entrada do grupo de segurança permitam conexões SSH de entrada, ou o Test Kitchen não poderá se comunicar com a instância. Caso use o `security_group_id` de segurança `default`, você talvez precise editá-lo de acordo. Para obter mais informações, consulte [Grupos de segurança do Amazon EC2](#).

subnet_id

A ID da sub-rede de destino da instância, caso aplicável.

associate_public_ip

Você pode fazer o Amazon EC2 associar um endereço IP público à instância caso queira ser capaz de acessar a instância pela Internet.

interface

O tipo de configuração do nome de host usado por você para acessar a instância. Os valores válidos são `dns`, `public`, `private` ou `private_dns`. Caso você não especifique um valor para esse atributo, `kitchen-ec2` define a configuração do nome de host na ordem a seguir. Caso você omita este atributo, o tipo de configuração não é definido.

1. Nome DNS
2. Endereço IP público
3. Endereço IP privado
4. Nome DNS privado

Important

Em vez de usar as credenciais da conta para o acesso e as chaves secretas, você deve criar um usuário e fornecer essas credenciais ao Test Kitchen. Para obter mais informações, consulte [Práticas recomendadas de gerenciamento de chaves de acesso da AWS](#).

Tenha cuidado para não colocá-lo `.kitchen.yml` em um local acessível ao público, como enviá-lo para um repositório público GitHub ou do Bitbucket. Isso expõe as credenciais e pode comprometer a segurança da conta.

O driver `kitchen-ec2` dá suporte padrão às seguintes plataformas:

- `ubuntu-10.04`
- `ubuntu-12.04`
- `ubuntu-12.10`
- `ubuntu-13.04`
- `ubuntu-13.10`
- `ubuntu-14.04`
- `centos-6.4`
- `debian-7.1.0`
- `windows-2012r2`
- `windows-2008r2`

Caso você queira usar uma ou mais dessas plataformas, adicione os nomes de plataforma apropriados a `platforms`. O driver `kitchen-ec2` seleciona automaticamente uma AMI apropriada e gera um nome do usuário SSH. Você pode usar outras plataformas; este exemplo usa o Amazon Linux, mas é necessário especificar explicitamente os atributos `platforms` a seguir.

`name`

O nome da plataforma. Este exemplo usa o Amazon Linux, de maneira que `name` seja definido como `amazon`.

`driver`

Os atributos `driver`, que incluem o seguinte:

- `image_id`: a AMI da plataforma, que deve pertencer à região especificada. O exemplo usa `ami-ed8e9284`, uma AMI do Amazon Linux da região Oeste dos EUA (N. da Califórnia).
- `transport.username`: o nome de usuário de SSH que o Test Kitchen usará para se comunicar com a instância.

Use `ec2-user` para o Amazon Linux. Outras AMIs podem ter nomes de usuário diferentes.

Substitua o código em `.kitchen.yml` pelo exemplo e atribua valores apropriados a atributos específicos da conta, como `aws_access_key_id`.

Execução da receita

Este exemplo usa a receita de [Iteração](#).

Para executar a receita

1. Crie um arquivo chamado `default.rb` com o código a seguir e o salve na pasta `recipes` do livro de receitas.

```
directory "/srv/www/shared" do
  mode 0755
  owner 'root'
  group 'root'
  recursive true
  action :create
end
```

2. Execute `kitchen converge` para executar a receita. Este comando levará mais tempo para ser concluído do que os exemplos anteriores por causa do tempo necessário para ativar e inicializar uma instância do Amazon EC2.
3. Acesse o console do [console Amazon EC2](#), selecione a região Oeste dos EUA (N. da Califórnia) e clique em Instâncias no painel de navegação. Você verá a instância recém-criada na lista.
4. Execute `kitchen login` para fazer login na instância, assim como você tem feito com as instâncias em execução VirtualBox. Você verá os diretórios recém-criados em `/srv`. Você também pode usar o cliente SSH favorito para se conectar à instância.

Próximos Passos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos](#)

[AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Este capítulo mostrou o passo a passo dos conceitos básicos para implementar os livros de receitas do Chef, mas há muito mais:

- Os exemplos mostraram como utilizar alguns dos recursos mais usados, mas há muitos outros.

Para os recursos que foram abordados, os exemplos usaram apenas alguns dos atributos e das ações disponíveis. Para obter uma referência completa, consulte [About Resources and Providers](#).

- Os exemplos usaram apenas os elementos do livro de receitas principais: `recipes`, `attributes`, `filesets` e `templates`.

Os livros de receitas também podem incluir uma grande variedade de outros elementos, como `libraries`, `definitions` e `specs`. Para obter mais informações, consulte a [Chef documentation](#).

- Os exemplos usaram o Test Kitchen somente como uma maneira prática de iniciar instâncias, executar receitas e fazer login em instâncias.

O Test Kitchen é basicamente uma plataforma de teste que você pode usar para executar uma grande variedade de testes nas receitas. Caso ainda não tenha feito isso, passe pelo restante do [Test Kitchen walkthrough](#), que apresenta você aos recursos de teste.

- [Implementar livros de receitas para o AWS OpsWorks Stacks](#) apresenta alguns exemplos mais avançados e mostra como implementar livros de receitas para o AWS OpsWorks Stacks.

Implementar livros de receitas para o AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

[Conceitos básicos do livro de receitas](#) lhe apresentou aos livros de receitas e às receitas. Os exemplos dessa seção eram intencionalmente simples e funcionarão em qualquer instância que ofereça suporte ao Chef, inclusive nas instâncias do AWS OpsWorks Stacks. Para implementar livros de receitas mais sofisticados para o AWS OpsWorks Stacks, normalmente é necessário aproveitar ao máximo o ambiente do AWS OpsWorks Stacks, que é diferente do Chef padrão de diversas maneiras.

Este tópico descreve os conceitos básicos de implementação de receitas para as instâncias do AWS OpsWorks Stacks.

Note

Se você não estiver familiarizado com a implementação dos livros de receitas, inicie com [Conceitos básicos do livro de receitas](#).

Tópicos

- [Executar uma receita em uma instância Linux do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Executar uma receita na instância Windows](#)
- [Executando um PowerShell script do Windows](#)
- [Simular os atributos de implantação e configuração de pilha no Vagrant](#)
- [Usar valores de atributos de implantação e configuração de pilha](#)
- [Usar um livro de receitas externo em uma instância do Linux: Berkshelf](#)
- [Usar o SDK for Ruby: fazer download de arquivos do Amazon S3](#)
- [Instalar o softwares do Windows](#)
- [Sobrepôr atributos integrados](#)
- [Substituir modelos integrados](#)

Executar uma receita em uma instância Linux do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o

mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

O Test Kitchen e o Vagrant fornecem uma maneira simples e eficiente de implementar livros de receitas, mas para verificar se as receitas de um livro de receitas serão executadas corretamente em produção, elas deverão ser executadas em uma instância do AWS OpsWorks Stacks. Este tópico descreve como instalar um livro de receitas personalizado em uma instância Linux do AWS OpsWorks Stacks e executar uma receita simples. O tópico também fornece algumas dicas para corrigir os bugs de receita eficientemente.

Para obter uma descrição de como executar receitas em instâncias do Windows, consulte [Executar uma receita na instância Windows](#).

Tópicos

- [Criar e executar a receita](#)
- [Executar a receita automaticamente](#)
- [Solucionar problemas e corrigir receitas](#)

Criar e executar a receita

Primeiro, é necessário criar uma pilha. As instruções a seguir resumem o procedimento da criação de uma pilha neste exemplo. Para ter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#).

Para criar uma pilha do

1. Abra o [console do AWS OpsWorks Stacks](#) e clique em Add Stack (Adicionar pilha).
2. Especifique as seguintes configurações, aceite os padrões para as outras configurações e clique em Add Stack.
 - Nome — OpsTest
 - Chave SSH padrão: um par de chaves do Amazon EC2

Se for necessário criar um par de chaves do Amazon EC2, consulte [Pares de chaves do Amazon EC2](#). Observe que o par de chaves deve pertencer a mesma região da AWS que a instância. O exemplo usa a região padrão, Oeste dos EUA (Oregon).

3. Clique em **Add a layer** e [adicione uma camada personalizada à pilha](#) com as seguintes configurações.

- Nome — OpsTest
- Nome curto: opstest

Qualquer tipo de camada funcionará nas pilhas do Linux, mas o exemplo não exige nenhum dos pacotes instalados por outros tipos de camada, portanto, uma camada personalizada é a abordagem mais simples.

4. [Adicione uma instância ininterrupta](#) com as configurações padrão à camada e [inicie-a](#).

Enquanto a instância está iniciando, o que geralmente demora vários minutos, você pode criar o livro de receitas. Este exemplo usa uma versão modificada de receita do [Lógica condicional](#), que cria um diretório de dados cujo nome depende da plataforma.

Para configurar o livro de receitas

1. Crie um diretório em `opsworks_cookbooks` chamado `opstest` e navegue até ele.
2. Crie um arquivo `metadata.rb` com o seguinte conteúdo e salve-o em `opstest`.

```
name "opstest"
version "0.1.0"
```

3. Criar um diretório `recipes` em `opstest`.
4. Crie um arquivo `default.rb` com a seguinte receita e salve-o no diretório `recipes`.

```
Chef::Log.info("*****Creating a data directory.*****")

data_dir = value_for_platform(
  "centos" => { "default" => "/srv/www/shared" },
  "ubuntu" => { "default" => "/srv/www/data" },
  "default" => "/srv/www/config"
)

directory data_dir do
  mode 0755
  owner 'root'
```

```
group 'root'  
  recursive true  
  action :create  
end
```

Observe que a receita registra uma mensagem, designada `Chef::Log.info`. Neste exemplo, você não está usando o Test Kitchen e, por isso, o método `log` não é útil. O `Chef::Log.info` coloca a mensagem no log do Chef, que você pode ler depois de concluída a execução do Chef. AWS OpsWorks O Stacks fornece uma maneira fácil de visualizar esses logs, conforme descrito posteriormente.

Note

Os logs do Chef normalmente contêm uma grande quantidade de informações relativamente rotineiras e desinteressantes. Os caracteres '*' antes e depois da mensagem de texto facilitam sua localização.

5. Crie um arquivo `.zip` dos `opsworks_cookbooks`. Para instalar o livro de receitas em uma instância do AWS OpsWorks Stacks, armazene-o em um repositório e forneça ao AWS OpsWorks Stacks as informações necessárias para baixar o livro de receitas para a instância. Você pode armazenar os livros de receitas em diversos tipos de repositório que possuem suporte. Este exemplo armazena um arquivo compactado contendo os livros de receitas em um bucket do Amazon S3. Para obter mais informações sobre repositórios de livros de receitas, consulte [Repositórios de livro de receitas](#).

Note

Para simplificar, este exemplo apenas arquiva todo o diretório `opsworks_cookbooks`. No entanto, isso significa que o AWS OpsWorks Stacks baixará todos os livros de receitas em `opsworks_cookbooks` para a instância, apesar de apenas um deles ser usado. Para instalar somente o livro de receitas como exemplo, crie outro diretório pai e mova `opstest` para esse diretório. Em seguida, crie um arquivo `.zip` do diretório pai e use-o em vez de `opsworks_cookbooks.zip`.

O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

6. [Faça upload do arquivo em um bucket do Amazon S3, torne o arquivo público](#) e registre o URL do arquivo.

Agora você pode instalar o livro de receitas e executar a receita.

Para executar a receita

1. [Edite a pilha para habilitar livros de receitas personalizados](#), e especifique as seguintes configurações.
 - Tipo de repositório: Arquivamento do S3
 - URL do repositório: o URL do arquivo do livro de receitas que você registrou anteriormente

Use os valores padrão nas outras configurações e clique em Save para atualizar a configuração da pilha.

2. [Execute o comando de pilha Update Custom Cookbooks](#), que instala a versão atual de seus livros de receitas personalizados nas instâncias da pilha. Se uma versão mais antiga de seus livros de receitas estiver presente, este comando a sobrescreverá.
3. Execute a receita acionando o comando de stack Execute Recipes (Executar receitas) com a opção Recipes to execute (Receitas para executar) definida como **opstest::default**. Este comando inicia uma execução do Chef, com uma lista de execução que consiste em `opstest::default`.

Após a receita ser executada com sucesso, verifique isso.

Para verificar opstest

1. A primeira etapa é examinar o [log do Chef](#). Clique em show na coluna Log da instância opstest1 para exibir o log. Role para baixo e veja sua mensagem de log próxima à parte inferior.

```
...
[2014-07-31T17:01:45+00:00] INFO: Storing updated cookbooks/opsworks_cleanup/
attributes/customize.rb in the cache.
[2014-07-31T17:01:45+00:00] INFO: Storing updated cookbooks/opsworks_cleanup/
metadata.rb in the cache.
[2014-07-31T17:01:46+00:00] INFO: *****Creating a data directory.*****
```

```
[2014-07-31T17:01:46+00:00] INFO: Processing template[/etc/hosts] action create
(opsworks_stack_state_sync::hosts line 3)
...
```

2. [Utilize o SSH para fazer login na instância](#) e listar o conteúdo de `/srv/www/`.

Se você seguiu todas as etapas, verá `/srv/www/config` em vez do diretório `/srv/www/shared` que estava esperando. A seção a seguir fornece algumas diretrizes para corrigir rapidamente tais bugs.

Executar a receita automaticamente

O comando `Execute Recipes` é uma maneira conveniente de testar receitas personalizadas, por isso ele é usado na maioria dos exemplos. No entanto, na prática as receitas são executadas em pontos padrão em um de ciclo de vida de uma instância, assim como após a instância concluir a inicialização ou quando se implanta um aplicativo. AWS OpsWorks O Stacks simplifica a execução de receitas em sua instância oferecendo suporte a um conjunto de [eventos de ciclo de vida](#) para cada camada: Setup, Configure, Deploy, Undeploy e Shutdown. O AWS OpsWorks Stacks pode executar uma receita automaticamente em uma das instâncias de uma camada, atribuindo a receita para o evento de ciclo de vida apropriado.

Normalmente, os diretórios são criados, assim que uma instância termina a inicialização, que corresponde à instalação do evento. Os procedimentos a seguir mostram como executar a receita de exemplo na configuração usando a mesma pilha criada anteriormente no exemplo. O mesmo procedimento pode ser usado para os outros eventos.

Para executar automaticamente uma receita na instalação

1. Escolha Camadas no painel de navegação e, em seguida, escolha o ícone de lápis ao lado do link Receitas da OpsTest camada.
2. Adicione **opstest::default** às receitas Setup (Instalação) da camada, clique em + para adicioná-lo à camada e selecione Save (Salvar) para salvar a configuração.
3. Escolha Instances, adicione outra instância à layer e a inicie.

A instância deve ser designada `opstest2`. Após a conclusão da inicialização, o AWS OpsWorks Stacks executará `opstest::default`.

4. Quando a instância `opstest2` estiver online, verifique se `/srv/www/shared` está presente.

Note

Se você atribuiu as receitas para configurar ou implantar eventos, também é possível executá-las manualmente usando um [comando de pilha](#) (instalar e configurar) ou um [comando de implante](#) (Implantar) para acionar o evento. Observe que se você tiver várias receitas atribuídas a um evento, esses comandos executam todas elas.

Solucionar problemas e corrigir receitas

Se você não estiver recebendo os resultados esperados ou se suas receitas ainda não estão sendo executadas com sucesso, a solução de problemas começa normalmente, examinando o log do Chef. Ele contém uma descrição detalhada da execução e inclui quaisquer mensagens de log em linha de suas receitas. Os logs são particularmente úteis se sua receita simplesmente tiver falhado. Quando isso acontece, o Chef registra o erro, incluindo um rastreamento de pilha.

Se a receita tiver sido executada com sucesso como neste exemplo, o log do Chef não costuma ajudar muito. Neste caso, você pode descobrir o problema, examinando mais de perto a receita, especialmente as primeiras linhas:

```
Chef::Log.info("*****Creating a data directory.*****")

data_dir = value_for_platform(
  "centos" => { "default" => "/srv/www/shared" },
  "ubuntu" => { "default" => "/srv/www/data" },
  "default" => "/srv/www/config"
)
...
```


CentOS é um substituto razoável para o Amazon Linux em testes de receitas em Vagrant, mas agora você está executando em uma instância do Amazon Linux. O valor da plataforma para o Amazon Linux é `amazon`, que não está incluído na chamada `value_for_platform`. Portanto, a receita cria `/srv/www/config` por padrão. Para obter mais informações sobre solução de problemas, consulte [Guia de depuração e solução de problemas](#).

Agora que você identificou o problema, atualize a receita e verifique a correção. É possível voltar aos arquivos originais, atualizar `default.rb`, carregar um novo arquivo no Amazon S3 etc. No entanto, esse processo pode ser um pouco tedioso e demorado. As instruções a seguir mostram

uma abordagem muito mais rápida, especialmente útil para os bugs de receita simples, como aquele do exemplo: edite a receita na instância.

Para editar uma receita em uma instância

1. Use o SSH para fazer login na instância e, em seguida, execute `sudo su` para elevar seus privilégios. É necessário ter privilégios de root para acessar os diretórios do livro de receitas.
2. O AWS OpsWorks Stacks armazena seu livro de receitas em `/opt/aws/opsworks/current/site-cookbooks`. Portanto, navegue até `/opt/aws/opsworks/current/site-cookbooks/opstest/recipes`.

 Note

O AWS OpsWorks Stacks também armazena uma cópia de seus livros de receitas em `/opt/aws/opsworks/current/merged-cookbooks`. Não edite aquele livro de receitas. Quando você executar a receita, o AWS OpsWorks Stacks copia o livro de receitas de `.../site-cookbooks` para `.../merged-cookbooks`, de modo que as alterações feitas em `.../merged-cookbooks` sejam substituídas.

3. Use um editor de texto na instância para editar `default.rb`, e substitua `centos` com `amazon`. Agora, as configurações devem ser semelhantes a essas.

```
Chef::Log.info("*****Creating a data directory.*****")

data_dir = value_for_platform(
  "amazon" => { "default" => "/srv/www/shared" },
  "ubuntu" => { "default" => "/srv/www/data" },
  "default" => "/srv/www/config"
)
...
```

Para verificar a correção, execute a receita executando o comando de pilha `Execute Recipe` novamente. Agora a instância deve ter um diretório `/srv/www/shared`. Se você precisar fazer outras alterações em uma receita, é possível executar `Execute Recipe` sempre que desejar; não é necessário interromper e reiniciar a instância cada vez que você executar o comando. Quando você estiver satisfeito com a receita funcionando corretamente, não se esqueça de atualizar o código na fonte de seu livro de receitas.

Note

Se você tiver atribuído a receita a um evento de ciclo de vida, o AWS OpsWorks Stacks executará isso automaticamente. Sempre é possível usar Execute Recipe (Executar receita) para repetir a execução da receita. É possível também reexecutar a receita quantas vezes forem necessárias, sem reiniciar a instância, usando o console do AWS OpsWorks Stacks para acionar o evento apropriado manualmente. No entanto, esta abordagem executa todas as receitas do evento. Lembrete:

- Use [um comando de pilha](#) para acionar a instalação ou configuração de eventos.
- Use um [comando de implante](#) para acionar eventos de implante ou desimplante.

Executar uma receita na instância Windows

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Este tópico é basicamente uma versão abreviada do [Executar uma receita em uma instância Linux](#), que mostra como executar uma receita em um stack do Windows. Recomendamos que você passe por [Executar uma receita em uma instância Linux](#) primeiro, porque isso fornece uma discussão mais detalhada, a qual é relevante principalmente para ambos tipos de sistemas operacionais.

Para obter uma descrição de como executar receitas nas instâncias Linux do AWS OpsWorks Stacks, consulte [Executar uma receita em uma instância Linux](#).

Tópicos

- [Habilitar o acesso ao RDP](#)
- [Criar e executar a receita](#)
- [Executar a receita automaticamente](#)

Habilitar o acesso ao RDP

Antes de começar, se você ainda não tiver feito isso, configure um grupo de segurança com uma regra de entrada, a qual permita que suas instâncias tenham acesso ao RDP de entrada. Você precisará desse grupo quando criar a pilha.

Ao criar a primeira pilha em uma região, o AWS OpsWorks Stacks cria um conjunto de grupos de segurança. Eles incluem um grupo designado `AWS-OpsWorks-RDP-Server`, que o AWS OpsWorks Stacks anexa a todas as instâncias Windows para habilitar o acesso RDP. No entanto, por padrão, esse grupo de segurança não tem regras. Assim, você deve adicionar uma regra de entrada para permitir o acesso RDP para suas instâncias.

Para permitir o acesso RDP

1. Abra o [console do Amazon EC2](#), configure-o para a região da pilha e selecione Grupos de segurança no painel de navegação.
2. Escolha `AWS-OpsWorks-RDP-Server`, escolha a guia Entrada e escolha Editar.
3. Adicione uma regra às seguintes configurações:
 - Tipo: RDP
 - Origem: os endereços IP de origem permitidos.

Normalmente, você permite solicitações RDP de entrada de seu endereço IP ou de uma faixa especificada de endereços IP (normalmente a faixa de endereços IP de sua empresa).

Note

Conforme descrito posteriormente, edite as permissões de usuário para autorizar o acesso de usuários frequentes ao RDP.

Para ter mais informações, consulte [Login com RDP](#).

Criar e executar a receita

As instruções a seguir resumem o procedimento da criação de uma pilha neste exemplo. Para ter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#).

Criar uma pilha

1. Abra o [console do AWS OpsWorks Stacks](#) e selecione Add Stack (Adicionar pilha). Especifique as seguintes configurações, aceite os padrões para as outras configurações e escolha Add Stack.

- Nome — WindowsRecipeTest
- Região: Oeste dos EUA (Oregon)

Este exemplo funcionará em qualquer região, mas recomendamos o uso de Oeste dos EUA (Oregon) para tutoriais.

- Sistema operacional padrão: Microsoft Windows Server 2012 R2
2. Clique em Add a layer e [adicione uma camada personalizada à pilha](#) com as seguintes configurações.

- Nome — RecipeTest
- Nome curto: recipetest

3. [Adicione uma instância 24 horas por dia, 7 dias](#) por semana, com configurações padrão à RecipeTest camada e [inicie-a](#).

O AWS OpsWorks Stacks atribui automaticamente `AWS-OpsWorks-RDP-Server` a essa instância, que permite que usuários autorizados façam login na instância.

4. Escolha Permissions e, em seguida, Edit, SSH/RDP e sudo/admin. Os usuários frequentes precisam dessa autorização além do grupo de segurança `AWS-OpsWorks-RDP-Server` para fazer login na instância.

Note

É possível também fazer login como administrador, mas isso requer um procedimento diferente. Para ter mais informações, consulte [Login com RDP](#).

Enquanto a instância está iniciando, o que geralmente demora vários minutos, você pode criar o livro de receitas. A receita deste exemplo cria um diretório de dados e é basicamente a receita de [Exemplo 3: Criação de diretórios](#), modificada para o Windows.

Note

Ao implementar livros de receitas para instâncias Windows do AWS OpsWorks Stacks, use uma estrutura de diretório diferente da que usada para implementar livros de receitas para instâncias Linux do AWS OpsWorks Stacks. Para ter mais informações, consulte [Repositórios de livro de receitas](#).

Para configurar o livro de receitas

1. Crie um diretório chamado `windowstest` e navegue até ele.
2. Crie um arquivo `metadata.rb` com o seguinte conteúdo e salve-o em `windowstest`.

```
name "windowstest"
version "0.1.0"
```

3. Criar um diretório `recipes` em `windowstest`.
4. Crie um arquivo `default.rb` com a seguinte receita e salve-o no diretório `recipes`.

```
Chef::Log.info("*****Creating a data directory.*****")

directory 'C:\data' do
  rights :full_control, 'instance_name\username'
  inherits false
  action :create
end
```

Substitua *nome de usuário* pelo seu nome de usuário.

5. Coloque o livro de receitas em um repositório.

Para instalar o livro de receitas em uma instância do AWS OpsWorks Stacks, armazene-o em um repositório e forneça ao AWS OpsWorks Stacks as informações necessárias para baixar o livro de receitas para a instância. É possível armazenar livros de receitas do Windows como um arquivo compactado em um bucket do S3 ou em um repositório Git. Este exemplo usa um bucket do S3, portanto, você deve criar um arquivo `.zip` do diretório `windowstest`. Para obter mais informações sobre repositórios de livros de receitas, consulte [Repositórios de livro de receitas](#).

6. [Faça upload do arquivo em um bucket do S3, torne o arquivo público](#) e registre o URL do arquivo. Você também pode usar um arquivo privado, mas um arquivo público é suficiente para este exemplo, além de ser mais fácil de trabalhar com ele.

O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

Agora você pode instalar o livro de receitas e executar a receita.

Para executar a receita

1. [Edite a pilha para habilitar livros de receitas personalizados](#) e especifique as seguintes configurações.
 - Tipo de repositório: Arquivamento do S3
 - URL do repositório: o URL do arquivo do livro de receitas que você registrou anteriormente

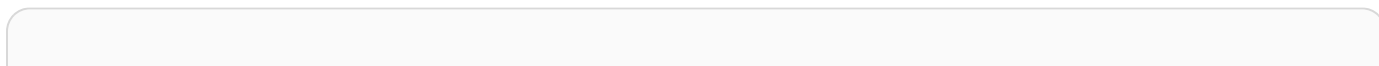
Aceite os valores padrão para as outras configurações e escolha Save para atualizar a configuração da pilha.

2. [Execute o comando de pilha Update Custom Cookbooks](#), que instala a versão atual de seus livros de receitas personalizados nas instâncias da pilha, inclusive em instâncias online. Se uma versão mais antiga de seus livros de receitas estiver presente, este comando a sobrescreverá.
3. Após a execução de Update Custom Cookbooks (Atualizar livros de receitas personalizados), execute a receita executando o [comando de pilha Execute Recipes \(Executar receitas\)](#) com a opção Recipes to execute (Receitas para executar) definida como **windowstest::default**. Esse comando inicia uma execução do Chef com uma lista de execução que consiste na sua receita.

Após a receita ser executada com sucesso, verifique isso.

Para verificar windowstest

1. Examine o [log do Chef](#). Escolha show na coluna Log da instância opstest1 para exibir o log. Role para baixo e veja sua mensagem de log próxima à parte inferior.



```
...
[2014-07-31T17:01:45+00:00] INFO: Storing updated cookbooks/opsworks_cleanup/
attributes/customize.rb in the cache.
[2014-07-31T17:01:45+00:00] INFO: Storing updated cookbooks/opsworks_cleanup/
metadata.rb in the cache.
[2014-07-31T17:01:46+00:00] INFO: *****Creating a data directory.*****
[2014-07-31T17:01:46+00:00] INFO: Processing template[/etc/hosts] action create
(opsworks_stack_state_sync::hosts line 3)
...
```

2. Escolha Instances e, em seguida, selecione rdp na coluna Actions da instância e solicite uma senha RDP com um tempo de expiração adequado. Copie o nome DNS, o nome de usuário e a senha. Em seguida, você pode usar essas informações com um cliente RDP, como o cliente do Windows Remote Desktop Connection, para fazer login na instância e verificar se `c:\data` existe. Para ter mais informações, consulte [Login com RDP](#).

Note

Caso sua receita não esteja funcionando corretamente, consulte [Solucionar problemas e corrigir receitas](#) para obter dicas de solução de problemas; a maioria delas também se aplica a instâncias do Windows. Se desejar testar sua correção editando a receita na instância, procure seu livro de receitas no diretório `C:\chef\cookbooks`, em que o AWS OpsWorks Stacks instala os livros de receitas personalizados.

Executar a receita automaticamente

O comando `Execute Recipes` é uma maneira conveniente de testar receitas personalizadas, por isso ele é usado na maioria dos exemplos. No entanto, na prática as receitas são executadas em pontos padrão em um de ciclo de vida de uma instância, assim como após a instância concluir a inicialização ou quando se implanta um aplicativo. AWS OpsWorks O Stacks simplifica a execução de receitas em sua instância oferecendo suporte a um conjunto de [eventos de ciclo de vida](#) para cada camada: Setup, Configure, Deploy, Undeploy e Shutdown. O AWS OpsWorks Stacks pode executar uma receita automaticamente em uma das instâncias de uma camada, atribuindo a receita para o evento de ciclo de vida apropriado.

Normalmente, os diretórios são criados, assim que uma instância termina a inicialização, que corresponde à instalação do evento. Os procedimentos a seguir mostram como executar a receita

de exemplo na configuração usando a mesma pilha criada anteriormente no exemplo. O mesmo procedimento pode ser usado para os outros eventos.

Para executar automaticamente uma receita na instalação

1. Escolha Camadas no painel de navegação e, em seguida, escolha o ícone de lápis ao lado do link Receitas da RecipeTest camada.
2. Adicione **windowstest::default** às receitas Setup (Instalação) da camada, escolha + para adicioná-lo à camada e selecione Save (Salvar) para salvar a configuração.
3. Escolha Instances, adicione outra instância à layer e a inicie.

A instância deve ser designada `recipetest2`. Após a conclusão da inicialização, o AWS OpsWorks Stacks executará `windowstest::default`.

4. Quando a instância `recipetest2` estiver online, verifique se `c:\data` está presente.

Note

Se você tiver atribuído receitas aos eventos Setup, Configure ou Deploy, também poderá executá-las manualmente usando um [comando de pilha](#) (Setup e Configure) ou um [comando de implantação](#) (Deploy) para acionar o evento. Observe que se você tiver várias receitas atribuídas a um evento, esses comandos executam todas elas.

Executando um PowerShell script do Windows

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Estes exemplos supõem que você já concluiu o exemplo em [Executar uma receita na instância Windows](#). Caso contrário, conclua esse exemplo primeiro. Especificamente, ele descreve como [habilitar o acesso RDP](#) para suas instâncias.

Uma maneira de fazer com que uma receita execute tarefas em uma instância do Windows, especialmente tarefas que não têm um recurso correspondente do Chef, é fazer com que a receita execute um script do Windows PowerShell. Esta seção apresenta o básico, descrevendo como usar um PowerShell script do Windows para instalar um recurso do Windows.

O [powershell_script](#) recurso executa PowerShell cmdlets do Windows em uma instância. O exemplo a seguir usa um [WindowsFeature cmdlet Install-](#) para instalar um visualizador XPS na instância.

As instruções a seguir resumem o procedimento da criação de uma pilha neste exemplo. Para ter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#).

Criar uma pilha

1. Abra o [console do AWS OpsWorks Stacks](#) e selecione Add Stack (Adicionar pilha). Especifique as seguintes configurações, aceite os padrões para as outras configurações e clique em Add Stack.

- Nome — PowerShellTest
- Região: Oeste dos EUA (Oregon)

Este exemplo funcionará em qualquer região, mas recomendamos o uso de Oeste dos EUA (Oregon) para tutoriais.

- Sistema operacional padrão: Microsoft Windows Server 2012 R2

2. Clique em Add a layer e [adicione uma camada personalizada à pilha](#) com as seguintes configurações.

- Nome — PowerShell
- Nome curto: powershell

3. [Adicione uma instância 24 horas por dia, 7 dias](#) por semana, com configurações padrão na PowerShell camada e [inicie-a](#).

4. Escolha Permissions e selecione Edit, SSH/RDP e sudo/admin. Você precisa dessa autorização além do grupo de segurança `AWS-0psWorks-RDP-Server` para fazer login na instância como um usuário frequente.

Enquanto a instância está iniciando, o que geralmente demora vários minutos, você pode criar o livro de receitas. A receita deste exemplo cria um diretório de dados e é basicamente a receita de [Exemplo 3: Criação de diretórios](#), modificada para o Windows.

Para configurar o livro de receitas

1. Crie um diretório chamado `powershell` e navegue até ele.
2. Crie um arquivo `metadata.rb` com o seguinte conteúdo e salve-o em `windowstest`.

```
name "powershell"
version "0.1.0"
```

3. Criar um diretório `recipes` em `powershell`.
4. Crie um arquivo `default.rb` com a seguinte receita e salve-o no diretório `recipes`.

```
Chef::Log.info("*****Installing XPS.*****")

powershell_script "Install XPS Viewer" do
  code <<-EOH
    Install-WindowsFeature XPS-Viewer
  EOH
  guard_interpreter :powershell_script
  not_if "(Get-WindowsFeature -Name XPS-Viewer).installed"
end
```

- O recurso `powershell_script` executa um cmdlet para instalar o visualizador XPS.

Este exemplo executa apenas um cmdlet, mas o bloco `code` pode conter várias linhas de comando.

- O atributo `guard_interpreter` direciona o Chef a usar a versão de 64 bits do Windows PowerShell.
- O atributo de proteção `not_if` garante que o Chef não instale o recurso caso ele já tenha sido instalado.

5. Crie um arquivo `.zip` do diretório `powershell`.
6. [Faça upload do arquivo em um bucket do Amazon S3, torne o arquivo público](#) e registre o URL do arquivo. Você também pode usar um arquivo privado, mas um arquivo público é suficiente para este exemplo, além de ser mais fácil de trabalhar com ele.

O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

Agora você pode instalar o livro de receitas e executar a receita.

Para executar a receita

1. [Edite a pilha para habilitar livros de receitas personalizados](#) e especifique as seguintes configurações.
 - Tipo de repositório: Arquivamento do S3
 - URL do repositório: o URL do arquivo do livro de receitas que você registrou anteriormente
- Aceite os valores padrão para as outras configurações e escolha Save para atualizar a configuração da pilha.
2. [Execute o comando de pilha Update Custom Cookbooks](#) para instalar a versão atual de seus livros de receitas personalizados nas instâncias da pilha.
 3. Após a execução de Update Custom Cookbooks (Atualizar livros de receitas personalizados), execute a receita executando o [comando de stack Execute Recipes \(Executar receitas\)](#) com a opção Recipes to execute (Receitas para executar) definida como **`powershell::default`**.

Note

Esse exemplo usa Execute Recipes (Executar receitas) por conveniência, mas normalmente o AWS OpsWorks Stacks [executa suas receitas automaticamente](#), atribuindo-as ao evento de ciclo de vida apropriado. Você pode executar essas receitas acionando manualmente o evento. Use um comando de stack para acionar eventos Setup e Configure, e um [comando de pilha](#) para acionar eventos Deploy e Undeploy.

Após a receita ser executada com sucesso, verifique isso.

Para verificar a receita do powershell

1. Examine o [log do Chef](#). Clique em show na coluna Log da instância powershell1 para exibir o log. Role para baixo e veja sua mensagem de log próxima à parte inferior.

```
...
[2015-04-27T18:12:09+00:00] INFO: Storing updated cookbooks/powershell/metadata.rb
in the cache.
[2015-04-27T18:12:09+00:00] INFO: *****Installing XPS.*****
[2015-04-27T18:12:09+00:00] INFO: Processing powershell_script[Install XPS Viewer]
action run (powershell::default line 3)
[2015-04-27T18:12:09+00:00] INFO: Processing powershell_script[Guard resource]
action run (dynamically defined)
[2015-04-27T18:12:42+00:00] INFO: powershell_script[Install XPS Viewer] ran
successfully
...
```

2. [Use RDP para acessar a instância](#) e abra o menu Start. O visualizador XPS deve estar listado com Windows Accessories.

Simular os atributos de implantação e configuração de pilha no Vagrant

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Este tópico aplica-se apenas às instâncias do Linux. O Test Kitchen ainda não oferece suporte ao Windows, assim, execute todos os exemplos do Windows em instâncias do AWS OpsWorks Stacks.

O AWS OpsWorks Stacks adiciona [atributos de implantação e configuração de pilha](#) ao objeto de nó de cada instância na pilha para cada evento de ciclo de vida. Esses atributos fornecem um snapshot da configuração da pilha, incluindo a configuração de cada camada e de suas instâncias online, a configuração de cada aplicativo implantado etc. Como esses atributos estão no objeto de nó, eles podem ser acessados por qualquer receita; a maioria das receitas para instâncias do AWS OpsWorks Stacks usa um ou mais desses atributos.

Uma instância em execução em uma caixa Vagrant não é gerenciada pelo AWS OpsWorks Stacks, portanto, seu objeto de nó não inclui, por padrão, nenhum atributo de implantação e configuração de pilha. No entanto, você pode adicionar um conjunto de atributos adequados ao ambiente do Test Kitchen. O Test Kitchen adiciona os atributos ao objeto de nó da instância, e as suas receitas podem acessar esses atributos da mesma maneira como fariam em uma instância do AWS OpsWorks Stacks.

Este tópico mostra como obter uma cópia de atributos de implantação e configuração de pilha apropriados, instalar os atributos em uma instância e acessá-los.

Note

Se você estiver usando o Test Kitchen para executar testes em suas receitas, [fauxhai](#) fornece uma maneira alternativa para simular JSON de configuração e implantação da pilha.

Para configurar o livro de receitas

1. Crie um subdiretório de `opsworks_cookbooks` chamado `printjson` e navegue até ele.
2. Inicialize e configure o Test Kitchen, conforme descrito em [Exemplo 1: Instalação de pacotes](#).
3. Adicione dois subdiretórios a `printjson`: `recipes` e `environments`.

É possível simular atributos de implantação e configuração de pilha adicionando um arquivo de atributos ao seu livro de receitas com as definições apropriadas, mas uma abordagem melhor é usar o ambiente do Test Kitchen. Há duas abordagens básicas:

- Adicione definições de atributos a `.kitchen.yml`.

Essa abordagem é útil se você tiver apenas alguns atributos. Para obter mais informações, consulte [kitchen.yml](#).

- Definir os atributos em um arquivo de ambiente e fazer referência ao arquivo em `.kitchen.yml`.

Essa abordagem normalmente é preferível para atributos de implantação e configuração de pilha, porque o arquivo de ambiente já está no formato JSON. Você pode obter uma cópia dos atributos no formato JSON de uma instância do AWS OpsWorks Stacks apropriada e apenas colá-la. Todos os exemplos usam um arquivo de ambiente.

A maneira mais simples de criar atributos de implantação e configuração de pilha para seu livro de receitas é criar uma pilha devidamente configurada e copiar os atributos resultantes de uma instância como JSON. Para manter seu arquivo de ambiente do Test Kitchen gerenciável, edite o JSON para ter apenas os atributos de que suas receitas precisam. Os exemplos neste capítulo são baseados na pilha de [Conceitos básicos das pilhas Linux do Chef 11](#), que é uma pilha de servidor de aplicativo PHP simples com um load balancer, servidores de aplicativos PHP e um servidor de banco de dados MySQL.

Para criar um JSON de configuração e implantação de pilha

1. Crie MyStack conforme descrito em [Conceitos básicos das pilhas Linux do Chef 11](#), incluindo a implantação do SimplePHPApp. Se preferir, omita a segunda instância PHP App Server solicitada em [Etapa 4: Dimensionar MyStack](#); os exemplos não usam esses atributos.
2. Se você ainda não tiver feito isso, inicie a instância `php-app1` e [faça login com SSH](#).
3. Na janela do terminal, execute o seguinte comando [agent cli](#):

```
sudo opsworks-agent-cli get_json
```

Esse comando imprime os atributos de implantação e configuração de pilha mais recentes da instância na janela do terminal no formato JSON.

4. Copie o JSON em um arquivo `.json` e salve-o em um local conveniente na sua estação de trabalho. Os detalhes dependem de seu cliente SSH. Por exemplo, se você estiver usando

PuTTY no Windows, execute o comando `Copy All to Clipboard`, que copia todo o texto na janela do terminal para a área de transferência do Windows. Em seguida, cole o conteúdo em um arquivo `.json` e edite o arquivo para remover texto adicional.

5. Edite o MyStack JSON conforme necessário. Os atributos de implantação e configuração de pilha são numerosos, mas os livros de receitas normalmente usam apenas um pequeno subconjunto deles. Para manter seu arquivo de ambiente gerenciável, edite o JSON para que ele mantenha a estrutura original, mas contenha apenas os atributos que seus livros de receitas efetivamente usam.

Este exemplo usa uma versão altamente editada do MyStack JSON que inclui apenas dois `['opsworks']['stack']` atributos, `['id']` e `['name']`. Crie uma versão editada do MyStack JSON parecida com a seguinte:

```
{
  "opsworks": {
    "stack": {
      "name": "MyStack",
      "id": "42dfd151-6766-4f1c-9940-ba79e5220b58",
    },
  },
}
```

Para inserir esse JSON no objeto de nó da instância, é necessário adicioná-lo a um ambiente do Test Kitchen.

Para adicionar atributos de implantação e configuração de pilha ao ambiente do Test Kitchen

1. Crie um arquivo de ambiente chamado `test.json` com o seguinte conteúdo e salve-o na pasta `environments` do livro de receitas.

```
{
  "default_attributes": {
    "opsworks" : {
      "stack" : {
        "name" : "MyStack",
        "id" : "42dfd151-6766-4f1c-9940-ba79e5220b58"
      }
    }
  }
}
```

```
  }
},
"chef_type" : "environment",
"json_class" : "Chef::Environment"
}
```

O arquivo de ambiente tem os seguintes elementos:

- `default_attributes`: os atributos padrão no formato JSON.

Esses atributos são adicionados ao objeto de nó com o tipo de atributo `default`, que é o tipo usado por todos os atributos JSON de configuração e implantação de pilha. Este exemplo usa a versão editada do JSON de configuração e implantação da pilha mostrado anteriormente.

- `chef_type`: defina esse elemento como `environment`.
- `json_class`: defina esse elemento como `Chef::Environment`.

2. Edite `.kitchen.yml` para definir o ambiente do Test Kitchen da seguinte maneira.

```
---
driver:
  name: vagrant

provisioner:
  name: chef_solo
  environments_path: ./environments

platforms:
  - name: ubuntu-12.04

suites:
  - name: printjson
    provisioner:
      solo_rb:
        environment: test
    run_list:
      - recipe[printjson::default]
    attributes:
```

Para definir o ambiente, adicione os seguintes elementos ao `.kitchen.yml` padrão criado por `kitchen init`.

provisioner

Adicione os seguintes elementos.

- `name`: defina esse elemento como `chef_solo`.

Para replicar o ambiente do AWS OpsWorks Stacks com mais fidelidade, é possível usar o [modo local do cliente Chef](#) em vez do Chef sozinho. O modo local é uma opção do cliente do Chef que usa uma versão leve do servidor do Chef (Chef Zero) que é executada localmente na instância e não em um servidor remoto. Ele permite que suas receitas usem os recursos de servidor do Chef, como pesquisa ou recipientes de dados, sem a conexão a um servidor remoto.

- `environments_path`: o subdiretório do livro de receitas que contém o arquivo de ambiente, `./environments`, neste exemplo.

suites:provisioner

Adicione um elemento `solo_rb` com um conjunto de elementos `environment` ao nome do arquivo de ambiente, menos a extensão `.json`. Este exemplo define `environment` como `test`.

3. Crie um arquivo de receitas designado `default.rb` com o seguinte conteúdo e salve-o no diretório `recipes` do livro de receitas.

```
log "Stack name: #{node['opsworks']['stack']['name']}"  
log "Stack id: #{node['opsworks']['stack']['id']}"
```

Essa receita apenas registra os dois valores de configuração e implantação da pilha que você adicionou ao ambiente. Embora a receita esteja sendo executada localmente no Virtual Box, faça referência a esses atributos usando a mesma sintaxe de nó usada se a receita fosse executada em uma instância do AWS OpsWorks Stacks.

4. Executar `kitchen converge`. Você deve ver algo semelhante à seguinte saída de log.

```
...  
Converging 2 resources  
Recipe: printjson::default
```



```
* log[Stack name: MyStack] action write[2014-07-01T23:14:09+00:00] INFO:
Processing log[Stack name: MyStack] action write (printjson::default line 1)

[2014-07-01T23:14:09+00:00] INFO: Stack name: MyStack

* log[Stack id: 42dfd151-6766-4f1c-9940-ba79e5220b58] action
write[2014-07-01T23:14:09+00:00] INFO: Processing log[Stack id:
42dfd151-6766-4f1c-9940-ba79e5220b58] action write (printjson::default line 2)

[2014-07-01T23:14:09+00:00] INFO: Stack id: 42dfd151-6766-4f1c-9940-ba79e5220b58

...
```

Usar valores de atributos de implantação e configuração de pilha

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

As receitas, muitas vezes, precisam de informações sobre a configuração da pilha ou dos aplicativos implantados. Por exemplo, talvez você precise de uma lista de endereços IP da pilha para criar um arquivo de configuração ou de um diretório de implantação do aplicativo para criar um diretório de log. Em vez de armazenar esses dados em um servidor central, o AWS OpsWorks Stacks instala um conjunto de atributos de implantação e configuração de pilha em cada objeto de nó da instância para cada evento de ciclo de vida. Esses atributos representam o estado atual da pilha, incluindo os aplicativos implantados. As receitas podem então obter os dados de que precisam do objeto de nó.

Note

Às vezes, os aplicativos precisam de informações do objeto de nó, como os valores de atributos de implantação e configuração de pilha. No entanto, um aplicativo não pode acessar o objeto de nó. Para fornecer dados do objeto de nó a um aplicativo, implemente

uma receita que recupera as informações necessárias do objeto de nó e as coloca em um arquivo em um formato conveniente. O aplicativo pode então ler os dados do arquivo. Para obter mais informações e um exemplo, consulte [Transmissão de dados para aplicativos](#).

As receitas podem obter valores de atributos de implantação e configuração de pilha do objeto de nó da seguinte maneira.

- Diretamente, usando o nome totalmente qualificado de um atributo.

Use essa abordagem com qualquer pilha do Linux, mas não com pilhas do Windows.

- Com a pesquisa do Chef, que você pode usar para consultar o objeto de nó para valores de atributo.

Use essa abordagem com pilhas do Windows e pilhas do Linux do Chef 11.10.

Note

Com pilhas do Linux, use o agente CLI para obter uma cópia dos pilhas de implantação e configuração de pilha de uma instância no formato JSON. Para ter mais informações, consulte [Simular os atributos de implantação e configuração de pilha no Vagrant](#).

Tópicos


- [Obter valores de atributo diretamente](#)
- [Obter valores de atributo com a pesquisa do Chef](#)

Obter valores de atributo diretamente

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos](#)

[AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

 Note

Esta abordagem funciona apenas para pilhas do Linux.

[Simular os atributos de implantação e configuração de pilha no Vagrant](#) mostra como obter dados de configuração e implantação de pilha usando a sintaxe de nó para fazer referência diretamente aos atributos específicos. Às vezes, essa é a melhor abordagem. No entanto, muitos atributos são definidos em coleções ou listas cujos conteúdos e nomes variam de uma pilha para outra e ao longo do tempo para uma determinada pilha. Por exemplo, o atributo `deploy` contém uma lista de atributos de aplicativo, que são designados com o nome abreviado do aplicativo. A lista, incluindo os nomes de atributos de aplicativo, geralmente varia de uma pilha para outra e até mesmo entre implantações.

Geralmente, ela é útil e, às vezes, indispensável para obter os dados necessários ao enumerar atributos em uma lista ou uma coleção. Por exemplo, suponha que você queira saber os endereços IP públicos das instâncias de sua pilha. Essas informações estão no atributo `['opsworks']['layers']`, que é definido como uma tabela de hash que contém um elemento para cada uma das camadas da pilha, designadas com o nome abreviado da camada. Cada elemento da camada é definido como uma tabela de hash que contém os atributos da camada, um dos quais é `['instances']`. Esse elemento, por sua vez, é definido como outra tabela de hash que contém um atributo para cada uma das instâncias da camada, designada com o nome abreviado da instância. Cada atributo da instância é definido como outra tabela de hash que contém os atributos da instância, incluindo `['ip']`, que representa o endereço IP público. Se você estiver tendo problemas para visualizar isso, o procedimento a seguir inclui um exemplo no formato JSON.

Este exemplo mostra como obter os dados do JSON de configuração e implantação de pilha para as camadas de uma pilha.

Para configurar o livro de receitas

1. Crie um diretório em `opsworks_cookbooks` chamado `listip` e navegue até ele.
2. Inicialize e configure o Test Kitchen, conforme descrito em [Exemplo 1: Instalação de pacotes](#).
3. Adicione dois diretórios a `listip`: `recipes` e `environments`.

4. Crie uma versão JSON editada dos atributos de MyStack configuração e implantação que contenha os atributos relevantes. Ela deve ser parecida com a seguinte.

```
{
  "opsworks": {
    "layers": {
      "php-app": {
        "name": "PHP App Server",
        "id": "efd36017-ec42-4423-b655-53e4d3710652",
        "instances": {
          "php-app1": {
            "ip": "192.0.2.0"
          }
        }
      },
      "db-master": {
        "name": "MySQL",
        "id": "2d8e0b9a-0d29-43b7-8476-a9b2591a7251",
        "instances": {
          "db-master1": {
            "ip": "192.0.2.5"
          }
        }
      },
      "lb": {
        "name": "HAProxy",
        "id": "d5c4dda9-2888-4b22-b1ea-6d44c7841193",
        "instances": {
          "lb1": {
            "ip": "192.0.2.10"
          }
        }
      }
    }
  }
}
```

5. Crie um arquivo de ambiente chamado `test.json`, cole o JSON de exemplo em `default_attributes` e salve o arquivo na pasta `environments` do livro de receitas. O arquivo deve ser semelhante ao seguinte (para resumir, a maior parte do JSON de exemplo é representado por reticências).

```
{
  "default_attributes" : {
    "opsworks": {
      "layers": {
        ...
      }
    }
  },
  "chef_type" : "environment",
  "json_class" : "Chef::Environment"
}
```

6. Substitua o texto em `.kitchen.yml` pelo seguinte conteúdo.

```
---
driver:
  name: vagrant

provisioner:
  name: chef_zero
  environments_path: ./environment

platforms:
  - name: ubuntu-12.04

suites:
  - name: listip
    provisioner:
      client_rb:
        environment: test
    run_list:
      - recipe[listip::default]
  attributes:
```

Após a configuração do livro de receitas, use a receita a seguir para registrar os IDs de camada.

```
node['opsworks']['layers'].each do |layer, layerdata|
  log "#{layerdata['name']} : #{layerdata['id']}"
```

```
end
```

A receita enumera as camadas em ['opsworks'] ['layers'] e registra o nome e o ID de cada camada.

Para executar a receita de registro de ID de camada

1. Crie um arquivo chamado `default.rb` com a receita de exemplo e salve-o no diretório `recipes`.
2. Executar `kitchen converge`.

A parte relevante da saída deve ser semelhante ao conteúdo a seguir.

```
Recipe: listip::default
  * log[PHP App Server : efd36017-ec42-4423-b655-53e4d3710652] action
  write[2014-07-17T22:56:19+00:00] INFO: Processing log[PHP App Server : efd36017-
ec42-4423-b655-53e4d3710652] action write (listip::default line 4)
[2014-07-17T22:56:19+00:00] INFO: PHP App Server : efd36017-ec42-4423-b655-53e4d3710652

  * log[MySQL : 2d8e0b9a-0d29-43b7-8476-a9b2591a7251] action
  write[2014-07-17T22:56:19+00:00] INFO: Processing log[MySQL : 2d8e0b9a-0d29-43b7-8476-
a9b2591a7251] action write (listip::default line 4)
[2014-07-17T22:56:19+00:00] INFO: MySQL : 2d8e0b9a-0d29-43b7-8476-a9b2591a7251

  * log[HAProxy : d5c4dda9-2888-4b22-b1ea-6d44c7841193] action
  write[2014-07-17T22:56:19+00:00] INFO: Processing log[HAProxy : d5c4dda9-2888-4b22-
b1ea-6d44c7841193] action write (listip::default line 4)
[2014-07-17T22:56:19+00:00] INFO: HAProxy : d5c4dda9-2888-4b22-b1ea-6d44c7841193
```

Para listar os endereços IP das instâncias, você precisa de um ciclo aninhado, como o seguinte.

```
node['opsworks']['layers'].each do |layer, layerdata|
  log "#{layerdata['name']} : #{layerdata['id']}"
  layerdata['instances'].each do |instance, instancedata|
    log "Public IP: #{instancedata['ip']}"
  end
end
```

```
end
end
```

O ciclo interno itera nas instâncias de cada camada e registra os endereços IP.

Para executar a receita de registro de IP da instância

1. Substitua o código em `default.rb` pela receita de exemplo.
2. Execute `kitchen converge` para executar a receita.

A parte relevante da saída deve ser semelhante ao conteúdo a seguir.

```
* log[PHP App Server : efd36017-ec42-4423-b655-53e4d3710652] action
write[2014-07-17T23:09:34+00:00] INFO: Processing log[PHP App Server : efd36017-
ec42-4423-b655-53e4d3710652] action write (listip::default line 2)
[2014-07-17T23:09:34+00:00] INFO: PHP App Server : efd36017-ec42-4423-b655-53e4d3710652

* log[Public IP: 192.0.2.0] action write[2014-07-17T23:09:34+00:00] INFO: Processing
log[Public IP: 192.0.2.0] action write (listip::default line 4)
[2014-07-17T23:09:34+00:00] INFO: Public IP: 192.0.2.0

* log[MySQL : 2d8e0b9a-0d29-43b7-8476-a9b2591a7251] action
write[2014-07-17T23:09:34+00:00] INFO: Processing log[MySQL : 2d8e0b9a-0d29-43b7-8476-
a9b2591a7251] action write (listip::default line 2)
[2014-07-17T23:09:34+00:00] INFO: MySQL : 2d8e0b9a-0d29-43b7-8476-a9b2591a7251

* log[Public IP: 192.0.2.5] action write[2014-07-17T23:09:34+00:00] INFO: Processing
log[Public IP: 192.0.2.5] action write (listip::default line 4)
[2014-07-17T23:09:34+00:00] INFO: Public IP: 192.0.2.5

* log[HAProxy : d5c4dda9-2888-4b22-b1ea-6d44c7841193] action
write[2014-07-17T23:09:34+00:00] INFO: Processing log[HAProxy : d5c4dda9-2888-4b22-
b1ea-6d44c7841193] action write (listip::default line 2)
[2014-07-17T23:09:34+00:00] INFO: HAProxy : d5c4dda9-2888-4b22-b1ea-6d44c7841193
```

```
* log[Public IP: 192.0.2.10] action write[2014-07-17T23:09:34+00:00] INFO: Processing
log[Public IP: 192.0.2.10] action write (listip::default line 4)
[2014-07-17T23:09:34+00:00] INFO: Public IP: 192.0.2.10
```

Quando concluir, execute `kitchen destroy`; o próximo tópico usa um novo livro de receitas.

Note

Um dos motivos mais comuns para enumerar uma coleção de JSON de configuração e implantação de pilha é para obter dados para um determinado aplicativo implantado, por exemplo, o respectivo diretório de implantação. Para ver um exemplo, consulte [Receitas de implantação](#).

Obter valores de atributo com a pesquisa do Chef

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esta abordagem está disponível para pilhas do Windows e do Linux do Chef 11.10.

A obtenção de valores de atributo de implantação e configuração de pilha diretamente do objeto de nó pode ser complicada e não pode ser usada com pilhas do Windows. Uma abordagem alternativa é usar a [pesquisa do Chef](#) para consultar os atributos de interesse. Se você estiver familiarizado com o servidor do Chef, verá que a pesquisa do Chef funciona de maneira um pouco diferente com o AWS OpsWorks Stacks. Como o AWS OpsWorks Stacks usa o chef-client em modo local, a pesquisa do Chef depende de uma versão local do servidor do Chef chamada de chef-zero. Dessa

forma, a pesquisa funciona com os dados armazenados localmente no objeto de nó da instância e não em um servidor remoto.

Na prática, a restrição da pesquisa aos dados armazenados localmente geralmente não importa porque o objeto de nó em uma instância do AWS OpsWorks Stacks inclui os [atributos de implantação e configuração de stack](#). Eles contêm todos, ou quase todos, os dados que as receitas normalmente obtêm do servidor do Chef e usam os mesmos nomes de servidor. Portanto, geralmente, você pode usar o código de pesquisa escrito para o servidor do Chef em instâncias do AWS OpsWorks Stacks sem modificação. Para ter mais informações, consulte [Utilização da pesquisa do Chef](#).

Veja a seguir a estrutura básica de uma consulta de pesquisa:

```
result = search(:search_index, "key:pattern")
```

- O índice de pesquisa especifica quais atributos se aplicam à consulta e determina o tipo de objeto que será retornado.
- A chave especifica o nome do atributo.
- O padrão especifica quais valores do atributo você quer recuperar.

É possível consultar valores de atributo específicos ou usar caracteres curinga para consultar um intervalo de valores.

- O resultado é uma lista de objetos que satisfazem a consulta, sendo que cada um deles é uma tabela de hash contendo vários atributos relacionados.

Por exemplo, se você usar o índice de pesquisa `node`, a consulta retornará uma lista de objetos de instância, um para cada instância que atende à consulta. Cada objeto é uma tabela de hash que contém um conjunto de atributos que definem a configuração da instância, como o nome de host e o endereço IP.

Por exemplo, a consulta a seguir usa o índice de pesquisa `node`, que é um índice do Chef padrão que se aplica às instâncias da pilha (ou nós, segundo a terminologia do Chef). Ele procura instâncias com o nome de host `myhost`.

```
result = search(:node, "hostname:myhost")
```

A pesquisa retorna uma lista de objetos de instância cujo nome de host é `myhost`. Se você quiser o sistema operacional da primeira instância, por exemplo, ele seria representado como

`result[0][:os]`. Se a consulta retornar vários objetos, você poderá enumerá-los para recuperar as informações necessárias.

Os detalhes de como usar a pesquisa em uma receita são diferentes se você estiver usando uma pilha do Linux ou do Windows. Os tópicos a seguir fornecem exemplos para os dois tipos de pilha.

Tópicos

- [Usar a pesquisa em uma pilha do Linux](#)
- [Usar a pesquisa em uma pilha do Windows](#)

Usar a pesquisa em uma pilha do Linux

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Este exemplo é baseado em uma pilha do Linux com um único servidor de aplicativo PHP. Ele usa uma pesquisa do Chef para obter o endereço IP público do servidor e coloca o endereço em um arquivo no diretório `/tmp`. Ele recupera basicamente as mesmas informações do objeto de nó como em [Obter valores de atributo diretamente](#), mas o código é muito mais simples e não depende dos detalhes da estrutura de atributos de implantação e configuração de pilha.

As instruções a seguir resumem o procedimento para criar a pilha neste exemplo. Para ter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#).

Note

Se você não tiver executado uma receita personalizada em uma instância do AWS OpsWorks Stacks antes, conclua primeiro o exemplo em [Executar uma receita em uma instância Linux](#).

Criar uma pilha

1. Abra o [console do AWS OpsWorks Stacks](#) e clique em Add Stack (Adicionar pilha).
2. Especifique as seguintes configurações, aceite os padrões para as outras configurações e clique em Add Stack.

- Nome: SearchJSON
- Chave SSH padrão: um par de chaves do Amazon EC2

Se for necessário criar um par de chaves do Amazon EC2, consulte [Pares de chaves do Amazon EC2](#). Observe que o par de chaves deve pertencer a mesma região da AWS que a instância. O exemplo usa a região Oeste dos EUA (Oregon).

3. Clique em Adicionar uma a camada e [adicione uma camada do PHP App Server](#) à pilha com configurações padrão.
4. [Adicione uma instância ininterrupta](#) com as configurações padrão à camada e [inicie-a](#).

Para configurar o livro de receitas

1. Crie um diretório em `opsworks_cookbooks` chamado `searchjson` e navegue até ele.
2. Crie um arquivo `metadata.rb` com o seguinte conteúdo e salve-o em `opstest`.

```
name "searchjson"
version "0.1.0"
```

3. Criar um diretório `recipes` em `searchjson`.
4. Crie um arquivo `default.rb` com a seguinte receita e salve-o no diretório `recipes`.

```
phpserver = search(:node, "layers:php-app").first
Chef::Log.info("*****The public IP address is: '#{phpserver[:ip]}'*")

file "/tmp/ip_addresses" do
  content "#{phpserver[:ip]}"
  mode 0644
  action :create
end
```

As pilhas do Linux oferecem suporte somente ao índice de pesquisa `node`. A receita usa esse índice para obter uma lista de instâncias na camada `php-app`. Como a layer tem somente uma instância, a receita atribui a primeira a `phpserver`. Se a camada tiver várias instâncias, você poderá enumerá-las para recuperar as informações necessárias. Cada item da lista é uma tabela de hash contendo um conjunto de atributos de instância. O atributo `ip` é definido como o endereço IP público da instância, então, você pode representar o endereço no código de receita subsequente como `phpserver[:ip]`.

Depois de adicionar uma mensagem ao log do Chef, a receita usa um recurso [file](#) para criar um arquivo denominado `ip_addresses`. O atributo `content` é definido como uma representação de string `phpserver[:ip]`. Quando o Chef cria `ip_addresses`, ele adiciona essa string ao arquivo.

5. Crie um arquivo `.zip` de `opsworks_cookbooks`, [faça upload do arquivo em um bucket do Amazon S3](#), [torne o arquivo público](#) e registre o URL do arquivo. Para obter mais informações sobre repositórios de livros de receitas, consulte [Repositórios de livro de receitas](#).

O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

Agora você pode instalar o livro de receitas e executar a receita.

Para executar a receita

1. [Edite a pilha para habilitar livros de receitas personalizados](#), e especifique as seguintes configurações.

- Tipo de repositório: Arquivamento HTTP
- URL do repositório: o URL do arquivo do livro de receitas que você registrou anteriormente

Use os valores padrão nas outras configurações e clique em `Save` para atualizar a configuração da pilha.

2. Edite a configuração da camada personalizada e [atribua `searchjson::default`](#) ao evento de configuração da camada. AWS OpsWorks O Stacks executa a receita após a inicialização da instância ou se você acionar explicitamente o evento `Setup`.

3. [Execute o comando de pilha Update Custom Cookbooks](#), que instala a versão atual de seu repositório de livro de receitas personalizado nas instâncias da pilha. Se uma versão mais antiga do repositório estiver presente, esse comando a substituirá.
4. Execute a receita executando o comando de pilha Setup, que aciona um evento Setup na instância e executa `searchjson::default`. Deixe a Running command setup page aberta.

Após a execução com êxito da receita, você pode verificá-la.

Para verificar searchjson

1. A primeira etapa é examinar no [log do Chef](#) o evento Setup mais recente. Na Running command setup page, clique em show na coluna Log da instância php-app1 para exibir o log. Role para baixo até localizar sua mensagem de log, geralmente na metade do arquivo, que será semelhante à seguinte.

```
...
[2014-09-05T17:08:41+00:00] WARN: Previous
  bash[logdir_existence_and_restart_apache2]: ...
[2014-09-05T17:08:41+00:00] WARN: Current
  bash[logdir_existence_and_restart_apache2]: ...
[2014-09-05T17:08:41+00:00] INFO: *****The public IP address is:
  '192.0.2.0'*****
[2014-09-05T17:08:41+00:00] INFO: Processing directory[/etc/sysctl.d] action create
  (opsworks_initial_setup::sysctl line 1)
...
```

2. [Use SSH fazer login na instância](#) e liste o conteúdo de `/tmp`, que deve incluir um arquivo chamado `ip_addresses` que contém o endereço IP.

Usar a pesquisa em uma pilha do Windows

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos](#)

[AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

O AWS OpsWorks Stacks fornece duas opções para usar a pesquisa nas pilhas do Windows.

- O índice de pesquisa node, que pode ser usado para consultar um conjunto de atributos do Chef padrão.

Se você tiver receitas com código de pesquisa que usam node, geralmente elas funcionarão em pilhas do AWS OpsWorks Stacks sem modificação.

- Um conjunto adicional de índices de pesquisa que podem ser usados para consultar conjuntos de atributos específicos do AWS OpsWorks Stacks e alguns atributos padrão.

Esses índices são discutidos em [Usar o AWS OpsWorks Stacks para índices de pesquisa específicos em pilhas do Windows](#).

Recomendamos usar node para recuperar informações padrão, como nomes de host ou endereços IP. Essa abordagem mantém as receitas consistentes com a prática padrão do Chef. Use os índices de pesquisa do AWS OpsWorks Stacks para recuperar informações específicas do AWS OpsWorks Stacks.

Tópicos

- [Usar o índice de pesquisa de nó em pilhas do Windows](#)
- [Usar o AWS OpsWorks Stacks para índices de pesquisa específicos em pilhas do Windows](#)

Usar o índice de pesquisa de nó em pilhas do Windows

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos](#)

[AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Este exemplo supõe que você já tenha concluído o exemplo em [Executar uma receita na instância Windows](#). Caso contrário, conclua esse exemplo primeiro. Especificamente, ele descreve como habilitar o acesso RDP para suas instâncias.

Este exemplo usa uma pilha do Windows com uma única camada personalizada e uma instância. Ele usa a pesquisa do Chef com o índice de pesquisa node para obter o endereço IP público do servidor e coloca o endereço em um arquivo no diretório C:\tmp. As instruções a seguir resumem o procedimento para criar a pilha neste exemplo. Para ter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#).

Criar uma pilha

1. Abra o [console do AWS OpsWorks Stacks](#) e selecione Add Stack (Adicionar pilha).
2. Especifique as seguintes configurações, aceite os padrões para as outras configurações e escolha Add Stack.


- Nome — NodeSearch
- Região: Oeste dos EUA (Oregon)

Este exemplo funcionará em qualquer região, mas recomendamos o uso de Oeste dos EUA (Oregon) para tutoriais.

- Sistema operacional padrão: Microsoft Windows Server 2012 R2
3. Clique em Add a layer e [adicione uma camada personalizada à pilha](#) com as seguintes configurações.
 - Nome: IPTest
 - Nome curto: iptest
 4. [Adicione uma instância t2.micro ininterrupta](#) com as configurações padrão à camada IPTest e [inicie-a](#). Ela será chamada iptest1.

O AWS OpsWorks Stacks atribui automaticamente `AWS-0psWorks-RDP-Server` a essa instância, que permite que usuários autorizados façam login na instância.

- Escolha `Permissions` e selecione `Edit`, `SSH/RDP` e `sudo/admin`. Os usuários frequentes precisam dessa autorização além do grupo de segurança `AWS-0psWorks-RDP-Server` para fazer login na instância.

 Note

Também é possível fazer login como administrador, mas isso requer um procedimento diferente. Para ter mais informações, consulte [Login com RDP](#).

Para configurar o livro de receitas

- Crie um diretório chamado `nodesearch` e navegue até ele.
- Crie um arquivo `metadata.rb` com o seguinte conteúdo e salve-o em `opstest`.

```
name "nodesearch"
version "0.1.0"
```

- Criar um diretório `recipes` em `nodesearch`.
- Crie um arquivo `default.rb` com a seguinte receita e salve-o no diretório `recipes`.

```
directory 'C:\tmp' do
  rights :full_control, 'Everyone'
  recursive true
  action :create
end

windowsserver = search(:node, "hostname:iptest*").first
Chef::Log.info("*****The public IP address is:
'#{windowsserver[:ipaddress]}*****")

file 'C:\tmp\addresses.txt' do
  content "#{windowsserver[:ipaddress]}"
  rights :full_control, 'Everyone'
  action :create
```



```
end
```

A receita faz o seguinte:

1. Usa um recurso de diretório para criar um diretório `C:\tmp` para o arquivo.

Para obter mais informações sobre esse recurso, consulte [Exemplo 3: Criação de diretórios](#).

2. Usa a pesquisa do Chef com o índice de pesquisa `node` para obter uma lista de nós (instâncias) com um nome de host que começa com `iptest`.

Se você usar o tema padrão, que cria nomes de host acrescentando números inteiros ao nome abreviado da camada, essa consulta retornará cada instância na camada `IPTest`. Como a camada tem somente uma instância, a receita atribui a primeira a `windowserver`. Para várias instâncias, você pode obter a lista completa e, em seguida, enumerá-las.

3. Adiciona uma mensagem com o endereço IP ao log do Chef para essa execução.

O objeto `windowserver` é uma tabela de hash cujo atributo `ipaddress` é definido como o endereço IP público da instância, então, você pode representar esse endereço no código de receita subsequente como `windowserver[:ipaddress]`. A receita insere a string correspondente na mensagem e a adiciona ao log do Chef.

4. Usa o recurso `file` para criar um arquivo com o endereço IP chamado `C:\tmp\addresses.txt`.

O atributo `content` do recurso especifica o conteúdo a ser adicionado ao arquivo, que, neste caso, é o endereço IP público.

5. Crie um arquivo `.zip` de `nodesearch`, [faça upload do arquivo em um bucket do S3](#), [torne o arquivo público](#) e registre o URL do arquivo.

O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

Agora você pode instalar o livro de receitas e executar a receita.

Para instalar o livro de receitas e executar a receita

1. [Edite a pilha para habilitar livros de receitas personalizados](#) e especifique as seguintes configurações.

- Tipo de repositório: Arquivamento do S3
- URL do repositório: o URL do arquivo do livro de receitas que você registrou anteriormente

Aceite os valores padrão para as outras configurações e escolha Save para atualizar a configuração da pilha.

2. [Execute o comando de pilha Update Custom Cookbooks](#), que instala a versão atual de seus livros de receitas personalizados nas instâncias da pilha, inclusive em instâncias online. Se uma versão mais antiga de seus livros de receitas estiver presente, este comando a sobrescreverá.
3. Após a execução de Update Custom Cookbooks (Atualizar livros de receitas personalizados), execute a receita executando o [comando de pilha Execute Recipes \(Executar receitas\)](#) com a opção Recipes to execute (Receitas para executar) definida como **nodesearch::default**. Esse comando inicia uma execução do Chef com uma lista de execução que consiste na sua receita. Deixe a página execute_recipes aberta.

Após a execução com êxito da receita, você pode verificá-la.

Para verificar nodesearch

1. Examine no [log do Chef](#) o evento execute_recipes mais recente. Na Running command execute_recipes page, escolha show na coluna Log da instância iptest1 para exibir o log. Role para baixo para localizar sua mensagem de log na parte inferior, que será semelhante ao seguinte.

```
...
[2015-05-13T18:55:47+00:00] INFO: Storing updated cookbooks/nodesearch/recipes/
default.rb in the cache.
[2015-05-13T18:55:47+00:00] INFO: Storing updated cookbooks/nodesearch/metadata.rb
in the cache.
[2015-05-13T18:55:47+00:00] INFO: *****The public IP address is:
'192.0.0.1'*****
[2015-05-13T18:55:47+00:00] INFO: Processing directory[C:\tmp] action create
(nodesearch::default line 1)
[2015-05-13T18:55:47+00:00] INFO: Processing file[C:\tmp\addresses.txt] action
create (nodesearch::default line 10)
...
```

2. [Use o RDP para fazer login na instância](#) e examine o conteúdo de C:\tmp\addresses.txt.

Usar o AWS OpsWorks Stacks para índices de pesquisa específicos em pilhas do Windows

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Este exemplo supõe que você já tenha concluído o exemplo em [Executar uma receita na instância Windows](#). Caso contrário, conclua esse exemplo primeiro. Especificamente, ele descreve como habilitar o acesso RDP para suas instâncias.

O AWS OpsWorks Stacks fornece os seguintes índices de pesquisa além de node:

- `aws_opsworks_stack`: configuração da pilha.
- `aws_opsworks_layer`: as configurações de camada da pilha.
- `aws_opsworks_instance`: as configurações de instância da pilha.
- `aws_opsworks_app`: as configurações do aplicativo da pilha.
- `aws_opsworks_user`: as configurações de usuário da pilha.
- `aws_opsworks_rds_db_instance`: as informações de conexão para instâncias RDS registradas.

Esses índices incluem alguns atributos padrão do Chef, mas são principalmente destinados à recuperação dos atributos específicos do AWS OpsWorks Stacks. Por exemplo, `aws_opsworks_instance` inclui um atributo `status` que fornece o status da instância, como `online`.

Note

Recomenda-se usar `node` quando possível para manter suas receitas consistentes com o uso padrão do Chef. Para ver um exemplo, consulte [Usar o índice de pesquisa de nó em pilhas do Windows](#).

Este exemplo mostra como usar os índices do AWS OpsWorks Stacks para recuperar o valor de um atributo específico do AWS OpsWorks Stacks. Ele é baseado em uma pilha simples do Windows com uma camada personalizada que tem uma instância. Ele usa uma pesquisa do Chef para obter o ID do AWS OpsWorks Stack da instância e coloca os resultados no log do Chef.

As instruções a seguir resumem o procedimento da criação de uma pilha neste exemplo. Para ter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#).

Criar uma pilha

1. Abra o [console do AWS OpsWorks Stacks](#) e selecione + Stack (+ pilha). Especifique as seguintes configurações, aceite os padrões para as outras configurações e escolha Add Stack.

- Nome: IDSearch
- Região: Oeste dos EUA (Oregon)

Este exemplo funcionará em qualquer região, mas recomendamos o uso de Oeste dos EUA (Oregon) para tutoriais.

- Sistema operacional padrão: Microsoft Windows Server 2012 R2


2. Clique em Add a layer e [adicione uma camada personalizada à pilha](#) com as seguintes configurações.

- Nome: IDCheck
- Nome curto: idcheck

3. [Adicione uma instância t2.micro ininterrupta](#) com as configurações padrão à camada IDCheck e [inicie-a](#). Ela será chamada iptest1.

O AWS OpsWorks Stacks atribui automaticamente `AWS-OpsWorks-RDP-Server` a essa instância. [Habilitar o acesso ao RDP](#) explica como adicionar uma regra de entrada para esse grupo de segurança que permite que usuários autorizados façam login na instância.

- Escolha **Permissions** e, em seguida, **Edit**, **SSH/RDP** e **sudo/admin**. Os usuários frequentes precisam dessa autorização além do grupo de segurança `AWS-0psWorks-RDP-Server` para fazer login na instância.

 **Note**

É possível também fazer login como administrador, mas isso requer um procedimento diferente. Para ter mais informações, consulte [Login com RDP](#).

Para configurar o livro de receitas

- Crie um diretório chamado `idcheck` e navegue até ele.
- Crie um arquivo `metadata.rb` com o seguinte conteúdo e salve-o em `opstest`.

```
name "idcheck"
version "0.1.0"
```

- Crie um diretório `recipes` em `idcheck` e adicione um arquivo `default.rb` ao diretório que contém a seguinte receita.

```
windowserver = search(:aws_opsworks_instance, "hostname:idcheck*").first
Chef::Log.info("*****The public IP address is:
 '#{windowserver[:instance_id]}*****")
```

A receita usa a pesquisa do Chef com um índice de pesquisa `aws_opsworks_instance` para obter os [atributos da instância](#) de cada instância na pilha com um nome de host que começa com `idcheck`. Se você usar o tema padrão, que cria nomes de host acrescentando números inteiros ao nome abreviado da camada, essa consulta retornará cada instância na camada `IDCheck`. Como a camada tem somente uma instância, a receita atribui a primeira a `windowserver`. Para várias instâncias, você pode obter a lista completa e, em seguida, enumerá-las.

A receita aproveita o fato de que há somente uma instância na pilha com esse nome de host, portanto, o primeiro resultado é o correto. Caso sua pilha tenha várias instâncias, uma pesquisa em outros atributos pode retornar mais de um resultado. Para obter uma lista de atributos de instância, consulte [Data bag da instância \(aws_opsworks_instance\)](#).

Os atributos de instância são basicamente uma tabela de hash e o ID do AWS OpsWorks Stacks da instância é atribuído ao atributo `instance_id`, portanto, você pode se referir ao ID como `windowserver[:instance_id]`. A receita insere a string correspondente na mensagem e a adiciona ao log do Chef.

4. Crie um arquivo `.zip` do livro de receitas `ipaddress`, [faça upload do arquivo em um bucket do Amazon S3](#) e registre o URL do arquivo. Para obter mais informações sobre repositórios de livros de receitas, consulte [Repositórios de livro de receitas](#).

O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

Agora você pode instalar o livro de receitas e executar a receita.

Para instalar o livro de receitas e executar a receita

1. [Edite a pilha para habilitar livros de receitas personalizados](#) e especifique as seguintes configurações.
 - Tipo de repositório: Arquivamento do S3
 - URL do repositório: o URL do arquivo do livro de receitas que você registrou anteriormente

Aceite os valores padrão para as outras configurações e escolha Save para atualizar a configuração da pilha.

2. [Execute o comando de pilha Update Custom Cookbooks](#), que instala a versão atual de seus livros de receitas personalizados nas instâncias da pilha, inclusive em instâncias online. Se uma versão mais antiga de seus livros de receitas estiver presente, este comando a sobrescreverá.
3. Após a execução de Update Custom Cookbooks (Atualizar livros de receitas personalizados), execute a receita executando o [comando de pilha Execute Recipes \(Executar receitas\)](#) com a opção Recipes to execute (Receitas para executar) definida como `idcheck::default`. Esse comando inicia uma execução do Chef com uma lista de execução que consiste na sua receita. Deixe a página `execute_recipes` aberta.

Após a execução com êxito da receita, você pode verificá-la examinando no [log do Chef](#) o evento `execute_recipes` mais recente. Na Running command `execute_recipes` page, escolha show na coluna

Log da instância iptest1 para exibir o log. Role para baixo para localizar sua mensagem de log na parte inferior, que será semelhante ao seguinte.

```
...
[2015-05-13T20:03:47+00:00] INFO: Storing updated cookbooks/nodesearch/recipes/
default.rb in the cache.
[2015-05-13T20:03:47+00:00] INFO: Storing updated cookbooks/nodesearch/metadata.rb in
the cache.
[2015-05-13T20:03:47+00:00] INFO: *****The instance ID is: 'i-8703b570'*****
[2015-05-13T20:03:47+00:00] INFO: Chef Run complete in 0.312518 seconds
...
```

Usar um livro de receitas externo em uma instância do Linux: Berkshelf

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

O Berkshelf está disponível apenas para pilhas do Linux do Chef 11.10.

Antes de iniciar a implementação de um livro de receitas, consulte [Chef Community Cookbooks](#), que contém livros de receitas criados por membros da comunidade do Chef para diversas finalidades. Muitos desses livros de receitas podem ser usados com o AWS OpsWorks Stacks sem modificação, então, você pode aproveitá-los para algumas de suas tarefas em vez de você mesmo implementar todo o código.

Para usar um livro de receitas externo em uma instância, você precisa de uma maneira de instalá-lo e gerenciar todas as dependências. A abordagem preferível é implementar um livro de receitas

que suporte um gerenciador de dependência chamado Berkshelf. O Berkshelf funciona em instâncias do Amazon EC2 incluindo instâncias do AWS OpsWorks Stacks, mas também foi desenvolvido para funcionar com o Test Kitchen e o Vagrant. No entanto, o uso no Vagrant é diferente do uso no AWS OpsWorks Stacks, por isso, este tópico inclui exemplos para as duas plataformas. Para obter mais informações sobre como usar o Berkshelf, consulte [Berkshelf](#).

Tópicos

- [Usar o Berkshelf com o Test Kitchen e o Vagrant](#)
- [Usar o Berkshelf com o AWS OpsWorks Stacks](#)

Usar o Berkshelf com o Test Kitchen e o Vagrant

Este exemplo mostra como usar o Berkshelf para instalar o livro de receitas da comunidade getting-started e executar sua receita, que instala um pequeno arquivo de texto em seu diretório inicial na instância.

Para instalar o Berkshelf e inicializar um livro de receitas

1. Em sua estação de trabalho, instale o Berkshelf gem da seguinte maneira.

```
gem install berkshelf
```

Dependendo de sua estação de trabalho, esse comando pode exigir sudo. Você também pode usar um gerenciador de ambiente Ruby, como o [RVM](#). Para verificar se o Berkshelf foi instalado com êxito, execute `berks --version`.


2. O livro de receitas para este tópico se chama `external_cookbook`. Use o Berkshelf para criar um livro de receitas inicializado em vez de adotar a abordagem manual dos tópicos anteriores. Para fazer isso, vá até o diretório `opsworks_cookbooks` e execute o seguinte comando.

```
berks cookbook external_cookbook
```

O comando cria o diretório `external_cookbook` e vários subdiretórios padrão do Chef e do Test Kitchen, inclusive `recipes` e `test`. O comando também cria versões padrão de diversos arquivos padrão, incluindo:


- `metadata.rb`
- Arquivos de configuração para Vagrant, Test Kitchen e Berkshelf

- Uma receita `default.rb` vazia no diretório `recipes`

 Note

Não é necessário executar o comando `kitchen init`; o comando `berks cookbook` lida com essas tarefas.

3. Executar `kitchen converge`. Neste ponto, o livro de receitas recém-criado não faz nada de interessante, mas converge.

 Note

Você também pode usar `berks init` para inicializar um livro de receitas existente para usar o Berkshelf.

Para usar o Berkshelf para gerenciar as dependências externas de um livro de receitas, o diretório raiz do livro de receitas deve conter um `Berksfile`, que é um arquivo de configuração que especifica como o Berkshelf deve gerenciar dependências. Quando você usou `berks cookbook` para criar o livro de receitas `external_cookbook`, ele criou um `Berksfile` com o seguinte conteúdo.

```
source "https://supermarket.chef.io"
metadata
```

Este arquivo tem as seguintes declarações:

- `source`: o URL da origem de um livro de receitas.

Um `Berksfile` pode ter qualquer número de declarações `source`, sendo que cada uma delas especifica uma origem padrão para livros de receitas dependentes. Se você não especificar explicitamente a origem de um livro de receitas, o Berkshelf procura um livro de receitas com o mesmo nome nos repositórios padrão. O `Berksfile` padrão inclui um único atributo `source` que especifica o repositório de receitas da comunidade. Esse repositório contém o livro de receitas `getting-started`, por isso, você pode deixar a linha inalterada.

- **metadata:** direciona o Berkshelf a incluir as dependências de livro de receitas que são declaradas no arquivo `metadata.rb` do livro de receitas.

Também é possível declarar um livro de receitas dependentes no Berksfile incluindo um atributo `cookbook`, como discutido posteriormente.

Há duas maneiras de declarar uma dependência de livro de receitas:

- Incluindo uma declaração `cookbook` no Berksfile.

Essa é a abordagem usada pelo AWS OpsWorks Stacks. Por exemplo, para especificar o livro de receitas `getting-started` usado neste exemplo, inclua `cookbook "getting-started"` no Berksfile. Em seguida, o Berkshelf procura um livro de receitas com esse nome nos repositórios padrão. Você também pode usar `cookbook` para especificar explicitamente uma origem de livro de receitas e, até mesmo, uma versão específica. Para obter mais informações, consulte [Berkshelf](#).

- Incluindo uma declaração `metadata` no Berksfile e declarando a dependência em `metadata.rb`.

Essa declaração instrui o Berkshelf a incluir dependências de livro de receitas declaradas em `metadata.rb`. Por exemplo, para declarar uma dependência de `getting-started`, adicione uma declaração `depends 'getting-started'` ao arquivo `metadata.rb` do livro de receitas.

Este exemplo usa a primeira abordagem, para ser consistente com o AWS OpsWorks Stacks.

Para instalar o livro de receitas `getting-started`

1. Edite o Berksfile padrão para substituir a declaração `metadata` por uma declaração `cookbook` para `getting-started`. O conteúdo deve ser semelhante ao seguinte.

```
source "https://supermarket.chef.io"

cookbook 'getting-started'
```

2. Execute `berks install`, que faz o download do livro de receitas `getting-started` do repositório de livros de receitas da comunidade para o diretório Berkshelf de sua estação de trabalho, que normalmente é `~/.berkshelf`. Geralmente, esse diretório é simplesmente chamado de

o Berkshelf. Procure no diretório cookbooks do Berkshelf e você verá o diretório do livro de receitas , que será nomeado como `getting-started-0.4.0getting-started-`.

3. Substitua `external_cookbook::default` na lista de execução `.kitchen.yml` por `getting-started::default`. Este exemplo não executa receitas de `external_cookbook`. Ela é apenas uma maneira de usar o livro de receitas `getting-started`. O arquivo `.kitchen.yml` agora deve ser semelhante ao conteúdo a seguir.

```
---
driver:
  name: vagrant

provisioner:
  name: chef_solo

platforms:
  - name: ubuntu-12.04

suites:
  - name: default
    run_list:
      - recipe[getting-started::default]
    attributes:
```

4. Execute `kitchen converge` e use `kitchen login` para fazer login na instância. O diretório de login deve conter um arquivo chamado `chef-getting-started.txt` com conteúdo semelhante ao seguinte:

```
Welcome to Chef!

This is Chef version 11.12.8.
Running on ubuntu.
Version 12.04.
```

O Test Kitchen instala livros de receitas no diretório `/tmp/kitchen/cookbooks` da instância. Se você listar o conteúdo do diretório, verá dois livros de receitas: `external_cookbook` e `getting-started`.

5. Execute `kitchen destroy` para desligar a instância. O exemplo a seguir usa uma instância do AWS OpsWorks Stacks.

Usar o Berkshelf com o AWS OpsWorks Stacks

Opcionalmente, o AWS OpsWorks Stacks oferece suporte ao Berkshelf para pilhas do Chef 11.10. Para usar o Berkshelf com sua pilha, faça o seguinte.

- Habilite o Berkshelf na pilha.

Em seguida, o AWS OpsWorks Stacks gerencia os detalhes da instalação do Berkshelf nas instâncias da pilha.

- Adicione um Berksfile ao diretório raiz do repositório do seu livro de receitas.

O Berksfile deve conter as declarações `source` e `cookbook` para todos os livros de receitas dependentes.

Quando o AWS OpsWorks Stacks instala seu repositório de receitas personalizado em uma instância, ele usa o Berkshelf para instalar os livros de receitas dependentes que são declarados no Berksfile do repositório. Para ter mais informações, consulte [Utilização do Berkshelf](#).

Este exemplo mostra como usar o Berkshelf para instalar o livro de receitas `getting-started` da comunidade em uma instância do AWS OpsWorks Stacks. Ele também instala uma versão do livro de receitas personalizado `createfile`, que cria um arquivo em um diretório especificado. Para obter mais informações sobre o funcionamento do `createfile`, consulte [Instalação de um arquivo usando um livro de receitas](#).

Note

Se esta for a primeira vez que você instalou um livro de receitas personalizado em uma pilha do AWS OpsWorks Stack, primeiro conclua o exemplo em [Executar uma receita em uma instância Linux](#).

Comece criando uma pilha, como resumido a seguir. Para ter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#).

Criar uma pilha

1. Abra o [console do AWS OpsWorks Stacks](#) e clique em Add Stack (Adicionar pilha).
2. Especifique as seguintes configurações, aceite os padrões para as outras configurações e clique em Add Stack.

- Nome — BerksTest
- Chave SSH padrão: um par de chaves do Amazon EC2

Se for necessário criar um par de chaves do Amazon EC2, consulte [Pares de chaves do Amazon EC2](#). Observe que o par de chaves deve pertencer a mesma região da AWS que a instância. O exemplo usa a região padrão, Oeste dos EUA (Oregon).

3. Clique em Add a layer e [adicione uma camada personalizada à pilha](#) com as seguintes configurações.
 - Nome — BerksTest
 - Nome curto: berkstest

Neste exemplo, é possível usar qualquer tipo de layer. No entanto, o exemplo não exige nenhum dos pacotes instalados pelas outras camadas, portanto, uma camada personalizada é a abordagem mais simples.

4. [Adicione uma instância 24 horas por dia, 7 dias](#) por semana à BerksTest camada com as configurações padrão, mas não a inicie ainda.

Com o AWS OpsWorks Stacks, os livros de receitas devem estar em um repositório remoto com uma estrutura de diretórios padrão. Em seguida, forneça as informações de download para o AWS OpsWorks Stacks, que baixa automaticamente o repositório para cada uma das instâncias da pilha durante o startup. Para simplificar, o repositório deste exemplo é um arquivo compactado público do Amazon S3, mas o AWS OpsWorks Stacks também oferece suporte para arquivos HTTP, repositórios Git e repositórios Subversion. Para ter mais informações, consulte [Repositórios de livro de receitas](#).

O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

Para criar o repositório do livro de receitas

1. Criar um diretório `opsworks_cookbooks` no seu diretório `berkstest_cookbooks`. Se preferir, crie esse diretório em qualquer lugar que considere conveniente, porque você vai carregá-lo em um repositório.

2. Adicione um arquivo chamado `Berksfile` a `berkstest_cookbooks` com o seguinte conteúdo.

```
source "https://supermarket.chef.io"

cookbook 'getting-started'
```

Esse arquivo declara a dependência do livro de receitas `getting-started` e instrui o Berkshelf a fazer download dele no site do livro de receitas da comunidade.

3. Adicione um diretório `createfile` a `berkstest_cookbooks`, que contém o seguinte.

- Um arquivo `metadata.rb` com o seguinte conteúdo.

```
name "createfile"
version "0.1.0"
```

- Um diretório `files/default` que contém um arquivo `example_data.json` com o seguinte conteúdo.

```
{
  "my_name" : "myname",
  "your_name" : "yourname",
  "a_number" : 42,
  "a_boolean" : true
}
```

O nome e o conteúdo do arquivo são arbitrários. A receita simplesmente copia o arquivo para o local especificado.

- Um diretório `recipes` que contém um arquivo `default.rb` com o seguinte código de receita.

```
directory "/srv/www/shared" do
  mode 0755
  owner 'root'
  group 'root'
  recursive true
  action :create
```

```
end

cookbook_file "/srv/www/shared/example_data.json" do
  source "example_data.json"
  mode 0644
  action :create_if_missing
end
```

Essa receita cria `/srv/www/shared` e copia `example_data.json` nesse diretório a partir do diretório `files` do livro de receitas.

4. Crie um arquivo `.zip` de `berkstest-cookbooks`, [faça upload do arquivo em um bucket do Amazon S3](#), [torne o arquivo público](#) e registre o URL do arquivo.

Agora você pode instalar os livros de receitas e executar a receita.

Para instalar os livros de receitas e executar as receitas

1. [Edite a pilha para habilitar livros de receitas personalizados](#), e especifique as seguintes configurações.

- Tipo de repositório: Arquivamento HTTP
- URL do repositório: o URL do arquivo do livro de receitas que você registrou anteriormente
- Gerenciar Berkshelf: Sim

As duas primeiras configurações fornecem o AWS OpsWorks Stacks com as informações necessárias para fazer download do repositório do livro de receitas para suas instâncias. A última configuração habilita o suporte ao Berkshelf, que faz download do livro de receitas `getting-started` para a instância. Aceite os valores padrão para as outras configurações e clique em `Save` para atualizar a configuração da pilha.

2. Edite a `BerksTest` camada para [adicionar as seguintes receitas ao evento de ciclo de vida de configuração da camada](#).

- `getting-started::default`
- `createfile::default`

3. [Inicie](#) a instância. O evento `Setup` ocorre após o término da inicialização da instância. AWS OpsWorks Em seguida, o Stacks instala o repositório do livro de receitas, usa o Berkshelf para

fazer download do livro de receitas `getting-started` e executa as receitas de configuração e implantação, incluindo `getting-started::default` e `createfile::default`.

- Depois que a instância estiver online, [use SSH para fazer login](#). Você deverá ver o seguinte
 - `/srv/www/shared` deve conter `example_data.json`.
 - `/root` deve conter `chef-getting-started.txt`.

O AWS OpsWorks Stacks executa receitas como raiz, portanto, `getting-started` instala o arquivo no diretório `/root` em vez do seu diretório inicial.

Usar o SDK for Ruby: fazer download de arquivos do Amazon S3

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Há algumas tarefas, como interagir com serviços da AWS, que não podem ser tratadas com recursos do Chef. Por exemplo, algumas vezes é preferível armazenar arquivos remotamente e deixar a receita baixá-los para a instância. Você pode usar o recurso [remote_file](#) para fazer download de arquivos de servidores remotos. No entanto, se quiser armazenar seus arquivos em um [bucket do Amazon S3](#), `remote_file` poderá fazer download desses arquivos somente se a [ACL](#) permitir a operação.

As receitas podem usar o [AWS SDK for Ruby](#) para acessar a maioria dos serviços da AWS. Este tópico mostra como usar o SDK for Ruby para fazer download de um arquivo de um bucket do S3.

Note

Para obter mais informações sobre como usar o [AWS SDK for Ruby](#) para lidar com criptografia e descriptografia, consulte [AWS::S3::S3Object](#). O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre

a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

Tópicos

- [Usar o SDK for Ruby em uma Instância do Vagrant](#)
- [Usar o SDK for Ruby em uma instância Linux do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Usar o SDK for Ruby em uma instância Windows do AWS OpsWorks Stacks](#)

Usar o SDK for Ruby em uma Instância do Vagrant

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Este tópico descreve como uma receita em execução em uma instância do Vagrant pode usar o [AWS SDK for Ruby](#) para fazer download de um arquivo do Amazon S3. Antes de começar, você deve ter um conjunto de credenciais da AWS (uma chave de acesso e uma chave de acesso secreta) que permitem que a receita acesse o Amazon S3.

Important

Recomendamos enfaticamente que você não use credenciais da conta raiz para essa finalidade. Em vez disso, crie um usuário com uma política adequada e forneça essas credenciais à receita.

Tenha cuidado para não colocar credenciais, nem mesmo credenciais de usuário do IAM, em um local acessível ao público, por exemplo, fazendo o upload de um arquivo contendo as credenciais para um repositório público ou do Bitbucket. GitHub Isso expõe as credenciais e pode comprometer a segurança da conta.

As receitas em execução em uma instância do Amazon EC2 podem usar uma abordagem ainda melhor, um perfil do IAM conforme descrito em [Usar o SDK for Ruby em uma instância Linux do AWS OpsWorks Stacks](#).

O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

Se você ainda não tem um usuário do apropriado, crie um usuário conforme os procedimentos a seguir. Para obter mais informações, consulte [O que é o IAM](#).

Warning

Os usuários do IAM têm credenciais de longo prazo, o que representa um risco de segurança. Para ajudar a reduzir esse risco, recomendamos que você forneça a esses usuários somente as permissões necessárias para realizar a tarefa e que você remova esses usuários quando não forem mais necessários.

Para criar um usuário do IAM

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console do IAM em <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. No painel de navegação, selecione Usuários e, se necessário, escolha Adicionar usuários para criar um novo usuário administrativo.
3. Na página Definir permissões, selecione Anexar políticas diretamente.
4. Digite **S3** na caixa de pesquisa Políticas de permissão para exibir as políticas do Amazon S3.

Escolha Amazon ReadOnlyAccess S3. Se preferir, você pode especificar uma política que conceda permissões mais amplas, como o AmazonS3 FullAccess, mas a prática padrão é conceder somente as permissões necessárias. Nesse caso, a receita só baixará um arquivo, portanto, o acesso somente leitura é suficiente.

5. Escolha Próximo.
6. Escolha Criar usuário
7. seguir, crie chaves de acesso para seu usuário. Para obter mais informações sobre a criação de chaves de acesso, consulte [Gerenciar chaves de acesso para usuários do IAM](#) no Guia do usuário do IAM.

Em seguida, forneça um arquivo para download. Este exemplo pressupõe que você colocará um arquivo chamado `myfile.txt` em um bucket do S3 recém-criado, chamado `cookbook_bucket`.

Para fornecer um arquivo para download

1. Crie um arquivo chamado `myfile.txt` com o seguinte texto e salve-o em um local conveniente na sua estação de trabalho.

```
This is the file that you just downloaded from Amazon S3.
```

2. No [console do Amazon S3](#), crie um bucket chamado `cookbook_bucket` na região Padrão e faça upload de `myfile.txt` no bucket.

Defina o livro de receitas da seguinte maneira.

Para configurar o livro de receitas

1. Crie um diretório em `opsworks_cookbooks` chamado `s3bucket` e navegue até ele.
2. Inicialize e configure o Test Kitchen, conforme descrito em [Exemplo 1: Instalação de pacotes](#).
3. Substitua o texto em `.kitchen.yml` pelo seguinte conteúdo.

```
---
driver:
  name: vagrant

provisioner:
  name: chef_solo
  environments_path: ./environments

platforms:
  - name: ubuntu-14.04

suites:
  - name: s3bucket
    provisioner:
      solo_rb:
        environment: test
    run_list:
      - recipe[s3bucket::default]
```

```
attributes:
```

- Adicione dois diretórios a `s3bucket`: `recipes` e `environments`.
- Crie um arquivo de ambiente chamado `test.json` em que a seguinte seção `default_attributes` substitui os valores `access_key` e `secret_key` pelas chaves correspondentes para o usuário do `.`. Salve o arquivo na pasta `environments` do livro de receitas.

```
{
  "default_attributes" : {
    "cookbooks_101" : {
      "access_key": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
      "secret_key" : "wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxrFiCYEXAMPLEKEY"
    }
  },
  "chef_type" : "environment",
  "json_class" : "Chef::Environment"
}
```

Há diversas maneiras de fornecer credenciais a uma receita em execução em uma instância. A principal consideração é limitar as chances de expor acidentalmente as chaves e comprometer a segurança de sua conta. Por esse motivo, não recomendamos usar valores de chave explícitos em seu código. O exemplo coloca os valores de chave no objeto de nó, o que permite que a receita faça referência a eles usando a sintaxe de nó em vez de expor valores literais. Você deve ter privilégios de raiz para acessar o objeto de nó, o que limita a possibilidade de que as chaves sejam expostas. Para obter mais informações, consulte [Práticas recomendadas de gerenciamento de chaves de acesso da AWS](#).

Note

Observe que o exemplo usa atributos aninhados, com `cookbooks_101` como o primeiro elemento. Essa prática limita a chance de um conflito de nomes caso haja outros atributos `access_key` ou `secret_key` no objeto de nó.

A receita a seguir faz download de `myfile.text` no bucket `cookbook_bucket`.

```
gem_package "aws-sdk ~> 3" do
  action :install
end

ruby_block "download-object" do
  block do
    require 'aws-sdk'

    s3 = Aws::S3::Client.new(
      :access_key_id => "#{node['cookbooks_101']['access_key']}",
      :secret_access_key => "#{node['cookbooks_101']['secret_key']}")

    myfile = s3.bucket['cookbook_bucket'].objects['myfile.txt']
    Dir.chdir("/tmp")
    File.open("myfile.txt", "w") do |f|
      f.write(myfile.read)
      f.close
    end
  end
  action :run
end
```

A primeira parte da receita instala o SDK for Ruby, que é um pacote de gem. O recurso [gem_package](#) instala gems que serão usados por receitas ou outros aplicativos.

Note

Em geral, sua instância tem duas instâncias Ruby, que normalmente têm versões diferentes. Uma é uma instância dedicada que é usada pelo cliente do Chef. A outra é usada por aplicativos e receitas em execução na instância. É importante entender essa distinção ao instalar pacotes de gem, porque há dois recursos para instalar gems: [gem_package](#) e [chef_gem](#). Se o pacote de gem for usado por aplicativos ou receitas, instale-o com `gem_package`; `chef_gem` é apenas para pacotes de gem usados pelo cliente Chef.

O restante da receita é um recurso [ruby_block](#) que contém o código Ruby, que faz download do arquivo. Talvez você pense que, como uma receita é um aplicativo Ruby, é possível colocar o código diretamente na receita. No entanto, uma execução do Chef compila todo esse código antes de executar qualquer recurso. Se você colocar o código de exemplo diretamente na receita, o Ruby tentará resolver a instrução `require 'aws-sdk'` antes de executar o recurso `gem_package`. Como o SDK for Ruby ainda não foi instalado, a compilação falhará.

O código em um recurso `ruby_block` não é compilado até que esse recurso seja executado. Neste exemplo, o recurso `ruby_block` é executado após o recurso `gem_package` ter concluído a instalação do SDK for Ruby, então, o código será executado com êxito.

O código no `ruby_block` funciona da seguinte maneira.

1. Cria um novo objeto [Aws::S3](#), que fornece a interface do serviço.

As chaves de acesso e as chaves secretas são especificadas por referência aos valores armazenados no objeto de nó.

2. Chama a associação `bucket.objects` do objeto S3, que retorna um objeto [Aws::S3::Object](#) chamado `myfile` que representa `myfile.txt`.
3. Usa `Dir.chdir` para definir o diretório de trabalho como `/tmp`.
4. Abre um arquivo chamado `myfile.txt`, grava o conteúdo de `myfile` no arquivo e fecha o arquivo.

Para executar a receita

1. Crie um arquivo chamado `default.rb` com a receita de exemplo e salve-o no diretório `recipes`.
2. Execute `kitchen converge`.
3. Execute `kitchen login` para fazer login na instância e execute `ls /tmp`. Você deverá ver `myfile.txt`, junto com vários arquivos e diretórios do Test Kitchen.

```
vagrant@s3bucket-ubuntu-1204:~$ ls /tmp
install.sh  kitchen  myfile.txt  stderr
```

Você também pode executar `cat /tmp/myfile.txt` para verificar se o conteúdo do arquivo está correto.

Quando terminar, execute `kitchen destroy` para encerrar a instância.

Usar o SDK for Ruby em uma instância Linux do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Este tópico descreve como usar o SDK for Ruby em uma instância Linux do AWS OpsWorks Stacks para baixar um arquivo de um bucket do Amazon S3. O AWS OpsWorks Stacks instala automaticamente o SDK for Ruby em cada instância Linux. No entanto, quando você cria o objeto de cliente de um serviço, deve fornecer um conjunto adequado de credenciais da AWS : : S3 . new ou o equivalente para outros serviços.

O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

[Usar o SDK for Ruby em uma Instância do Vagrant](#) mostra como reduzir o risco de expor suas credenciais armazenando as credenciais no objeto de nó e mencionando os atributos em seu código de receita. Quando executar receitas em uma instância do Amazon EC2, você tem uma opção ainda melhor, um [perfil do IAM](#).

Um perfil do IAM; trabalha de maneira muito parecida com um usuário do IAM. Ela tem uma política associada que concede permissões para usar os diversos serviços da AWS. No entanto, você atribui um perfil a uma instância do Amazon EC2 e não a um indivíduo. Os aplicativos em execução na instância podem, por sua vez, adquirir as permissões concedidas pela política associada. Com uma função, as credenciais nunca aparecem em seu código, sequer indiretamente. Este tópico descreve como você pode usar um perfil do IAM para executar a receita de [Usar o SDK for Ruby em uma Instância do Vagrant](#) em uma instância do Amazon EC2.

Você pode executar essa receita com o Test Kitchen usando o driver kitchen-ec2, conforme descrito em [Exemplo 9: Uso de instâncias do Amazon EC2](#). Contudo, a instalação do SDK for Ruby em

instâncias do Amazon EC2 é um pouco complicada e você não precisa se preocupar com ela para o AWS OpsWorks Stacks. Todas as instâncias do Linux do AWS OpsWorks Stacks têm o SDK for Ruby instalado por padrão. Para simplificar, o exemplo usa uma instância do AWS OpsWorks Stacks.

A primeira etapa é configurar o perfil do IAM. Este exemplo usa a abordagem mais simples, que é usar o perfil do Amazon EC2 que o AWS OpsWorks Stacks cria quando você cria sua primeira pilha. Ela se chama `aws-opsworks-ec2-role`. No entanto, o AWS OpsWorks Stacks não associa uma política a essa função, portanto, por padrão, ele não concede permissões.

Você deve anexar a política `AmazonS3ReadOnlyAccess` ao perfil `aws-opsworks-ec2-role` para conceder as permissões apropriadas. Para obter mais informações sobre como associar uma política a um perfil, consulte [Adicionar permissões de identidade do IAM \(console\)](#) no Guia do usuário do IAM.

Você especifica a função quando cria ou atualiza uma pilha. Configure uma pilha com uma camada personalizada, conforme descrito em [Executar uma receita em uma instância Linux](#), com uma adição. Na página Add Stack, confirme se o perfil de instância padrão do IAM está definido como `aws-opsworks-ec2` funções. AWS OpsWorks Em seguida, o Stacks atribuirá esse perfil a todas as instâncias da pilha.

O procedimento para configurar o livro de receitas é semelhante ao usado para [Executar uma receita em uma instância Linux](#). A seguir, há um breve resumo; consulte esse exemplo para obter detalhes.

Para configurar o livro de receitas

1. Crie um diretório chamado `s3bucket_ops` e navegue até ele.
2. Crie um arquivo `metadata.rb` com o seguinte conteúdo e salve-o em `s3bucket_ops`.

```
name "s3bucket_ops"
version "0.1.0"
```

3. Criar um diretório `recipes` em `s3bucket_ops`.
4. Crie um arquivo `default.rb` com a seguinte receita e salve-o no diretório `recipes`.

```
Chef::Log.info("*****Downloading a file from Amazon S3.*****")

ruby_block "download-object" do
  block do
```



```
require 'aws-sdk'

s3 = AWS::S3.new

myfile = s3.buckets['cookbook_bucket'].objects['myfile.txt']
Dir.chdir("/tmp")
File.open("myfile.txt", "w") do |f|
  f.syswrite(myfile.read)
  f.close
end
end
action :run
end
```

5. Crie um arquivo `.zip` de `s3bucket_ops` e carregue o arquivo em um bucket do Amazon S3. Para simplificar, [torne o arquivo público](#) e registre o URL do arquivo para uso posterior. Você também pode armazenar seus livros de receitas em um arquivo Amazon S3 privado ou em vários outros tipos de repositório. Para ter mais informações, consulte [Repositórios de livro de receitas](#).

Essa receita é semelhante à usada pelo exemplo anterior, com as seguintes exceções.

- Como o AWS OpsWorks Stacks já instalou o SDK for Rub, o recurso `chef_gem` foi excluído.
- A receita não passa credenciais para `AWS::S3.new`.

As credenciais são atribuídas automaticamente ao aplicativo com base na função da instância.

- A receita usa `Chef::Log.info` para adicionar uma mensagem ao log do Chef.

Crie uma pilha para este exemplo da seguinte maneira. Você também pode usar uma pilha existente do Windows. Basta atualizar os livros de receitas, como será descrito mais tarde.

Para criar uma pilha do

1. Abra o [console do AWS OpsWorks Stacks](#) e clique em Add Stack (Adicionar pilha).
2. Especifique as seguintes configurações, aceite os padrões para as outras configurações e clique em Add Stack.
 - Nome: RubySDK
 - Chave SSH padrão: um par de chaves do Amazon EC2

Se for necessário criar um par de chaves do Amazon EC2, consulte [Pares de chaves do Amazon EC2](#). Observe que o par de chaves deve pertencer a mesma região da AWS que a instância. O exemplo usa a região padrão, Oeste dos EUA (Oregon).

3. Clique em Add a layer e [adicione uma camada personalizada à pilha](#) com as seguintes configurações.
 - Nome: S3Download
 - Nome curto: s3download

Qualquer tipo de camada funcionará nas pilhas do Linux, mas o exemplo não exige nenhum dos pacotes instalados por outros tipos de camada, portanto, uma camada personalizada é a abordagem mais simples.

4. [Adicione uma instância ininterrupta](#) com as configurações padrão à camada e [inicie-a](#).

Agora você pode instalar e executar a receita

Para executar a receita

1. [Edite a pilha para habilitar livros de receitas personalizados](#), e especifique as seguintes configurações.
 - Tipo de repositório: Arquivamento HTTP
 - URL do repositório: o URL do arquivo do livro de receitas que você registrou anteriormente.

Use os valores padrão nas outras configurações e clique em Save para atualizar a configuração da pilha.

2. [Execute o comando de pilha Update Custom Cookbooks](#), que instala a versão atual de seus livros de receitas personalizados nas instâncias da pilha. Se uma versão mais antiga de seus livros de receitas estiver presente, este comando a sobrescreverá.
3. Execute a receita acionando o comando de stack Execute Recipes (Executar receitas) com a opção Recipes to execute (Receitas para executar) definida como **s3bucket_ops::default**. Este comando inicia uma execução do Chef, com uma lista de execução que consiste em `s3bucket_ops::default`.

Note

Normalmente o AWS OpsWorks Stacks [executa as receitas automaticamente](#) atribuindo a elas o evento de ciclo de vida apropriado. Você pode executar essas receitas acionando manualmente o evento. Use um comando de stack para acionar eventos Setup e Configure, e um [comando de pilha](#) para acionar eventos Deploy e Undeploy.

Após a receita ser executada com sucesso, verifique isso.

Para verificar s3bucket_ops

1. A primeira etapa é examinar o log do Chef. Sua pilha deve ter uma instância chamada opstest1. Na página Instances, clique em show na coluna Log da instância para exibir o log do Chef. Role para baixo para encontrar a mensagem de log próxima à parte inferior.

```
...
[2014-07-31T17:01:45+00:00] INFO: Storing updated cookbooks/opsworks_cleanup/
attributes/customize.rb in the cache.
[2014-07-31T17:01:45+00:00] INFO: Storing updated cookbooks/opsworks_cleanup/
metadata.rb in the cache.
[2014-07-31T17:01:46+00:00] INFO: *****Downloading a file from Amazon S3.*****
[2014-07-31T17:01:46+00:00] INFO: Processing template[/etc/hosts] action create
(opsworks_stack_state_sync::hosts line 3)
...
```

2. [Utilize o SSH para fazer login na instância](#) e listar o conteúdo de /tmp.

Usar o SDK for Ruby em uma instância Windows do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos](#)

[AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Este exemplo supõe que você já tenha concluído o exemplo em [Executar uma receita na instância Windows](#). Caso contrário, conclua esse exemplo primeiro. Especificamente, ele descreve como habilitar o acesso RDP para suas instâncias.

O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

Este tópico descreve como usar o [AWS SDK for Ruby](#) em uma instância Windows do AWS OpsWorks Stacks para fazer download de um arquivo de um bucket do S3.

Se um aplicativo Ruby precisar acessar um recurso da AWS, forneça a ela um conjunto de credenciais da AWS com as permissões apropriadas. Para receitas, a melhor opção para fornecer credenciais da AWS é usar um [perfil do \(IAM\)](#) AWS Identity and Access Management. Um perfil do IAM; funciona de maneira semelhante a um usuário do IAM; ela tem uma política associada que concede permissões para usar vários serviços da AWS. No entanto, você atribui um perfil a uma instância do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) em vez de atribuir um perfil a um indivíduo. Os aplicativos em execução na instância podem, por sua vez, adquirir as permissões concedidas pela política associada. Com uma função, as credenciais nunca aparecem em seu código, sequer indiretamente.

A primeira etapa é configurar o perfil do IAM. Este exemplo usa a abordagem mais simples, que é usar o perfil do Amazon EC2 que o AWS OpsWorks Stacks cria quando você cria sua primeira pilha. Ela se chama `aws-opsworks-ec2-role`. No entanto, o AWS OpsWorks Stacks não associa uma política a essa função, portanto, por padrão, ele não concede permissões.

Você deve anexar a política `AmazonS3ReadOnlyAccess` ao perfil `aws-opsworks-ec2-role` para conceder as permissões apropriadas. Para obter mais informações sobre como associar uma política a um perfil, consulte [Adicionar permissões de identidade do IAM \(console\)](#) no Guia do usuário do IAM.

Você especifica a função quando cria ou atualiza uma pilha. Configure uma pilha com uma camada personalizada, conforme descrito em [Executar uma receita na instância Windows](#), com uma adição.

Na página Add Stack, confirme se o perfil de instância padrão do IAM está definido como `aws-opsworks-ec2` funções. AWS OpsWorks Em seguida, o Stacks atribuirá esse perfil a todas as instâncias da pilha.

O procedimento para configurar o livro de receitas é semelhante ao usado para [Executar uma receita em uma instância Linux](#). A seguir, há um breve resumo; consulte esse exemplo para obter detalhes.

Para configurar o livro de receitas

1. Crie um diretório chamado `s3bucket_ops` e navegue até ele.
2. Crie um arquivo `metadata.rb` com o seguinte conteúdo e salve-o em `s3bucket_ops`.

```
name "s3download"
version "0.1.0"
```

3. Criar um diretório `recipes` em `s3download`.
4. Crie um arquivo `default.rb` com a seguinte receita e salve-o no diretório `recipes`. Substitua *windows-cookbooks* com o nome do bucket do S3 que você usará para armazenar o arquivo a ser baixado.

```
Chef::Log.info("*****Downloading an object from S3*****")

chef_gem "aws-sdk-s3" do
  compile_time false
  action :install
end

ruby_block "download-object" do
  block do
    require 'aws-sdk-s3'

    Aws.use_bundled_cert!

    s3_client = Aws::S3::Client.new(region:'us-west-2')

    s3_client.get_object(bucket: 'windows-cookbooks',
                        key: 'myfile.txt',
                        response_target: '/chef/myfile.txt')
  end
end
```

```
action :run
end
```

5. Crie um arquivo `.zip` de `s3download` e carregue o arquivo em um bucket do S3. Torne o público o arquivo e registre o URL para uso posterior.
6. Crie um arquivo de texto chamado `myfile.txt` e carregue em um bucket do S3. Este é o arquivo que sua receita baixará para que você possa usar qualquer bucket.

A receita executa as seguintes tarefas.

1: Instalação do SDK for Ruby v2.

O exemplo usa o SDK for Ruby para carregar o objeto. No entanto, o AWS OpsWorks Stacks não instala este SDK em instâncias do Windows. Assim, a primeira parte do código usa um recurso [chef_gem](#) para realizar essa tarefa. Utilize esse recurso para instalar gems para uso pelo Chef, que inclui receitas.

2: Faça download do arquivo.

A terceira parte da receita usa um recurso [ruby_block](#) para executar o código SDK for Ruby v2 para baixar `myfile.txt` de um bucket do S3 chamado `windows-cookbooks` para o diretório `/chef` da instância. Altere `windows-cookbooks` para o nome do bucket que contém `myfile.txt`.

Note

Uma receita é um aplicativo Ruby, por isso, você pode colocar código Ruby no corpo da receita; ele não precisa estar em um recurso `ruby_block`. No entanto, o Chef executa o código Ruby no corpo da receita primeiro, seguido por cada recurso, em ordem. Para este exemplo, se você colocar o código do download no corpo da receita, ele falhará porque depende do SDK for Ruby e o recurso `chef_gem` que instala o SDK ainda não foi executado. O código no recurso `ruby_block` é executado quando o recurso é executado, o que acontece depois que o recurso `chef_gem` instala o SDK for Ruby.

Crie uma pilha para este exemplo da seguinte maneira. Você também pode usar uma pilha existente do Windows. Basta atualizar os livros de receitas, como será descrito mais tarde.

Criar uma pilha

1. Abra o [console do AWS OpsWorks Stacks](#) e selecione Add Stack (Adicionar pilha). Especifique as seguintes configurações, aceite os padrões para as outras configurações e escolha Add Stack.
 - Nome: S3Download
 - Região: Oeste dos EUA (Oregon)

Este exemplo funcionará em qualquer região, mas recomendamos o uso de Oeste dos EUA (Oregon) para tutoriais.
 - Sistema operacional padrão: Microsoft Windows Server 2012 R2
2. Clique em Add a layer e [adicione uma camada personalizada à pilha](#) com as seguintes configurações.
 - Nome: S3Download
 - Nome curto: s3download
3. [Adicione uma instância ininterrupta](#) com as configurações padrão à camada S3Download e [inicie-a](#).

Agora você pode instalar e executar a receita


Para executar a receita

1. [Edite a pilha para habilitar livros de receitas personalizados](#), e especifique as seguintes configurações.
 - Tipo de repositório: Arquivamento do S3.
 - URL do repositório: o URL do arquivo do livro de receitas que você registrou anteriormente.

Aceite os valores padrão para as outras configurações e escolha Save para atualizar a configuração da pilha.

2. [Execute o comando de pilha Update Custom Cookbooks](#), que instala a versão mais recente de seu livro de receitas personalizado nas instâncias online da pilha. Se uma versão mais antiga de seus livros de receitas estiver presente, este comando a sobrescreverá.
3. Execute a receita acionando o comando de stack Execute Recipes (Executar receitas) com a opção Recipes to execute (Receitas para executar) definida como **s3download::default**.

Este comando inicia uma execução do Chef, com uma lista de execução que consiste em `s3download::default`.

 Note

Normalmente o AWS OpsWorks Stacks [executa as receitas automaticamente](#) atribuindo a elas o evento de ciclo de vida apropriado. Essas receitas também podem ser executadas acionando o evento manualmente. Use um comando de stack para acionar eventos Setup e Configure, e um [comando de pilha](#) para acionar eventos Deploy e Undeploy.

Após a receita ser executada com sucesso, verifique isso.


Para verificar `s3download`

1. A primeira etapa é examinar o log do Chef. Sua pilha deve ter uma instância designada `s3download1`. Na página Instances, escolha show na coluna Log da instância para exibir o log do Chef. Role para baixo para encontrar a mensagem de log próximo ao fim.

```
...
[2015-05-01T21:11:04+00:00] INFO: Loading cookbooks [s3download@0.0.0]
[2015-05-01T21:11:04+00:00] INFO: Storing updated cookbooks/s3download/recipes/
default.rb in the cache.
[2015-05-01T21:11:04+00:00] INFO: *****Downloading an object from S3*****
[2015-05-01T21:11:04+00:00] INFO: Processing chef_gem[aws-sdk] action install
(s3download::default line 3)
[2015-05-01T21:11:05+00:00] INFO: Processing ruby_block[download-object] action run
(s3download::default line 8)
...
```

2. [Use o RDP para fazer login na instância](#) e examine o conteúdo de `c:\chef`.

Instalar o softwares do Windows

 Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente

até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Estes exemplos supõem que você já concluiu o exemplo em [Executar uma receita na instância Windows](#). Caso contrário, conclua esse exemplo primeiro. Especificamente, ele descreve como habilitar o acesso RDP para suas instâncias.

As instâncias do Windows iniciam com o Windows Server 2012 R2 Standard, portanto, é necessário instalar alguns softwares. Os detalhes dependem do tipo de software.

- Os recursos do Windows são componentes opcionais do sistema, incluindo .NET Framework e Internet Information Services (IIS), que você pode baixar para sua instância.
- Os softwares de terceiros normalmente são comercializados com um pacote de instalação, como um arquivo MSI, que você deve baixar para a instância e, em seguida, executar.

Alguns softwares da Microsoft também fornecem um pacote de instalação.

Esta seção descreve como implementar livros de receitas para instalar pacotes e recursos do Windows. Ele também apresenta o livro de receitas do Windows do Chef, que contém os recursos e as funções auxiliares que simplificam a implementação das receitas para as instâncias do Windows.

Tópicos

- [Instalar um recurso do Windows: IIS](#)
- [Instalar um pacote em uma instância do Windows](#)

Instalar um recurso do Windows: IIS

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Os recursos do Windows são um conjunto de componentes opcionais do sistema, incluindo .NET Framework e Internet Information Services (IIS). Este tópico descreve como implementar um livro de receitas para instalar um atributo comum, o Internet Information Services (IIS).

Note

[Instalar um pacote](#) mostra como instalar softwares fornecidos em um pacote de instalação, como um arquivo MSI, que você deve baixar para a instância e executar. [Livros de receitas do IIS](#)

[Executar uma receita na instância Windows](#) mostra como usar um recurso `powershell_script` para instalar um recurso do Windows. Este exemplo mostra uma abordagem alternativa: usar o recurso `do` livro de receitas do `Windowswindows_feature` do Chef. Este livro de receitas contém um conjunto de recursos que usa o [Deployment Image Servicing and Management](#) para executar várias tarefas no Windows, incluindo o recurso de instalação.

Note

O Chef também tem um livro de receitas do IIS, que você pode usar para gerenciar o IIS. Para obter mais informações, consulte [livro de receitas do IIS](#).

Para configurar o livro de receitas

1. Acesse o [GitHub repositório de livros de receitas do Windows e baixe o windows livro](#) de receitas.

Este exemplo supõe que você fará download do repositório `windows` como um arquivo `.zip`, mas também poderá clonar o repositório se preferir.

2. Acesse o [GitHub repositório de livros de receitas chef_handler e baixe o livro de receitas](#).
`chef-handler`

O livro de receitas `windows` depende de `chef_handler`; você não o usará diretamente. Este exemplo supõe que você fará download do repositório `chef_handler` como um arquivo `.zip`, mas também poderá clonar o repositório se preferir.

3. Extraia os livros de receitas `windows` e `chef_handler` em diretórios no seu diretório de livros de receitas chamados `windows` e `chef_handler`, respectivamente.
4. Crie um diretório em seu diretório de livros de receitas chamado `install-iis` e navegue até ele.
5. Adicione um arquivo `metadata.rb` a `install-iis`, com o seguinte conteúdo.

```
name "install-iis"
version "0.1.0"

depends "windows"
```

A diretriz `depends` permite que você use os recursos do livro de receitas `windows` em suas receitas.

6. Crie um diretório `recipes` em `install-iis` e adicione um arquivo chamado `default.rb` ao diretório que contém o seguinte código de receita.

```
%w{ IIS-WebServerRole IIS-WebServer }.each do |feature|
  windows_feature feature do
    action :install
  end
end

service 'w3svc' do
  action [:start, :enable]
```

```
end
```

A receita usa o recurso `windows_feature` do livro de receitas do `windows` para instalar o seguinte:

1. A [função do Servidor Web do IIS](#).
2. O [Servidor Web do IIS](#).

Em seguida, a receita usa um recurso [service](#) para iniciar e ativar o serviço do IIS (W3SVC).

Note

Para obter uma lista completa de recursos do Windows disponíveis, [use o RDP para fazer login na instância](#), abra uma janela de prompt de comando, e execute o comando a seguir. Observe que a lista é bastante extensa.

```
dism /online /Get-Features
```

7. Crie um arquivo `.zip` que contenha os livros de receitas `install-iis`, `chef_handler` e `windows` e carregue o arquivo em um bucket do S3. Torne público o arquivo e registre o URL para uso posterior. Este exemplo supõe que o nome do arquivo seja `install-iis.zip`. Para ter mais informações, consulte [Repositórios de livro de receitas](#).

O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

Crie uma pilha para este exemplo da seguinte maneira. Use também uma pilha existente do Windows. Basta atualizar os livros de receitas, como será descrito mais tarde.

Criar uma pilha

1. Abra o [console do AWS OpsWorks Stacks](#) e selecione Add Stack (Adicionar pilha). Especifique as seguintes configurações, aceite os padrões para as outras configurações e escolha Add Stack.

- Nome: InstallIIS

- Região: Oeste dos EUA (Oregon)

Este exemplo funcionará em qualquer região, mas recomendamos o uso de Oeste dos EUA (Oregon) para tutoriais.

- Sistema operacional padrão: Microsoft Windows Server 2012 R2
2. Clique em Add a layer e [adicione uma camada personalizada à pilha](#) com as seguintes configurações.
 - Nome: IIS
 - Nome curto: iis
 3. [Adicione uma instância ininterrupta](#) com as configurações padrão à camada IIS e [inicie-a](#).

Agora você pode instalar o livro de receitas e executar a receita

Para instalar o livro de receitas e executar a receita

1. [Edite a pilha para habilitar livros de receitas personalizados](#), e especifique as seguintes configurações.
 - Tipo de repositório: Arquivamento do S3
 - URL do repositório: o URL do arquivo do livro de receitas que você registrou anteriormente.

Aceite os valores padrão para as outras configurações e escolha Save para atualizar a configuração da pilha.

2. [Execute o comando de pilha Update Custom Cookbooks](#), que instala a versão mais recente dos seus livros de receitas personalizado nas instâncias online da pilha. Se uma versão mais antiga de seus livros de receitas estiver presente, este comando a sobrescreverá.
3. Execute a receita acionando o comando de stack Execute Recipes (Executar receitas) com a opção Recipes to execute (Receitas para executar) definida como **install-iis::default**. Este comando inicia uma execução do Chef, que executa as receitas especificadas.

Note

Esse exemplo usa Execute Recipes (Executar receitas) por conveniência, mas normalmente o AWS OpsWorks Stacks [executa suas receitas automaticamente](#), atribuindo-as ao evento de ciclo de vida apropriado. Você pode executar essas receitas

acionando manualmente o evento. Use um comando de stack para acionar eventos Setup e Configure, e um [comando de pilha](#) para acionar eventos Deploy e Undeploy.

4. Para verificar a instalação, [use RDP para conectar à instância](#) e abrir o Windows Explorer. O sistema de arquivos agora tem um diretório C:\inetpub. Se você verificar a lista de serviços no aplicativo do painel de controle de ferramentas administrativas, o IIS deve estar próximo à parte inferior. No entanto, ele será chamado World Wide Web Publishing Service, em vez de IIS.

Instalar um pacote em uma instância do Windows

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Este exemplo supõe que você já tenha concluído o exemplo em [Executar uma receita na instância Windows](#). Caso contrário, conclua esse exemplo primeiro. Especificamente, ele descreve como habilitar o acesso RDP para suas instâncias.

Caso seu software venha com um pacote de instalação, como um MSI, baixe o arquivo para a instância e execute-o. Este exemplo mostra como implementar um livro de receitas para instalar um pacote MSI, o runtime do Python, incluindo como definir variáveis de ambiente. Para obter mais informações sobre como instalar recursos do Windows, como o IIS, consulte [Instalar um recurso do Windows: IIS](#).

Para configurar o livro de receitas

1. Crie um diretório chamado `installpython` e navegue até ele.

2. Adicione um arquivo `metadata.rb` a `installpython`, com o seguinte conteúdo.

```
name "installpython"
version "0.1.0"
```

3. Adicione os diretórios `recipes` e `files` a `installpython` e um diretório `default` aos arquivos.
4. Baixe um pacote Python de [Python Releases for Windows](#) para o diretório `files/default` do livro de receitas. Este exemplo instala a versão Windows x86- do 3.5.0a3, que usa um instalador chamado `python-3.4.3.amd64.msipython-64.msi`.
5. Adicione um arquivo chamado `default.rb` ao diretório `recipes` com o seguinte código de receita.

```
directory 'C:\tmp' do
  rights :full_control, 'Everyone'
  recursive true
  action :create
end

cookbook_file 'C:\tmp\python-3.4.3.amd64.msi' do
  source "python-3.4.3.amd64.msi"
  rights :full_control, 'Everyone'
  action :create
end

windows_package 'python' do
  source 'C:\tmp\python-3.4.3.amd64.msi'
  action :install
end

env "PATH" do
  value 'c:\python34'
  delim ";"
  action :modify
end
```

A receita faz o seguinte:

1. Usa um recurso de [diretório](#) para criar um diretório `C:\tmp`.

Para obter mais informações sobre esse recurso, consulte [Exemplo 3: Criação de diretórios](#).

2. Use um recurso [cookbook_file](#) para copiar os arquivos do instalador do diretório `files\default` do livro de receitas para `C:\tmp`.

Para obter mais informações sobre esse recurso, consulte [Instalação de um arquivo usando um livro de receitas](#).

3. Use um recurso [windows_package](#) para executar o instalador MSI, que instala o Python em `c:\python34`.

O instalador cria os diretórios necessários e instala os arquivos, mas não modifica a variável de ambiente `PATH` do sistema.

4. Use um recurso [env](#) para adicionar `c:\python34` ao caminho do sistema.

Use o recurso `env` para definir variáveis de ambiente. Nesse caso, a receita permite que você execute facilmente os scripts de Python a partir da linha de comando adicionando `c:\python34` ao caminho.

- O nome do recurso especifica o nome da variável de ambiente. Neste exemplo, é `PATH`.
- O atributo `value` especifica o valor da variável. Neste exemplo, `c:\python34` (você precisa recuar o caractere `\`).
- A ação `:modify` acrescenta o valor especificado ao valor atual da variável.
- O atributo `delim` especifica um delimitador que separa o novo valor do valor existente, que é `;` neste exemplo.

6. Crie um arquivo `.zip` de `installpython`, carregue-o em um bucket do S3 e torne-o público. Registre o URL do arquivo para uso posterior. Para ter mais informações, consulte [Repositórios de livro de receitas](#).

O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

Crie uma pilha para este exemplo da seguinte maneira. Use também uma pilha existente do Windows. Basta atualizar os livros de receitas, como será descrito mais tarde.

Criar uma pilha

1. Abra o [console do AWS OpsWorks Stacks](#) e selecione Add Stack (Adicionar pilha). Especifique as seguintes configurações, aceite os padrões para as outras configurações e escolha Add Stack.
 - Nome — InstallPython
 - Região: Oeste dos EUA (Oregon)

Este exemplo funcionará em qualquer região, mas recomendamos o uso de Oeste dos EUA (Oregon) para tutoriais.

 - Sistema operacional padrão: Microsoft Windows Server 2012 R2
2. Clique em Add a layer e [adicione uma camada personalizada à pilha](#) com as seguintes configurações.
 - Nome: Python
 - Nome curto: python
3. [Adicione uma instância ininterrupta](#) com as configurações padrão à camada do Python e [inicie-a](#).

Depois que a instância estiver online, instale o livro de receitas e execute a receita


Para instalar o livro de receitas e executar a receita

1. [Edite a pilha para habilitar livros de receitas personalizados](#), e especifique as seguintes configurações.
 - Tipo de repositório: Arquivamento do S3.
 - URL do repositório: o URL do arquivo do livro de receitas que você registrou anteriormente.

Aceite os valores padrão para as outras configurações e escolha Save para atualizar a configuração da pilha.

2. [Execute o comando de pilha Update Custom Cookbooks](#), que instala a versão mais recente dos seus livros de receitas personalizado nas instâncias online da pilha. Se houver uma versão mais antiga de seu livro de receitas, este comando a substituirá.
3. Execute a receita acionando o comando de stack Execute Recipes (Executar receitas) com a opção Recipes to execute (Receitas para executar) definida como **installpython::default**.


Este comando inicia uma execução do Chef, com uma lista de execução que consiste em `installpython::default`.

 Note


Esse exemplo usa Execute Recipes (Executar receitas) por conveniência, mas normalmente o AWS OpsWorks Stacks [executa suas receitas automaticamente](#), atribuindo-as ao evento de ciclo de vida apropriado. Você pode executar essas receitas acionando manualmente o evento. Use um comando de stack para acionar eventos Setup e Configure, e um [comando de pilha](#) para acionar eventos Deploy e Undeploy.

- Para verificar a instalação, [use RDP para conectar à instância](#) e abrir o Windows Explorer.
 - O sistema de arquivos agora tem um diretório `C:\Python34`.
 - Se você executar `path` a partir da linha de comando, ele deve ser semelhante a: `PATH=c:\python34;C:\Windows\system32;...`
 - Se você executar `python --version` a partir da linha de comando, ele deve retornar `Python 3.4.3`.

Sobrepor atributos integrados

 Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

 Note

Este tópico se aplica apenas a pilhas do Linux. Você não pode substituir atributos integrados em pilhas do Windows.

O AWS OpsWorks Stacks instala um conjunto de livros de receitas integrados em cada instância. Muitos dos livros de receitas integrados oferecem suporte a camadas integradas e seus arquivos de atributo definem uma variedade de configurações padrão do sistema e de aplicativo, como as definições de configuração do servidor Apache. Ao colocar essas configurações em arquivos de atributo, você pode personalizar muitas definições de configuração, substituindo o atributo integrado correspondente de uma das seguintes maneiras:

- Defina o atributo em JSON personalizado.

Essa abordagem tem a vantagem de ser simples e flexível. No entanto, você deve inserir manualmente o JSON personalizado, portanto, não há nenhuma maneira eficiente de gerenciar as definições de atributos.

- Implemente um livro de receitas personalizado e defina o atributo em um arquivo de atributo `customize.rb`.

Essa abordagem é menos flexível do que usar o JSON personalizado, mas é mais eficiente, pois você pode colocar livros de receitas personalizados sob o controle de código-fonte.

Este tópico descreve como usar um arquivo de atributo de livro de receitas personalizado para substituir atributos integrados, usando o servidor Apache como exemplo. Para obter mais informações sobre como substituir atributos com o JSON personalizado, consulte [Usar JSON personalizado](#). Para consultar uma discussão geral sobre como substituir atributos, consulte [Sobrepôr atributos](#).

Note

A substituição de atributos é a maneira preferida de personalizar as definições de configuração, mas as configurações não são sempre representadas por atributos. Neste caso, você pode personalizar o arquivo de configuração substituindo o modelo que as receitas integradas usam para criar o arquivo de configuração. Para ver um exemplo, consulte [Substituir modelos integrados](#).

Os atributos integrados normalmente representam valores nos arquivos de modelo que as receitas de configuração usam para criar arquivos de configuração. Por exemplo, uma das receitas Setup do apache2, [default.rb](#), usa o modelo [apache2.conf.erb](#) para criar o principal arquivo de configuração de servidor do Apache, `httpd.conf` (Amazon Linux) ou `apache2.conf` (Ubuntu). O exemplo a seguir é um trecho do arquivo de modelo:

```
...
#
# MaxKeepAliveRequests: The maximum number of requests to allow
# during a persistent connection. Set to 0 to allow an unlimited amount.
# We recommend you leave this number high, for maximum performance.
#
MaxKeepAliveRequests <%= node[:apache][:keepaliverequests] %>
#
# KeepAliveTimeout: Number of seconds to wait for the next request from the
# same client on the same connection.
#
KeepAliveTimeout <%= node[:apache][:keepalivetimeout] %>
##
## Server-Pool Size Regulation (MPM specific)
##
...
```

A configuração `KeepAliveTimeout` neste exemplo é o valor do atributo `[:apache]` `[:keepalivetimeout]`. O valor padrão desse atributo é definido no `apache2` arquivo de atributo [apache.rb](#) do livro de receitas, conforme o trecho a seguir:

```
...
# General settings
default[:apache][:listen_ports] = [ '80', '443' ]
default[:apache][:contact] = 'ops@example.com'
default[:apache][:log_level] = 'info'
default[:apache][:timeout] = 120
default[:apache][:keepalive] = 'Off'
default[:apache][:keepaliverequests] = 100
default[:apache][:keepalivetimeout] = 3
...
```

Note

Para obter mais informações sobre atributos integrados comuns, consulte [Atributos de livros de receitas integrados](#).

Para oferecer suporte à substituição de atributos integrados, todos os livros de receitas integrados contêm um arquivo de atributos `customize.rb`, que é incorporado a todos os módulos usando uma diretriz `include_attribute`. Os arquivos `customize.rb` dos livros de receitas integrados não contêm definições de atributos e não têm qualquer efeito sobre os atributos integrados. Para substituir os atributos integrados, crie um livro de receitas personalizado com o mesmo nome do livro de receitas integrado e coloque suas definições de atributo em um arquivo de atributos cujo nome também é `customize.rb`. Esse arquivo tem prioridade sobre a versão integrada e é incluído em todos os módulos relacionados. Se você definir qualquer atributo integrado em seu `customize.rb`, ele substituirá o atributo integrado correspondente.

Este exemplo mostra como substituir o atributo integrado `[:apache][:keepalivetimeout]` para definir seu valor como 5, em vez de 3. Você pode usar uma abordagem semelhante para qualquer atributo integrado. No entanto, tenha cuidado em relação a quais atributos você substituiu. Por exemplo, substituir atributos no namespace `opsworks` pode causar problemas para algumas receitas integradas.

Important

Não substitua atributos integrados modificando uma cópia do arquivo de atributos integrados. Por exemplo, você pode colocar uma cópia de `apache.rb` na pasta `apache2/attributes` do seu livro de receitas personalizado e modificar algumas de suas configurações. No entanto, este arquivo tem prioridade sobre a versão integrada, e as receitas integradas passarão a usar sua versão do `apache.rb`. Se o AWS OpsWorks Stacks modificar posteriormente o arquivo integrado `apache.rb`, as receitas não obterão os novos valores, a menos que você atualize manualmente a sua versão. Ao usar `customize.rb`, você substituiu somente os atributos especificados; as receitas integradas continuam obtendo automaticamente up-to-date valores para cada atributo que você não substituiu.

Para iniciar, crie um livro de receitas personalizado.

Para criar o livro de receitas

1. No seu diretório `opsworks_cookbooks`, crie um diretório de livros de receitas chamado `apache2` e navegue até ele.

Para substituir atributos integrados, o livro de receitas personalizado devem ter o mesmo nome que o livro de receitas integrado. Neste exemplo, é `apache2`.

2. No diretório `apache2`, crie um diretório `attributes`.
3. Adicione um arquivo chamado `customize.rb` ao o diretório `attributes` e use-o para definir os atributos integrados do livro de receitas que você deseja substituir. Para este exemplo, o arquivo deve conter o seguinte:

```
normal[:apache][:keepalivetimeout] = 5
```

Important

Para substituir um atributo integrado, um atributo personalizado deve ser do tipo `normal` ou `superior` e ter exatamente o mesmo nome de nó que o atributo integrado correspondente. O tipo `normal` garante que o atributo personalizado tenha prioridade sobre os atributos integrados, que são todos os atributos do tipo `default`. Para ter mais informações, consulte [Precedência de atributo](#).

4. Crie um arquivo `.zip` de `opsworks_cookbooks` chamado `opsworks_cookbooks.zip` e carregue o arquivo em um bucket do Amazon Simple Storage Service (Amazon S3). Para simplificar, [torne o arquivo público](#). Registre o URL para uso posterior. Você também pode armazenar seus livros de receitas em um arquivo privado do Amazon S3 ou em vários outros tipos de repositório. Para ter mais informações, consulte [Repositórios de livro de receitas](#).

O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

Para usar o atributo personalizado, crie uma pilha e instale o livro de receitas.

Para usar o atributo personalizado

1. Abra o [console do AWS OpsWorks Stacks](#) e selecione Add Stack (Adicionar pilha).
2. Especifique as seguintes configurações padrão.
 - Nome — ApacheConfig
 - Região: Oeste dos EUA (Oregon)

Você pode colocar sua pilha em qualquer região, mas recomendamos Oeste dos EUA (Oregon) para tutoriais.

- Chave SSH padrão: um par de chaves do EC2

Se for necessário criar um par de chaves do EC2, consulte [Pares de chaves do Amazon EC2](#). Observe que o par de chaves deve pertencer a mesma região da AWS como a pilha.

Escolha `Advanced>>`, defina `Use custom Chef cookbooks` como `Yes` e especifique as seguintes configurações.

- Tipo de repositório: `Arquivamento HTTP`
- URL do repositório: o URL do arquivo do livro de receitas que você registrou anteriormente

Aceite os valores padrão para as outras configurações e, em seguida, escolha `Add Stack` para criar a pilha.

Note

Este exemplo usa o sistema operacional padrão, o Amazon Linux. Se preferir, use o Ubuntu. A única diferença é que, nos sistemas Ubuntu, a configuração integrada da receita produz um arquivo de configuração com as mesmas configurações chamado `apache2.conf` e o coloca no diretório `/etc/apache2`.

3. Clique em `Adicionar uma camada` e [adicione uma camada Java App Server à pilha](#) com as seguintes configurações.
4. [Adicione uma instância ininterrupta](#) com as configurações padrão à camada e inicie a instância.

Uma instância `t2.micro` é suficiente para este exemplo.

5. Depois que a instância estiver online, [use SSH para fazer login](#). O arquivo `httpd.conf` está no diretório `/etc/httpd/conf`. Se você examinar o arquivo, verá sua configuração personalizada `KeepAliveTimeout`. O restante das configurações terá os valores padrão do arquivo integrado `apache.rb`. A parte relevante do `httpd.conf` deve ser semelhante a:

```
...  
#
```

```
# KeepAliveTimeout: Number of seconds to wait for the next request from the
# same client on the same connection.
#
KeepAliveTimeout 5
...
```

Substituir modelos integrados

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Este tópico se aplica apenas a pilhas do Linux. Você não pode substituir modelos integrados em pilhas do Windows.

As receitas integradas do AWS OpsWorks Stacks usam modelos para criar arquivos em instâncias, principalmente arquivos de configuração para servidores, como o Apache. Por exemplo, as receitas `apache2` usam o modelo [`apache2.conf.erb`](#) para criar o arquivo de configuração principal do servidor Apache, `httpd.conf` (Amazon Linux) ou `apache2.conf` (Ubuntu).

A maioria das definições de configuração nesses modelos é representada por atributos. Portanto, a melhor maneira de personalizar um arquivo de configuração é substituir os atributos integrados apropriados. Para ver um exemplo, consulte [Sobrepôr atributos integrados](#). No entanto, se as configurações que você deseja personalizar não estiverem representadas por atributos integrados ou não estiverem no modelo, você deve substituir o modelo em si. Este tópico descreve como substituir um modelo integrado para especificar uma definição de configuração do Apache.

Você pode fornecer respostas de erro personalizadas para o Apache, adicionando as configurações `ErrorDocument` ao arquivo `httpd.conf`. `apache2.conf.erb` contém apenas alguns exemplos comentados, como mostrado a seguir:

```
...
#
# Customizable error responses come in three flavors:
# 1) plain text 2) local redirects 3) external redirects
#
# Some examples:
#ErrorDocument 500 "The server made a boo boo."
#ErrorDocument 404 /missing.html
#ErrorDocument 404 "/cgi-bin/missing_handler.pl"
#ErrorDocument 402 http://www.example.com/subscription_info.html
...
```

Como essas configurações são comentários codificados, você não pode especificar valores personalizados substituindo atributos, deve substituir o modelo propriamente dito. No entanto, ao contrário dos atributos, não é possível substituir partes específicas de um arquivo de modelo. Você deve criar um livro de receitas personalizado com o mesmo nome que a versão integrada, copiar o arquivo de modelo para o mesmo subdiretório e modificar o arquivo conforme o necessário. Este tópico mostra como substituir o `apache2.conf.erb` para obter uma resposta ao erro 500. Para ver uma discussão geral sobre a substituição de modelos, consulte [Uso de modelos personalizados](#).

Important

Quando você substitui um modelo integrado, as receitas integradas usam sua versão personalizada do modelo, em vez da versão integrada. Se o AWS OpsWorks Stacks atualizar o modelo integrado, o modelo personalizado ficará fora de sincronia e poderá não funcionar corretamente. O AWS OpsWorks Stacks não faz essas alterações com frequência e, quando um modelo é alterado, o AWS OpsWorks Stacks lista as alterações e permite que você atualize para uma nova versão. Recomendamos que você monitore as alterações no [repositório do AWS OpsWorks Stacks](#) e atualize manualmente seu modelo personalizado, conforme o necessário. Observe que o repositório tem uma ramificação específica para cada versão do Chef com suporte, então verifique se você está na ramificação correta.

Para iniciar, crie um livro de receitas personalizado.

Para criar o livro de receitas

1. Crie um `opsworks_cookbooks` diretório em seu diretório de livros de receitas chamado `apache2` e navegue até ele. Para substituir modelos integrados, o livro de receitas personalizado deve ter o mesmo nome que o livro de receitas integrado. Neste exemplo, é `apache2`.

Note

Se você já tiver concluído a demonstração [Sobrepôr atributos integrados](#), use o mesmo livro de receitas `apache2` neste exemplo e pule a Etapa 2.

2. Crie um arquivo `metadata.rb` com o conteúdo a seguir. Em seguida, salve-o no diretório `apache2`.

```
name "apache2"
version "0.1.0"
```

3. No diretório `apache2`, crie um diretório `templates/default`.

Note

O diretório `templates/default` funciona para as instâncias do Amazon Linux, que usam o modelo `apache2.conf.erb` padrão. As instâncias Ubuntu 14.04 usam um modelo `apache2.conf.erb` específico do sistema operacional, que está no diretório `templates/ubuntu-14.04`. Se você quiser que a personalização se aplique às instâncias do Ubuntu 14.04, substitua esse modelo também.

4. Copie o [modelo `apache2.conf.erb` integrado](#) no diretório `templates/default`. Abra o arquivo de modelo, exclua a linha `ErrorDocument 500` e forneça uma mensagem de erro personalizada, como o exemplo a seguir:

```
...
ErrorDocument 500 "A custom error message."
#ErrorDocument 404 /missing.html
...
```

5. Crie um arquivo `.zip` de `opsworks_cookbooks` chamado `opsworks_cookbooks.zip` e, em seguida, faça upload dele em um bucket do Amazon Simple Storage Service (Amazon S3). Para simplificar, [torne o arquivo público](#). Registre o URL do arquivo para uso posterior. Você também pode armazenar seus livros de receitas em um arquivo privado do Amazon S3 ou em vários outros tipos de repositório. Para ter mais informações, consulte [Repositórios de livro de receitas](#).

O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

Note

Para simplificar, este exemplo adiciona uma mensagem de erro fixada ao modelo. Para alterá-la, você deve modificar o modelo e [reinstalar o livro de receitas](#). Para ter maior flexibilidade, [defina um atributo personalizado padrão](#) para a string de erro no arquivo de atributo `customize.rb` do livro de receitas personalizado e atribua o valor do atributo ao `ErrorDocument 500`. Por exemplo, se você nomear o atributo `[:apache][:custom][:error500]`, a linha correspondente em `apache2.conf.erb` deverá ser semelhante a:

```
...
ErrorDocument 500 <%= node[:apache][:custom][:error500] %>
#ErrorDocument 404 /missing.html
...
```

Em seguida, você pode alterar a mensagem de erro personalizada a qualquer momento, substituindo `[:apache][:custom][:error500]`. Se você [utilizar o JSON personalizado para substituir o atributo](#), não será necessário mexer no mesmo livro de receitas.

Para usar o modelo personalizado, crie uma pilha e instale o livro de receitas.

Para usar o modelo personalizado

1. Abra o [console do AWS OpsWorks Stacks](#) e selecione Add Stack (Adicionar pilha).
2. Especifique as seguintes configurações padrão:

- Nome — ApacheTemplate
- Região: Oeste dos EUA (Oregon)
- Chave SSH padrão: um par de chaves do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)

Se for necessário criar um par de chaves do Amazon EC2, consulte [Pares de chaves do Amazon EC2](#). Observe que o par de chaves deve pertencer a mesma região da AWS que a instância.

Escolha **Advanced**>> e escolha **Use custom Chef cookbooks** para especificar as seguintes configurações:

- Tipo de repositório: Arquivamento HTTP
- URL do repositório: o URL do arquivo do livro de receitas que você registrou anteriormente

Aceite os valores padrão para as outras configurações e, em seguida, escolha **Add Stack** para criar a pilha.

3. Clique em **Adicionar uma camada** e, em seguida, [adicione uma camada Java App Server](#) à pilha com as seguintes configurações.
4. [Adicione uma instância ininterrupta](#) com as configurações padrão à camada e inicie a instância.

Uma instância `t2.micro` é suficiente para este exemplo.

5. Depois que a instância estiver online, [use SSH para fazer login](#). O arquivo `httpd.conf` está no diretório `/etc/httpd/conf`. O arquivo deve conter sua configuração personalizada `ErrorDocument`, que deve ser semelhante a:

```
...
# Some examples:
ErrorDocument 500 "A custom error message."
#ErrorDocument 404 /missing.html
#ErrorDocument 404 "/cgi-bin/missing_handler.pl"
#ErrorDocument 402 http://www.example.com/subscription_info.html
...
```

Balanceamento de carga de uma camada

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

O AWS OpsWorks Stacks fornece duas opções de balanceamento de carga, o [Elastic Load Balancing](#) e o [HAProxy](#), que são normalmente usados para balancear a carga entre as instâncias da camada de um servidor de aplicativo. Este tópico descreve os benefícios e limitações de cada uma para ajudar você a decidir qual opção escolher ao adicionar o balanceamento de carga para uma camada. Em alguns casos, a melhor abordagem é usar as duas opções.

Terminação SSL

A camada HAProxy integrada não suporta a terminação SSL, é preciso encerrar o SSL nos servidores. A vantagem dessa abordagem é que o tráfego é criptografado até chegar aos servidores. No entanto, os servidores devem lidar com a descriptografia, o que aumenta a carga do servidor. Além disso, é necessário colocar os certificados SSL em servidores de aplicativos, que são mais acessíveis aos usuários.

Com o Elastic Load Balancing, é possível encerrar o SSL no balanceador de carga. Isso reduz a carga nos servidores de aplicativos, mas o tráfego entre o balanceador de carga e o servidor não é criptografado. O Elastic Load Balancing também permite [encerrar o SSL no servidor](#), mas isso é algo complicado de configurar.

Escalabilidade

Se o tráfego de entrada excede a capacidade de um load balancer HAProxy, é necessário aumentar sua capacidade manualmente.

O Elastic Load Balancing escala automaticamente para processar o tráfego. Para garantir que um balanceador de carga do Elastic Load Balancing tenha capacidade suficiente para suportar a carga esperada quando ele for lançado on-line, é [possível preparar](#) o balanceador de carga.

Falha no balanceamento de carga

Se a instância que hospeda o servidor HAProxy falhar, o site todo pode ficar off-line até que a instância seja reiniciada.

O Elastic Load Balancing é mais resistente a falhas do que o HAProxy. Por exemplo, ele fornece balanceamento de carga de nós em cada zona de disponibilidade que tenha registrado instâncias do EC2. Se o serviço em uma região for interrompido, os outros nós permanecem suportando o tráfego de entrada. Para obter mais informações, consulte [Elastic Load Balancing Concepts](#).

Intervalo ocioso

Ambos os load balancers encerram uma conexão se um servidor estiver inativo por mais de um tempo limite de ociosidade especificado.

- HAProxy: o valor do intervalo ocioso não tem um limite máximo.
- Elastic Load Balancing: o valor padrão do intervalo ocioso é de 60 segundos, com máximo de 3.600 segundos (60 minutos).

O limite de tempo ocioso do Elastic Load Balancing é suficiente para a maioria das finalidades. Recomendamos usar HAProxy caso necessite de um tempo limite ocioso maior. Por exemplo: .

- Uma conexão HTTP de longa duração que é usada para enviar notificações.
- Uma interface administrativa usada para executar tarefas que podem demorar mais de 60 minutos.

Mapeamento com base em URL

Você pode querer ter um load balancer encaminhar uma solicitação recebida para um servidor específico com base na solicitação do URL. Por exemplo, suponha que você tem um grupo de dez servidores de aplicativos que fornece suporte a um aplicativo de comércio eletrônico online. Oito dos servidores processam o catálogo e dois processam pagamentos. Direcione todas as solicitações HTTP relacionadas ao pagamento para os servidores de pagamento, com base no URL solicitado. Neste caso, direcione todos os URLs que incluem "pagamento" ou "check-out" para um dos servidores de pagamento.

Com HAProxy, é possível usar o URL para direcionar o mapeamento baseado em URLs contendo uma string especificada para servidores específicos. Para usar o mapeamento baseado em URL com o AWS OpsWorks com pilhas, crie um arquivo de configuração personalizada do HAProxy substituindo o modelo `haproxy-default.erb` no livro de receitas integrado `haproxy`. Para obter mais informações, consulte [Manual de configuração do HAProxy](#) e [Uso de modelos](#)

[personalizados](#). Não é permitido usar o mapeamento baseado em URL para solicitações HTTPS. Uma solicitação HTTPS é criptografada, portanto, HAProxy não tem como examinar o URL solicitado.

O Elastic Load Balancing tem suporte limitado para mapeamento de URL. Para obter mais informações, consulte [Listener Configurations for Elastic Load Balancing](#). (Configurações do ouvinte para Elastic Load Balancing).

Recomendação: recomendamos usar o Elastic Load Balancing para balanceamento de carga, a menos que haja requisitos que podem ser processados apenas por HAProxy. Neste caso, a melhor abordagem pode ser combinar os dois usando o Elastic Load Balancing como um balanceador de carga front-end que distribui o tráfego de entrada para um conjunto de servidores HAProxy. Para fazer isso:

- Defina uma instância HAProxy em cada uma das zonas de disponibilidade da pilha para distribuir as solicitações para servidores de aplicativos da zona.
- Atribua as instâncias HAProxy para um balanceador de carga do Elastic Load Balancing, que, por sua vez, distribui as solicitações de entrada para os load balancers HAProxy.

Essa abordagem permite o uso do mapeamento com base em URL do HAProxy para distribuir diferentes tipos de solicitações para servidores de aplicativos adequados. No entanto, se um dos servidores HAProxy ficar off-line, o site continuará funcionando, pois o balanceador de carga do Elastic Load Balancing distribui automaticamente o tráfego de entrada para os servidores HAProxy íntegros. Observe que você deve usar o Elastic Load Balancing como o balanceador de carga front-end, um servidor HAProxy não pode distribuir solicitações para outros servidores HAProxy.

Migração do Chef Server para o AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Como o AWS OpsWorks Stacks é baseado no Chef, a migração do Chef Server para o AWS OpsWorks Stacks é relativamente simples. Este tópico oferece orientações para modificar o código do Chef Server para que ele funcione com o AWS OpsWorks Stacks.

Note

Não recomendamos a migração para pilhas que usam versões do Chef anteriores à 11.10, que são baseadas somente em Chef e não são compatíveis com pesquisa ou recipientes de dados.

Tópicos

- [Funções de mapeamento para camadas](#)
- [Utilização de recipientes de dados](#)
- [Utilização da pesquisa do Chef](#)
- [Gerenciamento de livros de receitas e receitas](#)
- [Como usar ambientes do Chef](#)

Funções de mapeamento para camadas

O Chef Server usa funções para representar e gerenciar instâncias com a mesma finalidade e configuração, como um conjunto de instâncias em que cada uma hospeda um servidor de aplicativos Java. Uma [camada do AWS OpsWorks Stacks](#) tem essencialmente a mesma finalidade que uma função do Chef. Uma camada é um esquema para a criação de um conjunto de instâncias do Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) com a mesma configuração, pacotes instalados, procedimento de implantação de aplicativos, e assim por diante.

O AWS OpsWorks Stacks inclui um conjunto de [camadas incorporadas](#) para diversos tipos de servidor de aplicativos, um load balancer HAProxy, um banco de dados mestre MySQL e um monitoramento mestre Ganglia. Por exemplo, a camada [Java App Server](#) incorporada é um esquema para a criação de instâncias que hospedam um servidor Tomcat.

Para migrar para o AWS OpsWorks Stacks, é necessário associar cada função a uma camada que fornece funcionalidade equivalente. Para algumas funções, você pode simplesmente usar uma das camadas integradas. Outras funções podem exigir vários níveis de personalização. Inicie examinando a funcionalidade das camadas incorporadas, incluindo as receitas associadas a cada

uma, para ver se alguma fornece pelo menos algumas das funcionalidades da função. Para obter mais informações sobre as camadas integradas, consulte [Camadas](#) e [Guia de referência das camadas do AWS OpsWorks Stacks](#). Para examinar as receitas integradas, consulte [o GitHub repositório público AWS OpsWorks Stacks](#).

Como continuar depende do quanto você consegue corresponder uma camada para cada função, como do seguinte modo.

Uma camada integrada é compatível com todas as funcionalidades da função

Você pode usar a camada integrada diretamente, com pequenas personalizações, se necessário. Por exemplo, se um perfil é compatível com um servidor Tomcat, as receitas da camada Java App Server podem já processar todas as tarefas do perfil, talvez com uma pequena personalização. Por exemplo, você pode fazer as receitas incorporadas da camada usarem definições de configuração do Apache ou Tomcat personalizadas substituindo os [atributos](#) ou [modelos](#) apropriados.

Uma camada integrada é compatível com algumas funcionalidades da função, mas não com todas

Você pode usar uma camada integrada [estendendo a camada](#). Isso normalmente envolve a implementação de receitas personalizadas para oferecer compatibilidade à funcionalidade ausente e a atribuição das receitas aos eventos de ciclo de vida da camada. Por exemplo, suponha que sua função instale um servidor Redis nas mesmas instâncias que hospedam um servidor Tomcat. Você pode estender a camada Java App Server para que ela corresponda à funcionalidade do perfil implementando uma receita personalizada para instalar o Redis nas instâncias da camada e atribuindo a receita ao evento de configuração da camada.

Nenhuma camada integrada é compatível de maneira adequada com a funcionalidade da função

Implemente uma camada personalizada. Por exemplo, suponha que sua função seja compatível com um servidor de banco de dados MongoDB, que não é compatível com nenhuma das camadas integradas. Você pode fornecer essa compatibilidade com a implementação de receitas para instalar os pacotes necessários, configurar o servidor, e assim por diante, e atribuir as receitas a uma camada personalizada de eventos de ciclo de vida. Normalmente, você pode usar pelo menos algumas das receitas da função para essa finalidade. Para obter mais informações sobre como implementar uma camada personalizada, consulte [Criação de uma camada de servidor Tomcat personalizada](#).

Utilização de recipientes de dados

O Chef Server permite que você passe dados definidos pelo usuário para as receitas usando recipientes de dados.

- Você armazena os dados com seus livros de receitas e o Chef os instala em cada instância.
- Você pode usar recipientes de dados criptografados para dados confidenciais, como senhas.

O AWS OpsWorks Stacks é compatível com recipientes de dados; receitas podem recuperar os dados usando exatamente o mesmo código que com o Chef Server. No entanto, a compatibilidade tem as seguintes limitações e diferenças:

- Os recipientes de dados são compatíveis apenas no Chef 11.10 Linux e pilhas posteriores.

As pilhas do Windows e do Linux que executam versões anteriores do Chef não são compatíveis com recipientes de dados.

- Você não armazena recipientes de dados no repositório do livro de receitas.

Em vez disso, você usa JSON personalizado para gerenciar os dados dos recipientes de dados.

- O AWS OpsWorks Stacks não é compatível com recipientes de dados criptografados.

Se você precisar armazenar dados confidenciais de maneira criptografada, como senhas ou certificados, recomendamos armazená-los em um bucket do S3 privado. Você pode então criar uma receita personalizada que usa o [Amazon SDK para Ruby](#) para recuperar os dados. Para ver um exemplo, consulte [Usar o SDK for Ruby](#).

Para ter mais informações, consulte [Utilização de recipientes de dados](#).

Utilização da pesquisa do Chef

O Chef Server armazena informações de configuração da pilha, como endereços IP e configurações de função, no servidor. As receitas usam a pesquisa do Chef para recuperar esses dados. AWS OpsWorks O Stacks usa uma abordagem um pouco diferente. Por exemplo, as pilhas do Linux do Chef 11.10 são baseadas no modo local do cliente do Chef, uma opção de cliente do Chef que executa uma versão leve do Chef Server (muitas vezes chamada de Chef Zero) localmente na instância. O Chef Zero é compatível com a pesquisa em relação aos dados armazenados no objeto do nó da instância.

Em vez de armazenar dados de pilha em um servidor remoto, o AWS OpsWorks Stacks adiciona um conjunto de [atributos de configuração e implantação da pilha](#) para cada objeto do nó da instância para cada evento de ciclo de vida. Esses atributos representam um snapshot da configuração da pilha. Eles usam a mesma sintaxe do Chef Server e representam a maioria dos dados que as receitas precisam recuperar do servidor.

Muitas vezes, você não precisa modificar o código dependente de pesquisa das receitas para o AWS OpsWorks Stacks. Como a pesquisa do Chef opera no objeto do nó, que inclui os atributos de configuração e implantação da pilha, as consultas de pesquisa no AWS OpsWorks Stacks geralmente funcionam exatamente como no Chef Server.

A principal exceção é causada pelo fato de que os atributos de configuração e implantação da pilha contêm apenas os dados que o AWS OpsWorks Stacks reconhece quando instala os atributos na instância. Se você criar ou modificar um atributo localmente em uma determinada instância, essas alterações não serão propagadas de volta para o AWS OpsWorks Stacks e não serão incorporadas nos atributos de configuração e implantação da pilha que estão instalados nas outras instâncias. Você pode usar a pesquisa para recuperar o valor do atributo apenas para essa instância. Para ter mais informações, consulte [Utilização da pesquisa do Chef](#).

Para compatibilidade com o Chef Server, o AWS OpsWorks Stacks adiciona um conjunto de atributos `role` ao objeto do nó, sendo que cada um deles contém um dos atributos de camada da pilha. Se a receita usa `roles` como uma chave de pesquisa, você não precisa alterar o código de pesquisa. A consulta retorna automaticamente os dados para a camada correspondente. Por exemplo, ambas as consultas a seguir retornam os atributos da camada `php-app`.

```
phpserver = search(:node, "layers:php-app").first
```

```
phpserver = search(:node, "roles:php-app").first
```

Gerenciamento de livros de receitas e receitas

O AWS OpsWorks Stacks e o Chef Server processam livros de receitas e receitas de maneira um pouco diferente. Com o Chef Server:

- Você fornece todos os livros de receitas, implementando-os você mesmo ou usando livros de receitas da comunidade.
- Você armazena livros de receitas no servidor.

- Você executa receitas manualmente ou em uma programação regular.

Com o AWS OpsWorks Stacks:

- O AWS OpsWorks Stacks fornece um ou mais livros de receitas para cada uma das camadas integradas. Esses livros de receitas processam tarefas padrão, como instalação e configuração de um software da camada integrada e implantação de aplicativos.

Para processar tarefas que não são realizadas pelos livros de receitas incorporados, você adiciona livros de receitas personalizados à pilha ou usa livros de receitas da comunidade.

- Você armazena livros de receitas do AWS OpsWorks Stacks em um repositório remoto, como um bucket do S3 ou um repositório Git.

Para ter mais informações, consulte [Como armazenar livros de receitas](#).

- Você pode [executar receitas manualmente](#), mas normalmente faz o AWS OpsWorks Stacks executar receitas para você em resposta a um conjunto de [eventos de ciclo de vida](#) que ocorrem nos principais pontos durante o ciclo de vida de uma instância.

Para ter mais informações, consulte [Execução de receitas](#).

- O AWS OpsWorks Stacks é compatível com Berkshelf apenas nas pilhas do Chef 11.10. Se você usa Berkshelf para gerenciar as dependências dos livros de receitas, não pode usar as pilhas que executam o Chef 11.4 ou versões anteriores.

Para ter mais informações, consulte [Utilização do Berkshelf](#).

Tópicos

- [Como armazenar livros de receitas](#)
- [Execução de receitas](#)

Como armazenar livros de receitas

Com o Chef Server, você armazena os livros de receitas no servidor e os implanta do servidor para as instâncias. Com o AWS OpsWorks Stacks, você armazena livros de receitas em um repositório, um arquivo HTTP ou S3 ou um repositório Git ou Subversion. Você especifica as informações que o AWS OpsWorks Stacks precisa para fazer o download do código do repositório para as instâncias de uma pilha durante a [instalação de livros de receitas](#).

Para migrar do Chef Server, você precisa colocar os livros de receitas em um desses repositórios. Para obter informações sobre como estruturar um repositório de livros de receitas, consulte [Repositórios de livro de receitas](#).

Execução de receitas

No AWS OpsWorks Stacks, cada camada tem um conjunto de [eventos de ciclo de vida](#) (Setup, Configure, Deploy, Undeploy e Shutdown), cada um dos quais ocorre nos principais pontos durante o ciclo de vida de uma instância. Para executar uma receita personalizada, você normalmente a atribui ao evento apropriado na camada apropriada. Quando o evento ocorre, o AWS OpsWorks Stacks executa as receitas associadas. Por exemplo, o evento de Instalação ocorre após uma instância terminar a inicialização, de modo que você normalmente atribui receitas a esse evento que executam tarefas como instalar e configurar pacotes e iniciar serviços.

Você pode executar receitas manualmente usando o [comando de pilha Executar receitas](#). Esse comando é útil para desenvolvimento e testes, mas você também pode usá-lo para executar receitas que não são mapeadas para um evento de ciclo de vida. Você também pode usar o comando Executar receitas para acionar manualmente os eventos Instalar e Configurar.

Além do console do AWS OpsWorks Stacks, você pode usar a [CLI da AWS](#) ou [SDKs](#) para executar receitas. Essas ferramentas são compatíveis com todas as [ações da API do AWS OpsWorks Stacks](#), mas são mais simples de usar do que a API. Use o comando da CLI [create-deployment](#) para acionar um evento de ciclo de vida, que executa todas as receitas associadas. Você também pode usar esse comando para executar uma ou mais receitas sem acionar um evento. O código SDK equivalente depende da linguagem específica, mas geralmente é semelhante ao comando CLI.

Os exemplos a seguir descrevem duas maneiras de usar o comando do CLI `create-deployment` para automatizar a implantação de aplicativos.

- Implemente seu aplicativo em uma programação regular adicionando uma camada personalizada com uma única instância à pilha.

Adicione uma receita Instalar personalizada à camada que cria um trabalho `cron` na instância para executar o comando em uma programação especificada. Para obter um exemplo de como usar uma receita para criar um trabalho `cron`, consulte [Execução de trabalhos cron em instâncias do Linux](#).

- Adicione uma tarefa ao pipeline de integração contínuo que usa o comando do CLI `create-deployment` para implementar o aplicativo.

Como usar ambientes do Chef

O AWS OpsWorks Stacks não é compatível com ambientes do Chef; `node.chef_environment` sempre retorna `_default`.

Guia de referência das camadas do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Cada instância que o AWS OpsWorks Stacks implanta deve ser um membro de pelo menos uma camada, a qual define a função da instância na pilha e controla os detalhes de instalação e configuração da instância, a instalação de pacotes, a implantação de aplicativos, e assim por diante. Para obter mais informações sobre como usar o AWS OpsWorks Stacks para criar e gerenciar camadas, consulte [Camadas](#).

Cada descrição de camada inclui uma lista das receitas integradas que o AWS OpsWorks Stacks executa para cada um dos eventos de ciclo de vida da camada. Essas receitas são armazenadas em <https://github.com/aws/opsworks-cookbooks>. Observe que as listas incluem somente as receitas que são executadas diretamente pelo AWS OpsWorks Stacks. Essas receitas às vezes executam receitas dependentes, que não estão relacionadas. Para ver a lista completa de receitas de um determinado evento, incluindo as receitas personalizadas e dependentes, leia atentamente a lista de execução do [log do Chef do ciclo de vida do evento](#) apropriado.

Tópicos

- [Referência de camada HAProxy](#)
- [Camada de AWS OpsWorks Stacks HAProxy](#)
- [Referência da camada MySQL](#)
- [Camada MySQL OpsWorks](#)

- [Guia de referência das camadas do servidor de aplicativos](#)
- [Layers de servidor de aplicativos](#)
- [Referência da camada de ECS Cluster](#)
- [Guia de referência da camada personalizada](#)
- [Guia de referência de outras camadas](#)
- [Outras camadas](#)

Referência de camada HAProxy

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esta layer está disponível apenas para stacks baseadas em Linux.

A camada HAProxy usa o [HAProxy](#), um balanceador de carga de TCP/HTTP confiável e de alto desempenho, para fornecer balanceamento de carga de alta disponibilidade e serviços de proxy para aplicativos baseados em TCP e HTTP. Ela é especialmente útil para websites que devem fazer o crawling com cargas muito altas e, ao mesmo tempo, exijam persistência ou processamento na camada 7.

O HAProxy monitora o tráfego e exibe as estatísticas e as informações sobre a integridade das instâncias associadas em uma página da web. Por padrão, o URI é `http://DNSName/haproxy?stats`, onde *DNSName* é o nome DNS da instância do HAProxy.

Short name: lb

Compatibilidade: uma camada HAProxy é compatível com as seguintes camadas: personalizada, db-master e memcached.

Portas abertas: o HAProxy permite o acesso público às portas 22 (SSH), 80 (HTTP) e 443 (HTTPS).

Autoassign Elastic IP addresses: opção ativada por padrão

Default EBS volume: não

Grupo de segurança padrão: AWS- OpsWorks -LB-Server

Configuração: para configurar uma camada HAProxy, você deve especificar o seguinte:

- URI de verificação de integridade (padrão: `http://DNSName/`).
- URI de estatísticas (padrão: `http://DNSName/haproxy?stats`).
- Estatísticas de senhas (opcional).
- Método de verificação de integridade (opcional). Por padrão, o HAProxy usa o método OPTIONS do HTTP. Você também pode especificar GET ou HEAD.
- Habilitar estatísticas (opcional)
- Portas. Por padrão, o AWS OpsWorks Stacks configura o HAProxy para lidar com o tráfego de ambos HTTP e HTTPS. Você pode configurar o HAProxy para lidar com apenas um ou outro substituindo o [modelo](#) de configuração do Chef, `haproxy.cfg.erb`.

Setup recipes:

- `opsworks_initial_setup`
- `ssh_host_keys`
- `ssh_users`
- `mysql::client`
- `dependencies`
- `ebs`
- `opsworks_ganglia::client`
- `haproxy`

Configure recipes:

- `opsworks_ganglia::configure-client`
- `ssh_users`
- `agent_version`
- `haproxy::configure`

Deploy recipes:

- `deploy::default`
- `haproxy::configure`

Shutdown recipes:

- `opsworks_shutdown::default`
- `haproxy::stop`

Instalação:

- O AWS OpsWorks Stacks usa o instalador de pacotes da instância para instalar o HAProxy nos locais padrão.
- Você deve configurar o syslog para direcionar os arquivos de log para um local especificado. Para obter mais informações, consulte [HAProxy](#).

Camada de AWS OpsWorks Stacks HAProxy

Note

Essa camada está disponível apenas para o Chef 11 e pilhas anteriores com base em Linux.

A camada HAProxy do AWS OpsWorks Stacks é uma camada do AWS OpsWorks Stacks que oferece um esquema para instâncias que hospedam um servidor [HAProxy](#), um balanceamento de carga TCP/HTTP confiável e de alto desempenho. Uma pequena instância é normalmente suficiente para processar todo o tráfego do servidor dos aplicativos.

Note

As pilhas estão limitadas a uma única região. Para distribuir seu aplicativo em várias regiões, é necessário criar uma pilha separada para cada região.

Para criar uma camada HAProxy

1. No painel de navegação, clique em Layers.
2. Na página Layers, clique em Add a Layer ou + Layer. Em Layer type, selecione HAProxy.

A camada tem as seguintes definições de configuração, as quais são opcionais.

HAProxy statistics

Se a camada coleta e exibe estatísticas. O valor padrão é Yes.

Statistics URL

A cominho do URL da página estática. O URL completo é `http://dnsname StatisticsPath`, em que *dnsname* é o nome DNS da instância associada. O *StatisticsPath* valor padrão é `/haproxy? stats`, que corresponde a algo como: `http://ec2-54-245-151-7.us-west-2.compute.amazonaws.com/haproxy?stats`.

Statistics user name

O nome de usuário da página de estatísticas, que você deve fornecer para visualizar a página de estatísticas. O valor padrão é "opsworks".

Statistics password

A senha da página de estatísticas, que você deve fornecer para visualizar a página de estatísticas. O valor padrão é uma string gerada aleatoriamente.

Health check URL

O sufixo do URL de verificação de integridade. O HAProxy usa esse URL para periodicamente chamar um método HTTP em cada instância do servidor de aplicativo a fim de determinar se a instância está funcionando. Em caso de falha da verificação de saúde, o HAProxy interrompe o roteamento do tráfego para a instância até ser reiniciado, manualmente ou por meio de [autorrecuperação](#). O valor padrão para o sufixo do URL é "/", que corresponde à página inicial da instância de servidor: `http://DNSName/`.




Health check method

Um método HTTP para ser usado a fim de verificar se as instâncias estão funcionando. O valor padrão é OPTIONS, e você também pode especificar GET ou HEAD. Para obter mais informações, consulte [httpchk](#).

Grupos de segurança personalizados

Essa configuração será exibida se você optar por não associar automaticamente um security group do AWS OpsWorks Stacks integrado com as layers. Você deve especificar qual grupo de segurança associar com a camada. Certifique-se de que o grupo tenha as configurações corretas para permitir o tráfego entre as camadas. Para ter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#).

Add layer

 OpsWorks  ECS  RDS

Layer type HAProxy ▾

An HAProxy layer is a blueprint for instances that expose a single IP address to represent a set of application servers. It receives incoming requests, distributes them across the application server instances, and returns responses to the caller. [Learn more](#).

HAProxy statistics Yes

Statistics URL

Statistics user name

Statistics password

Health check URL

Health check method OPTIONS ▾

Need further support? [Let us know](#).

Cancel Add layer

Note

Anote a senha para uso posterior; o AWS OpsWorks Stacks não permite visualizar a senha após a criação da camada. No entanto, você pode atualizar a senha acessando a página Edit da camada e clicando em Update password na guia General Settings.

Layer HAProxy

General Settings Recipes Network EBS Volumes Security

Settings

HAProxy statistics**Yes**

Statistics URL

Statistics user name

Statistics password

[Update password](#)

Health check URL

Health check method

Instance shutdown timeout**Auto healing enabled****Yes** **Custom JSON**

Enter custom JSON that is passed to your Chef recipes for all instances in this layer. You can use this to override and customize built-in recipes or pass variables to your own recipes. [Learn more.](#)

Cancel

Save

Como funciona a camada HAProxy

Por padrão, o HAProxy faz o seguinte:

- Detecta solicitações nas portas HTTP e HTTPS.

Você pode configurar o HAProxy para detectar somente na porta HTTP ou HTTPS ao substituir o modelo de configuração do Chef, `haproxy.cfg.erb`.

- Direciona o tráfego de entrada para instâncias que fazem parte de qualquer camada do servidor do aplicativo.

Por padrão, o AWS OpsWorks Stacks configura o HAProxy para distribuir o tráfego para instâncias que fazem parte de qualquer camada do servidor do aplicativo. Por exemplo, você pode ter uma pilha com Rails App Server e camadas PHP App Server, além de um HAProxy principal que distribui o tráfego para as instâncias em ambas as camadas. É possível configurar o roteamento padrão utilizando uma receita personalizada.

- Direciona o tráfego em diversas Zonas de disponibilidade.

Se uma Zona de disponibilidade for desativada, o load balancer direciona o tráfego de entrada para instâncias em outras zonas para que o aplicativo continue a ser executado sem interrupção. Por esse motivo, uma prática recomendada é distribuir os servidores de aplicativos em várias Zonas de disponibilidade.

- Executa periodicamente o método de verificação de integridade em cada instância do servidor do aplicativo avaliar sua integridade.

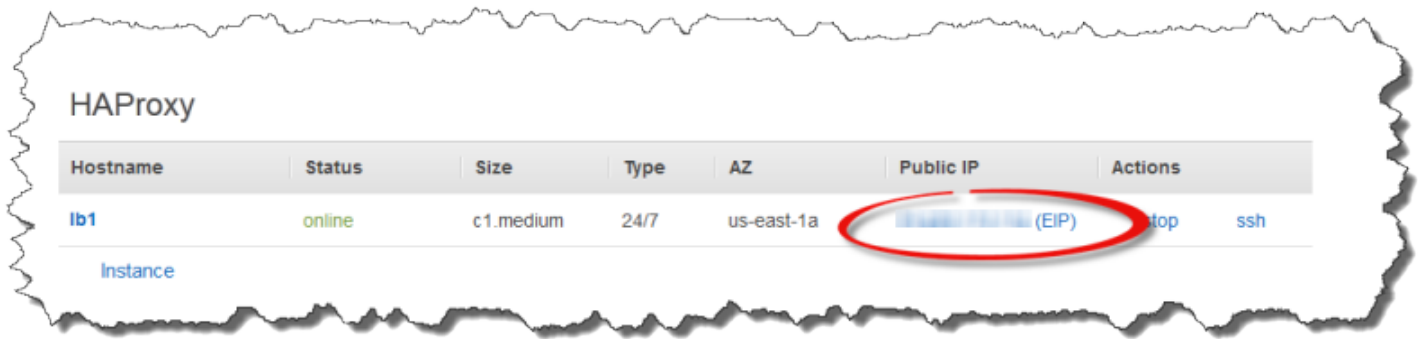
Se o método não retornar em um período especificado esperado, é possível presumir que ocorreu falha na instância e o HAProxy para as solicitações de roteamento para a instância. AWS OpsWorks O Stacks também oferece uma maneira de substituir automaticamente as instâncias com falha. Para ter mais informações, consulte [Como usar a correção automática](#). Você pode alterar o método de verificação de integridade ao criar a camada.

- Coleta as estatísticas e, como opção, as exibe em uma página da Web.

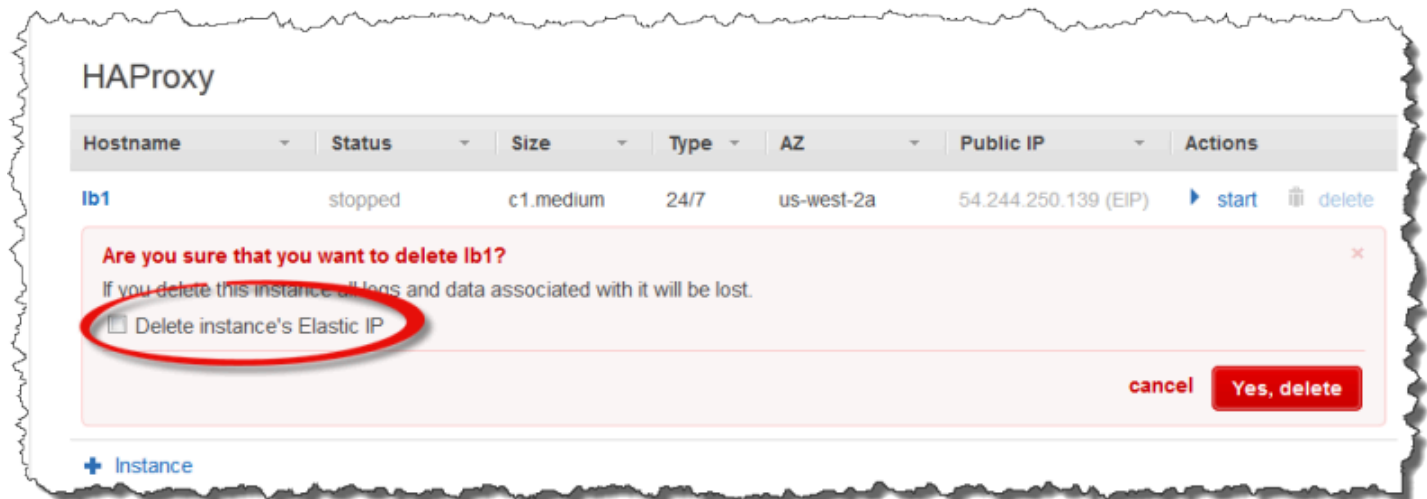
Important

Para que a verificação de integridade funcione corretamente com o método OPÇÕES padrão, o aplicativo deve retornar um código de status 2xx ou 3xx.

Por padrão, ao adicionar uma instância a uma camada HAProxy, o AWS OpsWorks Stacks a atribui um endereço IP elástico para representar o aplicativo, que é público para o mundo. Como o endereço IP elástico da instância HAProxy é o único URL exposto publicamente do aplicativo, não é necessário criar e gerenciar nomes de domínio público para as instâncias do servidor de aplicativo subjacente. Você pode obter o endereço na página Instâncias e examinar o endereço IP público da instância, como a ilustração a seguir mostra. Um endereço seguido de (EIP) é um endereço IP elástico. Para obter mais informações sobre endereços IP elásticos, consulte [Endereços IP elásticos \(EIP\)](#).



Quando você interrompe uma instância HAProxy, o AWS OpsWorks Stacks retém o endereço IP elástico e o reatribui à instância ao reiniciar. Por padrão, ao excluir uma instância do HAProxy, o AWS OpsWorks Stacks exclui o endereço IP da instância. Para manter o endereço desmarque a opção Excluir o IP elástico da instância, como mostrado na ilustração a seguir.



Essa opção afeta o que acontece ao adicionar uma nova instância à camada para substituir uma instância excluída:

- Ao reter o endereço IP elástico excluído da instância, o AWS OpsWorks Stacks atribui o endereço à nova instância.
- Do contrário, o AWS OpsWorks Stacks atribui um novo endereço IP elástico à instância e é necessário atualizar suas configurações do registro de DNS para mapear o novo endereço.

Quando as instâncias do servidor de aplicativos ficam on-line ou off-line, manualmente ou como consequência da [escalabilidade automática](#) ou da [autorrecuperação](#); a configuração do balanceador de carga deve ser atualizada para direcionar o tráfego até o conjunto atual de instâncias on-line. Essa tarefa é processada automaticamente pelas receitas internas da camada:

- Quando novas instâncias ficam online, o AWS OpsWorks Stacks aciona o [evento de ciclo de vida Configure](#). As receitas de Configurar internas da camada HAProxy atualizam a configuração do balanceador de carga para que também distribua solicitações para qualquer nova instância do servidor do aplicativo.
- Quando as instâncias ficam offline ou ocorre uma falha de verificação de integridade da instância, o AWS OpsWorks Stacks também aciona um Configurar evento de ciclo de vida. As receitas de Configurar do HAProxy atualizam a configuração do load balancer para direcionar o tráfego somente para as instâncias online restantes.

Por fim, você também pode usar um domínio personalizado com a camada HAProxy. Para ter mais informações, consulte [Usando domínios predefinidos](#).

Página de estatísticas

Se você tiver habilitado a página de estatísticas, o HAProxy exibe uma página contendo diversas métricas no URL especificado.

Como visualizar estatísticas do HAProxy

1. Obtenha o nome DNS público da instância HAProxy da página Detalhes da instância e o copie.
2. Na página Camadas, clique em HAProxy para abrir a página de detalhes da camada.
3. Obtenha o URL das estatísticas nos detalhes da camada e anexe-os ao nome DNS público. Por exemplo: **`http://ec2-54-245-102-172.us-west-2.compute.amazonaws.com/haproxy?stats`** para isso.
4. Cole o URL da etapa anterior no navegador e use o nome do usuário e a senha especificada ao criar a camada para abrir a página de estatísticas.

HAProxy version 1.4.22, released 2012/08/09

Statistics Report for pid 2468

> General process information

pid = 2468 (process #1, nbproc = 1)
 uptime = 0d 2h48m51s
 system limits: memmax = unlimited; ulimit-n = 160013
 maxsock = 160013; maxconn = 80000; maxpipes = 0
 current conns = 1; current pipes = 0/0
 Running tasks: 1/2

■ active UP ■ backup UP
■ active UP, going down ■ backup UP, going down
■ active DOWN, going up ■ backup DOWN, going up
■ active or backup DOWN ■ not checked
■ active or backup DOWN for maintenance (M)

Note: UP with load-balancing disabled is reported as DOWN

application	Queue			Session rate			Sessions				Bytes		Denied		Errors			
	Cur	Max	Limit	Cur	Max	Limit	Cur	Max	Limit	Total	LbTot	In	Out	Req	Resp	Req	Conn	Resp
Frontend				1	1	-	1	1	80 000	2		335	262	0	0	0		
localhost	0	0	-	0	0		0	0	5	0	0	0	0					
Backend	0	0		0	0		0	0	80 000	0	0	335	262	0	0			0

Referência da camada MySQL

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

ℹ Note

Esta layer está disponível apenas para stacks baseadas em Linux.

A camada MySQL fornece suporte ao MySQL, um sistema de gerenciamento de banco de dados relacional amplamente utilizado. AWS OpsWorks O Stacks instala a versão mais recente disponível, que depende do sistema operacional. Se você adicionar uma instância do MySQL, as informações de acesso necessárias são fornecidas às camadas do servidor de aplicativos. Você

deve gravar receitas personalizadas do Chef para instalar configurações mestre – mestre ou mestre – subordinado.

Short name: db-master

Compatibilidade: a camada MySQL é compatível com as seguintes camadas: personalizada, lb, memcached, monitoring-master, nodejs-app, php-app, rails-app e web.

Portas abertas: a camada MySQL permite o acesso público à porta 22 (SSH) e a todas as portas dos servidores da web, servidores personalizados e servidores de aplicativos Rails, PHP e Node.js da pilha.

Autoassign Elastic IP addresses: opção desativada por padrão

Default EBS volume: sim em `/vol/mysql`

Grupo de segurança padrão: AWS- OpsWorks -DB-Master-Server

Configuração: para configurar uma camada MySQL, você deve especificar o seguinte:

- Senha de usuário raiz
- Mecanismo do MySQL

Setup recipes:

- `opsworks_initial_setup`
- `ssh_host_keys`
- `ssh_users`
- `mysql::client`
- `dependencies`
- `ebs`
- `opsworks_ganglia::client`
- `mysql::server`
- `dependencies`
- `deploy::mysql`

Configure recipes:

- `opsworks_ganglia::configure-client`
- `ssh_users`
- `agent_version`
- `deploy::mysql`

Deploy recipes:

- `deploy::default`
- `deploy::mysql`

Shutdown recipes:

- `opsworks_shutdown::default`
- `mysql::stop`

Instalação:

- O AWS OpsWorks Stacks usa o instalador de pacotes da instância para instalar o MySQL e seus arquivos de log nos locais padrão. Para obter mais informações, consulte a [Documentação do MySQL](#).

Camada MySQL OpsWorks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Essa camada está disponível apenas para o Chef 11 e pilhas anteriores com base em Linux.

[Uma OpsWorks camada MySQL fornece um modelo para instâncias do Amazon EC2 que funcionam como um banco de dados mestre do MySQL.](#) Uma receita integrada cria um banco de dados para cada aplicativo implantado a uma camada de servidor do aplicativo. Por exemplo, se você implanta um aplicativo PHP “myapp”, a receita cria um banco de dados “myapp”.

A camada MySQL personalizada possui as seguintes definições de configuração.

MySQL root user password

(Obrigatório) A raiz da senha do usuário.

Set root user password on every instance

(Opcional) Se a senha do usuário raiz está incluída na configuração da pilha e os atributos de implantação que estão instalados em cada instância na stack.pilha A configuração padrão é Sim.

Se você definir esse valor como No (Não), o AWS OpsWorks Stacks passará a senha raiz apenas para instâncias do servidor do aplicativo.

Grupos de segurança personalizados

(Opcional) Um grupo de segurança personalizado a ser associado com a camada. Para ter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#).

Add layer

OpsWorks ECS RDS

Layer type ▼

A MySQL Master layer is a blueprint for instances that function as MySQL relational database servers. [Learn more.](#)

MySQL root user password

Set root user password on every instance Yes

Need further support? [Let us know.](#)

Cancel Add layer

É possível adicionar uma ou mais instâncias à camada, cada uma representando um banco de dados mestre separado do MySQL. Em seguida, [anexe uma instância a um aplicativo](#), que instala as informações de conexão necessárias nos servidores de aplicativos do aplicativo. Em seguida, o aplicativo pode usar as informações de conexão para [conectar ao servidor do banco de dados da instância](#).

Guia de referência das camadas do servidor de aplicativos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

O AWS OpsWorks Stacks é compatível com vários aplicativos e servidores de páginas da web estáticas.

Tópicos

- [Referência de camada do AWS Flow \(Ruby\)](#)
- [Referência da camada do Java App Server](#)
- [Referência da camada do Node.js App Server](#)
- [Referência de camada de servidor de aplicativos PHP](#)
- [Referência de camada do Rails App Server](#)
- [Referência estática da camada do servidor Web](#)

Referência de camada do AWS Flow (Ruby)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esta layer está disponível apenas para stacks baseadas em Linux.

Um camada AWS Flow (Ruby) fornece um esquema para as instâncias que hospedam as atividades e os operadores de fluxo de trabalho do Amazon Simple Workflow Service.

Nome curto: aws-flow-ruby

Compatibilidade: uma camada do AWS Flow (Ruby) é compatível com PHP App Server, MySQL, Memcached, Ganglia e camadas personalizadas.

Open ports: nenhuma.

Função do IAM: aws-opsworks-ec2-role-with-swf é a função padrão do AWS Flow (Ruby) que o AWS OpsWorks Stacks cria para você, se solicitada.

Autoassign Elastic IP addresses: opção desativada por padrão

Default EBS Volume: não

Grupo de segurança padrão: AWS- OpsWorks -AWS-Flow-Ruby-Server

Setup recipes:

- opsworks_initial_setup
- ssh_host_keys
- ssh_users
- mysql::client
- dependencies
- ebs
- opsworks_ganglia::client
- opsworks_aws_flow_ruby::setup

Configure recipes:

- opsworks_ganglia::configure-client
- ssh_users
- mysql::client
- agent_version
- opsworks_aws_flow_ruby::configure

Deploy recipes:

- deploy::default
- implantar: aws-flow-ruby

Undeploy recipes:

- implantar: aws-flow-ruby-undeploy

Shutdown recipes:

- `opsworks_shutdown::default`

Referência da camada do Java App Server

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esta layer está disponível apenas para stacks baseadas em Linux.

A camada Java App Server fornece suporte ao servidor de aplicativos [Apache Tomcat 7.0](#).

Short name: `java-app`

Compatibilidade: a camada Java App Server é compatível com as seguintes camadas: personalizada, `db-master` e `memcached`.

Portas abertas: uma camada Java App Server permite o acesso público às portas 22 (SSH), 80 (HTTP), 443 (HTTPS), e a todas as portas de balanceadores de carga.

Autoassign Elastic IP addresses: opção desativada por padrão

Default EBS Volume: não

Grupo de segurança padrão: `AWS- OpsWorks -Java-App-Server`

Setup recipes:

- `opsworks_initial_setup`

- `ssh_host_keys`
- `ssh_users`
- `mysql::client`
- `dependencies`
- `ebs`
- `opsworks_ganglia::client`
- `opsworks_java::setup`

Configure recipes:

- `opsworks_ganglia::configure-client`
- `ssh_users`
- `agent_version`
- `opsworks_java::configure`

Deploy recipes:

- `deploy::default`
- `deploy::java`

Undeploy recipes:

- `deploy::java-undeploy`

Shutdown recipes:

- `opsworks_shutdown::default`
- `deploy::java-stop`

Instalação:

- Tomcat é instalado em `/usr/share/tomcat7`.
- Para obter mais informações sobre como produzir arquivos de log, consulte [Registro em log no Tomcat](#).

Referência da camada do Node.js App Server

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esta layer está disponível apenas para stacks baseadas em Linux.

A camada Node.js App Server fornece suporte ao servidor de aplicativos [Node.js](#), que é uma plataforma para implementação de servidores de aplicativos de redes altamente escaláveis. Os programas são escritos usando E/S assíncrona JavaScript orientada por eventos para minimizar a sobrecarga e maximizar a escalabilidade.

Short name: nodejs-app

Compatibilidade: uma camada Node.js App Server é compatível com as seguintes camadas: personalizada, db-master, memcached e monitoring-master.

Portas abertas: uma camada Node.js App Server permite o acesso público às portas 22 (SSH), 80 (HTTP), 443 (HTTPS), e a todas as portas de balanceadores de carga.

Autoassign Elastic IP addresses: opção desativada por padrão

Default EBS volume: não

Grupo de segurança padrão: AWS- OpsWorks -nodejs-app-server

Setup recipes:

- opsworks_initial_setup
- ssh_host_keys

- `ssh_users`
- `mysql::client`
- `dependencies`
- `ebs`
- `opsworks_ganglia::client`
- `opsworks_nodejs`
- `opsworks_nodejs::npm`

Configure recipes:

- `opsworks_ganglia::configure-client`
- `ssh_users`
- `agent_version`
- `opsworks_nodejs::configure`

Deploy recipes:

- `deploy::default`
- `opsworks_nodejs`
- `opsworks_nodejs::npm`
- `deploy::nodejs`

Undeploy recipes:

- `deploy::nodejs-undeploy`

Shutdown recipes:

- `opsworks_shutdown::default`
- `deploy::nodejs-stop`

Instalação:

- Node.js é instalado em `/usr/local/bin/node`.

- Para obter mais informações sobre como criar arquivos de log, consulte [Como criar logs no node.js](#) no site Nodejitsu.

Node.js application configuration:

- O arquivo principal executado pelo Node.js deve se chamar `server.js` e residir no diretório raiz do aplicativo implantado.
- O aplicativo Node.js deve ser definido para escutar na porta 80 (ou na porta 443, se for aplicável).

Note

Os aplicativos Node.js que executam Express normalmente usam o código a seguir para definir a porta de escuta, onde `process.env.PORT` representa a porta padrão e é definida com 80:

```
app.set('port', process.env.PORT || 3000);
```


No AWS OpsWorks Stacks, você deve especificar explicitamente a porta 80 da seguinte forma:

```
app.set('port', 80);
```

Referência de camada de servidor de aplicativos PHP

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

 Note

Esta layer está disponível apenas para stacks baseadas em Linux.

A camada PHP App Server fornece suporte ao servidor de aplicativos PHP usando o [Apache2](#) com `mod_php`.

Short name: `php-app`

Compatibilidade: uma camada PHP App Server é compatível com as seguintes camadas: personalizada, `db-master`, `memcached`, `monitoring-master` e `rails-app`.

Portas abertas: uma camada PHP App Server permite o acesso público às portas 22 (SSH), 80 (HTTP), 443 (HTTPS), e a todas as portas de balanceadores de carga.

Autoassign Elastic IP addresses: opção desativada por padrão

Default EBS volume: não

Grupo de segurança padrão: `AWS- OpsWorks -PHP-App-Server`

Setup recipes:

- `opsworks_initial_setup`
- `ssh_host_keys`
- `ssh_users`
- `mysql::client`
- `dependencies`
- `ebs`
- `opsworks_ganglia::client`
- `mysql::client`
- `dependencies`
- `mod_php5_apache2`

Configure recipes:

- `opsworks_ganglia::configure-client`
- `ssh_users`
- `agent_version`
- `mod_php5_apache2::php`
- `php::configure`

Deploy recipes:

- `deploy::default`
- `deploy::php`

Undeploy recipes:

- `deploy::php-undeploy`

Shutdown recipes:

- `opsworks_shutdown::default`
- `apache2::stop`

Instalação:


- O AWS OpsWorks Stacks usa o instalador de pacotes da instância para instalar o Apache2, `mod_php` e os arquivos de log associados nos locais padrão. Para obter mais informações sobre a instalação, consulte [Apache](#). Para obter mais informações sobre conexão, consulte [Arquivos de log](#).

Referência de camada do Rails App Server

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o

mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

 Note

Esta layer está disponível apenas para stacks baseadas em Linux.

A camada Rails App Server fornece suporte ao servidor de aplicativos [Ruby on Rails](#).

Short name: rails-app

Compatibilidade: uma camada Rails App Server é compatível com as seguintes camadas: personalizada, db-master, memcached, monitoring-master e php-app.

Portas: uma camada Rails App Server permite o acesso público às portas 22 (SSH), 80 (HTTP), 443 (HTTPS), e a todas as portas de balanceadores de carga.

Autoassign Elastic IP addresses: opção desativada por padrão

Default EBS volume: não

Grupo de segurança padrão: AWS- OpsWorks -Rails-App-Server

Configuração: para configurar uma camada Rails App Server, você deve especificar o seguinte:

- Versão do Ruby
- Pilha do Rails
- Versão do Rubygems
- Se deseja instalar e gerenciar o [Bundler](#)
- A versão do Bundler

Setup recipes:

- opsworks_initial_setup
- ssh_host_keys
- ssh_users

- `mysql::client`
- `dependencies`
- `ebs`
- `opsworks_ganglia::client`
- `apache2 apache2::mod_deflate`
- `passenger_apache2`
- `passenger_apache2::mod_rails`
- `passenger_apache2::rails`

Configure recipes:

- `opsworks_ganglia::configure-client`
- `ssh_users`
- `agent_version`
- `rails::configure`

Deploy recipes:

- `deploy::default`
- `deploy::rails`

Undeploy recipes:

- `deploy::rails-undeploy`

Shutdown recipes:

- `opsworks_shutdown::default`
- `apache2::stop`

Instalação:

- O AWS OpsWorks Stacks usa o instalador de pacotes da instância para instalar o Apache2 com `mod_passenger`, `mod_rails` e os arquivos de log associados nos locais padrão. Para obter mais

informações sobre a instalação, consulte [Phusion Passenger](#). Para obter mais informações sobre conexão, consulte [Arquivos de log](#).

Referência estática da camada do servidor Web

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esta layer está disponível apenas para stacks baseadas em Linux.

A camada Static Web Server serve páginas HTML estáticas, que podem incluir código do lado do cliente, como JavaScript. Ela é baseada no [Nginx](#), que é um HTTP de código aberto, com proxy reverso e servidor de proxy de e-mail.

Short name: web

Compatibilidade: a camada Static Web Server é compatível com as seguintes camadas: personalizada, db-master e memcached.

Portas abertas: uma camada Static Web Server permite o acesso público às portas 22 (SSH), 80 (HTTP), 443 (HTTPS), e a todas as portas de balanceadores de carga.

Autoassign Elastic IP addresses: opção desativada por padrão

Default EBS volume: não

Grupo de segurança padrão: AWS- OpsWorks -Web-Server

Setup recipes:

- `opsworks_initial_setup`
- `ssh_host_keys`
- `ssh_users`
- `mysql::client`
- `dependencies`
- `ebs`
- `opsworks_ganglia::client`
- `nginx`

Configure recipes:

- `opsworks_ganglia::configure-client`
- `ssh_users`
- `agent_version`

Deploy recipes:

- `deploy::default`
- `deploy::web`

Undeploy recipes:

- `deploy::web-undeploy`

Shutdown recipes:

- `opsworks_shutdown::default`
- `nginx::stop`

Instalação:

- Nginx é instalado em `/usr/sbin/nginx`.
- Os arquivos de log do Nginx ficam em `/var/log/nginx`.

Layers de servidor de aplicativos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Essas layers estão disponíveis apenas para o Chef 11 e pilhas anteriores com base no Linux.

O AWS OpsWorks Stacks suporta vários servidores de aplicativos diferentes, em que "aplicativo" inclui páginas estáticas da Web. Cada tipo de servidor tem uma layer do AWS OpsWorks Stacks separada, com receitas integradas que lidam com a instalação do servidor de aplicativos e todos os pacotes relacionados em cada uma das instâncias da layer, implantação de aplicativos, e assim por diante. Por exemplo, a camada Java App Server instala vários pacotes, incluindo Apache Tomcat e OpenJDK, e implanta aplicativos Java para cada uma das instâncias da camada.

O procedimento básico para usar layers de servidor de aplicativo é o seguinte:

1. [Crie](#) um dos tipos de layer App Server disponíveis.
2. [Adicione uma ou mais instâncias](#) à layer.
3. Crie aplicativos e implante-os nas instâncias. Para ter mais informações, consulte [Apps](#).
4. (Opcional) Se a layer tem várias instâncias, você pode adicionar um load balancer para distribuir o tráfego de entrada entre as instâncias. Para ter mais informações, consulte [Camada de AWS OpsWorks Stacks HAProxy](#).

Tópicos

- [Camada AWS Flow \(Ruby\)](#)

- [Camada de AWS OpsWorks Stacks do servidor de aplicativos Java](#)
- [Camada de AWS OpsWorks Stacks do Node.js App Server](#)
- [Camada de AWS OpsWorks Stacks do PHP App Server](#)
- [Camada AWS OpsWorks Stacks Rails App Server](#)
- [Camada AWS OpsWorks Stacks Static Web Server](#)

Camada AWS Flow (Ruby)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esta layer está disponível apenas para stacks baseadas em Linux.

Uma camada AWS Flow (Ruby) é uma camada do AWS OpsWorks Stacks que fornece um esquema para instâncias que hospedam operadores de fluxo de trabalho e atividades do [Amazon SWF](#). Os operadores são implementados usando o [AWS Flow Framework para Ruby](#), que é uma estrutura de programação que simplifica o processo de implantação de um aplicativo assíncrono distribuído ao mesmo tempo que oferece todos os benefícios do Amazon SWF. É ideal para a implantação de aplicativos que atendam a uma ampla gama de cenários, incluindo processos de negócios, codificação de mídia, tarefas de longa duração e processamento em segundo plano.

A camada AWS Flow (Ruby) inclui as seguintes configurações.

RubyGems versão

A versão Gem da estrutura.

Versão do Bundler

A versão do [Bundler](#).

Perfil da instância EC2

Um perfil de instância Amazon EC2 definido pelo usuário para ser usado por instâncias da camada. Esse perfil deve conceder permissões para os aplicativos em execução nas instâncias da camada para acessar o Amazon SWF.

Se sua conta não tem um perfil apropriado, você pode selecionar Novo perfil com acesso ao SWF para o AWS OpsWorks Stacks atualizar o perfil ou você mesmo pode atualizá-lo usando o [console do IAM](#). Em seguida, você pode usar o perfil atualizado para todas as layers subsequentes do AWS Flow. A seguir, uma breve descrição de como criar o perfil usando o console do IAM. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de identidade e acesso no Amazon Simple Workflow Service](#).

Criação de um perfil para instâncias do AWS Flow (Ruby)

1. Abra o console IAM em <https://console.aws.amazon.com/iam/>.
2. Escolha Políticas no painel de navegação e escolha Criar política para criar uma nova política gerenciada pelo cliente.
3. Para Serviço, escolha SWF.
4. Em Ações, escolha todas as ações SWF (swf:*)).
5. Para Nome do recurso da Amazon (ARN), insira o ARN que especifica quais domínios do Amazon SWF os trabalhadores podem acessar. Escolha **All resources** para fornecer acesso a todos os domínios.
6. Escolha Próximo.
7. Opcionalmente, insira uma tag para identificar a política.
8. Escolha Próximo.
9. Quando terminar, escolha Criar política.
10. Escolha Perfis no painel de navegação Criar perfil.
11. Especifique o nome do perfil e escolha Próxima etapa. Você não pode alterar o nome após criar a função.
12. Selecione Serviço da AWS e clique em EC2.
13. Escolha Próximo.
14. Na lista de Políticas de permissões, escolha a política que você criou anteriormente.

15. Escolha Próximo.
16. Forneça um nome de função e escolha Create role (Criar função). Você não pode alterar o nome após criar a função.
17. Especifique esse perfil ao criar uma camada AWS Flow (Ruby) no AWS OpsWorks Stacks.

Camada de AWS OpsWorks Stacks do servidor de aplicativos Java

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esta layer está disponível apenas para stacks baseadas em Linux.

A camada Java App Server é uma camada do AWS OpsWorks Stacks que fornece um esquema para instâncias que funcionam como servidores de aplicativo Java. Essa camada é baseada no [Apache Tomcat 7.0](#) e no [Open JDK 7](#). AWS OpsWorks O Stacks também instala a biblioteca dos conectores Java, que permite que os aplicativos Java usem um objeto JDBC DataSource para se conectar a um armazenamento de dados de back-end.

Instalação: o Tomcat é instalado em `/usr/share/tomcat7`.

A página Add Layer oferece as seguintes opções de configuração:

Opções de Java VM

Você pode usar essa configuração para especificar as opções de Java VM personalizadas. Não há opções padrão. Por exemplo, um conjunto comum de opções é `-Djava.awt.headless=true -Xmx128m -XX:+UseConcMarkSweepGC`. Se você usar Java

VM Options (Opções de Java VM), passe um conjunto de opções válido; o AWS OpsWorks Stacks não valida a string. Se você tentar passar uma opção inválida, a inicialização do servidor Tomcat normalmente falhará, o que causará a falha da configuração. Se isso acontecer, você poderá examinar a configuração do log do Chef da instância para obter mais detalhes. Para obter mais informações sobre como visualizar e interpretar os logs do Chef, consulte [Logs do Chef](#).

Os grupos de segurança personalizados

Essa configuração será exibida se você optar por não associar automaticamente um security group do AWS OpsWorks Stacks integrado com as layers. Você deve especificar qual grupo de segurança associar com a camada. Para ter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#).

Elastic Load Balancer

Você pode anexar um balanceador de carga do Elastic Load Balancing às instâncias de camada. Para ter mais informações, consulte [Camada Elastic Load Balancing](#).

Você pode especificar outras configurações usando atributos personalizados JSON ou um arquivo de atributos personalizado. Para ter mais informações, consulte [Configuração personalizada](#).

Important

Se o seu aplicativo Java usa SSL, recomendamos desativar o SSLv3 se possível para lidar com as vulnerabilidades descritas em [CVE-2014-3566](#). Para ter mais informações, consulte [Desativação do SSLv3 para os servidores Apache](#).

Tópicos

- [Desativação do SSLv3 para os servidores Apache](#)
- [Configuração personalizada](#)
- [Implantar aplicativos Java](#)

Desativação do SSLv3 para os servidores Apache

Para desativar o SSLv3, você deve modificar a configuração `ssl.conf` do arquivo `SSLProtocol` do servidor Apache. Para fazer isso, você deve substituir o modelo de arquivo integrado do [livro de receita do apache2](#) `ssl.conf.erb`, que a configuração de receitas da camada Java App Server usa para criar o `ssl.conf`. Os detalhes dependem de qual sistema operacional você especifica para as

instâncias da layer. A tabela a seguir resume as modificações obrigatórias para os sistemas Linux e Ubuntu da Amazon. O SSLv3 é automaticamente desativado para os sistemas Red Hat Enterprise Linux (RHEL). Para obter mais informações sobre como substituir um modelo integrado, consulte [Uso de modelos personalizados](#).

Amazon Linux

O arquivo `ssl.conf.erb` para esses sistemas operacionais está no diretório `apache2` do livro de receitas `apache2/templates/default/mods`. A tabela a seguir mostra a parte relevante do arquivo integrado.

```
...
#SSLCipherSuite ALL:!ADH:!EXPORT56:RC4+RSA:+HIGH:+MEDIUM:+LOW:+SSLv2:+EXP:+eNULL

# enable only secure protocols: SSLv3 and TLSv1.2, but not SSLv2
SSLProtocol all -SSLv2
</IfModule>
```

Substitua `ssl.conf.erb` e modifique a configuração `SSLProtocol` da seguinte forma.

```
...
#SSLCipherSuite ALL:!ADH:!EXPORT56:RC4+RSA:+HIGH:+MEDIUM:+LOW:+SSLv2:+EXP:+eNULL

# enable only secure protocols: SSLv3 and TLSv1.2, but not SSLv2
SSLProtocol all -SSLv3 -SSLv2
</IfModule>
```

Ubuntu 14.04 LTS

O arquivo `ssl.conf.erb` para esse sistema operacional está no diretório `apache2` do livro de receitas `apache2/templates/ubuntu-14.04/mods`. A tabela a seguir mostra a parte relevante do arquivo integrado.

```
...
# The protocols to enable.
# Available values: all, SSLv3, TLSv1.2
# SSL v2 is no longer supported
SSLProtocol all
```

```
...
```

Altere essa configuração da seguinte forma.

```
...
# The protocols to enable.
# Available values: all, SSLv3, TLSv1.2
# SSL v2 is no longer supported
SSLProtocol all -SSLv3 -SSLv2
...
```

Configuração personalizada

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

O AWS OpsWorks Stacks expõe configurações adicionais como atributos integrados, que estão todos no namespace `opsworks_java`. Você pode usar um JSON personalizado ou um arquivo de atributos personalizado para substituir os atributos integrados e especificar valores personalizados. Por exemplo, as versões JVM e Tomcat são representadas pelos atributos integrados `jvm_version` e `java_app_server_version`, ambos definidos para 7. Você pode usar um JSON personalizado ou um arquivo de atributos personalizado para definir um ou ambos para 6. O exemplo a seguir usa um JSON personalizado para definir ambos os atributos para 6:


```
{
  "opsworks_java": {
    "jvm_version": 6,
    "java_app_server_version" : 6
  }
}
```



```
}
```

Para ter mais informações, consulte [Usar JSON personalizado](#).


Outro exemplo de configuração personalizada é a instalação de um JDK personalizado substituindo os atributos `use_custom_pkg_location`, `custom_pkg_location_url_debian` e `custom_pkg_location_url_rhel`.

 Note

Se você substituir os livros de receita integrados, precisará atualizar os componentes.

Para obter mais informações sobre atributos e como substituí-los, consulte [Sobrepôr atributos](#). Para obter uma lista de atributos integrados, consulte [Atributos opsworks_java](#).

Implantar aplicativos Java

 Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Os tópicos a seguir descrevem como implantar aplicativos em instâncias de camada Java App Server. Os exemplos são para aplicativos JSP, mas você pode usar o mesmo procedimento para instalar outros tipos de aplicativo Java.

Você pode implantar páginas JSP de qualquer um dos repositórios suportados. Se você quer implantar arquivos WAR, observe que o AWS OpsWorks Stacks extrai automaticamente arquivos WAR implantados a partir de um Amazon S3 ou arquivo HTTP, mas não de um repositório Git ou Subversion. Se você quer usar Git ou Subversion para arquivos WAR, pode executar uma das seguintes ações:

- Armazenar o arquivo extraído no repositório.
- Armazenar o arquivo WAR no repositório e usar um hook de implantação do Chef para extrair o arquivo, conforme descrito no exemplo a seguir.

Você pode usar ganchos de implantação do Chef para executar aplicativos Ruby fornecidos pelo usuário em uma instância em qualquer um dos quatro estágios de implantação. O nome do aplicativo determina o estágio. Veja a seguir um exemplo de um aplicativo Ruby chamado `before_migrate.rb`, que extrai um arquivo WAR implantado a partir de um repositório Git ou Subversion. O nome associa o aplicativo com o hook de implantação do Checkout para que ele seja executado no início da operação de implantação, após a verificação do código, mas antes da migração. Para obter mais informações sobre como usar esse exemplo, consulte [Uso de hooks de implantação do Chef](#).

```
::Dir.glob(::File.join(release_path, '*.war')) do |archive_file|
  execute "unzip_#{archive_file}" do
    command "unzip #{archive_file}"
    cwd release_path
  end
end
```

Note

Quando você implanta uma atualização em um aplicativo JSP, o Tomcat pode não reconhecer a atualização e, em vez disso, continuar a executar a versão do aplicativo existente. Isso pode acontecer, por exemplo, se você implantar seu aplicativo como um arquivo.zip que contém apenas uma página JSP. Para garantir que o Tomcat execute a última versão implementada, o diretório raiz do projeto deve incluir um diretório WEB-INF que contenha um arquivo `web.xml`. Um arquivo `web.xml` pode conter uma variedade de conteúdos, mas o conteúdo a seguir é suficiente para garantir que o Tomcat reconheça as atualizações e execute a última versão implementada do aplicativo. Você não precisa alterar a versão para cada atualização. O Tomcat reconhecerá a atualização mesmo se a versão não tiver sido alterada.

```
<context-param>
  <param-name>appVersion</param-name>
  <param-value>0.1</param-value>
```

```
</context-param>
```

Tópicos

- [implantar um aplicativo JSP](#)
- [A implantação de um JSP App com um banco de dados de back-end](#)

implantar um aplicativo JSP

Para implantar um aplicativo JSP, especifique o nome e as informações do repositório. Você também pode especificar, opcionalmente, os domínios e as configurações de SSL. Para obter mais informações sobre como criar um aplicativo, consulte [Adição de aplicativos](#). O procedimento a seguir mostra como criar e implantar uma simples página JSP a partir de um arquivo do Amazon S3 público. Para obter informações sobre como usar outros tipos de repositório, incluindo arquivos do Amazon S3 privados, consulte [Origem do aplicativo](#).

O exemplo a seguir mostra a página JSP, que exibe algumas informações do sistema.

```
<%@ page import="java.net.InetAddress" %>
<html>
<body>
<%
    java.util.Date date = new java.util.Date();
    InetAddress inetAddress = InetAddress.getLocalHost();
%>
The time is
<%
    out.println( date );
    out.println("<br>Your server's hostname is "+inetAddress.getHostName());
%>
<br>
</body>
</html>
```

Note

O procedimento a seguir pressupõe que você já está familiarizado com os conceitos básicos de criação de pilhas, a adição de instâncias em layers e assim por diante. Se você é novo no

AWS OpsWorks Stacks, deve primeiro consultar [Conceitos básicos das pilhas Linux do Chef 11](#).

Para implantar uma página JSP a partir de um arquivo do Amazon S3

1. [Crie uma pilha](#) com uma camada Java App Server, [adicione uma instância 24/7](#) à camada e [inicie-a](#).
2. Copie o código em um arquivo chamado `simplejsp.jsp`, coloque o arquivo em uma pasta chamada `simplejsp` e crie um arquivo `.zip` da pasta. Os nomes são arbitrários; você pode usar os nomes que quiser nos arquivos ou pastas. Você também pode usar outros tipos de arquivo, incluindo arquivo `gzip`, `bzip2`, `tarball` ou Java WAR. Observe que o AWS OpsWorks Stacks não fornece suporte a `tarballs` não compactados. Para implantar múltiplas páginas JSP, inclua-as no mesmo arquivo.
3. Carregue o arquivo para um bucket do Amazon S3 e torne o arquivo público. Copie o URL do arquivo para uso posterior. Para obter mais informações sobre como criar buckets e fazer upload de arquivos, consulte [Comece a usar o Amazon Simple Storage Service](#).
4. [Adicione um aplicativo](#) na pilha e especifique as seguintes configurações:
 - Nome: `SimpleJSP`
 - App type – Java
 - Tipo de repositório – `Http Archive`
 - URL do repositório: o URL do Amazon S3 do arquivo compactado.

Use os valores padrão para as configurações restantes e clique em `Add App` para criar o aplicativo.

5. [Implante o aplicativo](#) na instância Java App Server.

Agora você pode acessar o URL do aplicativo e visualizá-lo. Se você não tiver especificado um domínio, pode construir um URL usando o endereço IP público da instância ou o nome DNS público. Para obter um endereço IP público da instância ou o nome DNS público, acesse o console do AWS OpsWorks Stacks e clique no nome da instância na página `Instances (Instâncias)` para abrir a página de detalhes.

O restante do URL depende do nome aplicativo, que é um nome curto em letras minúsculas que o AWS OpsWorks Stacks gera a partir do nome do aplicativo que você especificou ao criá-lo. Por

exemplo, o nome curto do SimpleJSP é `simplejsp`. Você pode obter um nome curto de aplicativo de na página de detalhes.

- Se o nome curto é `root`, você pode usar `http://public_DNS/appname.jsp` ou `http://public_IP/appname.jsp`.
- Caso contrário, você pode usar `http://public_DNS/app_shortname/appname.jsp` ou `http://public_IP/app_shortname/appname.jsp`.

Se você especificou um domínio para o aplicativo, o URL é `http://domain/appname.jsp`.

O URL para o exemplo seria algo similar a `http://192.0.2.0/simplejsp/simplejsp.jsp`.

Se você quer implantar vários aplicativos para a mesma instância, não deve usar `root` como nome curto. Isso pode causar conflitos de URL que impedem o bom funcionamento do aplicativo. Em vez disso, atribua um nome de domínio diferente para cada aplicativo.

A implantação de um JSP App com um banco de dados de back-end

As páginas JSP podem usar um objeto JDBC DataSource para se conectar a um banco de dados de back-end. Você pode criar e implantar um aplicativo usando o procedimento da seção anterior, com uma etapa adicional para configurar a conexão.

A página JSP seguinte mostra como se conectar a um objeto DataSource.

```
<html>
  <head>
    <title>DB Access</title>
  </head>
  <body>
    <%@ page language="java" import="java.sql.*,javax.naming.*,javax.sql.*" %>
    <%
      StringBuffer output = new StringBuffer();
      DataSource ds = null;
      Connection con = null;
      Statement stmt = null;
      ResultSet rs = null;
      try {
        Context initCtx = new InitialContext();
        ds = (DataSource) initCtx.lookup("java:comp/env/jdbc/mydb");
        con = ds.getConnection();
        output.append("Databases found:<br>");
      }
    %>
```

```
    stmt = con.createStatement();
    rs = stmt.executeQuery("show databases");
    while (rs.next()) {
        output.append(rs.getString(1));
        output.append("<br>");
    }
}
catch (Exception e) {
    output.append("Exception: ");
    output.append(e.getMessage());
    output.append("<br>");
}
finally {
    try {
        if (rs != null) {
            rs.close();
        }
        if (stmt != null) {
            stmt.close();
        }
        if (con != null) {
            con.close();
        }
    }
    catch (Exception e) {
        output.append("Exception (during close of connection): ");
        output.append(e.getMessage());
        output.append("<br>");
    }
}
%>
<%= output.toString() %>
</body>
</html>
```

O AWS OpsWorks Stacks; cria e inicializa o objeto `DataSource`, vincula-o a um nome lógico e registra o nome com um serviço de nomenclatura Java Naming and Directory Interface (JNDI). O nome lógico completo é `java:comp/env/user-assigned-name`. Você deve especificar a parte do nome atribuída ao usuário adicionando os atributos de JSON personalizado aos atributos de configuração e implantação da pilha para definir o atributo `['opsworks_java']` `['datasources']`, conforme descrito a seguir.

Para implantar uma página JSP que se conecta a um banco de dados MySQL

1. [Crie uma pilha](#) com uma camada Java App Server, [adicione uma instância ininterrupta](#) em cada camada e [inicie-a](#).
2. Adicione uma layer de banco de dados na pilha. Os detalhes dependem de qual banco de dados você usa.

Para usar uma instância do MySQL para o exemplo, [adicione uma camada MySQL](#) à pilha, [adicione uma instância 24/7](#) na camada e [inicie-a](#).

Para usar uma instância Amazon RDS (MySQL) para o exemplo:

- Especifique um mecanismo de banco de dados MySQL para a instância.
- ***Atribua os grupos de segurança AWS- OpsWorks -DB-Master-Server (security_group_id) e AWS- -Java-App-Server (security_group_id) à instância. OpsWorks*** AWS OpsWorks O Stacks cria esses grupos de segurança quando você cria sua primeira pilha na região.
- Crie um banco de dados chamado `simplejspdb`.
- Verifique se nome de usuário e a senha principais não contêm & ou outros caracteres que possam causar um erro no Tomcat.

Especificamente durante o startup, o Tomcat deve analisar o arquivo de contexto do aplicativo da Web, um arquivo XML que inclui o nome de usuário e a senha principais. Se a string incluir um caractere &, o analisador XML o tratará como uma entidade XML malformada e lançará uma exceção de análise, que impedirá a inicialização do Tomcat. Para obter mais informações sobre o arquivo de contexto do aplicativo da Web, consulte [tomcat::context](#).

- [Adicione um driver MySQL](#) na camada Java App Server.
- [Registre a instância RDS](#) com sua pilha.

Para obter mais informações sobre como usar as instâncias do Amazon RDS com o AWS OpsWorks Stacks, consulte [Camada de serviços do Amazon RDS](#).

3. Copie o código de exemplo em um arquivo chamado `simplejspdb.jsp`, coloque o arquivo em uma pasta chamada `simplejspdb` e crie um arquivo `.zip` da pasta. Os nomes são arbitrários; você pode usar os nomes que quiser nos arquivos ou pastas. Você também pode usar outros tipos de arquivo, incluindo `gzip`, `bzip2` ou `tarball`. Para implantar múltiplas páginas JSP, inclua-

as no mesmo arquivo. Para obter mais informações sobre como implantar aplicativos de outros tipos de repositório, consulte [Origem do aplicativo](#).

4. Carregue o arquivo para um bucket do Amazon S3 e torne o arquivo público. Copie o URL do arquivo para uso posterior. Para obter mais informações sobre como criar buckets e fazer upload de arquivos, consulte [Comece a usar o Amazon Simple Storage Service](#).
5. [Adicione um aplicativo](#) na pilha e especifique as seguintes configurações:
 - Nome: SimpleJSPDB
 - App type – Java
 - Tipo de fonte de dados — OpsWorks(para uma instância do MySQL) ou RDS (para uma instância do Amazon RDS).
 - Instância do banco de dados: a instância de MySQL que você criou anteriormente, geralmente nomeada como db-master1(mysql), ou a instância do Amazon RDS, que estará nomeada como ***DB_instance_name*** (mysql).
 - Database name – simplejspdb.
 - Tipo de repositório – Http Archive
 - URL do repositório: o URL do Amazon S3 do arquivo compactado.

Use os valores padrão para as configurações restantes e clique em Add App para criar o aplicativo.

6. Adicione os seguintes atributos de JSON personalizado aos atributos da configuração da pilha, em que simplejspdb é o nome curto do aplicativo.

```
{
  "opsworks_java": {
    "datasources": {
      "simplejspdb": "jdbc/mydb"
    }
  }
}
```

O AWS OpsWorks Stacks usa esse mapeamento para gerar um arquivo de contexto com informações de bancos de dados necessárias.

Para obter mais informações sobre como adicionar atributos de JSON personalizado aos atributos de configuração da pilha, consulte [Usar JSON personalizado](#).

7. [Implante o aplicativo](#) na instância Java App Server.

Agora você pode usar o URL do aplicativo para visualizá-lo. Para obter uma descrição de como construir o URL, consulte [implantar um aplicativo JSP](#).

O URL para o exemplo seria algo similar a `http://192.0.2.0/simplejspdb/simplejspdb.jsp`.

Note

O atributo `datasources` pode conter vários atributos. Cada atributo é nomeado com um nome curto de aplicativo e definido para a parte apropriada do nome atribuída ao usuário de um nome lógico. Se você tiver vários aplicativos, pode usar nomes lógicos individuais, o que exige um JSON personalizado parecido com o seguinte.

```
{
  "opsworks_java": {
    "datasources": {
      "myjavaapp": "jdbc/myappdb",
      "simplejsp": "jdbc/myjspdb",
      ...
    }
  }
}
```

Camada de AWS OpsWorks Stacks do Node.js App Server

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos](#)

[AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

 Note

Esta layer está disponível apenas para stacks baseadas em Linux.

A camada Node.js App Server é uma camada do AWS OpsWorks Stacks que fornece um esquema para instâncias que funcionam como servidores de aplicativo [Node.js](#). AWS OpsWorks O Stacks também instala o [Express](#), para que a instância da camada suporte tanto aplicativos padrão como Express.

Instalação: o Node.js é instalado em `/usr/local/bin/node`.

A página Add Layer oferece as seguintes opções de configuração:

Versão do Node.js

Para ver uma lista das versões suportadas no momento, consulte [Sistemas operacionais AWS OpsWorks Stacks](#).

Os grupos de segurança personalizados

Essa configuração será exibida se você optar por não associar automaticamente um security group do AWS OpsWorks Stacks integrado com as layers. Você deve especificar qual grupo de segurança associar com a camada. Para ter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#).

Elastic Load Balancer

Você pode anexar um balanceador de carga do Elastic Load Balancing às instâncias de camada.

 Important

Se o seu aplicativo Node.js usa SSL, recomendamos desativar o SSLv3 se possível para responder às vulnerabilidades descritas em [CVE-2015-8027](#). Para fazer isso, você deve definir Node.js version como `0.12.9`.

Implantar aplicativos Node.js

Para obter uma descrição detalhada de como implementar um aplicativo Node.js simples no AWS OpsWorks Stacks e implantá-lo em uma stack, consulte [Criação da sua primeira stack do Node.js](#). Em geral, os aplicativos Node.js para o AWS OpsWorks Stacks devem atender às seguintes condições:

- O arquivo principal deve ser chamado `server.js` e residir no diretório raiz do aplicativo implantado.
- Os aplicativos [Express](#) devem incluir um arquivo `package.json` no diretório raiz do aplicativo.
- Por padrão, o aplicativo deve escutar na porta 80 (HTTP) ou na porta 443 (HTTPS).

É possível escutar em outras portas, mas o grupo de segurança integrado da camada Node.js App Server, AWS- OpsWorks -NodeJS-App-Server, permite tráfego de entrada de usuários somente para as portas 80, 443 e 22 (SSH). Para permitir o tráfego de entrada de usuário em outras portas, [crie um grupo de segurança](#) com regras de entrada apropriadas e [atribua-o à camada do Node.js App Server](#). Não modifique as regras de entrada editando o grupo de segurança integrado. Toda vez que você cria uma stack, o AWS OpsWorks Stacks substitui os grupos de segurança integrados pelas configurações padrão, de forma que todas as suas alterações são perdidas.

Note

O AWS OpsWorks Stacks define a variável de ambiente `PORT` para 80 (padrão) ou 443 (se você ativar o SSL), portanto, você pode usar o seguinte código para escutar as solicitações.

```
app.listen(process.env.PORT);
```

Se você [configurar um aplicativo em Node.js para oferecer suporte a SSL](#), deve especificar a chave e os certificados. O AWS OpsWorks Stacks coloca os dados para cada instância de servidor de aplicativos como arquivos separados no diretório `/srv/www/app_shortname/shared/config`, conforme o seguinte.

- `ssl.crt`: o certificado SSL.
- `ssl.key`: a chave SSL.
- `ssl.ca`: o certificado da cadeia, se você tiver especificado um.

O aplicativo pode obter a chave SSL e os certificados a partir desses arquivos.

Camada de AWS OpsWorks Stacks do PHP App Server

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esta layer está disponível apenas para stacks baseadas em Linux.

A camada PHP App Server é uma camada do AWS OpsWorks Stacks que fornece um esquema para instâncias que funcionam como servidores de aplicativo PHP. A camada PHP App Server é baseada no [Apache2](#) com mod_php e não tem opções de configuração padrão. As versões PHP e Apache dependem de qual [sistema operacional](#) você especifica para as instâncias da layer.

Sistema operacional	Versão da PHP	Versão do Apache
Amazon Linux 2018.03	5.3	2.2
Amazon Linux 2017.09	5.3	2.2
Amazon Linux 2017.03	5.3	2.2
Amazon Linux 2016.09	5.3	2.2
Amazon Linux 2016.03	5.3	2.2
Amazon Linux 2015.09	5.3	2.2

Sistema operacional	Versão da PHP	Versão do Apache
Amazon Linux 2015.03	5.3	2.2
Amazon Linux 2014.09	5.3	2.2
Ubuntu 14.04 LTS	5.5	2.4

Instalação: o AWS OpsWorks Stacks usa o instalador do pacote da instância para instalar Apache2 e mod_php em seus locais padrão. Para obter mais informações sobre a instalação, consulte [Apache](#).

A página Add Layer oferece as seguintes opções de configuração:

Os grupos de segurança personalizados

Essa configuração será exibida se você optar por não associar automaticamente um security group do AWS OpsWorks Stacks integrado com as layers. Você deve especificar qual grupo de segurança associar com a camada. Para ter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#).

Elastic Load Balancer

Você pode anexar um balanceador de carga do Elastic Load Balancing às instâncias de camada.

Você pode modificar algumas configurações do Apache usando um JSON personalizado ou um arquivo de atributos personalizado. Para ter mais informações, consulte [Sobrepôr atributos](#). Para uma lista dos atributos do Apache que podem ser substituídos, consulte [Atributos apache2](#).

Para obter um exemplo de como implantar um aplicativo PHP, incluindo como conectar o aplicativo a um banco de dados de back-end, consulte [Conceitos básicos das pilhas Linux do Chef 11](#).

Important

Se o seu aplicativo PHP usa SSL, recomendamos desativar o SSLv3 se possível para responder às vulnerabilidades descritas em [CVE-2014-3566](#). Para fazer isso, você deve modificar a SSLProtocol configuração no arquivo ssl.conf do servidor Apache. Para obter mais informações sobre como modificar essa configuração, consulte [Desativação do SSLv3 para os servidores Apache](#).

Camada AWS OpsWorks Stacks Rails App Server

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esta layer está disponível apenas para stacks baseadas em Linux.

A camada Rails App Server é uma camada do AWS OpsWorks Stacks que fornece um esquema para instâncias que funcionam como servidores de aplicativo Rails.

Instalação: o AWS OpsWorks Stacks usa o pacote de instalador da instância para instalar os pacotes do servidor em seus locais padrão. Para obter mais informações sobre a instalação do Apache/Passenger, consulte [Phusion Passenger](#). Para obter mais informações sobre conexão, consulte [Arquivos de log](#). Para obter mais informações sobre a instalação do Nginx/Unicorn, consulte [Unicorn](#).

A página Add Layer fornece as seguintes opções de configuração, todas delas opcionais.

Versão do Ruby

A versão do Ruby que será usada pelos aplicativos. O valor padrão é 2.3.

Você também pode especificar sua versão do Ruby preferida ao [substituir o atributo `\[:opsworks\]\[:ruby_version\]`](#).

Note

O AWS OpsWorks Stacks instala um pacote do Ruby separado para ser usado pelas receitas e pelo agente da instância. Para ter mais informações, consulte [Versões do Ruby](#).

Pilha do Rails

A pilha padrão do Rails é o [Apache2](#) com o [Phusion Passenger](#). Você também pode usar o [Nginx](#) com o [Unicorn](#).

Note

Se você usar o Nginx e o Unicorn, deve adicionar o gem unicorn no Gemfile do aplicativo, como no exemplo a seguir:

```
source 'https://rubygems.org'
gem 'rails', '3.2.15'
...
# Use unicorn as the app server
gem 'unicorn'
...
```

Versão do Passenger

Se tiver especificado Apache2/Passenger, você deverá especificar a versão do Passenger. O valor padrão é 5.0.28.

Versão do Rubygems

A versão padrão do [Rubygems](#) é 2.5.1

Instalar e gerenciar o Bundler

Permite que você opte por instalar e gerenciar o [Bundler](#). O valor padrão é Yes.

Versão do Bundler

A versão padrão do Bundler é 1.12.5.

Os grupos de segurança personalizados

Essa configuração será exibida se você optar por não associar automaticamente um security group do AWS OpsWorks Stacks integrado com as layers. Você deve especificar qual grupo de segurança associar com a camada. Para ter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#).

Elastic Load Balancer

Você pode anexar um balanceador de carga do Elastic Load Balancing às instâncias de camada.

Você pode modificar algumas configurações usando um JSON personalizado ou um arquivo de atributos personalizado. Para ter mais informações, consulte [Sobrepôr atributos](#). Para obter uma lista dos atributos do Apache, Nginx, Passenger e Phusion Unicorn que podem ser substituídos, consulte [Atributos de livros de receitas integrados](#).

Important

Se o seu aplicativo Ruby on Rails usa SSL, recomendamos desativar o SSLv3 se possível para responder às vulnerabilidades descritas em [CVE-2014-3566](#). Para ter mais informações, consulte [Desativação do SSLv3 para servidores do Rails](#).

Tópicos

- [Desativação do SSLv3 para servidores do Rails](#)
- [Conectar-se a um banco de dados](#)
- [Implantar aplicativos Ruby on Rails](#)

Desativação do SSLv3 para servidores do Rails

Para desativar o SSLv3 para os servidores do Rails, atualize a configuração Ruby Version (Versão do Ruby) da layer para 2.1, que instala o Ruby 2.1.4 ou superior como a versão que os aplicativos usam.

- Atualize a configuração Ruby Version (Versão do Ruby) para 2.1 ou superior.
- Atualize o arquivo de configuração para a pilha do Rails, como a seguir.

Apache com Phusion Passenger

Atualize a `SSLProtocol` configuração do arquivo do servidor Apache `ssl.conf` do, conforme descrito em [Desativação do SSLv3 para os servidores Apache](#).

Nginx com Unicorn

Adicione uma diretiva explícita `ssl_protocols` para arquivo do servidor Nginx `nginx.conf`. Para desativar o SSLv3, substitua o modelo de arquivo integrado do [livro de receita do nginx](#) `nginx.conf.erb` que a configuração de receitas da camada Rails App Server usa para criar o `nginx.conf` e adicione a seguinte diretiva:

```
ssl_protocols TLSv1.2;
```

Para obter mais informações sobre como configurar o `nginx.conf`, consulte [Configurar servidores HTTPS](#). Para obter mais informações sobre como substituir um modelo integrado, consulte [Uso de modelos personalizados](#).

Conectar-se a um banco de dados

Quando você implementa um aplicativo, o AWS OpsWorks Stacks cria um novo arquivo `database.yml` usando informações dos [deploy atributos](#) do aplicativo. Se você [anexar uma instância do MySQL ou do Amazon RDS](#) ao aplicativo, o AWS OpsWorks Stacks adicionará as informações de conexão aos atributos `deploy`, de forma que `database.yml` conterá automaticamente os dados de conexão corretos.

Se um aplicativo não tem um banco de dados anexado por padrão, o AWS OpsWorks Stacks não adiciona informações de conexão aos `deploy` atributos e não cria `database.yml`. Se você quiser usar um banco de dados diferente, pode usar um JSON personalizado para adicionar atributos de banco de dados aos `deploy` atributos do aplicativo com as informações de conexão. Os atributos estão todos em `["deploy"]["appshortname"]["database"]`, em que *appshortname* é o nome curto do aplicativo que o AWS OpsWorks Stacks gera a partir do nome do aplicativo. Os valores especificados no JSON personalizado substituem as configurações padrão. Para ter mais informações, consulte [Adição de aplicativos](#).

O AWS OpsWorks Stacks incorpora os seguintes valores de `[...][:database]` atributo em `database.yml`. Os atributos necessários dependem do banco de dados específico, mas você deve ter um atributo `host` ou o AWS OpsWorks Stacks não criará `database.yml`.

- `[:adapter]` (String): o adaptador de banco de dados, como `mysql`.
- `[:database]` (String): o nome do banco de dados.
- `[:encoding]` (String): a codificação, que geralmente é definida como `utf8`.
- `[:host]` (String): o URL do host, como `railsexample.cd1q1k5uwd0k.us-west-2.rds.amazonaws.com`.
- `[:reconnect]` (Boolean): caso o aplicativo deva se reconectar se a conexão não existir mais.
- `[:password]` (String): a senha do banco de dados.
- `[:port]` (telefone). : o número da porta do banco de dados. Use esse atributo para substituir o número de porta padrão, que é definido pelo adaptador.
- `[:username]` (String): o nome de usuário do banco de dados.

O exemplo a seguir mostra um JSON personalizado para um aplicativo cujo nome curto é `myapp`.

```
{
  "deploy" : {
    "myapp" : {
      "database" : {
        "adapter" : "adapter",
        "database" : "databasename",
        "host" : "host",
        "password" : "password",
        "port" : portnumber
        "reconnect" : true/false,
        "username" : "username"
      }
    }
  }
}
```

Para obter informações sobre como especificar um JSON personalizado, consulte [Usar JSON personalizado](#). Para ver o modelo usado para criar `database.yml` (`database.yml.erb`), acesse o [repositório integrado do livro de receita](#).

Implantar aplicativos Ruby on Rails

Você pode implantar aplicativos Ruby on Rails a partir de qualquer um dos repositórios suportados. As considerações a seguir mostram como implantar um exemplo de aplicativo Ruby on Rails em

um servidor usando uma pilha Apache/Passenger Rails. O código de exemplo é armazenado em um GitHub repositório público, mas o procedimento básico é o mesmo para os outros repositórios compatíveis. Para obter mais informações sobre como criar e implantar aplicativos, consulte [Apps](#). Para ver o código do exemplo, que inclui comentários extensos, acesse <https://github.com/awslabs/opsworks-demo-rails-photo-share-app>.

Para implantar um aplicativo Ruby on Rails a partir de um repositório GitHub

1. [Crie uma pilha](#) com uma camada Rails App Server com o Apache/Passenger como a pilha do Rails, [adicione uma instância ininterrupta](#) à camada e [inicie-a](#).
2. Depois que a instância estiver online, [adicione um aplicativo](#) à pilha e especifique as configurações a seguir:

- Name – Qualquer nome que você quiser; o exemplo usa PhotoPoll.

O AWS OpsWorks Stacks usa esse nome para fins de exibição e gera um nome curto para uso interno e para identificar o aplicativo na configuração da [stack e nos atributos de implantação](#). Por exemplo, o nome PhotoPoll curto é photopoll.

- App type – Ruby on Rails.
- Rails environment – Os ambientes disponíveis são determinados pelo aplicativo.

O aplicativo de exemplo tem três: **development**, **test** e produção **production**. Para este exemplo, defina o ambiente como **development**. Consulte o código de exemplo para obter descrições de cada ambiente.

- URL do repositório: qualquer um dos tipos de repositório suportados. Especifique o `Git` para este exemplo
- Repository URL – O repositório de implantação do código.

Para este exemplo, defina o URL como **`git://github.com/awslabs/opsworks-demo-rails-photo-share-app`**.

Use os valores padrão para as configurações restantes e clique em Add App para criar o aplicativo.

3. [Implante o aplicativo](#) na instância Rails App Server.
4. Quando a implantação for concluída, vá à página Instâncias e clique no endereço IP público da instância do Rails App Server. Você deve ver o seguinte:



Camada AWS OpsWorks Stacks Static Web Server

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esta layer está disponível apenas para stacks baseadas em Linux.

A camada Static Web Server é uma camada do AWS OpsWorks Stacks que fornece um modelo para instâncias para servir a páginas HTML estáticas, o que pode incluir o script do lado do cliente. Essa layer é baseada no [Nginx](#).

Instalação: o Nginx é instalado em `/usr/sbin/nginx`.

A página Add Layer oferece as seguintes opções de configuração:

Os grupos de segurança personalizados

Essa configuração será exibida se você optar por não associar automaticamente um security group do AWS OpsWorks Stacks integrado com as layers. Você deve especificar qual grupo de segurança associar com a camada. Para ter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#).

Elastic Load Balancer

Você pode anexar um balanceador de carga do Elastic Load Balancing às instâncias de camada.

Você pode modificar algumas configurações do Nginx usando um JSON personalizado ou um arquivo de atributos personalizado. Para ter mais informações, consulte [Sobrepôr atributos](#). Para uma lista dos atributos do Apache que podem ser substituídos, consulte [Atributos nginx](#).

Important

Se o seu aplicativo Web usa SSL, recomendamos desativar o SSLv3 se possível para responder às vulnerabilidades descritas em [CVE-2014-3566](#).

Para desativar o SSLv3, você deve modificar o arquivo do servidor Nginx `nginx.conf`. Para isso, substitua o modelo de arquivo integrado do [livro de receita do nginx](#) `nginx.conf.erb` que a configuração de receitas da camada Rails App Server usa para criar o `nginx.conf` e adicione a seguinte diretiva:

```
ssl_protocols TLSv1.2;
```

Para obter mais informações sobre como configurar o `nginx.conf`, consulte [Configurar servidores HTTPS](#). Para obter mais informações sobre como substituir um modelo integrado, consulte [Uso de modelos personalizados](#).

Referência da camada de ECS Cluster

Note

Esta layer está disponível apenas para stacks baseadas em Linux.

Uma camada do ECS Cluster representa um cluster do [Amazon Elastic Container Service \(Amazon ECS\)](#) e simplifica o gerenciamento do cluster.

Short name: ecs-cluster

Compatibilidade: uma camada de [serviços do Amazon ECS](#) é compatível apenas com camadas personalizadas

Open ports: o ECS Cluster permite o acesso público à porta 22 (SSH)

Autoassign Elastic IP addresses: opção desativada por padrão

Default EBS volume: não

Grupo de segurança padrão: AWS- OpsWorks -ECS-Cluster

Configuração: para configurar uma camada ECS Cluster, você deve especificar o seguinte:

- Se vai atribuir endereços IP públicos ou endereços IP elásticos às instâncias de contêiner
- O perfil da instância para as instâncias de contêiner

Setup recipes:

- opsworks_initial_setup
- ssh_host_keys
- ssh_users
- mysql::client
- dependencies
- ebs
- opsworks_ganglia::client
- opsworks_ecs::setup

Configure recipes:

- opsworks_ganglia::configure-client
- ssh_users

- `mysql::client`
- `agent_version`
- `opsworks_ecs::configure`

Deploy recipes:

- `deploy::default`
- `opsworks_ecs::deploy`

Undeploy recipes:

- `opsworks_ecs::undeploy`

Shutdown recipes:

- `opsworks_shutdown::default`
- `opsworks_ecs::shutdown`

Instalação:

- O AWS OpsWorks Stacks usa o instalador de pacotes da instância para instalar o Docker nos locais padrão.
- O log do evento de instalação do Chef registra se o agente do Amazon ECS foi instalado com êxito. Por outro lado, os logs fornecidos pelo AWS OpsWorks Stacks não contêm as informações do log de erros do Amazon ECS. Para obter mais informações sobre como lidar com erros do Amazon ECS, consulte [Solução de problemas do Amazon ECS](#).

Guia de referência da camada personalizada

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos](#)

[AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Se as camadas padrão não se adequarem aos seus requisitos, você poderá criar uma camada personalizada. Uma pilha pode ter várias camadas personalizadas. Por padrão, a camada personalizada executa um conjunto limitado de receitas padrão que fornece suporte às funcionalidades básicas. Você implementa a funcionalidade principal da layer implementando um conjunto de receitas personalizadas do Chef em cada um dos eventos de ciclo de vida apropriado para instalar e configurar o software da layer, e assim por diante. As receitas personalizadas são executadas depois das receitas padrão do AWS OpsWorks Stacks para cada evento.

Short name: definido pelo usuário; cada layer personalizada em uma pilha deve ter um nome abreviado diferente

Open ports: por padrão, uma camada de servidor personalizado oferece acesso público às portas 22 (SSH), 80 (HTTP), 443 (HTTPS), e a todas as portas das camadas dos servidores de aplicativos Rails e PHP pilha

Autoassign Elastic IP Addresses: opção desativada por padrão

Default EBS volume: não

Grupo de segurança padrão: AWS- OpsWorks -Custom-Server

Compatibility: as camadas personalizadas são compatíveis com as seguintes camadas: personalizada, db-master, lb, memcached, monitoring-master, nodejs-app, php-app, rails-app e web

Configuration: para configurar uma camada personalizada, você deve especificar o seguinte:

- O nome da camada
- O nome abreviado da camada que identifica a camada nas receitas do Chef, e deve usar apenas caracteres de a-z e números

Para pilhas do Linux, a camada personalizada usa as receitas a seguir.

Setup recipes:

- opsworks_initial_setup

- `ssh_host_keys`
- `ssh_users`
- `mysql::client`
- `dependencies`
- `ebs`
- `opsworks_ganglia::client`

Configure recipes:

- `opsworks_ganglia::configure-client`
- `ssh_users`
- `agent_version`

Deploy recipes:

- `deploy::default`

Shutdown recipes:

- `opsworks_shutdown::default`

Guia de referência de outras camadas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

O AWS OpsWorks Stacks também oferece suporte às seguintes camadas.

Tópicos

- [Referência da camada Ganglia](#)
- [Referência da camada do Memcached](#)

Referência da camada Ganglia

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esta layer está disponível apenas para stacks baseadas em Linux.

A camada Ganglia fornece suporte ao [Ganglia](#), um sistema distribuído de monitoramento que gerencia o armazenamento e a visualização das métricas de instâncias. Ela foi projetada para funcionar com topologias de instâncias hierárquicas, o que a torna particularmente útil para grupos de instâncias. O Ganglia tem dois componentes básicos:

- Um cliente de baixo custo, que é instalado em cada instância na pilha e envia métricas para o mestre.
- Um mestre, que coleta as métricas dos clientes e as armazena em um volume do Amazon EBS. Ele também exibe as métricas em uma página da web.

O AWS OpsWorks Stacks tem um agente de monitoramento do Ganglia em cada instância que ele gerencia. Quando você adiciona uma camada Ganglia à sua pilha e a inicia, os agentes do Ganglia em cada instância relatam as métricas à instância do Ganglia. Para usar o Ganglia, adicione uma camada Ganglia com uma instância à pilha. Você pode acessar os dados efetuando login no back-

end do Ganglia no endereço IP do mestre. Você pode fornecer definições de métrica adicionais gravando receitas do Chef.

Short name: monitoring-master

Compatibilidade: uma camada Ganglia é compatível com as seguintes camadas: custom, db-master, memcached, php-app e rails-app.

Open ports: Load-Balancer permite o acesso público às portas 22 (SSH), 80 (HTTP) e 443 (HTTPS).

Autoassign Elastic IP addresses: opção desativada por padrão

Default EBS volume: sim em /vol/ganglia

Grupo de segurança padrão: AWS- OpsWorks -Monitoring-Master-Server

Configuração: para configurar uma camada Ganglia, você deve especificar o seguinte:

- O URI que fornece acesso aos gráficos de monitoramento. O valor padrão é `http://DNSName/ganglia`, onde *DNSName* é o *DNSName* da instância do Ganglia.
- Um nome de usuário e senha que controlam o acesso às estatísticas de monitoramento.

Setup recipes:

- opsworks_initial_setup
- ssh_host_keys
- ssh_users
- mysql::client
- dependencies
- ebs
- opsworks_ganglia::client
- opsworks_ganglia::server

Configure recipes:

- opsworks_ganglia::configure-client
- ssh_users
- agent_version

- `opsworks_ganglia::configure-server`

Deploy recipes:

- `deploy::default`
- `opsworks_ganglia::configure-server`
- `opsworks_ganglia::deploy`

Shutdown recipes:

- `opsworks_shutdown::default`
- `apache2::stop`

Instalação:

- O cliente Ganglia é instalado em: `/etc/ganglia`.
- O front-end da Web Ganglia é instalado em: `/usr/share/ganglia-webfrontend`.
- O logtailer Ganglia é instalado em: `/usr/share/ganglia-logtailer`.

Referência da camada do Memcached

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esta layer está disponível apenas para stacks baseadas em Linux.

[Memcached](#) é um sistema distribuído de armazenamento em cache de memória para dados arbitrários. Ele acelera websites armazenando strings e objetos como chaves e valores na RAM, para reduzir o número de vezes que uma fonte de dados externa precisa ser lida.

Para usar o Memcached em uma pilha, crie uma camada Memcached e adicione uma ou mais instâncias, que funcionam como servidores Memcached. As instâncias instalam automaticamente o Memcached, e as outras instâncias da pilha podem acessar e usar os servidores do Memcached. Se você usar uma camada Rails App Server, o AWS OpsWorks Stacks colocará automaticamente um arquivo de configuração `memcached.yml` no diretório de configuração de cada instância na camada. Você pode obter o número da porta e do servidor Memcached neste arquivo.

Short name: memcached

Compatibilidade: a camada Memcached é compatível com as seguintes camadas: personalizada, db-master, lb, monitoring-master, nodejs-app, php-app, rails-app e web.

Portas abertas: a camada Memcached permite o acesso público à porta 22 (SSH) e a todas as portas dos servidores da web, servidores personalizados e servidores de aplicativos Rails, PHP e Node.js da pilha.

Autoassign Elastic IP addresses: opção desativada por padrão

Default EBS volume: não

Grupo de segurança padrão: AWS- OpsWorks -Memcached-Server

Para configurar uma camada Memcached, você deve especificar o tamanho do cache, em MB.

Setup recipes:

- `opsworks_initial_setup`
- `ssh_host_keys`
- `ssh_users`
- `mysql::client`
- `dependencies`
- `ebs`
- `opsworks_ganglia::client`
- `memcached`

Configure recipes:

- `opsworks_ganglia::configure-client`
- `ssh_users`
- `agent_version`

Deploy recipes:

- `deploy::default`

Shutdown recipes:

- `opsworks_shutdown::default`
- `memcached::stop`

Instalação:

- O AWS OpsWorks Stacks usa o instalador de pacotes da instância para instalar o Memcached e seus arquivos de log nos locais padrão.

Outras camadas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Essas layers estão disponíveis apenas para o Chef 11 e pilhas anteriores com base no Linux.

O AWS OpsWorks Stacks também suporta as camadas Ganglia e Memcached.

Tópicos

- [Camada Ganglia](#)
- [Memcached](#)

Camada Ganglia

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Essa camada está disponível apenas para o Chef 11 e pilhas anteriores com base em Linux.

AWS OpsWorks Stacks envia todas as suas métricas de instância e volume para a [Amazon CloudWatch](#), facilitando a visualização de gráficos e a configuração de alarmes para ajudá-lo a solucionar problemas e realizar ações automatizadas com base no estado de seus recursos. Você também pode usar a camada Ganglia AWS OpsWorks Stacks para obter opções adicionais de monitoramento de aplicativos, como o armazenamento das métricas escolhidas.

A camada Ganglia é um esquema para uma instância que monitora sua pilha usando monitoramento distribuído [Ganglia](#). Uma pilha normalmente tem apenas uma instância Ganglia. A camada Ganglia inclui as seguintes definições opcionais de configuração:

Ganglia URL

O caminho URL de estatística. O URL completo é `http://DNSNameURLPath`, onde *DNSName* é o nome de DNS da instância associada. O valor padrão do *URLPath* é `/ganglia`, que corresponde a algo como: `http://ec2-54-245-151-7.us-west-2.compute.amazonaws.com/ganglia`.

Ganglia user name

Um nome de usuário para a página da Web de estatística. Você deve fornecer o nome de usuário ao visualizar a página. O valor padrão é `“opsworks”`.

Ganglia password

Uma senha que controla o acesso à página da web de estatística. Você deve fornecer a senha quando visualizar a página. O valor padrão é uma string gerada aleatoriamente.

Note

Anote a senha para uso posterior; o AWS OpsWorks Stacks não permite visualizar a senha após a criação da camada. No entanto, você pode atualizar a senha acessando a página de Edição da camada e clicando em Update password.

Grupos de segurança personalizados

Essa configuração será exibida se você optar por não associar automaticamente um security group do AWS OpsWorks Stacks integrado com as layers. Você deve especificar qual grupo de segurança associar com a camada. Para ter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#).

Elastic Load Balancer

Você pode anexar um balanceador de carga do Elastic Load Balancing às instâncias de camada.

Important

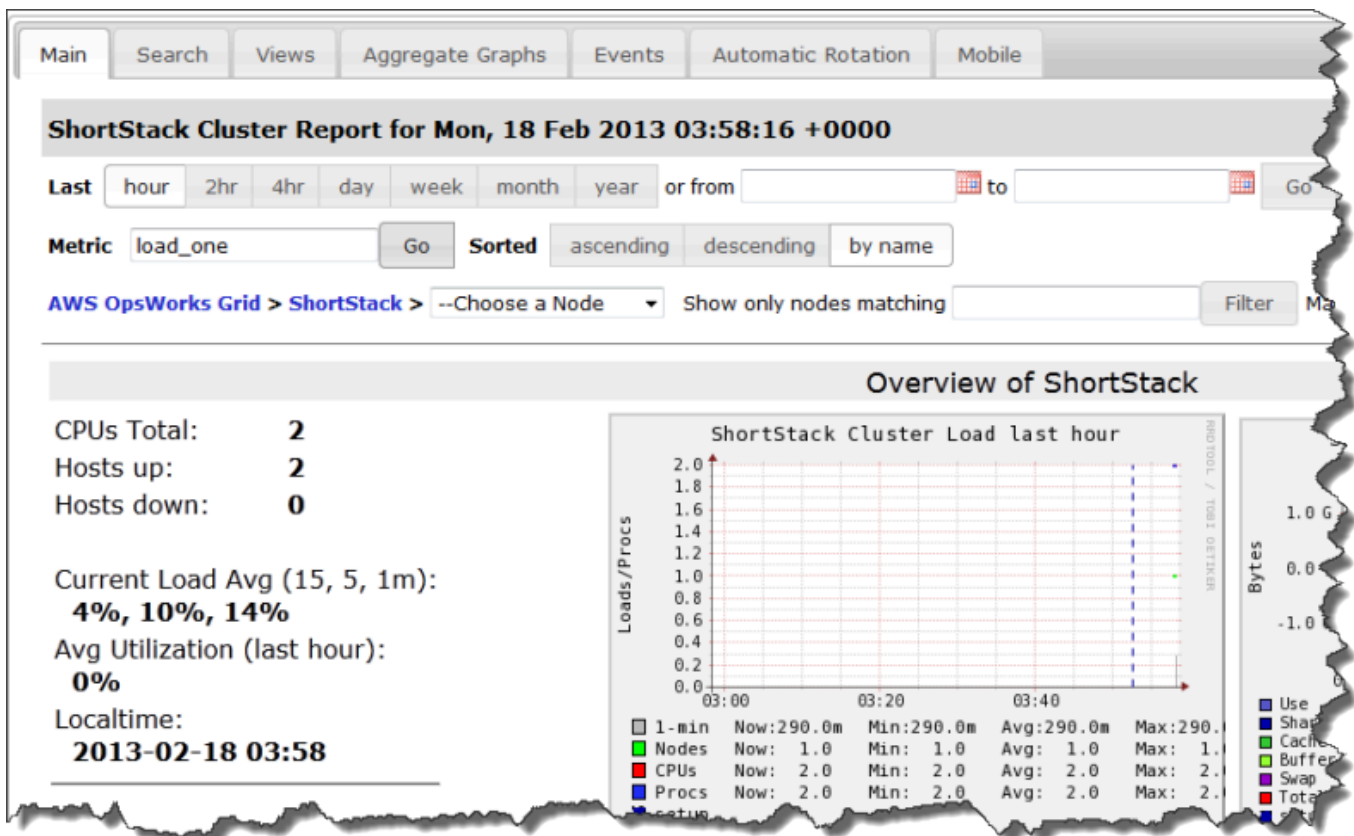
Se a pilha inclui uma camada Ganglia, recomendamos desativar o SSLv3 se possível para essa camada para lidar com as vulnerabilidades descritas em [CVE-2014-3566](#). Para fazer isso, você deve substituir o modelo do servidor Apache `ssl.conf.erb` para modificar a configuração `SSLProtocol`. Para obter detalhes, consulte [Desativação do SSLv3 para os servidores Apache](#).

Veja as estatísticas do Ganglia

As receitas do AWS OpsWorks Stacks instalam um cliente Ganglia de baixa sobrecarga em cada instância. Se a pilha incluir uma camada Ganglia, o cliente Ganglia começa a relatar automaticamente ao Ganglia assim que a instância fica on-line. O Ganglia usa os dados do cliente para computar uma variedade de estatísticas e exibe os resultados graficamente na página da Web de estatística.

Para visualizar estatísticas Ganglia

1. Na página Camadas, clique em Ganglia para abrir a página de detalhes da camada.
2. No painel de navegação, clique em Instances. Em Ganglia, clique no nome da instância.
3. Copie o nome Public DNS da instância.
4. Use o nome DNS para criar o URL de estatísticas, que terá uma aparência semelhante a: `http://ec2-54-245-151-7.us-west-2.compute.amazonaws.com/ganglia`.
5. Cole o URL completo em seu navegador, navegue até a página e insira o nome de usuário Ganglia e a senha para exibir a página. Veja a seguir um exemplo.



Memcached

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esta camada está disponível apenas para o Chef 11 e as pilhas anteriores com base em Linux.

Uma camada Memcached é uma camada do AWS OpsWorks Stacks que fornece um esquema para instâncias que funcionam como servidores [Memcached](#): um sistema de armazenamento em cache de memória distribuído para dados arbitrários. A camada Memcached inclui as seguintes configurações.

Allocated memory (MB)

(Opcional) A quantidade de cache de memória (em MB) para cada uma das instâncias da camada. O padrão é 512 MB.

Grupos de segurança personalizados

Essa configuração será exibida se você optar por não associar automaticamente um security group do AWS OpsWorks Stacks integrado com as layers. Você deve especificar qual grupo de segurança associar com a camada. Para ter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#).

Componentes do livro de receitas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Um livro de receitas geralmente inclui os seguintes componentes básicos:

- Os arquivos de atributo contêm um conjunto de atributos que representam valores a serem usados por receitas e modelos.
- Os arquivos de modelo são modelos que as receitas usam para criar outros arquivos, como arquivos de configuração.

Os arquivos modelo normalmente permitem que você modifique o arquivo de configuração substituindo os atributos, o que pode ser feito sem a necessidade de tocar no livro de receitas, em vez de reescrever um arquivo de configuração. De acordo com a prática padrão, sempre que considerar alterar um arquivo de configuração em uma instância, mesmo que seja ligeiramente, deve-se usar um arquivo de modelo.

- Os arquivos de receita são aplicativos Ruby que definem tudo o que é necessário para configurar um sistema, incluindo a criação e a configuração de pastas, a instalação e a configuração de pacotes, serviços de inicialização, e assim por diante.

Os livros de receita não precisam ter todos os três componentes. As abordagens de personalização mais simples exigem apenas o atributo ou os arquivos de modelo. Além disso, os livros de receitas podem, incluir opcionalmente, outros tipos de arquivo, como definições ou especificações.

Esta seção descreve os três componentes de receitas padrão. Para obter mais informações, especialmente sobre como implementar receitas, consulte [Opscode](#).

Tópicos

- [Atributos](#)
- [Modelos](#)
- [Fórmulas](#)

Atributos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Receitas e modelos dependem de uma variedade de valores, como definições de configuração. Em vez de codificar esses valores diretamente em receitas ou modelos, você pode criar um arquivo de atributo com um atributo que represente cada valor. Em seguida, use os atributos em suas receitas ou em seus modelos, em vez de valores explícitos. A vantagem de usar atributos é que seus valores podem ser substituídos sem precisar tocar no livro de receitas. Por esse motivo, os atributos sempre devem ser usados para definir os seguintes tipos de valores:

- Valores que podem ser diferentes no tempo ou de uma pilha para outra, por exemplo, nomes de usuário.

Se você codificar esses valores, você deve alterar a receita ou o modelo cada vez que você precisar alterar um valor. Ao usar atributos para definir estes valores, você pode usar os mesmos livros de receitas para cada pilha e apenas substituir os atributos apropriados.

- Valores confidenciais, como senhas ou chaves secretas.

Colocar valores confidenciais explícitos em seu livro de receitas pode aumentar o risco de exposição. Em vez disso, defina atributos com valores fictícios e os substitua para definir os valores reais. A melhor maneira de substituir tais atributos é com o JSON personalizado. Para ter mais informações, consulte [Usar JSON personalizado](#).

Para obter mais informações sobre atributos e como substituí-los, consulte [Sobrepor atributos](#).

O exemplo a seguir é uma parte de um exemplo de arquivo de atributo.

```
...
default["apache"]["listen_ports"] = [ '80','443' ]
default["apache"]["contact"] = 'ops@example.com'
default["apache"]["timeout"] = 120
default["apache"]["keepalive"] = 'Off'
default["apache"]["keepaliverequests"] = 100
default["apache"]["keepalivetimeout"] = 3
default["apache"]["prefork"]["startservers"] = 16
default["apache"]["prefork"]["minspareservers"] = 16
default["apache"]["prefork"]["maxspareservers"] = 32
default["apache"]["prefork"]["serverlimit"] = 400
default["apache"]["prefork"]["maxclients"] = 400
default["apache"]["prefork"]["maxrequestspchild"] = 10000
...
```

O AWS OpsWorks Stacks define atributos usando a sintaxe a seguir:

```
node.type["attribute"]["subattribute"]["..."]=value
```

Dois pontos (:) podem ser usados da seguinte forma:

```
node.type[:attribute][:subattribute][:...]=value
```

Uma definição de atributo tem os seguintes componentes:

node.

O prefixo `node.` é opcional e geralmente omitido, como se pode ver no exemplo.

type

O tipo controla se o atributo pode ser substituído. AWS OpsWorks Os atributos do Stacks geralmente utilizam um dos tipos a seguir:

- `default` é o tipo mais usado, pois ele permite que o atributo seja substituído.

- `normal` define um atributo que substitui um dos valores de atributo padrão do AWS OpsWorks Stacks.

Note

O Chef oferece suporte a tipos adicionais, que não são necessários para o AWS OpsWorks Stacks; mas que pode ser útil para seu projeto. Para obter mais informações, consulte [Sobre atributos](#).

attribute name

O nome do atributo usa a sintaxe padrão do nó do Chef, `[:attribute] [:subattribute] [...]`. Qualquer nome pode ser usado para seus atributos. No entanto, como discutido em [Sobrepor atributos](#), os atributos personalizados do livro de receitas são mesclados no objeto de nó da instância, juntamente com os atributos de configuração e de implantação da pilha e a [ferramenta Ohai](#) do Chef. Os nomes de configuração normalmente usados como porta ou usuário aparecem em uma vários livros de receitas.

Para evitar colisões de nome, a convenção é criar nomes de atributo qualificados com pelo menos dois elementos, como se pode ver no exemplo. O primeiro elemento deve ser exclusivo e é normalmente baseado em um nome de produto, como Apache. Ele é seguido por um ou mais sub-atributos que identificam o valor específico, como `[:user]` ou `[:port]`. Podem ser usados quantos sub-atributos forem necessários para seu projeto.

value

Um atributo pode ser configurado para os seguintes tipos de valores:

- Uma string, como `default[:apache][:keepalive] = 'Off'`.
- Um número (sem aspas) como `default[:apache][:timeout] = 120`.
- Um valor Booleano, que pode ser `true` ou `false` (sem aspas).
- Uma lista de valores, como `default[:apache][:listen_ports] = ['80', '443']`

O arquivo de atributo é um aplicativo Ruby, portanto, você também pode usar a sintaxe do nó e os operadores lógicos para atribuir valores com base em outros atributos. Para obter mais informações sobre como definir atributos, consulte [Sobre atributos](#). Para obter exemplos de arquivos de

atributo de trabalho, consulte os livros de receitas integrados do AWS OpsWorks Stacks em <https://github.com/aws/opsworks-cookbooks>.

Modelos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Muitos pacotes são configurados, criando um arquivo de configuração e colocando-o no diretório apropriado. Você pode incluir um arquivo de configuração em seu livro de receitas e copiá-lo para o diretório apropriado, mas uma abordagem mais flexível é que suas receitas criem o arquivo de configuração a partir de um modelo. Uma vantagem de um modelo é que atributos podem ser usados para definir os valores do modelo. Por exemplo, isso permite que um arquivo de configuração seja modificado sem tocar no livro de receitas, usando o JSON personalizado para substituir os valores de atributo apropriados.

Um modelo tem essencialmente o mesmo conteúdo e a mesma estrutura do arquivo associado. Veja um arquivo de exemplo, `httpd.conf`.

```
ServerRoot "<%= node[:apache][:dir] %>"
<% if node[:platform] == "debian" || node[:platform] == "ubuntu" -%>
  LockFile /var/lock/apache2/accept.lock
<% else -%>
  LockFile logs/accept.lock
<% end -%>
PidFile <%= node[:apache][:pid_file] %>
Timeout <%= node[:apache][:timeout] %>
KeepAlive <%= node[:apache][:keepalive] %>
MaxKeepAliveRequests <%= node[:apache][:keepaliverequests] %>
KeepAliveTimeout <%= node[:apache][:keepalivetimeout] %>
<IfModule mpm_prefork_module>
```

```
StartServers      <%= node[:apache][:prefork][:startservers] %>
MinSpareServers  <%= node[:apache][:prefork][:minspareservers] %>
MaxSpareServers  <%= node[:apache][:prefork][:maxspareservers] %>
ServerLimit      <%= node[:apache][:prefork][:serverlimit] %>
MaxClients       <%= node[:apache][:prefork][:maxclients] %>
MaxRequestsPerChild <%= node[:apache][:prefork][:maxrequestperchild] %>
</IfModule>
...
```

O exemplo a seguir é o `httpd.conf` arquivo que foi gerado para uma instância do Ubuntu:

```
ServerRoot "/etc/httpd"
LockFile logs/accept.lock
PidFile /var/run/httpd/httpd.pid
Timeout 120
KeepAlive Off
MaxKeepAliveRequests 100
KeepAliveTimeout 3
<IfModule mpm_prefork_module>
    StartServers      16
    MinSpareServers  16
    MaxSpareServers  32
    ServerLimit      400
    MaxClients       400
    MaxRequestsPerChild 10000
</IfModule>
...
```

Grande parte do texto do modelo é simplesmente copiado do modelo para o `httpd.conf` arquivo. No entanto, o conteúdo `<%= ... %>` é tratado da seguinte forma:

- O Chef substitui `<%= node[:attribute][:sub_attribute][:...] %>` para o valor do atributo.

Por exemplo, `StartServers <%= node[:apache][:prefork][:startservers] %>` transforma-se em `StartServers 16` no `httpd.conf`.

- Você pode usar `<%if-%>`, `<%else-%>`, and `<%end-%>` para selecionar um valor condicionalmente.

O exemplo define um caminho de arquivo diferente para `accept.lock`, dependendo da plataforma.

Note

Você não está limitado aos atributos em seu livro de receitas de arquivos de atributo. Pode ser usado qualquer atributo no nó da instância do objeto. Gerado por uma ferramenta do Chef, chamada [Ohai](#), e também incorporado ao nó do objeto. Para obter mais informações sobre atributos, consulte [Sobrepôr atributos](#).

Para obter mais informações sobre os modelos, incluindo como incorporar o código Ruby, consulte [Sobre modelos](#).

Fórmulas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Receitas são aplicações Ruby que definem a configuração de um sistema. Elas instalam pacotes, criam arquivos de configuração a partir de modelos, executam comandos de shell, criam arquivos e diretórios, e assim por diante. Normalmente o AWS OpsWorks Stacks executa receitas automaticamente quando um [evento de ciclo de vida](#) ocorre na instância, mas também é possível executá-lo explicitamente a qualquer momento usando o [comando de pilha Execute Recipes \(Executar receitas\)](#). Para obter mais informações, consulte [Sobre receitas](#).

Uma receita geralmente consiste em grande parte de uma série de recursos, cada um dos quais representa o estado desejado de um aspecto do sistema. Cada recurso inclui um conjunto de atributos que define o estado desejado e especifica qual ação deve ser executada. O Chef associa

cada recurso a um provedor apropriado que executa a ação. Para obter mais informações, consulte [Referência de recursos e provedores](#).

Um recurso `package` ajuda a gerenciar pacotes de software em instâncias do Linux. O exemplo a seguir instala o pacote do Apache.

```
...
package 'apache2' do
  case node[:platform]
  when 'centos', 'redhat', 'fedora', 'amazon'
    package_name 'httpd'
  when 'debian', 'ubuntu'
    package_name 'apache2'
  end
  action :install
end
...
```

O Chef usa o provedor de pacote apropriado para a plataforma. Muitas vezes, um valor é atribuído aos recursos de atributo, mas é possível usar as operações lógicas de Ruby para executar atribuições condicionais. O exemplo mostra um operador `case` que utiliza `node[:platform]` para identificar a instância do sistema operacional e define o atributo `package_name` apropriadamente. Os atributos podem ser inseridos em uma receita, usando a sintaxe do nó padrão do Chef e o Chef a substitui com o valor associado. Além dos atributos de receita, qualquer atributo pode ser utilizado no nó do objeto.

Após determinar o nome do pacote, o segmento de código termina com uma ação `install` que instala o pacote. Outras ações para este recurso incluem `upgrade` e `remove`. Para obter mais informações, consulte: [pacote](#).

Muitas vezes é útil separar tarefas complexas de instalação e configuração em uma ou mais subtarefas, cada uma implementada como uma receita separada para executar sua receita primária no momento apropriado. O exemplo a seguir mostra a linha de código que segue o exemplo anterior:

```
include_recipe 'apache2::service'
```

Para que uma receita execute uma receita criança, use a palavra-chave `include_recipe` seguida pelo nome da receita. As receitas são identificadas através da utilização da sintaxe padrão do Chef `CookbookName::RecipeName`, em que `RecipeName` omite a extensão `.rb`.

Note

Uma declaração `include_recipe` executa efetivamente a receita nessa etapa na receita principal. No entanto, o que de fato acontece é que o Chef substitui cada declaração `include_recipe` com o código especificado da receita, antes que ele execute a receita principal.

Um recurso `directory` representa um diretório, como aquele que contém os arquivos do pacote. O seguinte recurso `default.rb` cria um diretório de log do Linux.

```
directory node[:apache][:log_dir] do
  mode 0755
  action :create
end
```

O diretório de log é definido em um dos arquivos de atributo de receitas. O recurso especifica o modo do diretório como `0755`, e usa uma ação `create` para criar o diretório. Para obter mais informações, consulte [diretório](#). Esse recurso também pode ser usado com instâncias do Windows.

O recurso `execute` representa comandos, tais como comandos de shell ou scripts. O exemplo a seguir gera arquivos de `module.load`.

```
execute 'generate-module-list' do
  if node[:kernel][:machine] == 'x86_64'
    libdir = 'lib64'
  else
    libdir = 'lib'
  end
  command "/usr/local/bin/apache2_module_conf_generate.pl /usr/#{libdir}/httpd/modules /etc/httpd/mods-available"
  action :run
end
```

O primeiro recurso determina o tipo de CPU. `[:kernel][:machine]` é outro atributo automático que o Chef gera para representar diversas propriedades do sistema, nesse caso, o tipo de CPU. Em seguida, ele especifica o comando, um script Perl e usa uma ação `run` para executar o script, o que gera arquivos de `module.load`. Para obter mais informações, consulte [execute](#).

Um recurso `template` representa um arquivo, normalmente um arquivo de configuração, que deve ser gerado a partir de um dos arquivos de modelo do livro de receitas. O exemplo a seguir cria um arquivo de configuração `httpd.conf` a partir do modelo `apache2.conf.erb`, discutido em [Modelos](#).

```
template 'apache2.conf' do
  case node[:platform]
  when 'centos', 'redhat', 'fedora', 'amazon'
    path "#{node[:apache][:dir]}/conf/httpd.conf"
  when 'debian', 'ubuntu'
    path "#{node[:apache][:dir]}/apache2.conf"
  end
  source 'apache2.conf.erb'
  owner 'root'
  group 'root'
  mode 0644
  notifies :restart, resources(:service => 'apache2')
end
```

O recurso determina o nome e a localização do arquivo gerado, baseando-se na instância do sistema operacional. Em seguida, ele especifica `apache2.conf.erb` como o modelo a ser usado para gerar o arquivo e define o proprietário do arquivo, o grupo, e o modo. Ele executa a ação `notify` para notificar o recurso `service` que representa o servidor Apache para reiniciar o servidor. Para obter mais informações, consulte [modelo](#).

Atributos de implantação e configuração de pilha: Linux

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Este tópico inclui os atributos de implantação e configuração de pilhas usadas mais comumente e sua sintaxe de nó associada. Ele é organizado em torno da estrutura do namespace da configuração de pilha usada pelas pilhas do Linux. Observe que os mesmos nomes de atributo são, às vezes, usados para finalidades diferentes e ocorrem em diferentes namespaces. Por exemplo, `id` pode se referir a um ID de pilha, de camada, de aplicação e assim por diante, portanto você precisa do nome totalmente qualificado para usar o valor do atributo. Uma maneira conveniente de visualizar esses dados é como um objeto JSON. Para ver exemplos, consulte [Configuração de pilha e atributos de implantação](#).

Note

Em Linux, o AWS OpsWorks Stacks instala esse objeto JSON em cada instância, além de adicionar os dados ao objeto de nó. Você pode recuperá-lo usando o [comando `get_json` do agente da CLI](#).

Tópicos

- [Atributos opsworks](#)
- [Atributos opsworks_custom_cookbooks](#)
- [Atributos dependencies](#)
- [Atributos ganglia](#)
- [Atributos mysql](#)
- [Atributos passenger](#)
- [Atributos opsworks_bundler](#)
- [Atributos deploy](#)
- [Outros atributos de nível superior](#)

Atributos opsworks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o

mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

O elemento `opsworks`, às vezes denominado como namespace `opsworks`, contém um conjunto de atributos que definem a configuração básica da pilha.

Important

Substituir os valores de atributo no namespace `opsworks` não é recomendado. Isso pode fazer com que as receitas integradas falhem.

Tópicos

- [applications](#)
- [Atributos instance](#)
- [Atributos layers](#)
- [Atributos rails_stack](#)
- [Atributos pilha](#)
- [Outros atributos opsworks de nível superior](#)

applications

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Contém uma lista de objetos incorporados, um para cada aplicativo que existe para a pilha. Cada objeto incorporado contém os seguintes atributos que descrevem a configuração da aplicação.

Note

A sintaxe de nó geral desses atributos é como a seguinte, em que *i* especifica o índice de lista baseado em zero da instância.

```
node["opsworks"]["applications"][i]["attribute_name"]
```

application_type

O tipo da aplicação (string). Os valores possíveis são:

- php: aplicação PHP
- rails: uma aplicação Ruby on Rails
- java: uma aplicação Java
- nodejs: uma aplicação Node.js
- web: uma página HTML estática
- other: todos os outros tipos de aplicação

```
node["opsworks"]["applications"][i]["application_type"]
```

name

O nome de exibição definido pelo usuário, como "SimplePHP" (string).

```
node["opsworks"]["applications"][i]["name"]
```

slug_name

Um nome curto, que é um nome totalmente em minúsculas, como o gerado "simplephp" a OpsWorks partir do nome do aplicativo (string).

```
node["opsworks"]["applications"][i]["slug_name"]
```

Atributos instance

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

O atributo `instance` contém um conjunto de atributos que especificam a configuração dessa instância.

arquitetura	availability_zone	backends
aws_instance_id	hostname	id
instance_type	ip	camadas
private_dns_name	private_ip	public_dns_name
região		

arquitetura

A arquitetura da instância, como "i386" (string).

```
node["opsworks"]["instance"]["architecture"]
```

availability_zone

A zona de disponibilidade da instância, como "us-west-2a" (string).

```
node["opsworks"]["instance"]["availability_zone"]
```


backends

O número de processos da web de back-end (string). Isso determina, por exemplo, o número de conexões simultâneas que HAProxy encaminhará a um Rails de back-end. O valor padrão depende da memória e do número de núcleos da instância.

```
node["opsworks"]["instance"]["backends"]
```

aws_instance_id

O ID da instância EC2 (string).

```
node["opsworks"]["instance"]["aws_instance_id"]
```

hostname

O nome do host, como "php-app1" (string).

```
node["opsworks"]["instance"]["hostname"]
```

id

O ID da instância, que é um GUID gerado pelo AWS OpsWorks Stacks que identifica exclusivamente a instância (string).

```
node["opsworks"]["instance"]["id"]
```

instance_type

O tipo de instância, como "c1.medium" (string).

```
node["opsworks"]["instance"]["instance_type"]
```

ip

O endereço IP público (string).

```
node["opsworks"]["instance"]["ip"]
```

camadas

Uma lista dos camadas da instância, que são identificados pelos nomes curtos, como "lb" ou "db-master" (lista de string).

```
node["opsworks"]["instance"]["layers"]
```

private_dns_name

O nome DNS privado (string).

```
node["opsworks"]["instance"]["private_dns_name"]
```

private_ip

O endereço IP privado (string).

```
node["opsworks"]["instance"]["private_ip"]
```

public_dns_name

O nome DNS público (string).

```
node["opsworks"]["instance"]["public_dns_name"]
```

região

A região da AWS, como "us-west-2" (string).

```
node["opsworks"]["instance"]["region"]
```

Atributos layers

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa

transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

O atributo `layers` contém um conjunto de atributos de camada, um para cada uma das camadas da pilha, que são nomeadas com o nome curto da camada, como `php-app`. Uma pilha pode ter no máximo uma de cada das camadas integradas, cujos nomes curtos são como o seguinte:

- `db-master`: Camada MySQL
- `java-app`: Camada Java App Server
- `lb`: Camada HAProxy
- `monitoring-master`: Camada Ganglia
- `memcached`: Camada Memcached
- `nodejs-app`: Camada Node.js App Server
- `php-app`: Camada PHP App Server
- `rails-app`: Camada Rails App Server
- `web`: Camada Static Web Server

Uma pilha pode conter qualquer número de camadas personalizadas, que têm nomes curtos definidos pelo usuário.

Cada atributo de camada contém os seguintes atributos:

- [id](#)
- [Instâncias](#)
- [name](#)

id

O ID da camada, que é um GUID gerado OpsWorks e que identifica exclusivamente a camada (string).

```
node["opsworks"]["layers"]["layershortname"]["id"]
```

instâncias

O elemento `instances` contém um conjunto de atributos `instance`, um para cada uma das instâncias online da camada. Eles são nomeados com o nome de host da instância, como `php-app1`.

Note

O elemento `instances` contém somente as instâncias que estão no estado online quando os atributos específicos de implantação e configuração de pilha são criados.

Cada elemento `instance` contém os seguintes atributos:

availability_zone	aws_instance_id	backends
booted_at	created_at	elastic_ip
instance_type	ip	private_ip
public_dns_name	private_dns_name	região
status		

availability_zone

A zona de disponibilidade, como `"us-west-2a"` (string).

```
node["opsworks"]["layers"]["layershortname"]["instances"]["instancehostname"]
["availability_zone"]
```

aws_instance_id

O ID da instância EC2 (string).

```
node["opsworks"]["layers"]["layershortname"]["instances"]["instancehostname"]
["aws_instance_id"]
```

backends

O número de processos da web de back-end (número). Isso determina, por exemplo, o número de conexões simultâneas que HAProxy encaminhará a um Rails de back-end. O valor padrão depende da memória e do número de núcleos da instância.

```
node["opsworks"]["layers"]["layershortname"]["instances"]["instancehostname"]  
["backends"]
```

booted_at

A hora em que a instância EC2 foi inicializada, usando o formato UTC yyyy-mm-ddd thh:mm:ss+hh:mm (string). Por exemplo, "2013-10-01T08:35:22+00:00" corresponde a 08:35:22, em 1 de out. de 2013, sem diferença de fuso horário. Para obter mais informações, consulte [ISO 8601](#).

```
node["opsworks"]["layers"]["layershortname"]["instances"]["instancehostname"]  
["booted_at"]
```

created_at

A hora em que a instância do EC2 foi criada, usando o formato UTC yyyy-mm-ddd thh:mm:ss +hh:mm (string). Por exemplo, "2013-10-01T08:35:22+00:00" corresponde a 08:35:22, em 1 de out. de 2013, sem diferença de fuso horário. Para obter mais informações, consulte [ISO 8601](#).

```
node["opsworks"]["layers"]["layershortname"]["instances"]["instancehostname"]  
["created_at"]
```

elastic_ip

O endereço IP elástico, que é definido como nulo se a instância não tiver um (string).

```
node["opsworks"]["layers"]["layershortname"]["instances"]["instancehostname"]  
["elastic_ip"]
```

instance_type

O tipo de instância, como "c1.medium" (string).

```
node["opsworks"]["layers"]["layershortname"]["instances"]["instancehostname"]  
["instance_type"]
```

ip

O endereço IP público (string).

```
node["opsworks"]["layers"]["layershortname"]["instances"]["instancehostname"]  
["ip"]
```

private_ip

O endereço IP privado (string).

```
node["opsworks"]["layers"]["layershortname"]["instances"]["instancehostname"]  
["private_ip"]
```

public_dns_name

O nome DNS público (string).

```
node["opsworks"]["layers"]["layershortname"]["instances"]["instancehostname"]  
["public_dns_name"]
```

private_dns_name

O nome DNS privado (string).

```
node["opsworks"]["layers"]["layershortname"]["instances"]["instancehostname"]  
["private_dns_name"]
```

região

A região da AWS, como "us-west-2" (string).

```
node["opsworks"]["layers"]["layershortname"]["instances"]["instancehostname"]  
["region"]
```

status

O status (string). Os valores possíveis são:

- "requested"
- "booting"
- "running_setup"
- "online"
- "setup_failed"
- "start_failed"
- "terminating"
- "terminated"
- "stopped"
- "connection_lost"

```
node["opsworks"]["layers"]["layershortname"]["instances"]["instancehostname"]  
["status"]
```

name

O nome da camada, que é usado para representar a camada do console (string). Ele pode ser definido pelo e não é necessariamente exclusivo.

```
node["opsworks"]["layers"]["layershortname"]["name"]
```

Atributos rails_stack

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

name

Especifica a pilha do Rails e é definido como "apache_passenger" ou "nginx_unicorn" (string).

```
node["opsworks"]["rails_stack"]["name"]
```

fórmula

A receita associada, que depende se você utiliza Passenger ou Unicorn (string):

- Unicorn: "unicorn::rails"
- Passenger: "passenger_apache2::rails"

```
node["opsworks"]["rails_stack"]["recipe"]
```

restart_command

O comando de reinicialização, que depende se você utiliza Passenger ou Unicorn (string):

- Unicorn: "../shared/scripts/unicorn clean-restart"
- Passenger: "touch tmp/restart.txt"

serviço

O nome do serviço, que depende se você utiliza Passenger ou Unicorn (string):

- Unicorn: "unicorn"
- Passenger: "apache2"

```
node["opsworks"]["rails_stack"]["service"]
```

Atributos pilha

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos](#)

[AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Os atributos `stack` especificam alguns aspectos da configuração de pilha, como as configurações da camada de serviço.

- [elb-load-balancers](#)
- [id](#)
- [name](#)
- [rds_instances](#)
- [vpc_id](#)

elb-load-balancers

Contém uma lista de objetos incorporados, um para cada load balancer Elastic Load Balancing na pilha. Cada objeto incorporado contém os seguintes atributos que descrevem a configuração do load balancer.

Note

A sintaxe de nó geral desses atributos é como a seguinte, em que *i* especifica o índice de lista baseado em zero da instância.

```
node["opsworks"]["stack"]["elb-load-balancers"]["i"]["attribute_name"]
```

dns_name

O nome DNS do load balancer (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["elb-load-balancers"]["i"]["dns_name"]
```

name

O nome do load balancer (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["elb-load-balancers"]["i"]["name"]
```

layer_id

O ID da camada à qual o load balancer está anexado (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["elb-load-balancers"]["i"]["layer_id"]
```

id

O ID da pilha (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["id"]
```

name

O nome da pilha (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["name"]
```

rds_instances

Contém uma lista de objetos incorporados, um para cada instância do Amazon RDS que está registrada com a stack. Cada objeto incorporado contém um conjunto de atributos que definem a configuração da instância. Você especifica esses valores quando usa o console do Amazon RDS ou a API para criar a instância. Você também pode usar o console Amazon RDS ou a API para editar algumas das configurações depois que a instância for criada. Para obter mais informações, consulte a [documentação do Amazon RDS](#).

Note

A sintaxe de nó geral desses atributos é como a seguinte, em que *i* especifica o índice de lista baseado em zero da instância.

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["attribute_name"]
```

Se a sua pilha tiver várias instâncias do Amazon RDS, a seguir há um exemplo de como usar uma instância específica em uma receita.

```

if my_rds = node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"].select{|rds_instance|
  rds_instance["db_instance_identifier"] == 'db_id' }.first
  template "/etc/rds.conf" do
    source "rds.conf.erb"
    variables :address => my_rds["address"]
  end
end
end

```

address	allocated_storage	arn
auto_minor_version_upgrade	availability_zone	backup_retention_period
db_instance_class	db_instance_identifier	db_instance_status
db_name	db_parameter_groups	db_security_groups
db_user	engine	instance_create_time
license_model	multi_az	option_group_memberships
porta	preferred_backup_window	preferred_maintenance_window
publicly_accessible	read_replica_db_instance_identifiers	região
status_infos	vpc_security_groups	

address

O URL das instâncias, como `opsinstance.ccdvt3hwog1a.us-west-2.rds.amazonaws.com` (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["address"]
```

allocated_storage

O armazenamento alocado, em GB (número).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["allocated_storage"]
```

arn

O Nome de região da Amazon (ARN) da instância (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["arn"]
```

auto_minor_version_upgrade

Se atualizações de versão secundárias devem ser aplicadas automaticamente (booleano).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["auto_minor_version_upgrade"]
```

availability_zone

A Zona de disponibilidade da instância, como `us-west-2a` (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["availability_zone"]
```

backup_retention_period

O período de retenção de backup, em dias (número).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["backup_retention_period"]
```

db_instance_class

A classe de instância de banco de dados, como `db.m1.small` (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["db_instance_class"]
```

db_instance_identifier

O DB instance identifier definido pelo usuário (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["db_instance_identifier"]
```

db_instance_status

O status da instância (string). Para obter mais informações, consulte [Instância de banco de dados](#).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["db_instance_status"]
```

db_name

O nome do banco de dados definido pelo usuário (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["db_name"]
```

db_parameter_groups

Os parameter groups de banco de dados da instância, que contêm uma lista de objetos incorporados, um para cada grupo de parâmetro. Para obter mais informações, consulte [Trabalhar com parameter groups de banco de dados](#). Cada objeto contém os seguintes atributos:

db_parameter_group_name

O nome do grupo (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["db_parameter_groups"][j]
["db_parameter_group_name"]
```

parameter_apply_status

O status de aplicação (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["db_parameter_groups"][j]
["parameter_apply_status"]
```

db_security_groups

Os grupos de segurança do banco de dados da instância, que contêm uma lista de objetos incorporados, um para cada grupo de segurança. Para obter mais informações, consulte [Trabalhar com grupos de segurança de banco de dados](#). Cada objeto contém os seguintes atributos

db_security_group_name

O nome do grupo de segurança (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["db_security_groups"][j]
["db_security_group_name"]
```

status

O status (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["db_security_groups"]["j"]  
["status"]
```

db_user

O nome do usuário mestre definido pelo usuário (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["db_user"]
```

engine

O mecanismo de banco de dados, como `mysql(5.6.13)` (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["engine"]
```

instance_create_time

A hora de criação da instância, como `2014-04-15T16:13:34Z` (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["instance_create_time"]
```

license_model

O modelo de licença da instância, como `general-public-license` (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["license_model"]
```

multi_az

Se a Implantação Multi-AZ está habilitada (booleano).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["multi_az"]
```

option_group_memberships

As associações de grupo de opção da instância, que contêm uma lista dos objetos incorporados, um para cada grupo de opção. Para obter mais informações, consulte [Trabalhar com grupos de opções](#). Cada objeto contém os seguintes atributos:

option_group_name

O nome do grupo (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["option_group_memberships"]  
[j]["option_group_name"]
```

status

O status do grupo (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["option_group_memberships"]  
[j]["status"]
```

porta

A porta do servidor do banco de dados (número).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["port"]
```

preferred_backup_window

O período de backup diário preferencial, como 06:26-06:56 (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["preferred_backup_window"]
```

preferred_maintenance_window

O período de manutenção semanal preferencial, como thu:07:13-thu:07:43 (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["preferred_maintenance_window"]
```

publicly_accessible

Se o banco de dados é acessível publicamente (booleano).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["publicly_accessible"]
```

read_replica_db_instance_identifiers

Uma lista dos identificadores de instância de réplica de leitura (lista de string). Para obter mais informações, consulte [Trabalhar com réplicas de leitura](#).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]  
["read_replica_db_instance_identifiers"]
```

região

A região da AWS, como `us-west-2` (string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["region"]
```

status_infos

Uma lista das informações de status (lista de string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["status_infos"]
```

vpc_security_groups

Uma lista dos grupos de segurança da VPC (lista de string).

```
node["opsworks"]["stack"]["rds_instances"]["i"]["vpc_security_groups"]
```

vpc_id

O ID da VPC (string). Esse valor é `null` se a instância não estiver em uma VPC.

```
node["opsworks"]["stack"]["vpc_id"]
```

Outros atributos opsworks de nível superior

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Esta seção contém os atributos `opsworks` que não têm atributos filhos.

atividade

A atividade que está associada com os atributos, como `deploy` (string).

```
node["opsworks"]["activity"]
```

agent_version

A versão do OpsWorks agente da instância (string).

```
node["opsworks"]["agent_version"]
```

deploy_chef_provider

O provedor de implantação do Chef, que influencia a estrutura de diretório de uma aplicação implantada (string). Você pode definir esse atributo como um dos seguintes:

- `Branch`
- `Revision`
- `Timestamped` (valor padrão)

```
node["opsworks"]["deploy_chef_provider"]
```

ruby_stack

A pilha do Ruby (string). A configuração padrão é a versão empresarial (`ruby_enterprise`). Para a versão MRI, defina esse atributo como `ruby`.

```
node["opsworks"]["ruby_stack"]
```

ruby_version

A versão do Ruby que será usada pelas aplicações (string). Você pode usar esse atributo para especificar somente as versões principais e secundárias. Você deve usar o atributo `["ruby"]` adequado para especificar a versão do patch. Para obter mais informações sobre como especificar uma versão, incluindo exemplos, consulte [Versões do Ruby](#). Para saber com mais detalhes como o AWS OpsWorks Stacks determina a versão do Ruby, consulte o arquivo de atributos integrados, [ruby.rb](#).

```
node["opsworks"]["ruby_version"]
```

run_cookbook_tests

Se você deve executar [minitest-chef-handler](#) testes em seus livros de receitas do Chef 11.4 (booleano).

```
node["opsworks"]["run_cookbook_tests"]
```

sent_at

Quando esse comando foi enviado para a instância (número).

```
node["opsworks"]["sent_at"]
```

implantação

Se esses atributos forem associados a uma atividade de implantação, deployment será definido como o ID de implantação, um GUID gerado pelo AWS OpsWorks Stacks que identifica exclusivamente a implantação (string). Caso contrário, o atributo é definido como nulo.

```
node["opsworks"]["deployment"]
```

Atributos opsworks_custom_cookbooks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Contém atributos que especificam os livros de receitas personalizados da pilha.

habilitado

Se os livros de receitas personalizados estão ativados (Booliano).

```
node["opsworks_custom_cookbooks"]["enabled"]
```

recipes

Uma lista das receitas que devem ser executadas para esse comando, incluindo as receitas personalizadas, usando o formato *cookbookname::recipe* (lista de string).

```
node["opsworks_custom_cookbooks"]["recipes"]
```

Atributos dependencies

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Contém vários atributos que são relacionados ao `update_dependencies` comando de `stack` [Executa comandos de pilha](#).

gem_binary

A localização dos binários Gems (string).

upgrade_debs

Se deve ser feito o upgrade dos pacotes Debs (booliano).

update_debs

Se os pacotes Debs devem ser atualizados (booliano).

Atributos ganglia

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Contém um atributo web que contém vários atributos que especificam como acessar a página da web de estatísticas do Ganglia:

password

A senha necessária para acessar a página de estatísticas (string).

```
node["ganglia"]["web"]["password"]
```

url

O caminho do URL da página de estatísticas, como `"/ganglia"` (string). O URL completo é `http://DNSNameURLPath`, onde *DNSName* é o nome DNS da instância associada.

```
node["ganglia"]["web"]["url"]
```

usuário

O nome do usuário necessário para acessar a página de estatísticas (string).

```
node["ganglia"]["web"]["user"]
```

Atributos mysql

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Contém um conjunto de atributos que especificam a configuração do servidor do banco de dados do MySQL.

clientes

Uma lista de endereços IP clientes (lista de string).

```
node["mysql"]["clients"]
```

server_root_password

A senha raiz (string).

```
node["mysql"]["server_root_password"]
```

Atributos passenger

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

[AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Contém um conjunto de atributos que especificam a configuração do Phusion Passenger.

gem_bin

A localização dos RubyGems binários, como `"/usr/local/bin/gem"` (string).

```
node["passenger"]["gem_bin"]
```

max_pool_size

O tamanho máximo do grupo (número).

```
node["passenger"]["max_pool_size"]
```

ruby_bin

A localização dos arquivos binários do Ruby, como `"/usr/local/bin/ruby"`.

```
node["passenger"]["ruby_bin"]
```

versão

A versão do Passenger (string).

```
node["passenger"]["version"]
```

Atributos opsworks_bundler

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos](#)

[AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Contém elementos que especificam o suporte do [Bundler](#).

manage_package

Se o Bundler deve ser instalado e gerenciado (booliano).

```
node["opsworks_bundler"]["manage_package"]
```

versão

A versão do Bundler (string).

```
node["opsworks_bundler"]["version"]
```

Atributos deploy

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Se os atributos forem associados a um [evento Deploy](#) ou um [comando de pilha Execute Recipes](#), o deploy atributo conterá um atributo para cada aplicação que for implantada, nomeado de acordo com o nome curto da aplicação. Cada atributo app contém os seguintes atributos:

aplicação	application_type	auto_bundle_on_deploy
banco de dados	deploy_to	domains

document_root	environment_variables	group
keep_releases	memcached	migrar
mounted_at	purge_before_symlink	rails_env
restart_command	scm	ssl_certificate
ssl_certificate_ca	ssl_certificate_key	ssl_support
stack (pilha)	symlink_before_migrate	symlinks
usuário		

aplicação

O nome slug da aplicação, como "simplephp" (string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["application"]
```

application_type

O tipo da aplicação (string). Os valores possíveis são:

- java: uma aplicação Java
- nodejs: uma aplicação Node.js
- php: uma aplicação PHP
- rails: uma aplicação Ruby on Rails
- web: uma página HTML estática
- other: todos os outros tipos de aplicação

```
node["deploy"]["appshortname"]["application_type"]
```

auto_bundle_on_deploy

Para aplicações Rails, se for necessário executar o Bundler durante a implantação (booleano).

```
node["deploy"]["appshortname"]["auto_bundle_on_deploy"]
```


banco de dados

Contém as informações necessárias para a conexão do banco de dados da aplicação. Se o aplicativo tiver uma camada de banco de dados anexada, o AWS OpsWorks Stacks atribuirá automaticamente os valores apropriados a estes atributos.

adapter

O adaptador do banco de dados, como `mysql` (string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["database"]["adapter"]
```

banco de dados

O nome do banco de dados, que geralmente é o nome slug da aplicação, como `"simplephp"` (string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["database"]["database"]
```

data_source_provider

A fonte de dados: `mysql` ou `rds` (string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["database"]["data_source_provider"]
```

host

O endereço IP do host do banco de dados (string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["database"]["host"]
```

password

A senha do banco de dados (string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["database"]["password"]
```

porta

A porta do banco de dados (número).

```
node["deploy"]["appshortname"]["database"]["port"]
```

reconnect

Para aplicações Rails, se a aplicação deve se reconectar caso a conexão não exista mais (booleano).

```
node["deploy"]["appshortname"]["database"]["reconnect"]
```

username

O nome do usuário (string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["database"]["username"]
```

deploy_to

Onde o aplicativo será implantado, como `"/srv/www/simplephp"` (string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["deploy_to"]
```

domains

Uma lista dos domínios da aplicação (lista de string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["domains"]
```

document_root

A raiz do documento, se você especificar uma raiz não padrão, ou nulo se você usar a raiz padrão (string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["document_root"]
```

environment_variables

Uma coleção de até vinte atributos que representam as variáveis do ambiente especificadas pelo usuário, definidas para a aplicação. Para obter mais informações sobre como definir as variáveis do ambiente de uma aplicação, consulte [Adição de aplicativos](#). Cada nome de atributo é definido como um nome de variável do ambiente e o valor correspondente é definido como o valor da variável, para que você possa usar a sintaxe a seguir para fazer referência a um valor específico.

```
node["deploy"]["appshortname"]["environment_variables"]["variable_name"]
```

group

O grupo da aplicação (string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["group"]
```

keep_releases

O número de implantações de aplicação que o AWS OpsWorks Stacks armazenará (número). Este atributo controla o número de vezes que você pode reverter uma aplicação. Por padrão, ele é definido para o valor global, [deploy_keep_releases](#), que tem um valor padrão de 5. Você pode substituir `keep_releases` para especificar o número de implantações armazenadas para uma aplicação específica.

```
node["deploy"]["appshortname"]["keep_releases"]
```

memcached

Contém dois atributos que definem a configuração do Memcached.

host

O endereço IP da instância do servidor do Memcached (string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["memcached"]["host"]
```

porta

A porta que o servidor do Memcached está utilizando para escutar (número).

```
node["deploy"]["appshortname"]["memcached"]["port"]
```

migrar

Se as migrações devem ser executadas para aplicações Rails (booleano).

```
node["deploy"]["appshortname"]["migrate"]
```

mounted_at

O ponto de montagem da aplicação, se você especificar um ponto de montagem não padrão, ou nulo se você usar o ponto de montagem padrão (string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["mounted_at"]
```

purge_before_symlink

Para aplicações Rails, um conjunto de caminhos a serem limpos antes da criação de symlinks (lista de string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["purge_before_symlink"]
```

rails_env

Para instâncias do Rails App Server, o ambiente Rails, como "production" (string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["rails_env"]
```

restart_command

Um comando a ser executado quando a aplicação é reiniciada, como "echo 'restarting app'".

```
node["deploy"]["appshortname"]["restart_command"]
```

scm

Contém um conjunto de atributos que especificam as informações OpsWorks usadas para implantar o aplicativo a partir de seu repositório de controle de origem. Os atributos variam de acordo com o tipo de repositório.

password

Para repositórios privados, a senha, e nulo para repositórios públicos (string). Para buckets privados do Amazon S3, o atributo é definido como a chave secreta.

```
node["deploy"]["appshortname"]["scm"]["password"]
```

repositório

O URL do repositório, como "git://github.com/amazonwebservices/opsworks-demo-php-simple-app.git" (string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["scm"]["repository"]
```

revisão

Se o repositório tiver várias ramificações, o atributo especificará a versão ou a ramificação da aplicação, como "version1" (string). Caso contrário, ele será definido como nulo.

```
node["deploy"]["appshortname"]["scm"]["revision"]
```

scm_type

O tipo de repositório (string). Os valores possíveis são:

- "git": um repositório Git
- "svn": um repositório Subversion
- "s3": um bucket do Amazon S3
- "archive": um arquivo HTTP
- "other": outro tipo de repositório

```
node["deploy"]["appshortname"]["scm"]["scm_type"]
```

ssh_key

Uma [implantação de chave SSH](#) para acessar repositórios Git privados e nulo para repositórios públicos (string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["scm"]["ssh_key"]
```

usuário

Para repositórios privados, o nome do usuário, e nulo para repositórios públicos (string). Para buckets privados do Amazon S3, o atributo é definido como a chave de acesso.

```
node["deploy"]["appshortname"]["scm"]["user"]
```

ssl_certificate

Se você ativou o suporte a SSL, o certificado SSL da aplicação. Caso contrário, nulo (string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["ssl_certificate"]
```

ssl_certificate_ca

Se o SSL está ativado, um atributo para especificar uma chave de autoridade de certificado intermediária ou autenticação do cliente (string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["ssl_certificate_ca"]
```

ssl_certificate_key

Se você ativou o suporte a SSL, a chave privada do SSL da aplicação. Caso contrário, nulo (string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["ssl_certificate_key"]
```

ssl_support

Se há suporte a SSL (booleano).

```
node["deploy"]["appshortname"]["ssl_support"]
```

stack (pilha)

Contém um atributo booleano, `needs_reload`, que especifica se é necessário recarregar o servidor da aplicação durante a implantação.

```
node["deploy"]["appshortname"]["stack"]["needs_reload"]
```

symlink_before_migrate

Para aplicações Rails, contém symlinks que devem ser criados antes de executar migrações como pares "*link*": "*target*".

```
node["deploy"]["appshortname"]["symlink_before_migrate"]
```

symlinks

Contém os symlinks da implantação como pares "*link*": "*target*".

```
node["deploy"]["appshortname"]["symlinks"]
```

usuário

O usuário da aplicação (string).

```
node["deploy"]["appshortname"]["user"]
```

Outros atributos de nível superior

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Esta seção contém atributos de configuração de pilha de nível superior sem atributos filhos.

Atributos rails

Contém um atributo `max_pool_size` que especifica o tamanho máximo do grupo do servidor (número). O valor do atributo é definido pelo AWS OpsWorks Stacks e depende do tipo de instância, mas você pode [substituí-lo](#) usando um JSON personalizado ou um arquivo de atributos personalizado.

```
node["rails"]["max_pool_size"]
```

Atributos recipes

Uma lista de receitas integradas que foram executadas por essa atividade, usando o formato "`cookbookname :: recipe`" (lista de string).

```
node["recipes"]
```

Atributos opsworks_rubygems

Contém um elemento de versão que especifica a RubyGems versão (string).

```
node["opsworks_rubygems"]["version"]
```

Atributos languages

Contém um atributo para cada linguagem instalada. Leva o nome da linguagem, como ruby. O atributo é um objeto que contém um atributo, como ruby_bin, que especifica a pasta de instalação, como `"/usr/bin/ruby"` (string).

Atributos ssh_users

Contém um conjunto de atributos, cada um dos quais descreve um dos usuários que receberam permissões SSH. Cada atributo tem o nome do ID Unix de um usuário. AWS OpsWorks O Stacks gera um ID exclusivo para cada usuário no intervalo de 2000-4000, como "2001", e cria um usuário com esse ID em cada instância. Como o AWS OpsWorks reserva o intervalo de 2000 a 4000, os usuários criados fora do AWS OpsWorks (por exemplo, usando as receitas do livro de receitas ou importando usuários do AWS OpsWorks para o IAM) pode ter UIDs que são substituídos pelo AWS OpsWorks Stacks para outro usuário. Como melhor prática, crie usuários e gerencie o acesso no console do AWS OpsWorks Stacks. Se você criar usuários fora do AWS OpsWorks Stacks, use valores de *UnixID* maiores que 4000.

Cada atributo contém os seguintes atributos:

email

O endereço de e-mail do usuário do (string).

```
node["ssh_users"]["UnixID"]["email"]
```

public_key

A chave SSH pública do usuário do (string).

```
node["ssh_users"]["UnixID"]["public_key"]
```

sudoer

Se o usuário do tem permissões de sudo (booleano).


```
node["ssh_users"]["UnixID"]["sudoer"]
```

name

O nome do usuário do (string).

```
node["ssh_users"]["UnixID"]["name"]
```

Atributos de livros de receitas integrados

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

A maioria desses atributos estão disponíveis apenas em pilhas do Linux.

A maioria das receitas integradas possui um ou mais [arquivos de atributos](#) que definem várias configurações. Você pode acessar essas configurações em suas receitas personalizadas e usar seu JSON personalizado para substituí-las. É comum você precisar acessar ou substituir os atributos que controlam a configuração de várias tecnologias de servidor compatíveis com o AWS OpsWorks Stacks. Esta seção resume esses atributos. Todos os arquivos de atributos e as receitas e modelos associados a eles estão disponíveis em <https://github.com/aws/opsworks-cookbooks.git>.

Note

Todos os atributos de receitas integrados são do tipo default.

Tópicos

- [Atributos apache2](#)
- [Atributos deploy](#)
- [Atributos haproxy](#)
- [Atributos do memcached](#)
- [Atributos mysql](#)
- [Atributos nginx](#)
- [Atributos opsworks_berkshelf](#)
- [Atributos opsworks_java](#)
- [Atributos passenger_apache2](#)
- [Atributos ruby](#)
- [Atributos unicorn](#)

Atributos apache2

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esses atributos estão disponíveis apenas em pilhas do Linux.

Os [atributos apache2](#) especificam a configuração do [servidor HTTP Apache](#). Para obter mais informações, consulte [Funcionalidades principais do Apache](#). Para obter mais informações sobre como substituir atributos integrados para especificar valores personalizados, consulte [Sobrepor atributos](#).

binary	contact	deflate_types
dir	document_root	group
hide_info_headers	icondir	init_script
keepalive	keepaliverequests	keepalivetimeout
lib_dir	libexecdir	listen_ports
log_dir	Atributos logrotate	pid_file
Atributos prefork	serversignature	servertokens
timeout	traceenable	usuário
versão	Atributos worker	

binary

A localização do arquivo binário (string) do Apache. O valor padrão é '/usr/sbin/httpd'.

```
node[:apache][:binary]
```

contact

Um e-mail de contato (string). O valor padrão é um endereço fictício 'ops@example.com'.

```
node[:apache][:contact]
```

deflate_types

Define o `mod_deflate` para habilitar a compactação de determinados tipos MIME, se eles forem compatíveis com o navegador (lista de strings). O valor padrão é:

```
['application/javascript',  
'application/json',  
'application/x-javascript',  
'application/xhtml+xml',  
'application/xml',
```

```
'application/xml+rss',  
'text/css',  
'text/html',  
'text/javascript',  
'text/plain',  
'text/xml']
```

Warning

A compactação pode introduzir riscos à segurança. Para desabilitar completamente a compactação, defina este atributo da seguinte forma:

```
node[:apache][:deflate_types] = []
```

```
node[:apache][:deflate_types]
```

dir

O diretório raiz do servidor (string). Os valores padrão são:

- Amazon Linux e Red Hat Enterprise Linux (RHEL): '/etc/httpd'
- Ubuntu: '/etc/apache2'

```
node[:apache][:dir]
```

document_root

A raiz do documento (string). Os valores padrão são:

- Amazon Linux e RHEL: '/var/www/html'
- Ubuntu: '/var/www'

```
node[:apache][:document_root]
```

group

O nome do grupo (string). Os valores padrão são:

- Amazon Linux e RHEL: 'apache'
- Ubuntu: 'www-data'

```
node[:apache][:group]
```

hide_info_headers

Determina se vai omitir a versão e as informações do módulo de cabeçalhos do HTTP ('true'/'false') (string). O valor padrão é 'true'.

```
node[:apache][:hide_info_headers]
```

icondir

O ícone do diretório (string). Os valores padrão são:

- Amazon Linux e RHEL: '/var/www/icons/'
- Ubuntu: '/usr/share/apache2/icons'

```
node[:apache][:icondir]
```

init_script

O script de inicialização (string). Os valores padrão são:

- Amazon Linux e RHEL: '/etc/init.d/httpd'
- Ubuntu: '/etc/init.d/apache2'

```
node[:apache][:init_script]
```

keepalive

Determina se vai habilitar as conexões de keep-alive (string). Os valores possíveis são 'On' e 'Off' (string). O valor padrão é 'Off'.

```
node[:apache][:keepalive]
```

keepaliverequests

O número máximo de solicitações de keep-alive que o Apache irá processar simultaneamente (número). O valor padrão é 100.

```
node[:apache][:keepaliverequests]
```

keepalivetimeout

O tempo que o Apache aguarda por uma solicitação antes de fechar a conexão (número). O valor padrão é 3.

```
node[:apache][:keepalivetimeout]
```

lib_dir

O diretório que contém as bibliotecas de código objeto (string). Os valores padrão são:

- Amazon Linux (x86): '/usr/lib/httpd'
- Amazon Linux (x64) e RHEL: '/usr/lib64/httpd'
- Ubuntu: '/usr/lib/apache2'

```
node[:apache][:lib_dir]
```

libexecdir

O diretório que contém os programas executáveis (string). Os valores padrão são:

- Amazon Linux (x86): '/usr/lib/httpd/modules'
- Amazon Linux (x64) e RHEL: '/usr/lib64/httpd/modules'
- Ubuntu: '/usr/lib/apache2/modules'

```
node[:apache][:libexecdir]
```

listen_ports

Uma lista das portas que o servidor escuta (lista de strings). O valor padrão é ['80', '443'].

```
node[:apache][:listen_ports]
```

log_dir

O diretório de log (string). Os valores padrão são:

- Amazon Linux e RHEL: '/var/log/httpd'
- Ubuntu: '/var/log/apache2'

```
node[:apache][:log_dir]
```

Atributos logrotate

Esses atributos especificam como fazer a rotação dos arquivos de log.

delaycompress

Determina se vai adiar a compactação de um arquivo de log fechado até o início do próximo ciclo de rotação ('true'/'false') (string). O valor padrão é 'true'.

```
node[:apache][:logrotate][:delaycompress]
```

group

O grupo dos arquivos de log (string). O valor padrão é 'adm'.

```
node[:apache][:logrotate][:group]
```

mode

O modo dos arquivos de log (string). O valor padrão é '640'.

```
node[:apache][:logrotate][:mode]
```

owner

O proprietário dos arquivos de log (string). O valor padrão é 'root'.

```
node[:apache][:logrotate][:owner]
```

rotate

O número de ciclos de rotação antes que um arquivo de log fechado seja removido (string). O valor padrão é '30'.

```
node[:apache][:logrotate][:rotate]
```

schedule

A programação da rotação (string). Os valores possíveis são:

- 'daily'

- 'weekly'
- 'monthly'

O valor padrão é 'daily'.

```
node[:apache][:logrotate][:schedule]
```

pid_file

O arquivo que contém o ID de processo do daemon (string). Os valores padrão são:

- Amazon Linux e RHEL: '/var/run/httpd/httpd.pid'
- Ubuntu: '/var/run/apache2.pid'

```
node[:apache][:pid_file]
```

Atributos prefork

Esses atributos especificam a configuração anterior à bifurcação.

maxclients

O número máximo de solicitações simultâneas que será atendido (número). O valor padrão é 400.

Note

Use este atributo apenas para instâncias que estão executando o Amazon Linux, ou o RHEL. Se suas instâncias estão executando Ubuntu 14.04 LTS, use [maxrequestworkers](#).

```
node[:apache][:prefork][:maxclients]
```

maxrequestspchild

O número máximo de solicitações que um processo de servidor filho irá processar (número). O valor padrão é 10000.

```
node[:apache][:prefork][:maxrequestspchild]
```


maxrequestworkers

O número máximo de solicitações simultâneas que será atendido (número). O valor padrão é 400.

Note

Use este atributo apenas para instâncias que estão executando Ubuntu 14.04 LTS. Se suas instâncias estão executando o Amazon Linux, ou RHEL, use [maxclients](#).

```
node[:apache][:prefork][:maxrequestworkers]
```

maxspareservers

O número máximo de processos de servidores filho ociosos (número). O valor padrão é 32.

```
node[:apache][:prefork][:maxspareservers]
```

minspareservers

O número mínimo de processos de servidores filho ociosos (número). O valor padrão é 16.

```
node[:apache][:prefork][:minspareservers]
```

serverlimit

O número máximo de processos que podem ser configurados (número). O valor padrão é 400.

```
node[:apache][:prefork][:serverlimit]
```

startservers

O número de processos de servidores filho a serem criados na inicialização (número). O valor padrão é 16.

```
node[:apache][:prefork][:startservers]
```

serversignature

Especifica se e como configurar uma rodapé inferior para documentos gerados pelo servidor (string). Os valores possíveis são 'On', 'Off' e 'Email'. O valor padrão é 'Off'.

```
node[:apache][:serversignature]
```

servertokens

Especifica que tipo de informação sobre a versão do servidor está incluída no cabeçalho de resposta (string):

- 'Full': Informações completas. Por exemplo, Server: Apache/2.4.2 (Unix) PHP/4.2.2 /1.2 MyMod
- 'Prod': Nome do produto. Por exemplo, Servidor: Apache
- 'Major': Versão principal. Por exemplo, Servidor: Apache/2
- 'Minor': Versões principal e secundária. Por exemplo, Servidor: Apache/2.4
- 'Min': Versão mínima. Por exemplo, Servidor: Apache/2.4.2
- 'OS': Versão com o sistema operacional. Por exemplo, Servidor: Apache/2.4.2 (Unix)

O valor padrão é 'Prod'.

```
node[:apache][:servertokens]
```

timeout

O tempo que o Apache aguarda pela E/S (número). O valor padrão é 120.

```
node[:apache][:timeout]
```

traceenable

Determina se vai habilitar as solicitações de TRACE (string). Os valores possíveis são 'On' e 'Off'. O valor padrão é 'Off'.

```
node[:apache][:traceenable]
```

usuário

O nome do usuário (string). Os valores padrão são:

- Amazon Linux e RHEL: 'apache'
- Ubuntu: 'www-data'

```
node[:apache][:user]
```

versão

A versão do Apache (string). Os valores padrão são:

- Amazon Linux: 2.2
- Ubuntu 14.04 LTS: 2.4
- RHEL: 2.4

```
node[:apache][:version]
```

Atributos worker

Esses atributos especificam a configuração do processo de operador.

startservers

O número de processos de servidores filho a serem criados na inicialização (número). O valor padrão é 4.

```
node[:apache][:worker][:startservers]
```

maxclients

O número máximo de solicitações simultâneas que será atendido (número). O valor padrão é 1024.

```
node[:apache][:worker][:maxclients]
```

maxsparethreads

O número máximo de threads ociosos (número). O valor padrão é 192.

```
node[:apache][:worker][:maxsparethreads]
```

minsparethreads

O número mínimo de threads ociosos (número). O valor padrão é 64.

```
node[:apache][:worker][:minsparethreads]
```

threadspchild

O número de threads por processo filho (número). O valor padrão é 64.

```
node[:apache][:worker][:threadspchild]
```

maxrequestspchild

O número máximo de solicitações que um processo de servidor filho irá processar (número). O valor padrão é 10000.

```
node[:apache][:worker][:maxrequestspchild]
```

Atributos deploy

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

O [arquivo de atributos integrados `deploy.rb` do livro de receitas de implantação](#) define os seguintes atributos no `opsworks` namespace. Para obter mais informações sobre a implantação de diretórios, consulte [Receitas de implantação](#). Para obter mais informações sobre como substituir atributos integrados para especificar valores personalizados, consulte [Sobrepor atributos](#).

deploy_keep_releases

Uma configuração global para o número de implantações de aplicativos que o AWS OpsWorks Stacks armazenará (número). O valor padrão é 5. Este valor controla o número de vezes que você pode reverter um aplicativo.

```
node[:opsworks][:deploy_keep_releases]
```

group

(Somente para Linux) A configuração do `group` para o diretório de implantação do aplicativo (string). O valor padrão depende do sistema operacional da instância:

- Para instâncias do Ubuntu, o valor padrão é `www-data`.
- Para instâncias do Amazon Linux ou RHEL que são membros de uma camada do App Server que usa Nginx e Unicorn, o valor padrão é `nginx`.
- Para todas as outras instâncias do Amazon Linux ou RHEL, o valor padrão é `apache`.

```
node[:opsworks][:deploy_user][:group]
```

usuário

(Somente para Linux) A configuração do `user` para o diretório de implantação do aplicativo (string). O valor padrão é `deploy`.

```
node[:opsworks][:deploy_user][:user]
```

Atributos haproxy

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esses atributos estão disponíveis apenas em pilhas do Linux.

Os atributos [haproxy](#) especificam a configuração do [servidor HAProxy](#). Para obter mais informações, consulte a [Documentação do HAProxy](#). Para obter mais informações sobre como substituir atributos integrados para especificar valores personalizados, consulte [Sobrepor atributos](#).

balance	check_interval	client_timeout
connect_timeout	default_max_connections	global_max_connections
health_check_method	health_check_url	queue_timeout
http_request_timeout	maxcon_factor_nodejs_app	maxcon_factor_nodejs_app_ssl
maxcon_factor_php_app	maxcon_factor_php_app_ssl	maxcon_factor_rails_app
maxcon_factor_rails_app_ssl	maxcon_factor_static	maxcon_factor_static_ssl
retries	server_timeout	stats_url
stats_user		

balance

O algoritmo usado por um load balancer para selecionar um servidor (string). O valor padrão é 'roundrobin'. As outras opções são:

- 'static-rr'
- 'leastconn'
- 'source'
- 'uri'
- 'url_param'
- 'hdr(name)'
- 'rdp-cookie'
- 'rdp-cookie(name)'

Para obter mais informações sobre esses argumentos, consulte [balance](#).

```
node[:haproxy][:balance]
```

check_interval

O intervalo de tempo de verificação de integridade (string). O valor padrão é '10s'.

```
node[:haproxy][:check_interval]
```

client_timeout

O tempo máximo que um cliente pode ficar inativo (string). O valor padrão é '60s'.

```
node[:haproxy][:client_timeout]
```

connect_timeout

O tempo máximo que o HAProxy aguarda por uma tentativa de conexão de servidor bem-sucedida (string). O valor padrão é '10s'.

```
node[:haproxy][:connect_timeout]
```

default_max_connections

O número máximo padrão de conexões (string). O valor padrão é '80000'.

```
node[:haproxy][:default_max_connections]
```

global_max_connections

O número máximo de conexões (string). O valor padrão é '80000'.

```
node[:haproxy][:global_max_connections]
```

health_check_method

O método de verificação de integridade (string). O valor padrão é 'OPTIONS'.

```
node[:haproxy][:health_check_method]
```

health_check_url

O caminho de URL usado para verificar a integridade dos servidores (string). O valor padrão é '/'.

```
node[:haproxy][:health_check_url ]
```

queue_timeout

O tempo máximo de espera por uma conexão livre (string). O valor padrão é '120s'.

```
node[:haproxy][:queue_timeout]
```

http_request_timeout

O tempo máximo que o HAProxy aguarda por uma solicitação completa de HTTP (string). O valor padrão é '30s'.

```
node[:haproxy][:http_request_timeout]
```

retries

O número de novas tentativas após uma falha de conexão do servidor (string). O valor padrão é '3'.

```
node[:haproxy][:retries]
```

server_timeout

O tempo máximo que um cliente pode ficar inativo (string). O valor padrão é '60s'.

```
node[:haproxy][:server_timeout]
```

stats_url

O caminho de URL para a página de estatísticas (string). O valor padrão é '/haproxy?stats'.

```
node[:haproxy][:stats_url]
```

stats_user

O nome do usuário da página de estatísticas (string). O valor padrão é 'opsworks'.

```
node[:haproxy][:stats_user]
```


Os atributos `maxcon` representam um fator de carga multiplicador que é usado para calcular o número máximo de conexões que o HAProxy permite para [back-ends](#). Por exemplo, suponhamos que você tenha um servidor de aplicativos Rails em uma instância pequena com um valor de 4 para `backend`, o que significa que o AWS OpsWorks Stacks configurará quatro processos do Rails para essa instância. Se você usar o valor padrão de 7 para o `maxcon_factor_rails_app`, o HAProxy poderá processar 28 ($4 * 7$) conexões para o servidor Rails.

`maxcon_factor_nodejs_app`

O fator `maxcon` para um servidor de aplicativo Node.js (número). O valor padrão é 10.

```
node[:haproxy][:maxcon_factor_nodejs_app]
```

`maxcon_factor_nodejs_app_ssl`

O fator `maxcon` para um servidor de aplicativo Node.js com SSL (número). O valor padrão é 10.

```
node[:haproxy][:maxcon_factor_nodejs_app_ssl]
```

`maxcon_factor_php_app`

O fator `maxcon` para um servidor de aplicativo PHP (número). O valor padrão é 10.

```
node[:haproxy][:maxcon_factor_php_app]
```

`maxcon_factor_php_app_ssl`

O fator `maxcon` para um servidor de aplicativo PHP com SSL (número). O valor padrão é 10.

```
node[:haproxy][:maxcon_factor_php_app_ssl]
```

`maxcon_factor_rails_app`

O fator `maxcon` para um servidor de aplicativo Rails (número). O valor padrão é 7.

```
node[:haproxy][:maxcon_factor_rails_app]
```

`maxcon_factor_rails_app_ssl`

O fator `maxcon` para um servidor de aplicativo Rails com SSL (número). O valor padrão é 7.

```
node[:haproxy][:maxcon_factor_rails_app_ssl]
```

maxcon_factor_static

O fator maxcon para um servidor da web estático (número). O valor padrão é 15.

```
node[:haproxy][:maxcon_factor_static]
```

maxcon_factor_static_ssl

O fator maxcon para um servidor da web estático com SSL (número). O valor padrão é 15.

```
node[:haproxy][:maxcon_factor_static_ssl]
```

Atributos do memcached

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esses atributos estão disponíveis apenas em pilhas do Linux.

Os atributos [memcached](#) especificam a configuração de servidor [Memcached](#). Para obter mais informações sobre como substituir atributos integrados para especificar valores personalizados, consulte [Sobrepôr atributos](#).

[memory](#)

[max_connections](#)

[pid_file](#)

porta	start_command	stop_command
usuário		

memory

O máximo de memória para uso, em MB (número). O valor padrão é 512.

```
node[:memcached][:memory]
```

max_connections

O número máximo de conexões (string). O valor padrão é '4096'.

```
node[:memcached][:max_connections]
```

pid_file

O arquivo que contém o ID de processo do daemon (string). O valor padrão é 'var/run/memcached.pid'.

```
node[:memcached][:pid_file]
```

porta

A porta de escuta (número). O valor padrão é 11211.

```
node[:memcached][:port]
```

start_command

O comando de iniciação (string). O valor padrão é '/etc/init.d/memcached start'.

```
node[:memcached][:start_command]
```

stop_command

O comando de interrupção (string). O valor padrão é '/etc/init.d/memcached stop'.

```
node[:memcached][:stop_command]
```

usuário

O usuário (string). O valor padrão é 'nobody'.

```
node[:memcached][:user]
```

Atributos mysql

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esses atributos estão disponíveis apenas em pilhas do Linux.

Os atributos [mysql](#) especificam a configuração principal do [MySQL](#). Para obter mais informações, consulte [Variáveis do sistema do servidor](#). Para obter mais informações sobre como substituir atributos integrados para especificar valores personalizados, consulte [Sobrepôr atributos](#).

basedir	bind_address	clientes
conf_dir	confd_dir	datadir
grants_path	mysql_bin	mysqladmin_bin
pid_file	porta	root_group

[server_root_password](#)[socket](#)[Atributos tunable](#)

basedir

O diretório de base (string). O valor padrão é `'/usr'`.

```
node[:mysql][:basedir]
```

bind_address

O endereço que o MySQL atende (string). O valor padrão é `'0.0.0.0'`.

```
node[:mysql][:bind_address]
```

clientes

Uma lista de clientes (lista de strings).

```
node[:mysql][:clients]
```

conf_dir

O diretório que contém o arquivo de configuração (string). Os valores padrão são:

- Amazon Linux e RHEL: `'/etc'`
- Ubuntu: `'/etc/mysql'`

```
node[:mysql][:conf_dir]
```

confd_dir

O diretório que contém os arquivos de configuração adicionais (string). O valor padrão é `'/etc/mysql/conf.d'`.

```
node[:mysql][:confd_dir]
```

datadir

O diretório de dados (string). O valor padrão é `'/var/lib/mysql'`.

```
node[:mysql][:datadir]
```

grants_path

O local da tabela de concessões (string). O valor padrão é `'/etc/mysql_grants.sql'`.

```
node[:mysql][:grants_path]
```

mysql_bin

O local dos arquivos binários do mysql (string). O valor padrão é `'/usr/bin/mysql'`.

```
node[:mysql][:mysql_bin]
```

mysqladmin_bin

O local do mysqladmin (string). O valor padrão é `'/usr/bin/mysqladmin'`.

```
node[:mysql][:mysqladmin_bin]
```

pid_file

O arquivo que contém o ID de processo do daemon (string). O valor padrão é `'/var/run/mysqld/mysqld.pid'`.

```
node[:mysql][:pid_file]
```

porta

A porta que o servidor escuta (número). O valor padrão é `3306`.

```
node[:mysql][:port]
```

root_group

O grupo raiz (string). O valor padrão é `'root'`.

```
node[:mysql][:root_group]
```

server_root_password

A senha raiz do servidor (string). O valor padrão é gerado aleatoriamente.

```
node[:mysql][:server_root_password]
```

socket

A localização do arquivo de soquete (string). O valor padrão é '/var/lib/mysql/mysql.sock'. Os valores padrão são:

- Amazon Linux e RHEL: '/var/lib/mysql/mysql.sock'
- Ubuntu: '/var/run/mysqld/mysqld.sock'

```
node[:mysql][:socket]
```

Atributos tunable

Os atributos ajustáveis são usados para ajustar o desempenho.

<u>back_log</u>	<u>innodb_additional_mem_pool_size</u>	<u>innodb_buffer_pool_size</u>
<u>innodb_flush_log_at_trx_commit</u>	<u>innodb_lock_wait_timeout</u>	<u>key_buffer</u>
<u>log_slow_queries</u>	<u>long_query_time</u>	<u>max_allowed_packet</u>
<u>max_connections</u>	<u>max_heap_table_size</u>	<u>net_read_timeout</u>
<u>net_write_timeout</u>	<u>query_cache_limit</u>	<u>query_cache_size</u>
<u>query_cache_type</u>	<u>thread_cache_size</u>	<u>thread_stack</u>
<u>wait_timeout</u>	<u>table_cache</u>	

back_log

O número máximo de solicitações pendentes (string). O valor padrão é '128'.

```
node[:mysql][:tunable][:back_log]
```

innodb_additional_mem_pool_size

O tamanho do grupo que o [Innodb](#) usa para armazenar estruturas de dados internas (string). O valor padrão é '20M'.

```
node[:mysql][:tunable][:innodb_additional_mem_pool_size]
```

innodb_buffer_pool_size

O tamanho do grupo de buffers do [Innodb](#) (string). O valor do atributo é definido pelo AWS OpsWorks Stacks e depende do tipo de instância, mas você pode [substituí-lo](#) usando um JSON personalizado ou um arquivo de atributos personalizado.

```
node[:mysql][:tunable][:innodb_buffer_pool_size]
```

innodb_flush_log_at_trx_commit

A frequência com que o [Innodb](#) libera o buffer de log (string). O valor padrão é '2'. Para obter mais informações, consulte [innodb_flush_log_at_trx_commit](#).

```
node[:mysql][:tunable][:innodb_flush_log_at_trx_commit]
```

innodb_lock_wait_timeout

O tempo máximo, em segundos, que uma transação [Innodb](#) aguarda por um bloqueio de linha (string). O valor padrão é '50'.

```
node[:mysql][:tunable][:innodb_lock_wait_timeout]
```

key_buffer

O tamanho do buffer de índices (string). O valor padrão é '250M'.

```
node[:mysql][:tunable][:key_buffer]
```

log_slow_queries

A localização do arquivo de log de consulta lenta (string). O valor padrão é '/var/log/mysql/mysql-slow.log'.


```
node[:mysql][:tunable][:log_slow_queries]
```

long_query_time

O tempo, em segundos, necessário para indicar uma consulta como uma consulta longa (string). O valor padrão é '1'.

```
node[:mysql][:tunable][:long_query_time]
```

max_allowed_packet

O tamanho do pacote máximo permitido (string). O valor padrão é '32M'.

```
node[:mysql][:tunable][:max_allowed_packet]
```

max_connections

O número máximo de conexões de clientes simultâneas (string). O valor padrão é '2048'.

```
node[:mysql][:tunable][:max_connections]
```

max_heap_table_size

O tamanho máximo de tabelas MEMORY criadas pelo usuário (string). O valor padrão é '32M'.

```
node[:mysql][:tunable][:max_heap_table_size]
```

net_read_timeout

O tempo de espera, em segundos, para obter mais dados em uma conexão (string). O valor padrão é '30'.

```
node[:mysql][:tunable][:net_read_timeout]
```

net_write_timeout

O tempo de espera, em segundos, para a gravação de um bloco em uma conexão (string). O valor padrão é '30'.

```
node[:mysql][:tunable][:net_write_timeout]
```

query_cache_limit

O tamanho máximo de uma consulta individual armazenada em cache (string). O valor padrão é '2M'.

```
node[:mysql][:tunable][:query_cache_limit]
```

query_cache_size

O tamanho do cache de consulta (string). O valor padrão é '128M'.

```
node[:mysql][:tunable][:query_cache_size]
```

query_cache_type

O tipo de cache de consulta (string). Os valores possíveis são:

- '0': Não faz o armazenamento em cache nem a recuperação de dados armazenados em cache.
- '1': Instruções de cache que não começam com `SELECT SQL_NO_CACHE`.
- '2': Instruções de cache que começam com `SELECT SQL_CACHE`.

O valor padrão é '1'.

```
node[:mysql][:tunable][:query_cache_type]
```

thread_cache_size

O número de threads de cliente que são armazenados em cache para reutilização (string). O valor padrão é '8'.

```
node[:mysql][:tunable][:thread_cache_size]
```

thread_stack

O tamanho da pilha para cada thread (string). O valor padrão é '192K'.

```
node[:mysql][:tunable][:thread_stack]
```

wait_timeout

O tempo de espera, em segundos, por uma conexão não interativa. O valor padrão é '180' (string).

```
node[:mysql][:tunable][:wait_timeout]
```

table_cache

O número de tabelas abertas (string). O valor padrão é '2048'.

```
node[:mysql][:tunable][:table_cache]
```

Atributos nginx

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esses atributos estão disponíveis apenas em pilhas do Linux.

Os atributos [nginx](#) especificam a configuração do [Nginx](#). Para obter mais informações, consulte o [Índice de diretivas](#). Para obter mais informações sobre como substituir atributos integrados para especificar valores personalizados, consulte [Sobrepôr atributos](#).

[binary](#)

[dir](#)

[gzip](#)

gzip_comp_level	gzip_disable	gzip_http_version
gzip_proxied	gzip_static	gzip_types
gzip_vary	keepalive	keepalive_timeout
log_dir	usuário	server_names_hash_bucket_size
worker_processes	worker_connections	

binary

A localização dos arquivos binários do Nginx (string). O valor padrão é '/usr/sbin/nginx'.

```
node[:nginx][:binary]
```

dir

A localização dos arquivos como por exemplo, os arquivos de configuração (string). O valor padrão é '/etc/nginx'.

```
node[:nginx][:dir]
```

gzip

Determina se a compactação gzip está habilitada (string). Os valores possíveis são 'on' e 'off'. O valor padrão é 'on'.

Warning

A compactação pode introduzir riscos à segurança. Para desabilitar completamente a compactação, defina este atributo da seguinte forma:

```
node[:nginx][:gzip] = 'off'
```

```
node[:nginx][:gzip]
```

gzip_comp_level

O nível de compactação, que varia entre 1 a 9, sendo que 1 representa o menor nível de compactação (string). O valor padrão é '2'.

```
node[:nginx][:gzip_comp_level]
```

gzip_disable

Desabilita a compactação gzip para os agentes de usuário especificados (string). O valor é uma expressão regular e o valor padrão é 'MSIE [1-6].(?!.*SV1)'.

```
node[:nginx][:gzip_disable]
```

gzip_http_version

Habilita a compactação gzip para a versão de HTTP especificada (string). O valor padrão é '1.0'.

```
node[:nginx][:gzip_http_version]
```

gzip_proxied

Determina se e como compactar as respostas às solicitações de proxy. Os valores possíveis são (string):

- 'off': não compactar solicitações encaminhadas por proxy
- 'expired': compactar se o cabeçalho Expire impedir o armazenamento em cache
- 'no-cache': compactar se o cabeçalho Cache-Control está definido como "no-cache"
- 'no-store': compactar se o cabeçalho Cache-Control está definido como "no-store"
- 'private': compactar se o cabeçalho Cache-Control está definido como "private"
- 'no_last_modified': compactar se Last-Modified não está definido
- 'no_etag': compactar se a solicitação não possuir um cabeçalho ETag
- 'auth': compactar se a solicitação inclui um cabeçalho Authorization
- 'any': compactar todas as solicitações encaminhadas por proxy

O valor padrão é 'any'.

```
node[:nginx][:gzip_proxied]
```

gzip_static

Determina se o módulo estático gzip está habilitado (string). Os valores possíveis são 'on' e 'off'. O valor padrão é 'on'.

```
node[:nginx][:gzip_static]
```

gzip_types

Uma lista de tipos MIME para compactação (lista de strings). O valor padrão é ['text/plain', 'text/html', 'text/css', 'application/x-javascript', 'text/xml', 'application/xml', 'application/xml+rss', 'text/javascript'].

```
node[:nginx][:gzip_types]
```

gzip_vary

Determina se vai habilitar um cabeçalho de resposta Vary:Accept-Encoding (string). Os valores possíveis são 'on' e 'off'. O valor padrão é 'on'.

```
node[:nginx][:gzip_vary]
```

keepalive

Determina se vai habilitar uma conexão de keep-alive (string). Os valores possíveis são 'on' e 'off'. O valor padrão é 'on'.

```
node[:nginx][:keepalive]
```

keepalive_timeout

O tempo máximo, em segundos, em que uma conexão de keep-alive permanece aberta (número). O valor padrão é 65.

```
node[:nginx][:keepalive_timeout]
```

log_dir

A localização dos arquivos de log (string). O valor padrão é '/var/log/nginx'.

```
node[:nginx][:log_dir]
```

usuário

O usuário (string). Os valores padrão são:

- Amazon Linux e RHEL: 'www-data'
- Ubuntu: 'nginx'

```
node[:nginx][:user]
```

server_names_hash_bucket_size

O tamanho do bucket para tabelas de hash de nomes de servidores, que pode ser definido com 32, 64 ou 128 (número). O valor padrão é 64.

```
node[:nginx][:server_names_hash_bucket_size]
```

worker_processes

O número de processos de operadores (número). O valor padrão é 10.

```
node[:nginx][:worker_processes]
```

worker_connections

O número máximo de conexões de operadores (número). O valor padrão é 1024. O número máximo de clientes é definido como `worker_processes * worker_connections`.

```
node[:nginx][:worker_connections]
```

Atributos opsworks_berkshelf

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o

mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esses atributos estão disponíveis apenas em pilhas do Linux.

Os atributos `opsworks_berkshelf` especificam a configuração do Berkshelf. Para obter mais informações, consulte [Berkshelf](#). Para obter mais informações sobre como substituir atributos integrados para especificar valores personalizados, consulte [Sobrepôr atributos](#).

debug

Determina se vai incluir as informações de depuração do Berkshelf no log do Chef (booliano). O valor padrão é `false`.

```
node['opsworks_berkshelf']['debug']
```

Atributos `opsworks_java`

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esses atributos estão disponíveis apenas em pilhas do Linux.

Os atributos [opsworks_java](#) especificam a configuração do servidor [Tomcat](#). Para obter mais informações, consulte a [Referência de configuração do Apache Tomcat](#). Para obter mais informações sobre como substituir atributos integrados para especificar valores personalizados, consulte [Sobrepôr atributos](#).

datasources	java_app_server_version	java_shared_lib_dir
Atributos jvm_pkg	custom_pkg_location_url_debian	java_home_basedir
custom_pkg_location_url_rhel	use_custom_pkg_location	jvm_options
jvm_version	Atributos tomcat	

datasources

Um conjunto de atributos que definem os nomes de recursos da JNDI (string). Para obter mais informações sobre como usar este atributo, consulte [A implantação de um JSP App com um banco de dados de back-end](#). O valor padrão é um hash vazio que pode ser preenchido com os mapeamentos personalizados entre os nomes curtos dos aplicativos e os nomes da JNDI. Para ter mais informações, consulte [A implantação de um JSP App com um banco de dados de back-end](#).

```
node['opsworks_java']['datasources']
```

java_app_server_version

A versão do servidor de aplicativos Java (número). O valor padrão é 7. Você pode substituir esse atributo e especificar a versão 6. Se você instalar um JDK não padrão, este atributo será ignorado.

```
node['opsworks_java']['java_app_server_version']
```

java_shared_lib_dir

O diretório das bibliotecas compartilhadas Java (string). O valor padrão é `/usr/share/java`.

```
node['opsworks_java']['java_shared_lib_dir']
```

Atributos `jvm_pkg`

Um conjunto de atributos que você pode substituir para instalar um JDK não padrão.

`use_custom_pkg_location`

Determina se vai instalar um JDK personalizado em vez do OpenJDK (booleano). O valor padrão é `false`.

```
node['opsworks_java']['jvm_pkg']['use_custom_pkg_location']
```

`custom_pkg_location_url_debian`

A localização do pacote JDK a ser instalado nas instâncias do Ubuntu (string). O valor padrão é `'http://aws.amazon.com/'`, que é simplesmente um valor de inicialização sem significado próprio. Se você deseja instalar um JDK não padrão, deve substituir este atributo e configurá-lo com o URL apropriado.

```
node['opsworks_java']['jvm_pkg']['custom_pkg_location_url_debian']
```

`custom_pkg_location_url_rhel`

A localização do pacote JDK a ser instalado nas instâncias do Amazon Linux e do RHEL (string). O valor padrão é `'http://aws.amazon.com/'`, que é simplesmente um valor de inicialização sem significado próprio. Se você deseja instalar um JDK não padrão, deve substituir este atributo e configurá-lo com o URL apropriado.

```
node['opsworks_java']['jvm_pkg']['custom_pkg_location_url_rhel']
```

`java_home_basedir`

O diretório para onde o pacote do JDK será extraído (string). O valor padrão é `/usr/local`. Você não precisa especificar esta configuração para pacotes RPM, pois eles possuem uma estrutura de diretórios completa.

```
node['opsworks_java']['jvm_pkg']['java_home_basedir']
```

`jvm_options`

As opções de linha de comando da JVM, que permitem a especificação de configurações como por exemplo, o tamanho da heap (string). Um conjunto comum de opções é -

`Djava.awt.headless=true -Xmx128m -XX:+UseConcMarkSweepGC`. O valor padrão é sem opções.

```
node['opsworks_java']['jvm_options']
```

jvm_version

A versão do OpenJDK (número). O valor padrão é 7. Você pode substituir esse atributo e especificar o OpenJDK versão 6. Se você instalar um JDK não padrão, este atributo será ignorado.

```
node['opsworks_java']['jvm_version']
```

Atributos tomcat

Um conjunto de atributos que você pode substituir para instalar a configuração padrão do Tomcat.

ajp_port	apache_tomcat_bind_mod	apache_tomcat_bind_path
auto_deploy	connection_timeout	mysql_connector_jar
porta	secure_port	shutdown_port
threadpool_max_threads	threadpool_min_spare_thread	unpack_wars
uri_encoding	use_ssl_connector	use_threadpool
userdatabase_pathname		

ajp_port

A porta do AJP (número). O valor padrão é 8009.

```
node['opsworks_java']['tomcat']['ajp_port']
```

apache_tomcat_bind_mod

O módulo de proxy (string). O valor padrão é `proxy_http`. Você pode substituir esse atributo para especificar o módulo de proxy do AJP `proxy_ajp`.

```
node['opsworxs_java']['tomcat']['apache_tomcat_bind_mod']
```

apache_tomcat_bind_path

O caminho de associação do Apache Tomcat (string). O valor padrão é /. Você não deve substituir esse atributo, pois a alteração do caminho de associação pode fazer com que o aplicativo pare de funcionar.

```
node['opsworxs_java']['tomcat']['apache_tomcat_bind_path']
```

auto_deploy

Determina se a implantação automática está ativada (booleano). O valor padrão é true.

```
node['opsworxs_java']['tomcat']['auto_deploy']
```

connection_timeout

O tempo limite de conexão, em milissegundos (número). O valor padrão é 20000 (20 segundos).

```
node['opsworxs_java']['tomcat']['connection_timeout']
```

mysql_connector_jar

O arquivo JAR da biblioteca de conectores do MySQL (string). O valor padrão é mysql-connector-java.jar.

```
node['opsworxs_java']['tomcat']['mysql_connector_jar']
```

porta

A porta padrão (número). O valor padrão é 8080.

```
node['opsworxs_java']['tomcat']['port']
```

secure_port

A porta segura (número). O valor padrão é 8443.

```
node['opsworx_java']['tomcat']['secure_port']
```

shutdown_port

A porta de desligamento (número). O valor padrão é 8005.

```
node['opsworx_java']['tomcat']['shutdown_port']
```

threadpool_max_threads

O número máximo de threads no grupo de threads (número). O valor padrão é 150.

```
node['opsworx_java']['tomcat']['threadpool_max_threads']
```

threadpool_min_spare_threads

O número mínimo de threads sobressalentes no grupo de threads (número). O valor padrão é 4.

```
node['opsworx_java']['tomcat']['threadpool_min_spare_threads']
```

unpack_wars

Determina se vai descompactar os arquivos WAR (booliano). O valor padrão é true.

```
node['opsworx_java']['tomcat']['unpack_wars']
```

uri_encoding

A codificação do URI (string). O valor padrão é UTF-8.

```
node['opsworx_java']['tomcat']['uri_encoding']
```

use_ssl_connector

Determina se vai utilizar um conector SSL (booliano). O valor padrão é false.

```
node['opsworx_java']['tomcat']['use_ssl_connector']
```

use_threadpool

Determina se vai utilizar um grupo de threads (booleano). O valor padrão é `false`.

```
node['opsworks_java']['tomcat']['use_threadpool']
```

userdatabase_pathname

O nome do caminho de banco de dados do usuário (string). O valor padrão é `conf/tomcat-users.xml`.

```
node['opsworks_java']['tomcat']['userdatabase_pathname']
```

Atributos `passenger_apache2`

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esses atributos estão disponíveis apenas em pilhas do Linux.

Os atributos [passenger_apache2](#) especificam a configuração do [Phusion Passenger](#). Para obter mais informações, consulte o guia do usuário do [Phusion Passenger, versão Apache](#). Para obter mais informações sobre como substituir atributos integrados para especificar valores personalizados, consulte [Sobrepôr atributos](#).

[friendly_error_pages](#)

[gem_bin](#)

[gems_path](#)

high_performance_mode	root_path	max_instances_per_app
max_pool_size	max_requests	module_path
pool_idle_time	rails_app_spawner_idle_time	rails_framework_spawner_idle_time
rails_spawn_method	ruby_bin	ruby_wrapper_bin
stat_throttle_rate	versão	

friendly_error_pages

Determina se vai exibir uma página de erro amigável caso um aplicativo não inicie (string). Este atributo pode ser definido como 'on' ou 'off'; o valor padrão é 'off'.

```
node[:passenger][:friendly_error_pages]
```

gem_bin

A localização dos arquivos binários do Gem (string). O valor padrão é '/usr/local/bin/gem'.

```
node[:passenger][:gem_bin]
```

gems_path

O caminho do gems (string). O valor padrão depende da versão do Ruby. Por exemplo: .

- Ruby versão 1.8: '/usr/local/lib/ruby/gems/1.8/gems'
- Ruby versão 1.9: '/usr/local/lib/ruby/gems/1.9.1/gems'

```
node[:passenger][:gems_path]
```

high_performance_mode

Determina se vai utilizar o modo de alto desempenho do Passenger (string). Os valores possíveis são 'on' e 'off'. O valor padrão é 'off'.

```
node[:passenger][:high_performance_mode ]
```

root_path

O diretório raiz do Passenger (string). O valor padrão depende das versões do Ruby e do Passenger. Na sintaxe do Chef, o valor é "`#{node[:passenger][:gems_path]}/passenger-#{passenger[:version]}`".

```
node[:passenger][:root_path]
```

max_instances_per_app

O número máximo de processos de aplicativos por aplicativo (número). O valor padrão é 0. Para obter mais informações, consulte [PassengerMaxInstancesPerApp](#).

```
node[:passenger][:max_instances_per_app]
```

max_pool_size

O número máximo de processadores de aplicativos (número). O valor padrão é 8. Para obter mais informações, consulte [PassengerMaxPoolSize](#).

```
node[:passenger][:max_pool_size]
```

max_requests

O número máximo de solicitações (número). O valor padrão é 0.

```
node[:passenger][:max_requests]
```

module_path

O caminho do módulo (string). Os valores padrão são:

- Amazon Linux e RHEL: "`#{node['apache']['libexecdir']}/mod_passenger.so`"
- Ubuntu: "`#{passenger[:root_path]}/ext/apache2/mod_passenger.so`"

```
node[:passenger][:module_path]
```

pool_idle_time

O tempo máximo, em segundos, que o processo de um aplicativo pode ficar ocioso (número). O valor padrão é 14400 (4 horas). Para obter mais informações, consulte [PassengerPoolIdleTime](#).


```
node[:passenger][:pool_idle_time]
```

rails_app_spawner_idle_time

O tempo máximo de ociosidade para o gerador de aplicativos do Rails (número). Se este atributo for definido como zero, o tempo limite para o gerador de aplicativos não será esgotado. O valor padrão é 0. Para obter mais informações, consulte [Informações sobre os métodos de geração](#).

```
node[:passenger][:rails_app_spawner_idle_time]
```

rails_framework_spawner_idle_time

O tempo máximo de ociosidade para o gerador de estruturas do Rails (número). Se este atributo for definido como zero, o tempo limite do gerador de estruturas não será esgotado. O valor padrão é 0. Para obter mais informações, consulte [Informações sobre os métodos de geração](#).

```
node[:passenger][:rails_framework_spawner_idle_time]
```

rails_spawn_method

O método de geração do Rails (string). O valor padrão é 'smart-lv2'. Para obter mais informações, consulte [Informações sobre os métodos de geração](#).

```
node[:passenger][:rails_spawn_method]
```

ruby_bin

A localização dos arquivos binários do Ruby (string). O valor padrão é '/usr/local/bin/ruby'.

```
node[:passenger][:ruby_bin]
```

ruby_wrapper_bin

A localização do script de wrapper do Ruby (string). O valor padrão é '/usr/local/bin/ruby_gc_wrapper.sh'.

```
node[:passenger][:ruby_wrapper_bin]
```

stat_throttle_rate

A frequência com que o Passenger executa as verificações do sistema de arquivos (número). O valor padrão é 5, o que significa que as verificações serão executadas no máximo uma vez a cada 5 segundos. Para obter mais informações, consulte [PassengerStatThrottleRate](#).

```
node[:passenger][:stat_throttle_rate]
```

versão

A versão (string). O valor padrão é '3.0.9'.

```
node[:passenger][:version]
```

Atributos ruby

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esses atributos estão disponíveis apenas em pilhas do Linux.

Os atributos [ruby](#) especificam a versão do Ruby usada pelos aplicativos. Observe que a utilização dos atributos foi alterada com a introdução do controle de versão semântico no Ruby 2.1. Para obter mais informações sobre como especificar uma versão, incluindo exemplos, consulte [Versões do Ruby](#). Para saber com mais detalhes como o AWS OpsWorks Stacks determina a versão do Ruby, consulte o arquivo de atributos integrados, [ruby.rb](#). Para obter mais informações sobre como substituir atributos integrados para especificar valores personalizados, consulte [Sobrepôr atributos](#).

full_version

O número da versão completa (string). Você não deve substituir esse atributo. Em vez disso, utilize [\[:opsworks\]\[:ruby_version\]](#) e o atributo de versão de patch adequado para especificar uma versão.

```
[ :ruby ] [ :full_version ]
```

major_version

O número da versão principal (string). Você não deve substituir esse atributo. Em vez disso, utilize [\[:opsworks\]\[:ruby_version\]](#) para especificar a versão principal.

```
[ :ruby ] [ :major_version ]
```

minor_version

O número da versão secundária (string). Você não deve substituir esse atributo. Em vez disso, utilize [\[:opsworks\]\[:ruby_version\]](#) para especificar a versão secundária.

```
[ :ruby ] [ :minor_version ]
```

patch

O nível do patch (string). Esse atributo é válido para o Ruby versão 2.0.0 e anterior. Para versões posteriores do Ruby, use o atributo `patch_version`.

```
[ :ruby ] [ :patch ]
```

O número do patch deve ser precedido por p. Por exemplo, você pode usar o seguinte JSON personalizado para especificar o nível de patch 484.

```
{
  "ruby": {"patch": "p484"}
}
```

patch_version

O número do patch (string). Este atributo é válido para o Ruby versão 2.1 e posterior. Para versões anteriores do Ruby, use o atributo `patch`.

```
[ :ruby ][ :patch_version ]
```

pkgrelease

O número da versão do pacote (string).

```
[ :ruby ][ :pkgrelease ]
```

Atributos unicorn

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

Note

Esses atributos estão disponíveis apenas em pilhas do Linux.

Os atributos [unicorn](#) especificam a configuração do [Unicorn](#). Para obter mais informações, consulte [Unicorn::Configurator](#). Para obter mais informações sobre como substituir atributos integrados para especificar valores personalizados, consulte [Sobrepôr atributos](#).

accept_filter	backlog	delay
tcp_nodelay	tcp_nopush	preload_app
timeout	tries	versão
worker_processes		

accept_filter

O filtro de aceitação 'httpready' ou 'dataready' (string). O valor padrão é 'httpready'.

```
node[:unicorn][:accept_filter]
```

backlog

O número máximo de solicitações que a fila pode conter (número). O valor padrão é 1024.

```
node[:unicorn][:backlog]
```

delay

O tempo de espera, em segundos, para tentar novamente a associação de um soquete (número). O valor padrão é 0.5.

```
node[:unicorn][:delay]
```

preload_app

Determina se vai pré-carregar um aplicativo antes de bifurcar um processo de operador (booleano). O valor padrão é true.

```
node[:unicorn][:preload_app]
```

tcp_nodelay

Determina se vai desabilitar o algoritmo de Nagle para soquetes do TCP (booleano). O valor padrão é true.

```
node[:unicorn][:tcp_nodelay]
```

tcp_nopush

Determina se vai habilitar o TCP_CORK (booleano). O valor padrão é false.

```
node[:unicorn][:tcp_nopush]
```

timeout

O tempo máximo, em segundos, que um operador tem permissão para usar em cada solicitação (número). Os operadores que excederem o valor de tempo limite serão encerrados. O valor padrão é 60.

```
node[:unicorn][:timeout]
```

tries

O número máximo de tentativas de associação a um soquete (número). O valor padrão é 5.

```
node[:unicorn][:tries]
```

versão

A versão do Unicorn (string). O valor padrão é '4.7.0'.

```
node[:unicorn][:version]
```

worker_processes

O número de processos de operadores (número). O valor padrão é `max_pool_size`, caso ele exista, e 4 caso contrário.

```
node[:unicorn][:worker_processes]
```

Solução de problemas do Chef 11.10 e versões anteriores para Linux

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes existentes poderão usar o OpsWorks console, a API, a CLI e CloudFormation os recursos normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#) e [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#).

 Note

Para obter mais informações sobre solução de problemas, consulte [Guia de depuração e solução de problemas](#).


Logs do Chef para Chef 11.10 e versões anteriores para Linux

O AWS OpsWorks Stacks armazena os logs do Chef de cada instância no diretório `/var/lib/aws/opsworks/chef`. Você precisa de privilégios de sudo para acessar esse diretório. O log para cada execução está em um arquivo chamado `YYYY-MM-DD-HH-MM-SS-NN.log`.

Para ver mais informações, consulte:

- [Exibir um Log do Chef com o Console](#)
- [Exibir um Log do Chef com CLI ou API](#)
- [Interpretar o log do Chef](#)
- [Erros comuns do log do Chef](#)

Utilização do AWS OpsWorks Stacks com outros serviços da AWS

 Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você pode fazer com que servidores de aplicativos em execução em uma pilha do AWS OpsWorks Stacks utilizem uma variedade de serviços da AWS que não são diretamente integrados ao AWS OpsWorks Stacks. Por exemplo, você pode fazer com que seus servidores de aplicativos utilizem o Amazon RDS como um banco de dados de back-end. Para acessar esses serviços, use o seguinte padrão geral:

1. Crie e configure o serviço da AWS usando o console, API ou CLI da AWS e registre quaisquer dados de configuração necessários para que o aplicativo acesse o serviço como, por exemplo, o nome do host ou a porta.
2. Crie uma ou mais receitas personalizadas para configurar o aplicativo de forma que ele possa acessar o serviço.

A receita obtém os dados de configuração dos atributos de [configuração da pilha e implantação do JSON](#) que você definir no JSON personalizado antes de executar as receitas.

3. Atribua a receita personalizada ao evento do ciclo de vida de implantação na camada do servidor de aplicativos.
4. Crie um objeto JSON personalizado que atribua os valores apropriados aos atributos de dados de configuração e inclua-o em seu objeto JSON de configuração de pilha e implantação.
5. Faça a implantação do aplicativo na pilha.

A implantação executa as receitas personalizadas, que por sua vez usam os valores de configuração de dados definidos no JSON personalizado para configurar o aplicativo a fim de que ele possa acessar o serviço.

Esta seção descreve como fazer com que os servidores de aplicativos do AWS OpsWorks Stacks acessem uma variedade de serviços da AWS. Pressupõe-se que você já está familiarizado com os livros de receitas do Chef e com a forma como as receitas usam os atributos JSON de pilha e de configuração para configurar aplicativos, normalmente por meio da criação de arquivos de configuração. Caso contrário, você deve primeiro ler [Livros de receitas e receitas](#) e [Personalização do AWS OpsWorks Stacks](#).

Tópicos

- [Uso de um armazenamento de dados de back-end](#)
- [Uso do ElastiCache Redis como um armazenamento de chave-valor na memória](#)
- [Usar um bucket do Amazon S3](#)
- [Usar o AWS CodePipeline com o AWS OpsWorks Stacks](#)

Uso de um armazenamento de dados de back-end

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

As pilhas do servidor do aplicativo incluem um servidor de banco de dados para fornecer armazenamento de dados de back-end. AWS OpsWorks O Stacks fornece suporte integrado para servidores pela camada [MySQL](#) e para diversos tipos de servidores de banco de dados pela camada [Amazon Relational Database Service \(Amazon RDS\)](#). No entanto, você pode personalizar uma pilha para que os servidores do aplicativo use outros servidores de banco de dados como Amazon DynamoDB ou MongoDB. Este tópico descreve o procedimento básico para conectar um servidor de aplicativo a um servidor de banco de dados da AWS. Ele usa a pilha e o aplicativo de [Conceitos básicos das pilhas Linux do Chef 11](#) para mostrar como conectar manualmente um servidor de aplicativo PHP a um banco de dados RDS. Embora o exemplo tenha por base uma pilha do Linux, os princípios básicos também se aplicam a pilhas do Windows. Para obter um exemplo de como incorporar um servidor de banco de dados MongoDB a um pilha, consulte [Implantar o MongoDB com OpsWorks](#).

Note

Este tópico usa o Amazon RDS como um exemplo conveniente. Entretanto, se você deseja usar um banco de dados do Amazon RDS com a pilha, é mais fácil usar uma camada do Amazon RDS.

Tópicos

- [Como configurar uma Conexão de banco de dados](#)
- [Como conectar uma instância do servidor de aplicativos ao Amazon RDS](#)

Como configurar uma Conexão de banco de dados

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você pode configurar a conexão entre um servidor de aplicativos e o banco de dados de backend usando uma receita personalizada. A receita configura o servidor de aplicativo conforme necessário, normalmente com a criação de um arquivo de configuração. A receita obtém os dados de conexão, como o host e o nome do banco de dados a partir de um conjunto de [atributos de configuração e implantação](#) que o AWS OpsWorks Stacks instala em cada instância.

Por exemplo, Etapa 2 de [Conceitos básicos das pilhas Linux do Chef 11](#) tem por base uma pilha chamada MyStack com duas camadas, PHP App Server e MySQL, cada um com uma instância. Você implanta um aplicativo chamado SimplePHPApp na instância PHP App Server que usa o banco de dados na instância MySQL com armazenamento de back-end. Ao implantar o aplicativo, o AWS OpsWorks Stacks instala a configuração da pilha e os atributos de implantação que contêm as informações de conexão do banco de dados. O exemplo a seguir mostra os atributos da conexão do banco de dados, representado como JSON:

```
{
  ...
  "deploy": {
    "simplephpapp": {
      ...
      "database": {
        "reconnect": true,
        "password": null,
        "username": "root",
        "host": null,
        "database": "simplephpapp"
      }
      ...
    }
  }
}
```

```
    },  
    ...  
  }  
}  
}
```

Os valores do atributo são fornecidos por AWS OpsWorks Stacks e são gerador ou têm por base as informações fornecidas pelo usuário.

Para permitir que o SimplePHPApp acesse o armazenamento de dados, é necessário configurar a conexão entre o servidor de aplicativos PHP e o banco de dados MySQL ao atribuir uma receita personalizada chamada de `appsetup.rb` ao Implantar [evento de ciclo de vida](#) do camada PHP App Server. Ao implantar o SimplePHPApp, o AWS OpsWorks Stacks executa o `appsetup.rb`, que cria um arquivo de configuração chamado `db-connect.php` e define a conexão, como mostrado no exemplo a seguir.

```
node[:deploy].each do |app_name, deploy|  
  ...  
  template "#{deploy[:deploy_to]}/current/db-connect.php" do  
    source "db-connect.php.erb"  
    mode 0660  
    group deploy[:group]  
  
    if platform?("ubuntu")  
      owner "www-data"  
    elsif platform?("amazon")  
      owner "apache"  
    end  
  
    variables(  
      :host => (deploy[:database][:host] rescue nil),  
      :user => (deploy[:database][:username] rescue nil),  
      :password => (deploy[:database][:password] rescue nil),  
      :db => (deploy[:database][:database] rescue nil),  
      :table => (node[:phpapp][:dbtable] rescue nil)  
    )  
    ...  
  end  
end
```

As variáveis que caracterizam a conexão, `host`, `user` e assim por diante, são definidas de acordo com os valores correspondentes dos atributos `[:deploy][:app_name][:database]` de [implantação JSON](#). Para simplificar, o exemplo considera que você já criou uma tabela chamada `urler`, portanto, ela é representada por `[:phpapp][:dbtable]` no arquivo de atributos do livro de receitas.

Essa receita pode conectar o servidor de aplicativos PHP a qualquer servidor de banco de dados MySQL, não apenas membros de uma camada MySQL. Para usar um servidor MySQL diferente, é necessário definir os atributos `[:database]` de acordo com os valores adequados para o servidor, o que pode ser feito usando o [JSON personalizado](#). AWS OpsWorks O Stacks incorpora esses atributos e valores à configuração da pilha e aos atributos de implantação, então `appsetup.rb` os utiliza para criar o modelos que define a conexão. Para obter mais informações sobre como substituir as configurações da pilha e a implantação de JSON, consulte [Sobrepôr atributos](#).

Como conectar uma instância do servidor de aplicativos ao Amazon RDS

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Esta seção descreve como personalizar o MyStack de [Conceitos básicos das pilhas Linux do Chef 11](#) para que um aplicativo PHP se conecte a uma instância RDS.

Tópicos

- [Criar um banco de dados MySQL Amazon RDS](#)
- [Personalizar a pilha para se conectar ao banco de dados do RDS](#)

Criar um banco de dados MySQL Amazon RDS

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Agora você está pronto para criar um banco de dados do RDS para o exemplo usando o Assistente de instância de banco de dados de inicialização do console Amazon RDS. O procedimento a seguir é um resumo dos detalhes essenciais. Para obter uma descrição detalhada de como criar um banco de dados, consulte [Conceitos básicos do Amazon RDS](#).

Para criar o banco de dados do Amazon RDS

1. Se esta for sua primeira vez criando um banco de dados RDS, clique em Get Started Now. Caso contrário, clique em RDS Dashboard no painel de navegação e, em seguida, em Launch a DB Instance.
2. Selecione MySQL Community Edition como a instância de banco de dados.
3. Para Do you plan to use this database for production purposes? (Você planeja usar esse banco de dados para fins de produção?), selecione No, this instance... (Não, esta instância...), que é suficiente para o exemplo. Para uso de produção, você pode selecionar Yes, use Multi-AZ Deployment.... Clique em Próxima etapa.
4. Na página Specify DB Details, especifique as seguintes configurações:
 - DB Instance Class: db.t2.micro
 - Multi-AZ Deployment: No
 - Allocated Storage (Armazenamento alocado): 5 GB
 - DB Instance Identifier: **rdsexample**
 - Master Username (Nome do usuário mestre): **opsworkuser**
 - Master Password: especifique uma senha adequada e registre-a para uso posterior.

Aceite as configurações padrão para as outras opções e, clique em Next Step.

- Na página Configure Advanced Settings, especifique as seguintes configurações:
 - Na seção Network & Security, para VPC Security Group(s), selecione phpsecgroup (VPC)
 - Na seção Database options (Opções do banco de dados), em Database name (Nome do banco de dados), digite **rdsexampledb**
 - Na seção Backup, configure Backup Retention Period como 0 para os fins deste passo a passo.

Aceite as configurações padrão para as outras opções e, clique em Launch DB Instance.

- Selecione View Your DB Instances e veja a lista de instâncias de banco de dados.
- Selecione a instância rdsexample na lista e clique na seta para revelar o endpoint da instância e outros detalhes. Registre o endpoint para uso posterior. Ela será parecida com `rdsexample.c6c8mntzhgv0.us-west-2.rds.amazonaws.com:3306`. Basta registrar o nome DNS; você não precisa do número da porta.
- Use uma ferramenta como o MySQL Workbench para criar uma tabela chamada `urler` no banco de dados `rdsexampledb` ao usar o seguinte comando SQL:

```
CREATE TABLE urler(id INT UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,author VARCHAR(63) NOT NULL,message TEXT,PRIMARY KEY (id))
```

Personalizar a pilha para se conectar ao banco de dados do RDS

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Depois de [criar uma instância RDS](#) para uso como um banco de dados de backend do servidor de aplicativos PHP, é possível personalizar o MyStack de [Conceitos básicos das pilhas Linux do Chef 11](#).

Para conectar o Servidor de aplicativos PHP a um banco de dados RDS

1. Abra o console do AWS OpsWorks Stacks e crie uma pilha com uma camada PHP App Server contendo uma instância e implante o SimplePHPApp, como descrito em [Conceitos básicos das pilhas Linux do Chef 11](#). Essa pilha usa a versão 1 do SimplePHPApp, que não usa uma conexão de banco de dados.
2. [Atualize a configuração da pilha](#) para usar os livros de receitas personalizados que incluem a receita `appsetup.rb`, além do modelo relacionado e os arquivos de atributo.
 1. Defina Use custom Chef cookbooks como Yes.
 2. Defina Repository type como Git e Repository URL como `git://github.com/amazonwebservices/opsworks-example-cookbooks.git`.
3. Adicione a caixa Custom Chef JSON da pilha para atribuir os dados de conexão do RDS aos atributos `[:database]` que `appsetup.rb` utiliza para criar o arquivo de configuração.

```
{
  "deploy": {
    "simplephpapp": {
      "database": {
        "username": "opsworkuser",
        "password": "your_password",
        "database": "rdsexampledb",
        "host": "rds_endpoint",
        "adapter": "mysql"
      }
    }
  }
}
```

Use os seguintes valores de atributo:

- `username`: o nome de usuário principal que você especificou ao criar a instância do RDS.

Este exemplo usa `opsworkuser`.

- `password`: a senha mestre que você especificou quando criou a instância do RDS.

Preencha com a senha que você especificou.

- `database`: o banco de dados que você criou ao criar a instância de RDS.

Este exemplo usa `rdsexampledb`.

- `host`: o endpoint RDS da instância, obtido no console RDS ao criar a instância na seção anterior. Não inclua o número da porta.
- `adapter`: o adaptador.

A instância RDS deste exemplo usa MySQL, portanto `adapter` está definido como `mysql`. Diferentemente de outros atributos, `adapter` não é usado por `appsetup.rb`. Em vez disso, é usado pela receita Configurar interna da camada PHP App Server para criar um arquivo de configuração diferente.

4. [Edite a configuração SimplePHPApp](#) para especificar uma versão do SimplePHPApp que usa um banco de dados de backend da seguinte forma:

- `Document root`: defina essa opção como `web`.
- `Branch/Revision`: defina essa opção como `version2`.

Deixe as opções restantes inalteradas.

5. [Edite a camada PHP App Server](#) para configurar a conexão do banco de dados ao adicionar `phpapp::appsetup` para as receitas de implantação da camada.
6. [Implante a nova versão do SimplePHPApp](#).
7. Quando o SimplePHPApp é implantado, execute o aplicativo na página Instances e clique no endereço IP público da instância `php-app1`. Você deve visualizar a seguinte página no navegador, que permite inserir texto e armazená-lo no banco de dados.



Note

Se a pilha tiver uma camada MySQL, o AWS OpsWorks Stacks atribuirá automaticamente os dados de conexão correspondentes para os atributos de `[:database]`. No entanto, se você atribuir o JSON personalizado à pilha que define valores diferentes de `[:database]`, eles substituem os valores padrão. Como os atributos `[:deploy]` são instalados em cada instância, qualquer receita que depende dos atributos `[:database]` usará os dados de conexão personalizados e não os dados da camada MySQL. Se você deseja uma camada de servidor de aplicativo específico para usar os dados de conexão personalizados, atribua o JSON personalizado ao evento Implantar da camada e restrinja a implantação à camada. Para obter mais informações sobre como usar os atributos de implantação, consulte [Implementação de aplicativos](#). Para obter mais informações sobre substituir os atributos internos do AWS OpsWorks Stacks, consulte [Sobrepor atributos](#).

Uso do ElastiCache Redis como um armazenamento de chave-valor na memória

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Note

Este tópico é baseado em uma pilha do Linux, mas as pilhas Windows também podem usar o Amazon ElastiCache (ElastiCache). Para ver um exemplo de como usar o ElastiCache com uma instância do Windows, consulte [ElastiCache como um ASP.NET Session Store](#).

Você pode, muitas vezes, melhorar o desempenho do servidor de aplicativos usando um servidor de armazenamento em cache para fornecer um armazenamento de chave-valor para pequenos itens de dados, como strings. O Amazon ElastiCache é um serviço da AWS que facilita o armazenamento em cache para fornecer suporte ao seu servidor de aplicativos, usando os mecanismos de armazenamento em cache do [Memcached](#) ou [Redis](#). AWS OpsWorks O Stacks oferece suporte integrado para o [Memcached](#). No entanto, se o Redis atende melhor às suas necessidades, você pode personalizar a pilha para que seus servidores de aplicativos usem o ElastiCache Redis.

Este tópico oferece orientação sobre o processo básico de fornecer suporte para armazenamento em cache do ElastiCache Redis para pilhas do Linux, usando um servidor de aplicativos Rails como um exemplo. Ele pressupõe que você já tenha um aplicativo Ruby on Rails apropriado. Para obter mais informações sobre o ElastiCache, consulte [O que é o Amazon ElastiCache?](#).

Tópicos

- [Etapa 1: criar um cluster do ElastiCache Redis](#)
- [Etapa 2: Configurar uma pilha do Rails](#)

- [Etapa 3: criar e implantar um livro de receitas personalizado](#)
- [Etapa 4: Atribua a receita a um evento de ciclo de vida](#)
- [Etapa 5: Adicionar informações de acesso ao JSON de configuração da pilha](#)
- [Etapa 6: Implantar e executar o aplicativo](#)

Etapa 1: criar um cluster do ElastiCache Redis

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Você deve primeiro criar um cluster Redis do Amazon ElastiCache usando o console, a API ou a CLI do ElastiCache. Veja a seguir uma descrição de como usar o console para criar um cluster.

Crie um cluster do Amazon ElastiCache Redis.

1. Acesse o [console do ElastiCache](#) e clique em Executar cluster de cache para iniciar o assistente Cluster de cache.
2. Na página Cache Cluster Details, faça o seguinte:
 - Defina Name para o nome do servidor de cache.

Este exemplo usa o OpsWorks-Redis.
 - Defina Engine como redis.
 - Defina Topic for SNS Notification como Disable Notifications.
 - Aceite os valores padrão para as outras configurações e clique em Continue.

Launch Cache Cluster Wizard Cancel X

CACHE CLUSTER DETAILS ADDITIONAL CONFIGURATION REVIEW

To get started, provide the details for your Cache Cluster below.

Name:*

Engine:

Cache Engine Version:

Node Type:

Number of Nodes:*

Cache Port:* (e.g. 11211)

Cache Subnet Group:

Preferred Zone:


Topic for SNS Notification: **Manual ARN input**

S3 Snapshot Location:

Auto Minor Version Upgrade: Yes No

Note: "Auto Minor Version Upgrade" only applies to the Cache Engine software. Critical System Software patches (e.g. security related) may be applied irrespective of this selection.

* Required



3. Na página Additional Configuration, aceite os valores padrão e clique em Continue.

Launch Cache Cluster Wizard Cancel X

CACHE CLUSTER DETAILS **ADDITIONAL CONFIGURATION** REVIEW

Security Group

A **Cache Security Group** acts like a firewall that controls network access to your Cache Clusters. Please select one or more Cache Security Groups for this Cache Cluster.

Cache Security Group(s):

Cache Parameter Group

A **Cache Parameter Group** acts as a "container" for engine configuration values that can be applied to one or more Cache Clusters. If you have created a custom Cache Parameter Group you want to use, select it from below, otherwise proceed with the **default** one we created for you.

Cache Parameter Group:

Maintenance Window

Maintenance Window allows you to specify the time range (UTC) during which any scheduled maintenance activities such as software patching or pending Cache Cluster modifications you requested would occur. Scheduled maintenance activities occur infrequently (generally once every few months) and will be announced on the AWS forum two weeks prior to being scheduled.

Maintenance Window: No Preference Select Window

[< Back](#) * Required

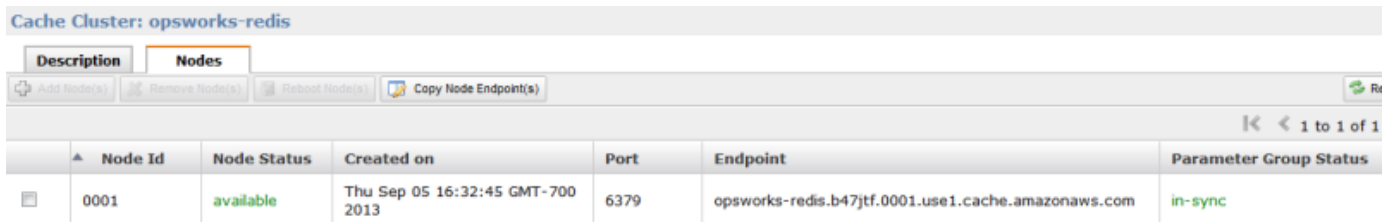
Continue ▶

4. Clique em Launch Cache Cluster para criar o cluster.

Important

O grupo de segurança de cache padrão é suficiente para este exemplo, mas, para uso em produção, você deve criar um que seja apropriado para seu ambiente. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de grupos de segurança de cache](#).

5. Após o cluster ter sido iniciado, clique no nome para abrir a página de detalhes e clique na guia Nodes. Anote os valores de Port e Endpoint do cluster para uso posterior.



	Node Id	Node Status	Created on	Port	Endpoint	Parameter Group Status
<input type="checkbox"/>	0001	available	Thu Sep 05 16:32:45 GMT-700 2013	6379	opsworks-redis.b47jtf.0001.use1.cache.amazonaws.com	in-sync

Etapa 2: Configurar uma pilha do Rails

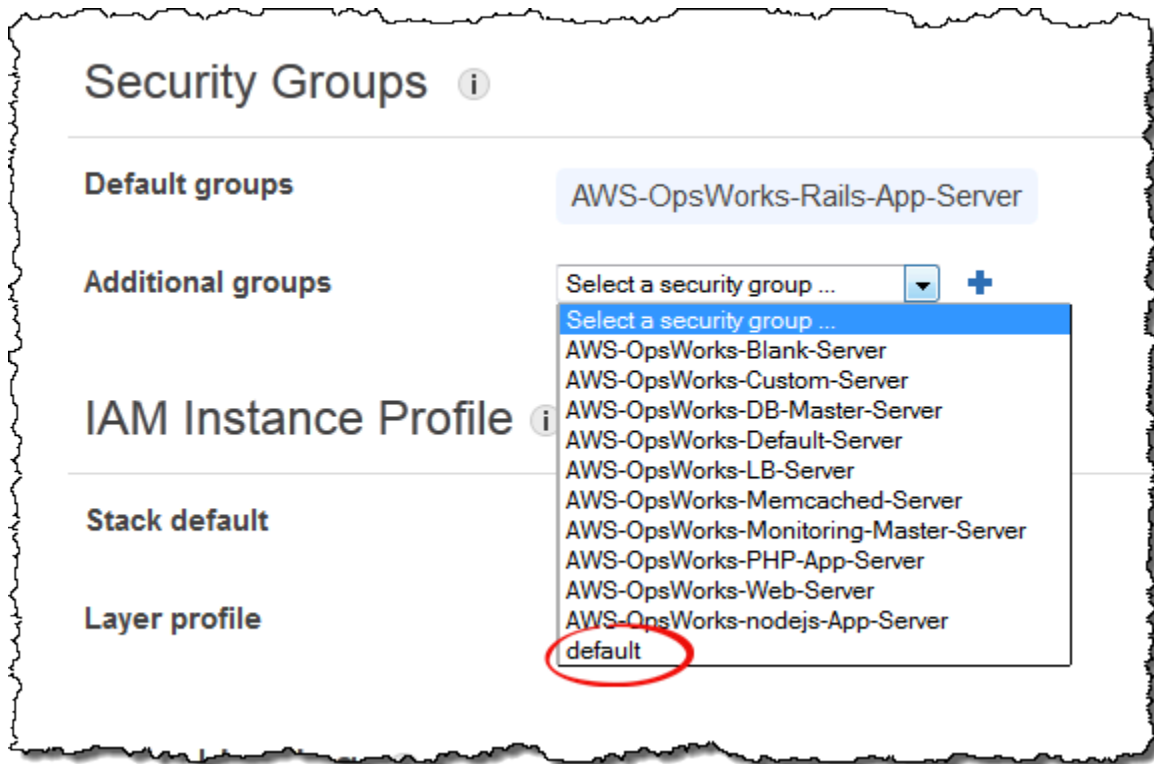
Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Além de criar uma pilha que oferece suporte a uma camada Rail App Server, também é necessário configurar grupos de segurança da camada, de modo que o servidor Rails possa se comunicar corretamente com o servidor Redis.

Para configurar uma pilha

1. Crie uma nova pilha, nomeada **RedisStack** para este exemplo, e adicione uma camada do Rails App Server. Você pode usar as configurações padrão para ambos. Para obter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#) e [Criação de uma camada do OpsWorks](#).
2. Na página Camadas, para Rails App Server, clique em Segurança e, em seguida, clique em Editar.
3. Vá para a seção Grupos de segurança e adicione o grupo de segurança do cluster ElastiCache a Grupos adicionais. Para este exemplo, selecione o grupo de segurança default, clique em + para adicioná-lo à camada e clique em Save para salvar a nova configuração.



4. Adicione uma instância à camada Rails App Server e inicialize-a. Para obter mais informações sobre como adicionar e inicializar instâncias, consulte [Adicionar uma instância a uma camada](#).

Etapa 3: criar e implantar um livro de receitas personalizado

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Do jeito que está, a pilha não é muito funcional ainda. É necessário habilitar seu aplicativo para acessar o servidor Redis. A abordagem mais flexível é colocar um arquivo YAML com as informações de acesso na subpasta `config` do aplicativo. Então, o aplicativo pode obter as informações do arquivo. Usando essa abordagem, você pode alterar as informações de conexão

sem reescrever e reimplantar o aplicativo. Para este exemplo, o arquivo deve ser chamado `redis.yml` e conter o nome do host e a porta do cluster do ElastiCache, da seguinte forma:

```
host: cache-cluster-hostname
port: cache-cluster-port
```

Você pode copiar manualmente este arquivo para seus servidores, mas uma abordagem melhor é implantar uma receita do Chef para gerar o arquivo, e fazer o AWS OpsWorks Stacks executar a receita em cada servidor. As receitas do Chef são aplicativos Ruby especializados que o AWS OpsWorks Stacks usa para executar tarefas em instâncias, como a instalação de pacotes ou a criação de arquivos de configuração. Receitas são incluídos em um livro de receitas, que pode conter várias receitas e arquivos relacionados, como modelos para arquivos de configuração. O livro de receitas é colocado em um repositório, como o GitHub, e deve ter uma estrutura de diretórios padrão. Se você ainda não tem um repositório personalizado de livros de receitas, consulte [Repositórios de livro de receitas](#) para informações sobre como configurar um.

Para este exemplo, adicione um livro de receitas chamado `redis-config` em seu repositório de livros de receitas com o seguinte conteúdo:

```
my_cookbook_repository
  redis-config
    recipes
      generate.rb
    templates
      default
        redis.yml.erb
```

A pasta `recipes` contém uma receita chamada `generate.rb`, que gera o arquivo de configuração do aplicativo a partir de `redis.yml.erb`, da seguinte forma:

```
node[:deploy].each do |app_name, deploy_config|
  # determine root folder of new app deployment
  app_root = "#{deploy_config[:deploy_to]}/current"

  # use template 'redis.yml.erb' to generate 'config/redis.yml'
  template "#{app_root}/config/redis.yml" do
    source "redis.yml.erb"
```



```
cookbook "redis-config"

# set mode, group and owner of generated file
mode "0660"
group deploy_config[:group]
owner deploy_config[:user]

# define variable "@redis" to be used in the ERB template
variables(
  :redis => deploy_config[:redis] || {}
)

# only generate a file if there is Redis configuration
not_if do
  deploy_config[:redis].blank?
end
end
end
```

A receita depende de dados do objeto AWS OpsWorksJSON de configuração e implantação da stack [do](#) Stacks, que é instalado em cada instância e contém informações detalhadas sobre a stack e todos os aplicativos implantados. O nó `deploy` do objeto tem a seguinte estrutura:

```
{
  ...
  "deploy": {
    "app1": {
      "application" : "short_name",
      ...
    }
    "app2": {
      ...
    }
    ...
  }
}
```

O nó de implantação contém um conjunto de objetos JSON incorporados, um para cada aplicativo implementado, que é chamado pelo nome curto do aplicativo. Cada objeto do aplicativo contém um conjunto de atributos que definem a configuração do aplicativo, como a raiz do documento e o tipo de

aplicativo. Para uma lista de atributos de implantação, consulte [Atributos deploy](#). As receitas podem usar a sintaxe de atributos do Chef para representar valores JSON de configuração e implantação da pilha. Por exemplo, `[:deploy][:app1][:application]` representa o nome curto do aplicativo `app1`.

Para cada aplicativo em `[:deploy]`, a receita executa o bloco de código associado, em que `deploy_config` representa o atributo do aplicativo. A receita define primeiro `app_root` para o diretório raiz do aplicativo, `[:deploy][:app_name][:deploy_to]/current`. Em seguida, usa um [modelo de recurso](#) do Chef para gerar um arquivo de configuração a partir de `redis.yml.erb` e colocá-lo em `app_root/config`.

Os arquivos de configuração normalmente são criados a partir de modelos, com muitas, se não a maioria, das configurações definidas pelos atributos do Chef. Com atributos personalizados, você pode alterar as configurações usando JSON personalizado, conforme descrito posteriormente, em vez de reescrever o arquivo de modelo. O modelo `redis.yml.erb` contém o seguinte:

```
host: <%= @redis[:host] %>
port: <%= @redis[:port] || 6379 %>
```

Os elementos `<%... %>` são espaços reservados que representam um valor de atributo.

- `<%= @redis[:host] %>` representa o valor de `redis[:host]`, que é o nome de host do cluster de cache.
- `<%= @redis[:port] || 6379 %>` representa o valor de `redis[:port]` ou, se esse atributo não estiver definido, o valor da porta padrão, 6379.

O recurso `template` funciona da seguinte forma:

- `source` e `cookbook` especificam o modelo e os nomes de livros de receitas, respectivamente.
- `mode`, `group` e `owner` fornecem o arquivo de configuração os mesmos direitos de acesso do aplicativo.
- A seção `variables` define a variável `@redis` usada no modelo, para o valor do atributo `[:redis]` do aplicativo.

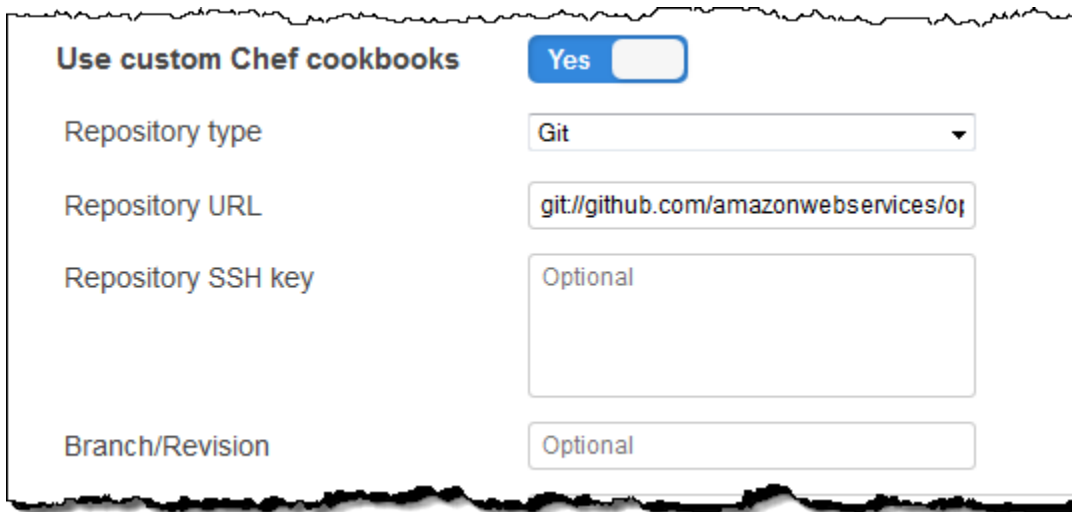
Os valores do atributo `[:redis]` são definidos usando um JSON personalizado, conforme descrito posteriormente. Ele não é um dos atributos de aplicativo padrão.

- A diretiva `not_if` garante que a receita não gere um arquivo de configuração se já existir outro.

Depois de criar o livro de receitas, você deve implantá-lo no cache do livro de receitas de cada instância. Essa operação não executa a receita; ela simplesmente instala o novo livro de receitas nas instâncias da pilha. Normalmente, você executa uma receita atribuindo-a a um evento de ciclo de vida da camada, conforme descrito posteriormente.

Para implantar seu livro de receitas personalizado

1. No AWS OpsWorks Stacks, página Stack, clique em Stack Settings (Configurações da pilha) e depois escolha Edit (Editar).
2. Na seção Configuration Management, defina Use custom Chef cookbooks como Yes, insira as informações do repositório do livro de receitas e clique em Save para atualizar as configurações da pilha.



The screenshot shows the 'Use custom Chef cookbooks' configuration section in the AWS OpsWorks Stacks console. The 'Use custom Chef cookbooks' toggle is set to 'Yes'. Below it, the 'Repository type' is set to 'Git'. The 'Repository URL' is 'git://github.com/amazonwebservices/oj'. The 'Repository SSH key' and 'Branch/Revision' fields are both set to 'Optional'.

Use custom Chef cookbooks	Yes <input type="checkbox"/>
Repository type	Git
Repository URL	git://github.com/amazonwebservices/oj
Repository SSH key	Optional
Branch/Revision	Optional

3. Na página Stack, clique em Run Command, selecione o comando de pilha Update Custom Cookbooks e clique em Update Custom Cookbooks para instalar o novo livro de receitas nos caches de livros de receitas das instâncias.

Run Command

Settings

Command

Update Custom Cookbooks

Comment

Optional

Deploy comment.

Advanced »

Instances ⓘ

OpsWorks will run this command on **1 of 1** instances. The assigned recipes are run on all selected instances.

Rails App Server

Click to select instances in this layer

rails-app1 ●

Cancel

Update Custom Cookbooks

Se você modificar seu livro de receitas, basta executar Update Custom Cookbooks novamente para instalar a versão atualizada. Para obter mais informações sobre esse procedimento, consulte [Instalação de livros de receitas personalizados](#).

Etapa 4: Atribua a receita a um evento de ciclo de vida

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

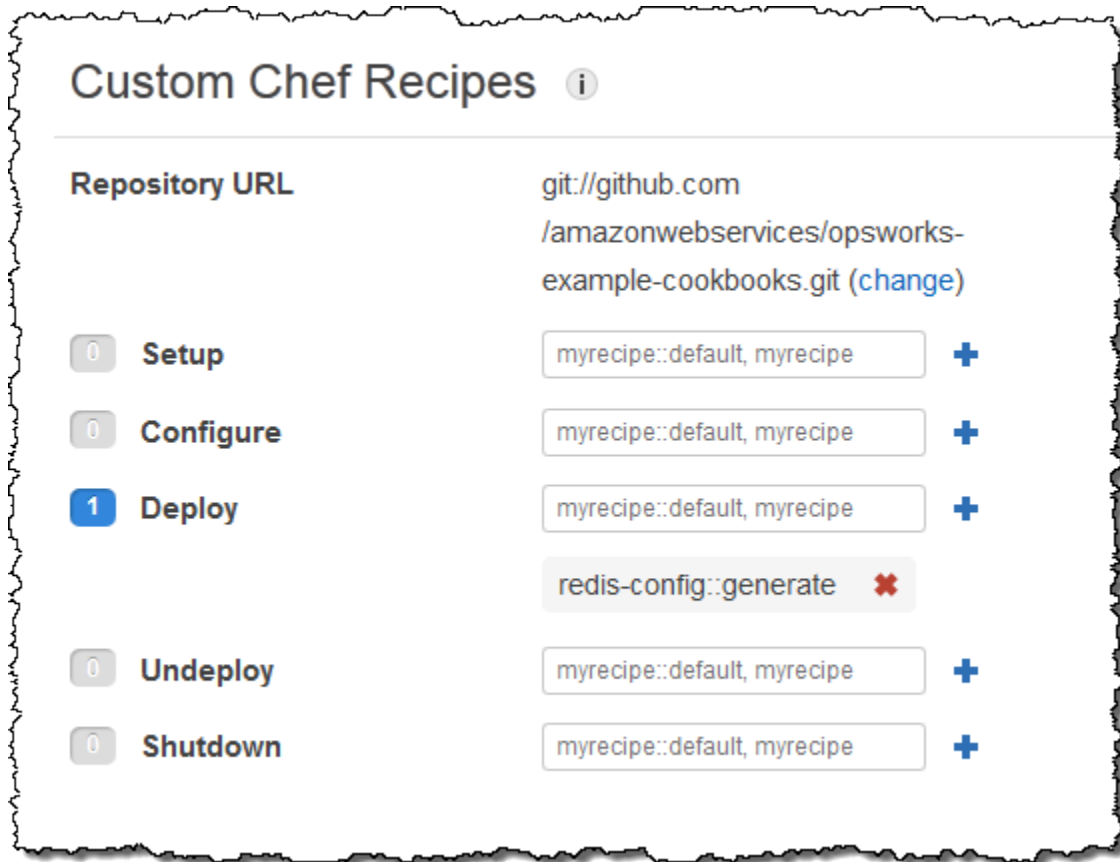
Você pode executar receitas personalizadas [manualmente](#), mas a melhor abordagem é fazer com que o AWS OpsWorks Stacks as execute automaticamente. Cada camada tem um conjunto de receitas incorporadas atribuído a cada um dos cinco [eventos de ciclo de vida](#): Setup, Configure, Deploy, Undeploy e Shutdown. Cada vez que ocorre um evento para uma instância, o AWS

OpsWorks Stacks executa as receitas associadas a cada uma das camadas da instância, que lidam com suas respectivas tarefas. Por exemplo, quando uma instância termina a inicialização, o AWS OpsWorks Stacks aciona um evento. Esse evento executa as receitas de configuração da camada associada, que normalmente gerencia tarefas como instalação e configuração de pacotes.

O AWS OpsWorks Stacks pode executar uma receita personalizada nas instâncias de uma camada, atribuindo a receita para o evento de ciclo de vida apropriado. Para este exemplo, você deve associar a receita `generate.rb` ao evento de implantação da camada Rails App Server. AWS OpsWorks Em seguida, o Stacks a executará nas instâncias da camada durante a inicialização, após o término da configuração das receitas e sempre que você implantar um aplicativo. Para obter mais informações, consulte [Execução automática de receitas](#).

Para associar uma receita ao evento Implantar da camada do Rails App Server

1. Na página Camadas do AWS OpsWorks Stacks, para Rails App Server, clique em Receitas e depois em Editar.
2. Em Custom Chef Recipes, adicione o nome da receita totalmente qualificado ao evento de implantação e clique em +. Um nome de receita totalmente qualificado usa o formato `cookbookname::recipename`, em que `recipename` não inclui a extensão `.rb`. Neste exemplo, o nome totalmente qualificado é `redis-config::generate`. Em seguida, clique em Save para atualizar a configuração da layer.



Etapa 5: Adicionar informações de acesso ao JSON de configuração da pilha

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

A receita `generate.rb` depende de um par de atributos JSON de configuração e implantação da pilha JSON que representam o nome de host e a porta do servidor Redis. Embora esses atributos sejam parte do namespace `[:deploy]` padrão, eles não são definidos automaticamente pelo AWS

OpsWorks Stacks. Em vez disso, você define os atributos e seus valores adicionando um objeto JSON personalizado à pilha. O exemplo a seguir mostra o JSON personalizado para este exemplo.

Para adicionar informações de acesso ao JSON de configuração e implantação da pilha

1. No AWS OpsWorks Stacks, página Stack, clique em Stack Settings (Configurações da pilha) e depois escolha Edit (Editar).
2. Na seção Configuration Management, adicione as informações de acesso à caixa Custom Chef JSON. Ela deve ser parecida com o exemplo a seguir, com estas modificações:
 - Substitua `elasticache_redis_example` pelo nome curto de seu aplicativo.
 - Substitua os valores `host` e `port` pelos valores da instância de servidor do ElastiCache Redis que você criou em [Etapa 1: criar um cluster do ElastiCache Redis](#).

```
{
  "deploy": {
    "elasticache_redis_example": {
      "redis": {
        "host": "mycluster.XXXXXXXXXX.amazonaws.com",
        "port": "6379"
      }
    }
  }
}
```

Branch/Revision

Custom Chef JSON

```
{
  "deploy": {
    "elasticache_redis_example": {
      "redis": {
        "host": "mycluster.XXXXXXXXXX.amazonaws.com",
        "port": "6379"
      }
    }
  }
}
```

Enter custom JSON that is passed to your Chef recipes for all instances in your stack. You can use this to override and customize built-in recipes or pass variables to your own recipes. [Learn more.](#)

A vantagem dessa abordagem é que você pode alterar a porta ou valor de host a qualquer momento, sem tocar em seu livro de receitas personalizado. AWS OpsWorks O Stacks mescla o JSON personalizado no JSON incorporado e o instala em instâncias da pilha para todos os eventos de ciclo de vida subsequentes. Os aplicativos podem, então, acessar os valores de atributos usando a sintaxe de nó do Chef, conforme descrito em [Etapa 3: criar e implantar um livro de receitas personalizado](#). Na próxima vez que você implementar um aplicativo, o AWS OpsWorks Stacks instalará um JSON de configuração e implantação de pilha que contém as novas definições e `generate.rb` criará um arquivo de configuração com os valores de host e porta atualizados..

Note

`[:deploy]` inclui automaticamente um atributo para cada aplicativo implantado, de modo que `[:deploy][elasticache_redis_example]` já está na pilha e no JSON de configuração JSON. No entanto, `[:deploy][elasticache_redis_example]` não inclui um atributo `[:redis]`, definindo-os com o JSON personalizado que orienta o AWS OpsWorks Stacks a adicionar esses atributos a `[:deploy][elasticache_redis_example]`. Você também pode usar o JSON personalizado para substituir atributos existentes. Para obter mais informações, consulte [Sobrepor atributos](#).

Etapa 6: Implantar e executar o aplicativo

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Este exemplo pressupõe que você tenha o aplicativo Ruby on Rails que usa o Redis. Para acessar o arquivo de configuração, você pode adicionar o gem `redis` ao seu Gemfile e criar um inicializador Rails em `config/initializers/redis.rb` da seguinte forma:


```
REDIS_CONFIG = YAML::load_file(Rails.root.join('config', 'redis.yml'))
$redis = Redis.new(:host => REDIS_CONFIG['host'], :port => REDIS_CONFIG['port'])
```

Em seguida, [crie um aplicativo](#) para representar seu aplicativo e [implementá-lo](#) nas instâncias da camada do Rails App Server, que atualiza o código do aplicativo e executa `generate.rb` para gerar o arquivo de configuração. Quando você executa o aplicativo, ele usa a instância Redis do ElastiCache como armazenamento de chave-valor na memória.

Usar um bucket do Amazon S3

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Os aplicativos, muitas vezes, utilizam um bucket do Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) para armazenar grandes itens, como imagens ou outros arquivos de mídia. Embora o AWS OpsWorks Stacks não forneça suporte integrado para o Amazon S3, você pode personalizar facilmente uma pilha para permitir que o aplicativo utilize o armazenamento do Amazon S3. Este tópico oferece orientação sobre como o processo básico de fornecer acesso a aplicativos ao Amazon S3, usando uma pilha do Linux com um servidor de aplicativos PHP como um exemplo. Os princípios básicos também se aplicam a pilhas do Windows.

O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#)

Tópicos

- [Etapa 1: crie um bucket do Amazon S3](#)
- [Etapa 2: criar uma PHP App Server Stack](#)
- [Etapa 3: criar e implantar um livro de receitas personalizado](#)
- [Etapa 4: associar as receitas a eventos de ciclo de vida](#)

- [Etapa 5: adicionar informações de acesso aos atributos de configuração e implantação da pilha](#)
- [Etapa 6: implantar e executar o PhotoApp](#)

Etapa 1: crie um bucket do Amazon S3

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Primeiro, é necessário criar um bucket do Amazon S3. Você pode fazer isso diretamente usando a API, a CLI ou o console do Amazon S3. Porém, uma maneira mais simples de criar recursos normalmente é usar um modelo do AWS CloudFormation. O modelo a seguir cria um bucket do Amazon S3 para este exemplo e configura o [perfil de instância](#) com um [perfil do IAM](#) que concede acesso irrestrito ao bucket. Em seguida, você pode usar uma camada para anexar o perfil da instância às instâncias do servidor de aplicativos da pilha, o que permite que o aplicativo acesse o bucket, conforme descrito mais adiante. A utilidade de perfis de instância não fica limitada ao Amazon S3. Eles são valiosos para integrar uma variedade de serviços da AWS.

```
{
  "AWSTemplateFormatVersion" : "2010-09-09",
  "Resources" : {
    "AppServerRootRole": {
      "Type": "AWS::IAM::Role",
      "Properties": {
        "AssumeRolePolicyDocument": {
          "Statement": [ {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
              "Service": [ "ec2.amazonaws.com" ]
            }
          },
          "Action": [ "sts:AssumeRole" ]
        }
      }
    }
  }
}
```

```

        } ]
    },
    "Path": "/"
}
},
"AppServerRolePolicies": {
    "Type": "AWS::IAM::Policy",
    "Properties": {
        "PolicyName": "AppServerS3Perms",
        "PolicyDocument": {
            "Statement": [ {
                "Effect": "Allow",
                "Action": "s3:*",
                "Resource": { "Fn::Join" : [ "", [ "arn:aws:s3:::", { "Ref" :
"AppBucket" } , "/" ] ]
            } ]
        } ]
    },
    "Roles": [ { "Ref": "AppServerRootRole" } ]
}
},
"AppServerInstanceProfile": {
    "Type": "AWS::IAM::InstanceProfile",
    "Properties": {
        "Path": "/",
        "Roles": [ { "Ref": "AppServerRootRole" } ]
    }
},
"AppBucket" : {
    "Type" : "AWS::S3::Bucket"
}
},
"Outputs" : {
    "BucketName" : {
        "Value" : { "Ref" : "AppBucket" }
    },
    "InstanceProfileName" : {
        "Value" : { "Ref" : "AppServerInstanceProfile" }
    }
}
}
}

```

Várias coisas acontecem quando você inicia o modelo:

- O recurso [AWS::S3::Bucket](#) cria um bucket do Amazon S3.
- O recurso [AWS::IAM::InstanceProfile](#) cria um perfil de instância que será atribuído à instâncias do servidor de aplicativos.
- O recurso [AWS::IAM::Role](#) cria a função do perfil de instância.
- O recurso [AWS::IAM::Policy](#) define as permissões do perfil para conceder acesso irrestrito aos buckets do Amazon S3.
- A seção Outputs exibirá os nomes do bucket e do perfil de instância no console do AWS CloudFormation depois que você iniciar o modelo.

Você precisará desses valores para configurar sua pilha e aplicativo.

Para obter mais informações sobre como criar os modelos do AWS CloudFormation, consulte [Noções básicas sobre modelos](#).

Criar o bucket do Amazon S3

1. Copie o modelo de exemplo para um arquivo de texto no sistema.

Este exemplo pressupõe que o arquivo é chamado `appserver.template`.

2. Abra o console do [AWS CloudFormation](#) e selecione Create Stack (Criar pilha).
3. Na caixa Stack Name, insira o nome da pilha.

Este exemplo pressupõe que o nome é **AppServer**.

4. Selecione Upload template file (Carregar arquivo de modelo), selecione Browse (Navegar), selecione o arquivo `appserver.template` que você criou na etapa 1 e, em seguida, selecione Next Step (Próxima etapa).
5. Na página Specify Parameters (Especificar parâmetros), selecione I acknowledge that this template may create IAM resources (Estou ciente de que esse modelo pode criar recursos do IAM) e, em seguida, selecione Next Step (Próxima etapa) em todas as páginas do assistente até chegar à página final. Escolha Create (Criar).
6. Após a pilha AppServer alcançar o status CREATE_COMPLETE, selecione-a e selecione a guia Outputs (Saídas).

Talvez você precise atualizar algumas vezes para atualizar o status.

7. Na guia Outputs, registre os valores de BucketName e InstanceProfileName para uso posterior.

Note

O AWS CloudFormation usa o termo pilha para fazer referência ao conjunto de recursos que são criados a partir de um modelo. Não é o mesmo que uma pilha do AWS OpsWorks Stacks.

Etapa 2: criar uma PHP App Server Stack

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

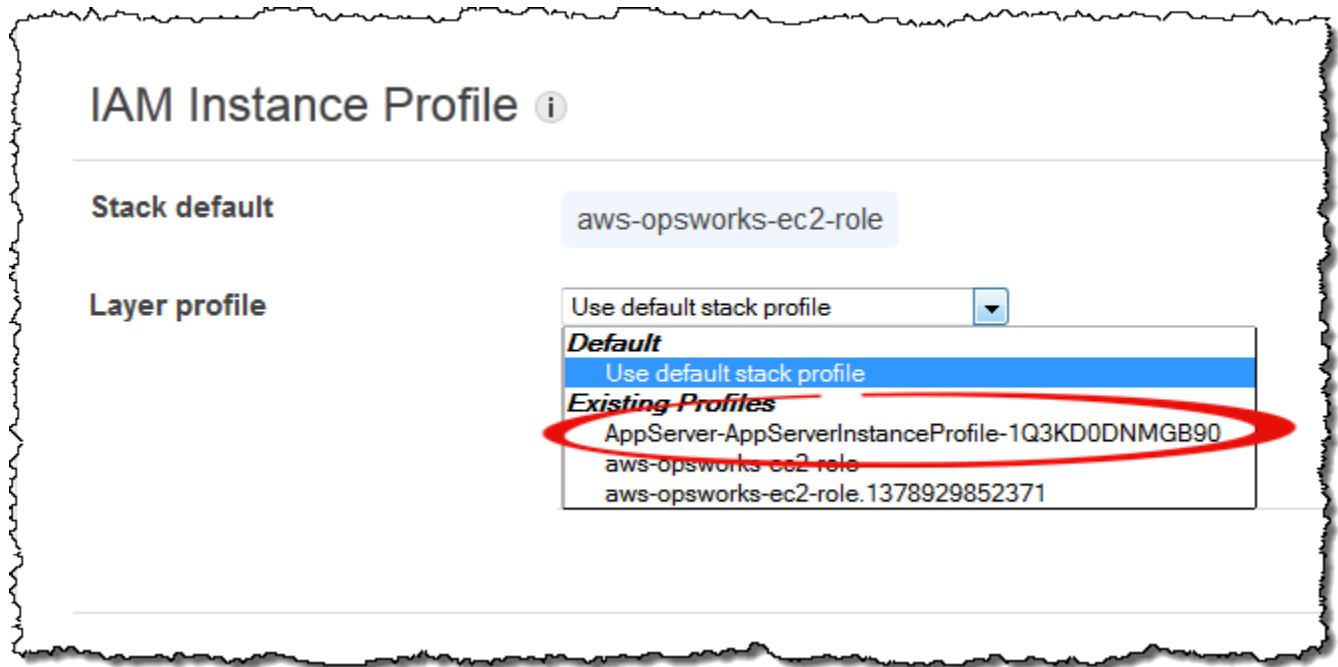
A pilha consiste em duas camadas, PHP App Server e MySQL, cada uma com uma instância. O aplicativo armazena as fotos em um bucket do Amazon S3, mas usa a instância do MySQL como um armazenamento de dados de back-end para manter metadados para cada foto.

O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

Para criar a stack

1. Crie uma nova pilha, nomeada **PhotoSite** para este exemplo, e adicione uma camada PHP App Server. Você pode usar as configurações padrão para ambos. Para obter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#) e [Criação de uma camada do OpsWorks](#).
2. Na página Camadas, para PHP App Server selecione Segurança e, em seguida, selecione Editar.
3. Na seção Layer Profile (Perfil de camada), selecione nome de perfil da instância que você anotou anteriormente, depois de iniciar a pilha do AWS CloudFormation do AppServer. Ela será parecida com AppServer-AppServerInstanceProfile-1Q3KD0DNMGB90. AWS OpsWorks

O Stacks atribui esse perfil a todas as instâncias do Amazon EC2 da camada, o que concede permissão para acessar seu bucket do Amazon S3 aos aplicativos em execução nas instâncias da camada.



4. Adicione uma instância à camada PHP App Server e inicialize-a. Para obter mais informações sobre como adicionar e inicializar instâncias, consulte [Adicionar uma instância a uma camada](#).
5. Adicione uma camada MySQL à pilha, adicione uma instância e inicie-a. Você pode usar as configurações padrão para a camada e a instância. Especificamente, a instância do MySQL não precisa acessar o bucket do Amazon S3, assim ele pode usar o perfil de instância padrão do AWS OpsWorks Stacks, que é selecionado por padrão.

Etapa 3: criar e implantar um livro de receitas personalizado

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

A pilha não está exatamente pronta ainda:

- O aplicativo precisa de algumas informações para acessar o servidor de banco de dados MySQL e o bucket do Amazon S3, como o nome de host do banco de dados e o nome do bucket do Amazon S3.
- Você precisa configurar um banco de dados no servidor de banco de dados MySQL e criar uma tabela para armazenar os metadados das fotos.

Você pode lidar com essas tarefas manualmente, mas uma melhor abordagem é implementar a receita do Chef e fazer o AWS OpsWorks Stacks executar a receita automaticamente nas instâncias apropriadas. As receitas do Chef são aplicativos Ruby especializados que o AWS OpsWorks Stacks usa para executar tarefas em instâncias, como a instalação de pacotes ou a criação de arquivos de configuração. Elas estão incluídas em um livro de receitas, que pode conter várias receitas e arquivos relacionados, como modelos para arquivos de configuração. O livro de receitas é colocado em um repositório, como o GitHub, e deve ter uma estrutura de diretórios padrão. Se você ainda não tem um repositório personalizado de livros de receitas, consulte [Repositórios de livro de receitas](#) para informações sobre como configurar um.

Para este exemplo, o livro de receitas foi implementado para você e está armazenado em um [repositório GitHub público](#). O livro de receitas contém duas receitas, `appsetup.rb` e `dbsetup.rb`, além de um arquivo de modelo, `db-connect.php.erb`.

A receita `appsetup.rb` cria um arquivo de configuração que contém as informações que o aplicativo precisa para acessar o banco de dados e o bucket do Amazon S3. Ele é basicamente uma versão um pouco modificada da `appsetup.rb` receita descrita em [Conexão do aplicativo ao banco de dados](#). A principal diferença são as variáveis que são passadas para o modelo, que representam as informações de acesso.

Os primeiros quatro atributos definem configurações de conexão do banco de dados, e são definidos automaticamente pelo AWS OpsWorks Stacks quando você cria a instância do MySQL.

Há duas diferenças entre essas variáveis e as contidas na receita original:

- Assim como a receita original, a variável `table` representa o nome da tabela do banco de dados que é criada por `dbsetup.rb` e está ajustada para o valor de um atributo definido no arquivo de atributos do livro de receitas.

No entanto, o atributo tem um nome diferente: `[:photoapp][:dbtable]`.

- A variável `s3bucket` é específica deste exemplo e está ajustada para o valor de um atributo que representa o nome do bucket do Amazon S3, `[:photobucket]`.

`[:photobucket]` é definido usando JSON personalizado, conforme descrito mais adiante. Para obter mais informações sobre atributos, consulte [Atributos](#).

Para obter mais informações sobre atributos, consulte [Atributos](#).

A receita `dbsetup.rb` configura uma tabela de banco de dados para armazenar todos os metadados de fotos. Ele é basicamente uma versão um pouco modificada da receita `dbsetup.rb` descrita em [Configuração do banco de dados](#). Consulte esse tópico para obter uma descrição detalhada.

A única diferença entre este exemplo e a receita original é o esquema do banco de dados, que tem três colunas contendo o ID, o URL e a legenda de cada foto armazenada no bucket do Amazon S3.

As receitas já estão implementados, portanto, tudo o que você precisa fazer é implantar o livro de receitas do photoapp para cada cache de livro de receitas da instância. AWS OpsWorks Em seguida, o Stacks executará as receitas em cache quando o evento de ciclo de vida adequado ocorrer, conforme descrito posteriormente.

Para implementar o livro de receitas do photoapp

1. No AWS OpsWorks Stacks, página Stack, escolha Stack Settings (Configurações da pilha) e depois escolha Edit (Editar).
2. Na seção Configuration Management:
 - Defina Use custom Chef cookbooks como Yes.
 - Defina Repository type como "Git".
 - Defina Repository URL (URL do repositório). como **`git://github.com/amazonwebservices/opsworks-example-cookbooks.git`**.
3. Na página Stack (Pilha), selecione Run Command, selecione o comando de pilha Update Custom Cookbooks (Atualizar livros de receitas personalizados) e, em seguida, selecione Update Custom Cookbooks (Atualizar livros de receitas personalizados) para instalar o novo livro de receitas nos caches de livros de receitas de instância.

Run Command

Settings

Command

Update Custom Cookbooks

Comment

Optional

Deploy comment.

Advanced »

Instances ⓘ

OpsWorks will run this command on **1 of 1** instances. The assigned recipes are run on all selected instances.

Rails App Server

Click to select instances in this layer

rails-app1 ●

Cancel

Update Custom Cookbooks

Etapa 4: associar as receitas a eventos de ciclo de vida

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

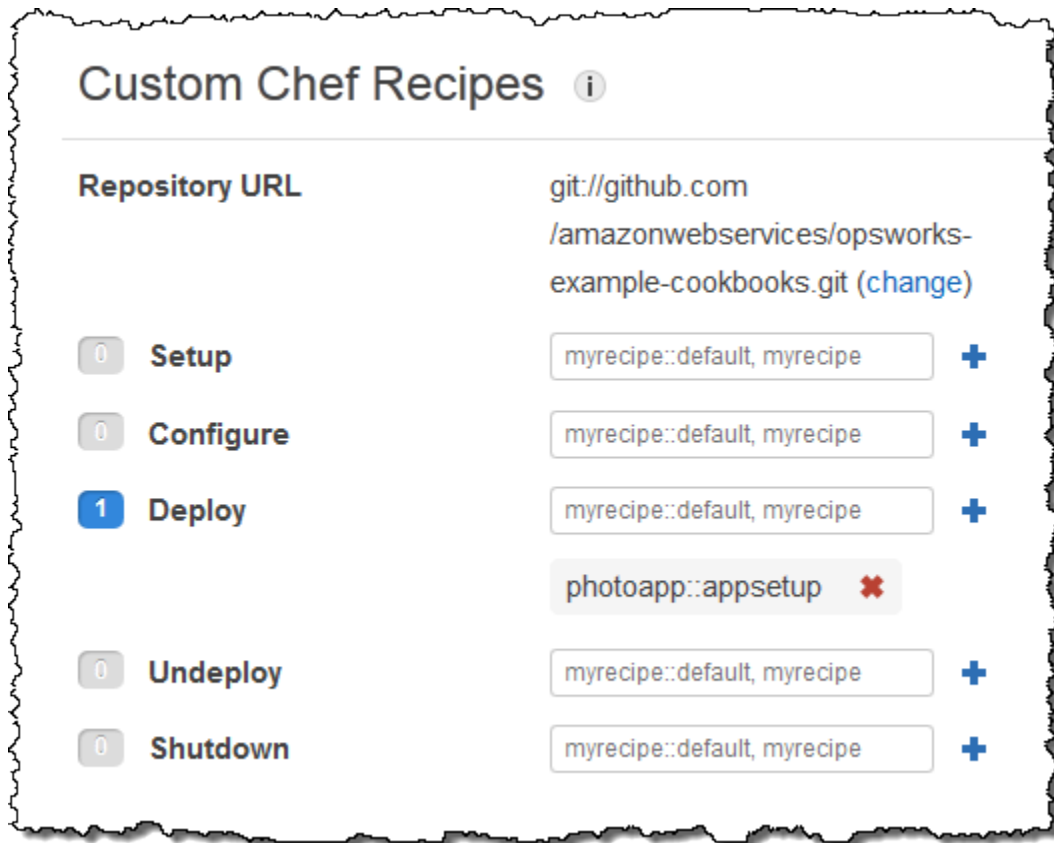
Você pode executar receitas personalizadas [manualmente](#), mas a melhor abordagem é fazer com que o AWS OpsWorks Stacks as execute automaticamente. Cada camada tem um conjunto de receitas incorporadas atribuído a cada um dos cinco [eventos de ciclo de vida](#): Setup, Configure, Deploy, Undeploy e Shutdown. Cada vez que ocorre um evento em uma instância, o AWS OpsWorks Stacks executa as receitas associadas a cada uma das camadas da instância, que lidam com as tarefas necessárias. Por exemplo, quando uma instância termina a inicialização, o AWS OpsWorks

Stacks dispara um evento de Configuração para executar as receitas de configuração, o que normalmente gerencia tarefas como instalar e configurar pacotes.

O AWS OpsWorks Stacks pode executar receitas personalizadas nas instâncias de uma camada, associando cada receita ao evento de ciclo de vida apropriado. O AWS OpsWorks Stacks executará todas as receitas personalizadas após o término das receitas integradas da camada. Para este exemplo, atribua `appsetup.rb` ao evento de implantação da camada PHP App Server e `dbsetup.rb` ao evento de implantação da camada MySQL. Em seguida, o AWS OpsWorks Stacks executará as receitas nas instâncias da camada associada durante a inicialização, após a conclusão das receitas de configuração integradas e sempre que você implantar um aplicativo, após a conclusão das receitas de Implantação integradas. Para obter mais informações, consulte [Execução automática de receitas](#).

Para associar receitas personalizadas ao evento Implantar da camada

1. Na página Camadas do AWS OpsWorks Stacks, para PHP App Server, selecione Fórmulas e, em seguida, selecione Editar.
2. Em Custom Chef Recipes (Receitas do Chef personalizadas), adicione o nome da receita ao evento de implantação e selecione +. O nome deve estar no formato `cookbookname::recipename` do Chef, em que `recipename` não inclui a extensão `.rb`. Para este exemplo, insira `photoapp::appsetup`. Em seguida, selecione Save (Salvar) para atualizar a configuração da camada.



3. Na página Camadas, selecione Editar na coluna Ações da camada MySQL.
4. Adicione `photoapp::dbsetup` ao evento Implantar da camada e salve a nova configuração.

Etapa 5: adicionar informações de acesso aos atributos de configuração e implantação da pilha

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

A receita `appsetup.rb` depende de dados dos AWS OpsWorks atributos de configuração e implantação da stack [do](#) Stacks, que são instalados em cada instância e contêm informações detalhadas sobre a stack e todos os aplicativos implantados. Os atributos `deploy` do objeto têm a seguinte estrutura, que é exibida para conveniência como JSON:

```
{
  ...
  "deploy": {
    "app1": {
      "application" : "short_name",
      ...
    }
    "app2": {
      ...
    }
    ...
  }
}
```

O nó de implantação contém um atributo para cada aplicativo implantado com o nome curto do aplicativo. Cada atributo do aplicativo contém um conjunto de atributos que definem a configuração do aplicativo, como a raiz do documento e o tipo de aplicativo. Para uma lista de atributos `deploy`, consulte [Atributos deploy](#). Você pode representar os valores de atributos de configuração e implantação da pilha em suas receitas usando a sintaxe de atributos do Chef. Por exemplo, `[:deploy][:app1][:application]` representa o nome curto do aplicativo `app1`.

As receitas personalizadas dependem de vários atributos de configuração e implantação da pilha que representam informações de acesso ao banco de dados e ao Amazon S3:

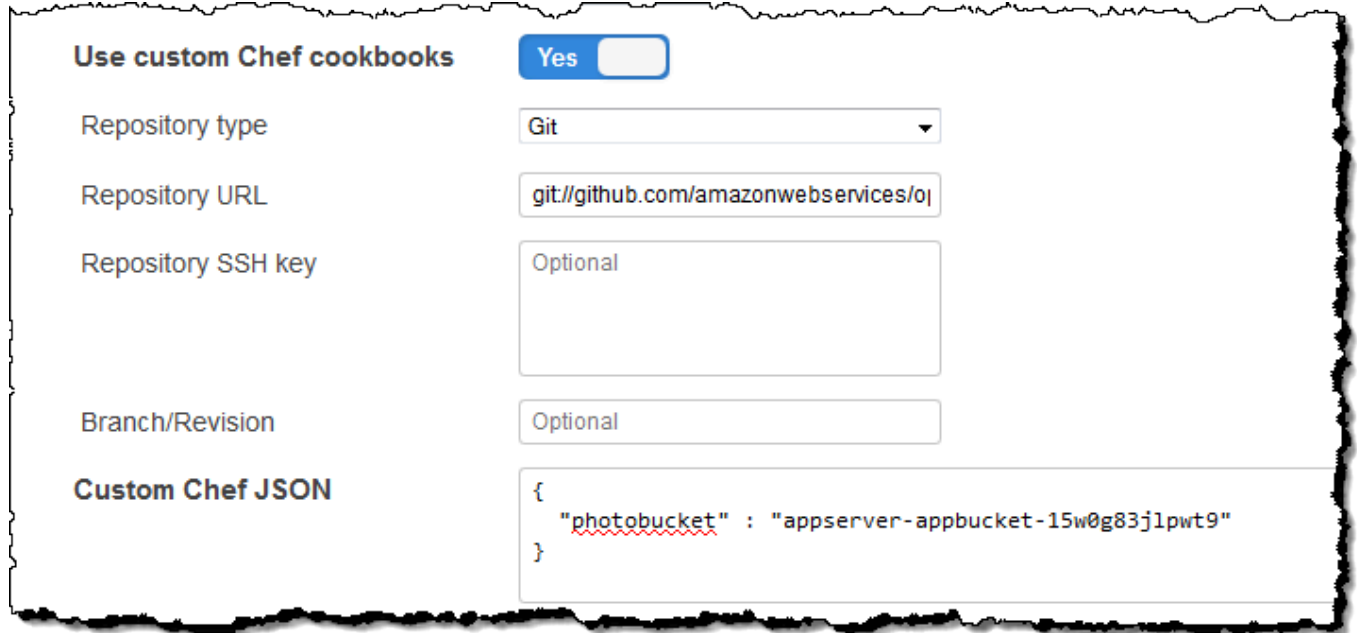
- Os atributos de conexão de banco de dados, como `[:deploy][:database][:host]`, são definidos pelo AWS OpsWorks Stacks quando ele cria a camada MySQL.
- O atributo de nome da tabela, `[:photoapp][:dbtable]`, é definido no arquivo de atributos do livro de receitas personalizado e é definido como `foto`.
- É necessário definir o atributo de nome do bucket `[:photobucket]`, usando um JSON personalizado para adicioná-lo aos atributos de configuração e implantação da pilha.

Para definir o atributo de nome do bucket do Amazon S3

1. No AWS OpsWorks Stacks, página Stack Stack Settings (Configurações da pilha) e depois Edit (Editar).
2. Na seção Configuration Management, adicione as informações de acesso à caixa Custom Chef JSON. Ela deve ser parecida com a seguinte:

```
{  
  "photobucket" : "yourbucketname"  
}
```

Substitua *yourbucketname* pelo nome do bucket que você anotou em [Etapa 1: crie um bucket do Amazon S3](#).



The screenshot shows the Configuration Management settings for a stack. The 'Use custom Chef cookbooks' toggle is set to 'Yes'. The 'Repository type' is 'Git', the 'Repository URL' is 'git://github.com/amazonwebservices/oj', and the 'Repository SSH key' and 'Branch/Revision' fields are 'Optional'. The 'Custom Chef JSON' field contains the following JSON:

```
{  
  "photobucket" : "appserver-appbucket-15w0g83j1pwt9"  
}
```

O AWS OpsWorks Stacks combina o JSON personalizado com os atributos de configuração e implantação da stack antes de instalá-los nas instâncias da pilha. A receita `appsetup.rb` pode obter o nome do bucket no atributo `[: photobucket]`. Se você deseja alterar o bucket, não é necessário modificar a receita. Basta [substituir o atributo](#) para fornecer um novo nome do bucket.

Etapa 6: implantar e executar o PhotoApp

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Neste exemplo, o aplicativo também foi implementado para você e está armazenado em um [repositório GitHub público](#). Basta adicionar o aplicativo à pilha, implantá-lo nos servidores de aplicativos e executá-lo.

Para adicionar o aplicativo à pilha e implantá-lo nos servidores de aplicativos

1. Abra a página Apps (Aplicativos) e selecione Add an app (Adicionar um aplicativo).
2. Na página Add App, faça o seguinte:
 - Defina Name (Nome) como **PhotoApp**.
 - Defina App type como PHP.
 - Defina Document root (Raiz do documento:) como **web**.
 - Defina Repository type como Git.
 - Defina Repository URL (URL do repositório) como **git://github.com/awslabs/opsworks-demo-php-photo-share-app.git**.
 - Selecione Add App (Adicionar aplicativo) para aceitar os valores para as outras configurações.

Add App

Settings

Name

App type

Document root

Application Source

Repository type

Repository URL


Repository SSH key

Branch/Revision

3. Na página Apps (Aplicativos), selecione deploy (implantar) na coluna Actions (Ações) do aplicativo PhotoApp.

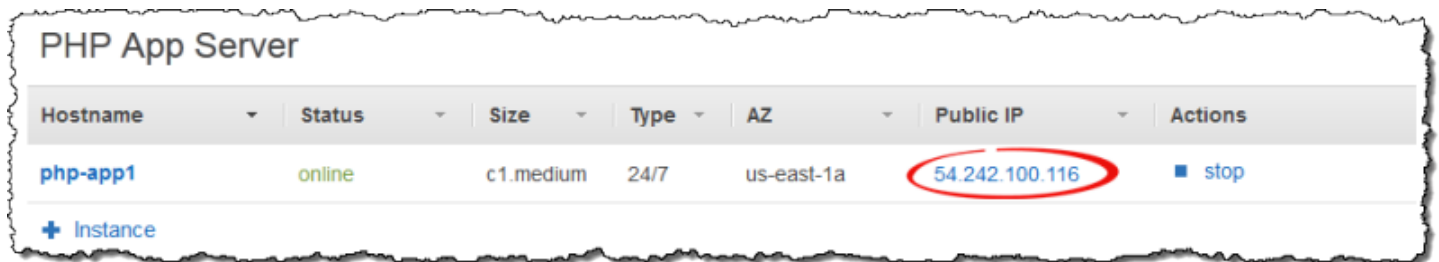
Apps

An app represents code stored in a repository that you want to install on application server instances. When you deploy the app, OpsWorks downloads the code from the repository to the specified server instances. [Learn more](#).

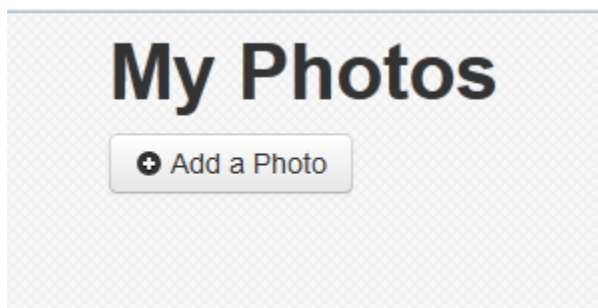
Name	Type	Last Deployment	Actions
PhotoApp	PHP	2013-09-27 17:38:35 UTC	 deploy  edit  delete
+ App			

4. Aceite os valores padrão e selecione Deploy (Implantar) para implantar o aplicativo no servidor.

Para executar o PhotoApp, acesse a página Instâncias e selecione o endereço IP público da instância do PHP App Server.



Você deve ver a interface do usuário a seguir. Selecione Adicionar uma foto para armazenar uma foto no bucket do Amazon S3 e os metadados no datastore de back-end.



Usar o AWS CodePipeline com o AWS OpsWorks Stacks

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O [AWS CodePipeline](#) permite que você crie pipelines de entrega contínua que rastreiam alterações de código nas origens, como CodeCommit, Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) ou [GitHub](#). Você pode usar o CodePipeline para automatizar o lançamento de seus livros de receitas do Chef e do código do aplicativo para o AWS OpsWorks Stacks nas pilhas do Chef 11.10, Chef 12 e Chef 12.2. Os exemplos nesta seção descrevem como criar e usar um pipeline simples do CodePipeline

como uma ferramenta de implantação para o código que você executa nas camadas do AWS OpsWorks Stacks.

Note

A integração entre o CodePipeline e o AWS OpsWorks Stacks não tem suporte para a implantação de pilhas do Chef 11.4 e mais antigas.

Tópicos

- [AWS CodePipeline com AWS OpsWorks Stacks - Stacks Chef 12](#)
- [AWS CodePipeline com AWS OpsWorks Stacks - Stacks Chef 11](#)

AWS CodePipeline com AWS OpsWorks Stacks - Stacks Chef 12

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O [AWS CodePipeline](#) permite que você crie pipelines de entrega contínua que rastreiam alterações de código nas origens, como CodeCommit, Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) ou [GitHub](#). O exemplo neste tópico descreve como criar e usar um pipeline simples do CodePipeline como uma ferramenta de implantação para o código executado nas camadas do AWS OpsWorks Stacks. Neste exemplo, você cria um pipeline para um [aplicativo Node.js](#) simples e instrui o AWS OpsWorks Stacks a executar o aplicativo em todas as instâncias em uma camada de uma pilha do Chef 12 (neste caso, uma única instância).

Note

Este tópico descreve como usar um pipeline para executar e atualizar um aplicativo em uma pilha do Chef 12. Para obter informações sobre como usar um pipeline para executar e atualizar um aplicativo em uma stack do Chef 11.10, consulte [AWS CodePipeline com AWS OpsWorks Stacks - Stacks Chef 11](#). O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)
- [Outros cenários compatíveis](#)
- [Etapa 1: Criar uma pilha, uma camada e uma instância no AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Etapa 2: Configurar seu stack e sua layer para usar livros de receitas personalizados](#)
- [Etapa 3: fazer upload do código do aplicativo em um bucket do Amazon S3](#)
- [Etapa 4: Adicionar o aplicativo ao AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Etapa 5: criar um pipeline no CodePipeline](#)
- [Etapa 6: Verificar a implantação do aplicativo no AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Etapa 7 \(opcional\): atualizar o código do aplicativo para ver o CodePipeline reimplantar o aplicativo automaticamente](#)
- [Etapa 8 \(opcional\): Limpar os recursos](#)

Pré-requisitos

Antes de iniciar esta demonstração, verifique se você tem permissões de administrador para executar todas as tarefas a seguir. Você pode ser membro de um grupo que tem a política AdministratorAccess aplicada ou de um grupo que tem as permissões e as políticas mostradas na tabela a seguir. Como prática recomendada de segurança, você deve pertencer a um grupo com permissões para executar as tarefas a seguir, em vez de atribuir permissões necessárias a usuários individuais.

Para obter mais informações sobre a criação de um grupo de segurança no IAM e a atribuição de permissões ao grupo, consulte [Criar grupos de usuários do IAM](#). Para obter mais informações

sobre o gerenciamento de permissões do AWS OpsWorks Stacks, consulte [Práticas recomendadas: gerenciamento de permissões](#).

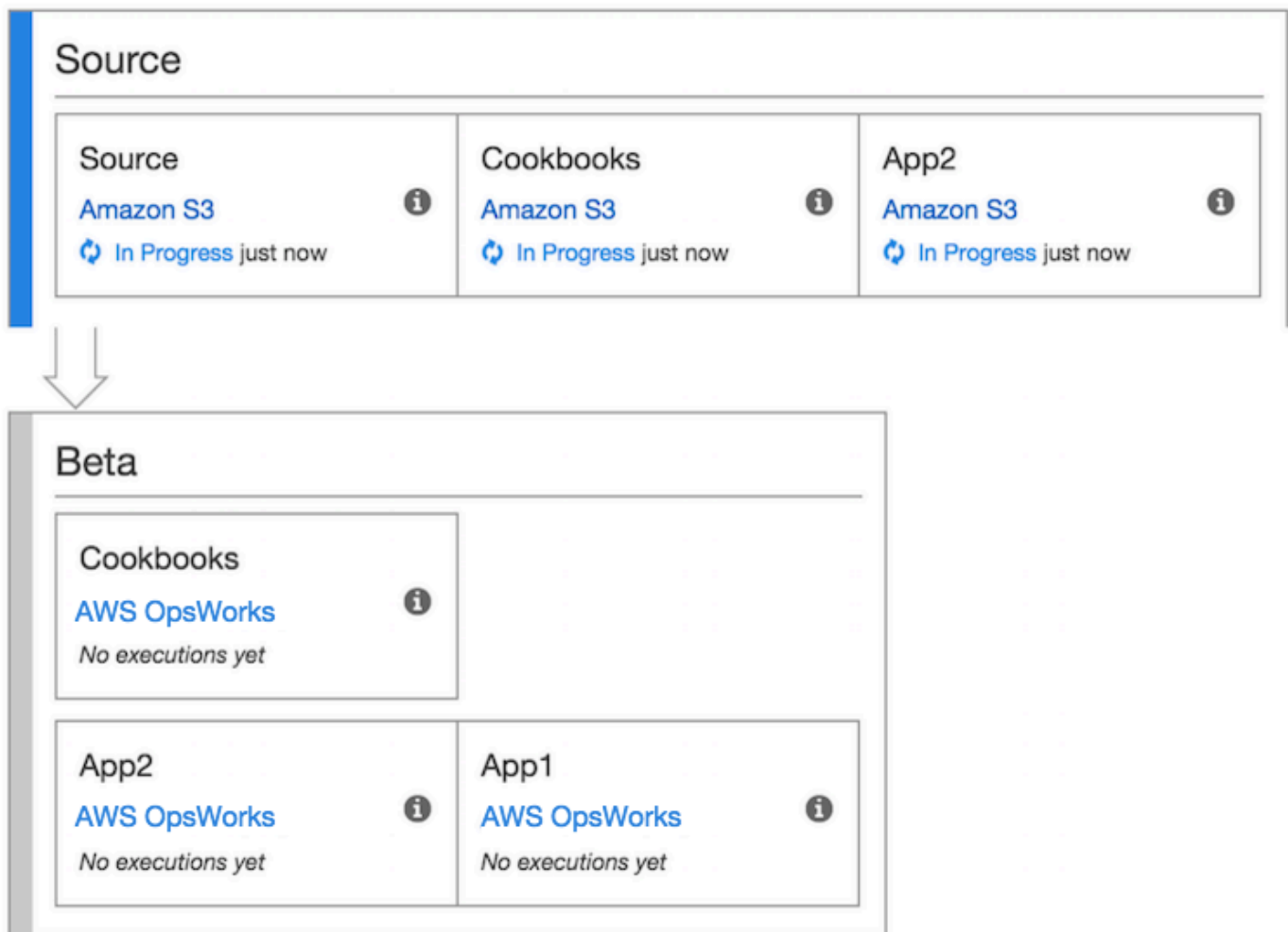
Permissões	Política recomendada para anexação a grupo
Crie e edite pilhas, camadas e instâncias no AWS OpsWorks Stacks.	AWSOpsWorks_FullAccess
Crie, edite e execute modelos no AWS CloudFormation.	AmazonCloudFormationFullAccess
Crie, edite e acesse os buckets do Amazon S3.	AmazonS3FullAccess
Crie, edite e execute pipelines no CodePipeline, especialmente os que usam o AWS OpsWorks Stacks como provedor.	AWSCodePipeline_FullAccess

Você também deve ter um par de chaves do Amazon EC2. Você será solicitado a fornecer o nome deste par de chaves quando executar o modelo do AWS CloudFormation que cria a pilha, a camada e a instância de amostra nesta demonstração. Para obter mais informações sobre a obtenção de um par de chaves no console do Amazon EC2, consulte [Criar um par de chaves](#) na documentação do Amazon EC2. O par de chaves deve estar na região Leste dos EUA (Norte da Virgínia). Você pode usar um par de chaves existente se já houver um nessa região.

Outros cenários compatíveis

Esta demonstração cria um pipeline simples que inclui um estágio Source e outro Deploy. No entanto, você pode criar pipelines mais complexos que usam o AWS OpsWorks Stacks como provedor. Veja a seguir exemplos de pipelines e cenários compatíveis:

- Você pode editar um pipeline para adicionar um livro de receitas do Chef ao estágio Source e um destino associado de livros de receitas atualizados ao estágio Deploy. Nesse caso, você adiciona uma ação Deploy que aciona a atualização dos seus livros de receitas quando são feitas alterações na origem. O livro de receitas atualizado é implantado antes do seu aplicativo.
- Você pode criar um pipeline complexo, com livros de receitas personalizados e vários aplicativos, e implantar uma pilha do AWS OpsWorks Stacks. O pipeline rastreia as alterações nas origens de aplicativos e livros de receitas, e reimplanta quando você faz alterações. A tabela a seguir mostra um exemplo de um pipeline similar e complexo:



Para obter mais informações sobre o trabalhar com o CodePipeline, consulte o [Guia do usuário do CodePipeline](#).

Etapa 1: Criar uma pilha, uma camada e uma instância no AWS OpsWorks Stacks

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks](#)

[Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Para usar o AWS OpsWorks Stacks como um provedor de implantação para um pipeline, primeiro você deve ter uma pilha, uma layer e pelo menos uma instância na layer. Embora você possa criar uma stack no AWS OpsWorks Stacks ao seguir instruções em [Conceitos básicos das stacks do Linux](#) ou [Conceitos básicos das stacks do Windows](#), para economizar seu tempo, este exemplo usa um modelo AWS CloudFormation para criar uma stack, uma layer e uma instância do Chef 12 baseadas no Linux. A instância criada por este modelo executa o Amazon Linux 2016.03 e tem um tipo de instância `c3.large`. Embora o modelo não configure seu stack para usar livros de receitas personalizados, você fará isso mais tarde, na demonstração.

Important

O modelo do AWS CloudFormation deve ser armazenado e executado na mesma região que o bucket do Amazon S3 no qual você fará o upload do aplicativo posteriormente e na mesma região na qual criará o pipeline no CodePipeline mais tarde. No momento, o CodePipeline oferece suporte ao provedor de AWS OpsWorks Stacks apenas na região Leste dos EUA (Norte da Virgínia) (`us-east-1`). Todos os recursos desta demonstração devem ser criados na região Leste dos EUA (N. da Virgínia).

Se houver falha na criação da pilha, você pode estar se aproximando do número máximo permitido de funções do IAM na sua conta. A criação da pilha também pode falhar se sua conta não conseguir executar instâncias com o tipo de instância `c3.large`. Por exemplo, se você estiver usando o nível gratuito da AWS, talvez receba um erro como `Root device type: must be included in EBS`. Se sua conta tem limitações quanto aos tipos de instância que você pode criar, como limitações impostas pelo nível gratuito da AWS, tente alterar o valor do parâmetro `InstanceType` no bloco de instâncias do modelo para um tipo de instância que sua conta pode usar.

Para criar uma pilha, uma camada e uma instância usando o AWS CloudFormation

1. Copie o modelo do AWS CloudFormation a seguir para um novo documento de texto sem formatação. Salve o arquivo em um local conveniente no seu computador local e dê a ele o nome `NewOpsWorksStack.template` ou o nome que desejar.

```
{
```

```
"AWSTemplateFormatVersion": "2010-09-09",
"Mappings": {
  "Region2Principal": {
    "us-east-1": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
    },
    "us-west-2": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
    },
    "us-west-1": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
    },
    "eu-west-1": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
    },
    "ap-southeast-1": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
    },
    "ap-northeast-1": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
    },
    "ap-northeast-2": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
    },
    "ap-southeast-2": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
    },
    "sa-east-1": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
    },
    "cn-north-1": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com.cn",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com.cn"
    },
    "eu-central-1": {
```

```
    "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
    "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
  }
},
"Parameters": {
  "EC2KeyName": {
    "Type": "String",
    "Description": "The name of an existing EC2 key pair that lets you use SSH to
connect to the OpsWorks instance."
  }
},
"Resources": {
  "CPOpsDeploySecGroup": {
    "Type": "AWS::EC2::SecurityGroup",
    "Properties": {
      "GroupDescription" : "Lets you manage OpsWorks instances to which you deploy
apps with CodePipeline"
    }
  },
  "CPOpsDeploySecGroupIngressHTTP": {
    "Type": "AWS::EC2::SecurityGroupIngress",
    "Properties" : {
      "IpProtocol" : "tcp",
      "FromPort" : "80",
      "ToPort" : "80",
      "CidrIp" : "0.0.0.0/0",
      "GroupId": {
        "Fn::GetAtt": [
          "CPOpsDeploySecGroup", "GroupId"
        ]
      }
    }
  },
  "CPOpsDeploySecGroupIngressSSH": {
    "Type": "AWS::EC2::SecurityGroupIngress",
    "Properties" : {
      "IpProtocol" : "tcp",
      "FromPort" : "22",
      "ToPort" : "22",
      "CidrIp" : "0.0.0.0/0",
      "GroupId": {
        "Fn::GetAtt": [
          "CPOpsDeploySecGroup", "GroupId"
        ]
      }
    }
  }
}
```

```
]
}
}
},
"MyStack": {
  "Type": "AWS::OpsWorks::Stack",
  "Properties": {
    "Name": {
      "Ref": "AWS::StackName"
    },
    "ServiceRoleArn": {
      "Fn::GetAtt": [
        "OpsWorksServiceRole",
        "Arn"
      ]
    },
    "ConfigurationManager" : { "Name": "Chef", "Version": "12" },
    "DefaultOs": "Amazon Linux 2016.03",
    "DefaultInstanceProfileArn": {
      "Fn::GetAtt": [
        "OpsWorksInstanceProfile",
        "Arn"
      ]
    },
    "UseCustomCookbooks": "false"
  }
},
"MyLayer": {
  "Type": "AWS::OpsWorks::Layer",
  "Properties": {
    "StackId": {
      "Ref": "MyStack"
    },
    "Name": "Node.js App Server",
    "Type": "custom",
    "Shortname": "app1",
    "EnableAutoHealing": "true",
    "AutoAssignElasticIps": "false",
    "AutoAssignPublicIps": "true",
    "CustomSecurityGroupIds": [
      {
        "Fn::GetAtt": [
          "CPOpsDeploySecGroup", "GroupId"
        ]
      }
    ]
  }
}
```



```
    }
  ]
  },
  "DependsOn": [
    "MyStack",
    "CPOpsDeploySecGroup"
  ]
},
"OpsWorksServiceRole": {
  "Type": "AWS::IAM::Role",
  "Properties": {
    "AssumeRolePolicyDocument": {
      "Statement": [
        {
          "Effect": "Allow",
          "Principal": {
            "Service": [
              {
                "Fn::FindInMap": [
                  "Region2Principal",
                  {
                    "Ref": "AWS::Region"
                  },
                ],
                "OpsWorksPrincipal"
              }
            ]
          },
          "Action": [
            "sts:AssumeRole"
          ]
        }
      ]
    },
    "Path": "/",
    "Policies": [
      {
        "PolicyName": "opsworks-service",
        "PolicyDocument": {
          "Statement": [
            {
              "Effect": "Allow",
              "Action": [
                "ec2:*",
```

```

        "iam:PassRole",
        "cloudwatch:GetMetricStatistics",
        "elasticloadbalancing:*"
    ],
    "Resource": "*"
}
]
}
]
}
},
"OpsWorksInstanceProfile": {
    "Type": "AWS::IAM::InstanceProfile",
    "Properties": {
        "Path": "/",
        "Roles": [
            {
                "Ref": "OpsWorksInstanceRole"
            }
        ]
    }
},
"OpsWorksInstanceRole": {
    "Type": "AWS::IAM::Role",
    "Properties": {
        "AssumeRolePolicyDocument": {
            "Statement": [
                {
                    "Effect": "Allow",
                    "Principal": {
                        "Service": [
                            {
                                "Fn::FindInMap": [
                                    "Region2Principal",
                                    {
                                        "Ref": "AWS::Region"
                                    },
                                ],
                                "EC2Principal"
                            }
                        ]
                    }
                }
            ]
        },
        "Action": [

```

```
        "sts:AssumeRole"
      ]
    }
  ]
},
"Path": "/",
"Policies": [
  {
    "PolicyName": "s3-get",
    "PolicyDocument": {
      "Version": "2012-10-17",
      "Statement": [
        {
          "Effect": "Allow",
          "Action": [
            "s3:GetObject"
          ],
          "Resource": "*"
        }
      ]
    }
  ]
}
],
},
"myinstance": {
  "Type": "AWS::OpsWorks::Instance",
  "Properties": {
    "LayerIds": [
      {
        "Ref": "MyLayer"
      }
    ],
    "StackId": {
      "Ref": "MyStack"
    },
    "InstanceType": "c3.large",
    "SshKeyName": {
      "Ref": "EC2KeyPairName"
    }
  }
}
},
"Outputs": {
```

```
"StackId": {
  "Description": "Stack ID for the newly created AWS OpsWorks stack",
  "Value": {
    "Ref": "MyStack"
  }
}
}
```

2. Faça login no AWS Management Console e abra o console AWS CloudFormation em <https://console.aws.amazon.com/cloudformation>.
3. Na página inicial do AWS CloudFormation, selecione Create stack (Criar pilha).
4. Na página Select Template, na área Choose a template, selecione a opção Upload a template to Amazon S3 e, em seguida, Browse.
5. Navegue até o modelo do AWS CloudFormation que você salvou na etapa 1 e selecione Open (Abrir). Na página Select Template, escolha Next.

Select Template

Select the template that describes the stack that you want to create. A stack is a group of related resources that you manage as a single unit.

Design a template Use AWS CloudFormation Designer to create or modify an existing template. [Learn more.](#)

Design template

Choose a template A template is a JSON-formatted text file that describes your stack's resources and their properties. [Learn more.](#)

Select a sample template

Upload a template to Amazon S3

NewOpsWorksStack.template

Specify an Amazon S3 template URL

Cancel

Next

6. Na página Specify Details, nomeie a pilha como CodePipelineDemo ou escolha um nome de pilha exclusivo na sua conta. Se você escolher um nome diferente para a pilha, altere o nome da pilha durante esta demonstração.
7. Na área Parameters (Parâmetros), forneça o nome de um par de chaves do EC2 que você deseja usar para acessar a instância do AWS OpsWorks Stacks após sua criação. Escolha Next (Próximo).

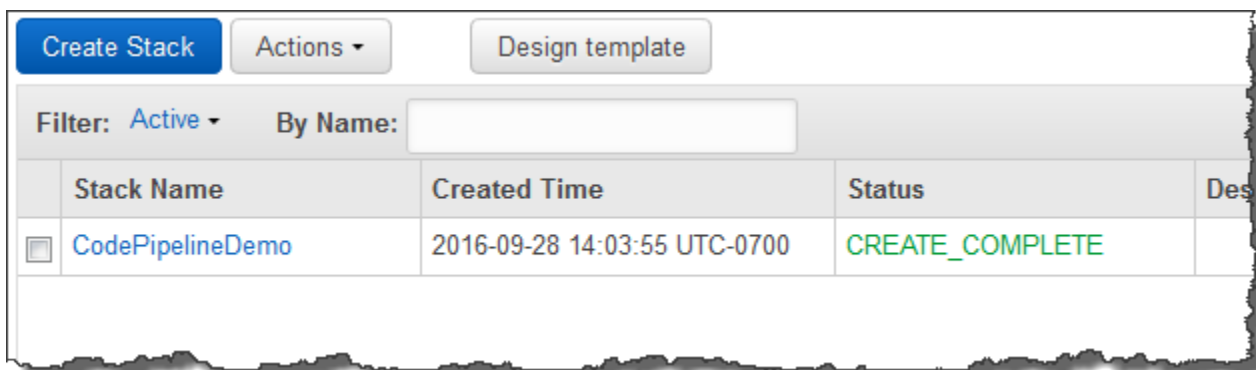
- Na página Options (Opções), escolha Next (Avançar). (As configurações desta página não são necessárias nesta demonstração.)
- O modelo do AWS CloudFormation utilizado nesta demonstração cria funções do IAM, um perfil de instância e uma instância.

⚠ Important

Antes de selecionar Create (Criar), escolha a opção Cost (Custo) para estimar as cobranças que podem incorrer da AWS pela criação de recursos com este modelo.

Se a criação de recursos do IAM for aceitável, marque a caixa de seleção Reconheço que esse modelo pode fazer com que o AWS CloudFormation crie recursos do IAM e, em seguida, escolha a opção Criar. Se a criação de recursos do IAM não for aceitável, você não poderá continuar esse procedimento.

- No painel do AWS CloudFormation, você pode exibir o progresso da criação da pilha. Antes de passar para a próxima etapa, aguarde até que CREATE_COMPLETE seja exibido na coluna Status.

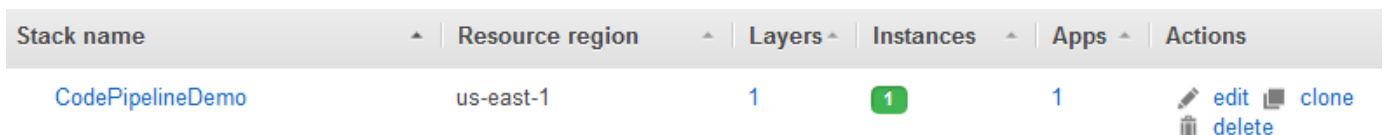


The screenshot shows the AWS CloudFormation console interface. At the top, there are buttons for 'Create Stack', 'Actions', and 'Design template'. Below these is a filter section with 'Filter: Active' and a search box 'By Name:'. The main content is a table with the following columns: 'Stack Name', 'Created Time', 'Status', and 'Des'. A single row is visible with the following data: 'CodePipelineDemo', '2016-09-28 14:03:55 UTC-0700', 'CREATE_COMPLETE', and an empty 'Des' cell.

Stack Name	Created Time	Status	Des
CodePipelineDemo	2016-09-28 14:03:55 UTC-0700	CREATE_COMPLETE	

Para verificar a criação da pilha no AWS OpsWorks Stacks

- Abra o console do AWS OpsWorks em <https://console.aws.amazon.com/opsworks/>.
- No painel do AWS OpsWorks Stacks, exiba a pilha que você criou.



The screenshot shows the AWS OpsWorks Stacks console interface. It features a table with columns: 'Stack name', 'Resource region', 'Layers', 'Instances', 'Apps', and 'Actions'. A single row is visible with the following data: 'CodePipelineDemo', 'us-east-1', '1', '1', and '1'. The 'Instances' column has a green badge with the number '1'. The 'Actions' column contains icons for 'edit', 'clone', and 'delete'.

Stack name	Resource region	Layers	Instances	Apps	Actions
CodePipelineDemo	us-east-1	1	1	1	edit clone delete

- Abra a pilha e exiba a camada e a instância. Observe que a camada e a instância foram criadas com os nomes e outros metadados fornecidos no modelo do AWS CloudFormation. Você está pronto para configurar sua pilha e sua camada para usar livros de receitas e receitas personalizados do Chef.

Etapa 2: Configurar seu stack e sua layer para usar livros de receitas personalizados

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

As stacks do Chef 12 no AWS OpsWorks Stacks exigem que seus próprios livros de receitas ou os criados pela comunidade criem layers personalizadas de aplicativo. Para esta demonstração, você pode apontar para um repositório que contenha um conjunto de [livros de receitas do Chef](#) e de receitas do Chef. Essas receitas instalam o pacote do Node.js e as dependências em sua instância. Você usará outras receitas do Chef para implantar o aplicativo Node.js que você preparará em [Etapa 4: Adicionar o aplicativo ao AWS OpsWorks Stacks](#). A receita do Chef especificada nesta etapa é executada sempre que uma nova versão do aplicativo é implantada pelo CodePipeline.

- No console do AWS OpsWorks Stacks, abra a stack criada em [Etapa 1: Criar uma pilha, uma camada e uma instância no AWS OpsWorks Stacks](#). Selecione Stack Settings e, em seguida, Edit.
- Defina Use custom Chef cookbooks como Yes. Isso mostra as configurações de livro de receitas relacionadas.
- Na lista suspensa Repository type, escolha a opção S3 Archive. Para trabalhar com o CodePipeline e o AWS OpsWorks, a origem do seu livro de receitas origem deverá ser S3.
- Para Repository URL, especifique **`https://s3.amazonaws.com/opsworks-demo-assets/opsworks-linux-demo-cookbooks-nodejs.tar.gz`**. Suas configurações devem se parecer com o seguinte.

Use custom Chef cookbooks	<input checked="" type="checkbox"/> Yes
Repository type	S3 Archive
Repository URL	<code>s3://linux-demo-cookbooks-nodejs.tar.gz</code>
Access key ID	Optional
Secret access key	Optional

- Escolha Save (Salvar).
- No painel de navegação, escolha Layers (Camadas).
- Escolha a opção Settings para a layer que você criou em [Etapa 1: Criar uma pilha, uma camada e uma instância no AWS OpsWorks Stacks](#).
- Na guia General Settings, verifique se o nome da layer é Node.js App Server e se ele está abreviado como app1. Selecione Recipes.
- Na guia Recipes (Receitas), especifique **nodejs_demo** como a receita que você deseja executar durante o evento de ciclo de vida Deploy (Implantar). Escolha Save (Salvar).
- Na guia Security (Segurança), na lista suspensa Security groups (Grupos de segurança), escolha o grupo de segurança AWS-OpsWorks-Webapp.
- Escolha Save (Salvar).

Etapa 3: fazer upload do código do aplicativo em um bucket do Amazon S3

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Como você deve fornecer um link para o repositório de código como parte da configuração do pipeline, tenha o código do repositório a mão antes de criar o pipeline. Nesta demonstração, você carrega um aplicativo Node.js em um bucket do Amazon S3.

Embora o CodePipeline possa usar o código diretamente do GitHub ou do CodeCommit como origens, esta demonstração descreve como usar um bucket do Amazon S3. Nesta demonstração, você carrega o aplicativo [Node.js app](#) de exemplo para seu próprio bucket do Amazon S3, para que você possa fazer alterações no aplicativo. O bucket do Amazon S3 criado nesta etapa permite que o CodePipeline detecte alterações no código do aplicativo e implante o aplicativo alterado automaticamente. Se desejar, use um bucket existente. Verifique se o bucket atende aos critérios descritos em [Demonstração simples do pipeline \(Bucket do Amazon S3\)](#) na documentação do CodePipeline.

Important

O bucket do Amazon S3 deve estar na mesma região em que o pipeline será criado posteriormente. No momento, o CodePipeline oferece suporte ao provedor de AWS OpsWorks Stacks apenas na região Leste dos EUA (Norte da Virgínia) (us-east-1). Todos os recursos desta demonstração devem ser criados na região Leste dos EUA (N. da Virgínia). O bucket também deve ser versionado porque o CodePipeline requer uma origem versionada. Para obter mais informações, consulte [Usar versionamento](#).

Para carregar seu aplicativo para o bucket do Amazon S3

1. Faça o download do arquivo ZIP do AWS OpsWorksNode.js app [do](#) Stacks de exemplo e salve-o em um local conveniente em seu computador local.
2. Abra o console do Amazon S3 em <https://console.aws.amazon.com/s3/>.
3. Escolha Criar bucket.
4. Na página Create a Bucket - Select a Bucket Name and Region, digite um nome exclusivo para o seu bucket em Bucket Name. Os nomes de bucket devem ser exclusivos em todas as contas da AWS, e não apenas em sua própria conta. Esta demonstração usa o nome **my-appbucket**, mas é possível usar **my-appbucket-*yearmonthday*** para fazer com que o nome do bucket seja exclusivo. Na lista suspensa Region, escolha a opção US Standard e, em seguida, Create. US Standard equivale a us-east-1.

Create a Bucket - Select a Bucket Name and Region

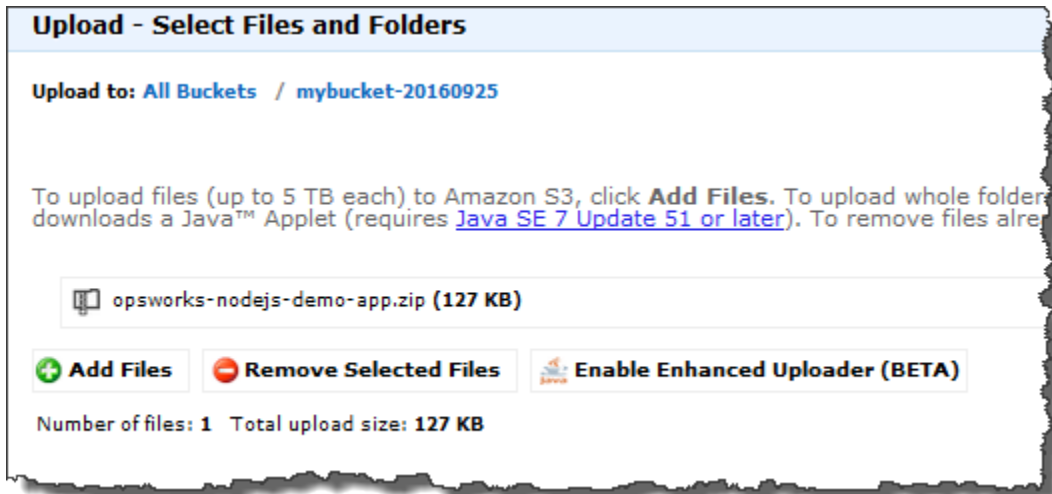
Cancel

A bucket is a container for objects stored in Amazon S3. When creating a bucket, you can choose a Region to optimize for latency, minimize costs, or address regulatory requirements. For more information regarding bucket naming conventions, please visit the [Amazon S3 documentation](#).

Bucket Name:

Region:

5. Na lista All Buckets (Todos os buckets), selecione o bucket que você criou.
6. Na página do bucket, escolha Upload (Carregar).
7. Na página Upload - Select Files and Folders, selecione Add files. Procure o arquivo ZIP salvo na etapa 1, clique em Open e, em seguida, Start Upload.



8. Após a conclusão do upload, selecione o arquivo ZIP na lista de arquivos do bucket e escolha a opção Properties.
9. No painel Properties, copie o link para o arquivo ZIP e anote o link. Você precisará da parte do nome do bucket e do nome do arquivo ZIP deste link para criar o pipeline.

Etapa 4: Adicionar o aplicativo ao AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Antes de criar um pipeline no CodePipeline, adicione o aplicativo de teste Node.js ao AWS OpsWorks Stacks. Ao criar o pipeline, você precisará selecionar o aplicativo que adicionou ao AWS OpsWorks Stacks.

Prepare o link do bucket do Amazon S3 da etapa 9 do procedimento anterior. Você precisará do link para o bucket em que armazenou o aplicativo de teste para concluir esse procedimento.

Para adicionar um aplicativo ao AWS OpsWorks Stacks

1. No console do AWS OpsWorks Stacks, abra CodePipelineDemo e, no painel de navegação, escolha Apps (Aplicativos).
2. Escolha Add app (Adicionar aplicativo).
3. Na página Add App, forneça as seguintes informações:
 - a. Especifique um nome para o aplicativo. Esta demonstração usa o nome `Node.js Demo App`.
 - b. Para Data source type (Tipo de origem de dados), escolha a opção None (Nenhum). Este aplicativo não requer um banco de dados externo ou fonte de dados.
 - c. Na lista suspensa Repository type, escolha a opção S3 Archive.
 - d. Na caixa de strings Repository URL (URL do repositório), cole a URL copiada na etapa 9 de [Etapa 3: fazer upload do código do aplicativo em um bucket do Amazon S3](#). O formulário deve ser semelhante ao seguinte:

Add App

All app attributes are stored in Chef data bags. [Learn more.](#)

Settings

Name	<input type="text" value="Node.js Demo App"/>
Document root	<input type="text" value="opsworks-nodejs-demo-app"/>

Data Sources

Data source type	<input type="radio"/> RDS <input checked="" type="radio"/> None
------------------	---

Application Source

Repository type	<input type="text" value="S3 Archive"/>
Repository URL	<input type="text" value="I60925/opsworks-nodejs-demo-app.zip"/>
Access key ID	<input type="text" value="Optional"/>
Secret access key	<input type="text" value="Optional"/>

Environment Variables

<input type="text" value="KEY"/>	<input type="text" value="VALUE"/>	<input type="checkbox"/> Protected value
----------------------------------	------------------------------------	--

Add Domains

Domain name	<input type="text" value="Optional"/> +
-------------	---

SSL Settings

Enable SSL	<input type="checkbox"/> No
------------	-----------------------------

[Cancel](#) [Add App](#)

4. Você não precisa alterar outras configurações neste formulário. Escolha Add App.
5. Quando o aplicativo Node.js Demo App aparecer na lista da página Apps, prossiga para [Etapa 5: criar um pipeline no CodePipeline](#).

Etapa 5: criar um pipeline no CodePipeline

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Quando você tiver uma pilha com uma camada e, pelo menos, uma instância configurado no AWS OpsWorks Stacks, crie um pipeline no CodePipeline com o AWS OpsWorks Stacks como provedor para implantar aplicativos ou livros de receitas do Chef nos recursos do AWS OpsWorks Stacks.

Como criar um pipeline do

1. Abra o console do CodePipeline em <https://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline>.
2. Selecione Create pipeline (Criar pipeline).
3. Na página Conceitos básicos do CodePipeline, digite **MyOpsWorksPipeline** ou qualquer outro nome de pipeline que seja exclusivo da sua conta e selecione Próxima etapa.
4. Na página Source Location, selecione Amazon S3 na lista suspensa Source provider.
5. Na área Detalhes do Amazon S3, digite o caminho do bucket do Amazon S3 no formato **s3://*bucket-name*/*file name***. Consulte o link anotado na etapa 9 de [Etapa 3: fazer upload do código do aplicativo em um bucket do Amazon S3](#). Nesta demonstração, o caminho é `s3://my-appbucket/opsworks-nodejs-demo-app.zip`. Escolha Próxima etapa.

Source location ?

Specify where your source code is stored. Choose the provider, and then provide connection details for that provider.

Source provider*

Amazon S3

Amazon S3 details

Specify your Amazon S3 location, such as `s3://my-bucket/path/to/object.zip`.

Amazon S3 location*

`s3://my-appbucket/opsworks-nodejs-demo-app.zip`

* Required

Cancel

Previous

Next step

6. Na página Build, escolha No Build na lista suspensa e escolha Next step.
7. Na página Deploy (Implantar), escolha AWS OpsWorks Stacks como provedor de implantação.

Deploy ?

Choose how you deploy to instances. Choose the provider, and then provide the configuration details for that provider.

Deployment provider*

AWS OpsWorks Stacks i

Choose one of your existing stacks.

Stack*

Choose the layer that your target instances belong to.

Layer

Choose the app that you want to update and deploy, or [create a new one in AWS OpsWorks Stacks](#).

App*

The application source that you specified for 'PHPTestApp' in AWS OpsWorks Stacks will use a new Amazon S3 archive, and the repository URL will point to the version of the artifact that you are deploying.
[Learn more](#)

* Required

Cancel

Previous

Next step

- No campo Stack, digite CodePipelineDemo ou o nome da pilha criada em [Etapa 1: Criar uma pilha, uma camada e uma instância no AWS OpsWorks Stacks](#).
- No campo Layer, digite Node.js App Server ou o nome da layer criada em [Etapa 1: Criar uma pilha, uma camada e uma instância no AWS OpsWorks Stacks](#).

10. No campo Aplicativo, selecione o aplicativo carregado no Amazon S3 em [Etapa 3: fazer upload do código do aplicativo em um bucket do Amazon S3](#) e escolha Próxima etapa.
11. Na página Perfil de serviço da AWS, selecione Criar perfil.

Uma nova janela é aberta com uma página do console do IAM que descreve o perfil que será criado para você, AWS-CodePipeline-Service. Na lista suspensa Policy name, escolha a opção Create new policy. Certifique-se de que o documento de política tem o conteúdo a seguir. Escolha Edit para alterar o documento da política, se necessário.

```
{
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "s3:GetObject",
        "s3:GetObjectVersion",
        "s3:GetBucketVersioning"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    },
    {
      "Action": "opsworks:*",
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }
  ]
}
```

Assim que você terminar de fazer alterações no documento da política, escolha Allow (Permitir). Suas alterações serão exibidas no console do IAM.

▼ Hide Details

Role Summary ⓘ

Role Description Provides read and write access to AWS services and resources.

IAM Role

Policy Name

▼ Hide Policy Document

[Edit](#)

```
{
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "s3:GetObject",
        "s3:GetObjectVersion",
        "s3:GetBucketVersioning"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }
  ],
}
```

i Note

Se a criação do perfil falhar, talvez já haja um perfil do IAM chamado AWS-CodePipeline-Service. Se você estiver usando a função AWS-CodePipeline-Service antes de maio de 2016, a função pode não ter permissões para usar o AWS OpsWorks Stacks como um provedor de implantação. Neste caso, você deve atualizar a declaração de política conforme mostrado nesta etapa. Caso uma mensagem de erro seja exibida, volte para o início da etapa e escolha Use existing role (Usar função existente) em vez de Create role (Criar função). Se você usar uma função existente, esta deve ter uma política anexada que inclua as permissões mostrados nesta etapa. Para obter mais informações sobre a função de serviço e sua declaração de política, consulte [Editar uma política para uma função de serviço do IAM](#).

12. Se o processo de criação de perfil for bem-sucedido, a página do IAM será fechada e você retornará à página Perfil de serviço da AWS. Escolha Próxima etapa.
13. Na página Review your pipeline, verifique suas configurações e selecione Create pipeline.
14. Quando o pipeline estiver pronto, ele começará a localizar o código-fonte e implantar o aplicativo na pilha automaticamente. Esse processo pode levar alguns minutos.

Etapa 6: Verificar a implantação do aplicativo no AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Para verificar se o CodePipeline implantou o aplicativo Node.js em sua pilha, entre na instância criada em [Etapa 1: Criar uma pilha, uma camada e uma instância no AWS OpsWorks Stacks](#). Deve ser possível ver e usar o Node.js no aplicativo da Web.

Para verificar a implantação do aplicativo na instância do AWS OpsWorks Stacks


1. Abra o console do AWS OpsWorks em <https://console.aws.amazon.com/opsworks/>.
2. No painel do AWS OpsWorks Stacks, escolha CodePipelineDemo e, em seguida, Node.js App Server.
3. No painel de navegação, escolha Instances e, em seguida, escolha o endereço IP público da instância criada para exibir o aplicativo web.

Instances ⓘ 1 total 1 online 0 setting up 0 shutting down 0 stopped 0 errors Stop All Instances

An instance represents a server. It can belong to one or more layers, that define the instance's settings, resources, installed packages, profiles and security groups. When you start the instance, OpsWorks uses the associated layer's blueprint to create and configure a corresponding EC2 instance. [Learn more](#).

Node.js App Server

Search for instances in this layer by name, status, size, type, AZ or IP

Hostname	Status	Size	Type	AZ	Public IP	Actions
nodejs-server1	online	c3.large	24/7	us-east-1a		stop 

[+ Instance](#)

O aplicativo será exibido em uma nova guia de navegador.



Congratulations!

You just deployed your first app with AWS OpsWorks.

!!! Deployed with CodePipeline !!!

 Tweet

 Follow @AWSOpsWorks



This app runs on app11 (Linux). Your request came from Mozilla/5.0 [redacted]. The system time is 9/28/2016, 6:06:43 PM. Page rendered using Node.js version v4.1.1.

Leave a comment

Send

So cool!

9/28/2016, 12:40:20 AM

Etapa 7 (opcional): atualizar o código do aplicativo para ver o CodePipeline reimplantar o aplicativo automaticamente

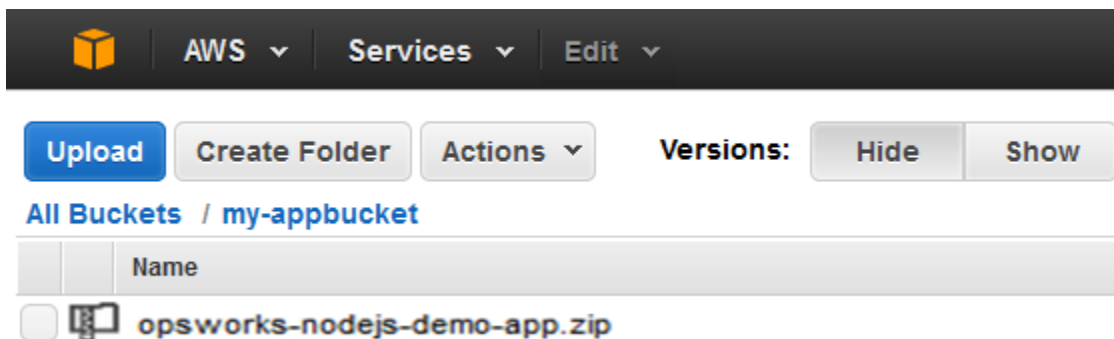
⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Quando você fizer alterações de código nos aplicativos ou nos livros de receitas implantados por meio do CodePipeline, os artefatos atualizados serão implantados automaticamente pelo CodePipeline nas instâncias de destino (nesse caso, em uma pilha de destino do AWS OpsWorks Stacks). Esta seção mostra a reimplantação automática quando o código é atualizado no aplicativo Node.js de exemplo. Se o código do aplicativo desta demonstração ainda estiver armazenado localmente, e se ninguém tiver feito alterações no código desde o início da demonstração, você poderá ignorar as etapas de 1 a 4 deste procedimento.

Para editar o código no aplicativo de exemplo

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console do Amazon S3 em <https://console.aws.amazon.com/s3/>.
2. Abra o bucket no qual você está armazenando o aplicativo Node.js de exemplo.



3. Selecione o arquivo ZIP que contém o aplicativo. No menu Actions, escolha Download.
4. Na caixa de diálogo, abra o menu de contexto (clique com o botão direito do mouse), escolha Download e salve o arquivo ZIP em um local conveniente. Escolha OK.

5. Extraia o conteúdo do arquivo ZIP para um local conveniente. Talvez você precise alterar as permissões na pasta extraída e em suas subpastas e conteúdo para permitir a edição. Na pasta `opsworks-nodejs-demo-app\views`, abra o arquivo `header.html` para edição.
6. Procure a frase `You just deployed your first app with`. Substitua a palavra `deployed` por `updated`. Na próxima linha, altere `AWS OpsWorks` para `AWS OpsWorks and AWS CodePipeline`. Edite apenas o texto, nada mais.

```
<div id="main" role="main">  
  <div class="container">  
    <div class="hero-unit">  
      <div class="robot">  
        <h1>Congratulations!</h1>  
        <h2>  
          You just updated your first app with<br/>  
          AWS OpsWorks and AWS CodePipeline.  
        </h2>
```

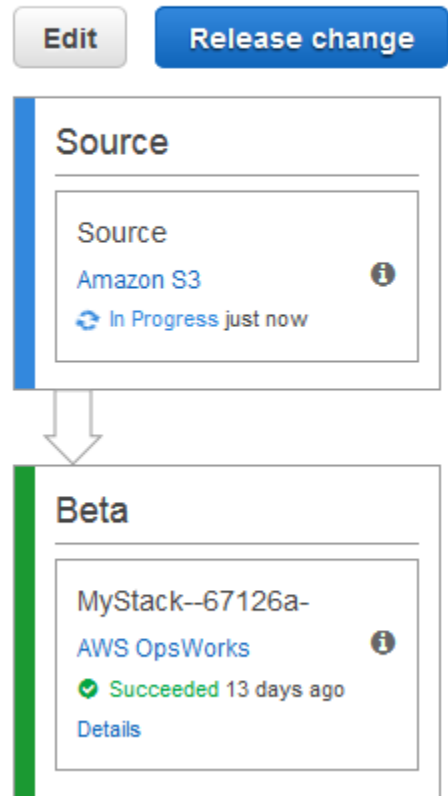
7. Salve e feche o arquivo `header.html`.
8. Compacte a pasta `opsworks-nodejs-demo-app` e salve o arquivo ZIP em um local conveniente. Não altere o nome do arquivo ZIP.
9. Carregue o novo arquivo ZIP em seu bucket no Amazon S3. Nesta demonstração, o nome do bucket é `my-appbucket`.
10. Abra o console do CodePipeline e o pipeline do AWS OpsWorks Stacks (`MyOpsWorksPipeline`). Selecione `Release Change`.

(Você pode esperar que o CodePipeline detecte a alteração no código da versão atualizada do aplicativo em seu bucket do Amazon S3. Para economizar seu tempo, este passo a passo instrui você a simplesmente escolher `Liberar alteração`.)

11. Observe como o CodePipeline é executado nos estágios do pipeline. Primeiro, o CodePipeline detecta as alterações no artefato de origem.

MyOpsWorksPipeline

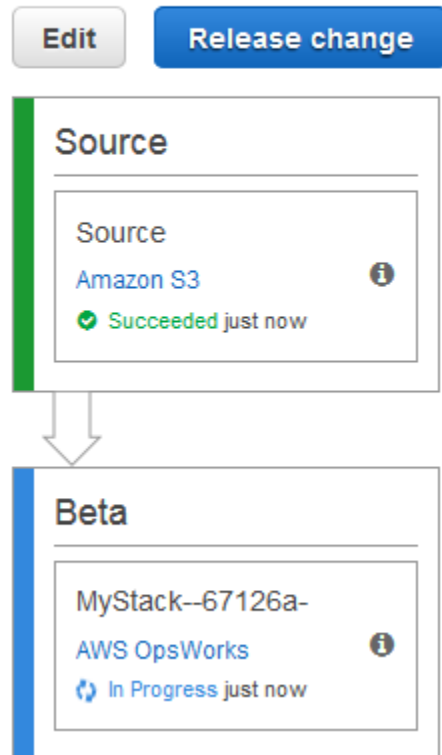
View progress and manage your pipeline.



O CodePipeline envia o código atualizado à pilha no AWS OpsWorks Stacks.

MyOpsWorksPipeline

View progress and manage your pipeline.



12. Quando ambos os estágios do pipeline tiverem sido concluídos com êxito, abra sua pilha no AWS OpsWorks Stacks.
13. Na página de propriedades da pilha, escolha Instances.
14. Na coluna Public IP (IP público), escolha o endereço IP público da instância para exibir o texto do aplicativo atualizado.



Congratulations!

You just updated your first app with AWS OpsWorks and AWS CodePipeline.

!!! Deployed with CodePipeline !!!

[Tweet](#)[Follow @AWSOpsWorks](#)

This app runs on app11 (Linux). Your request came from Mozilla/5.0
. The system time is 9/28/2016, 6:06:43 PM. Page rendered using Node.js version v4.1.1.

Leave a comment

So cool!
9/28/2016, 12:40:20 AM

Etapa 8 (opcional): Limpar os recursos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems

Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Para evitar cobranças indesejadas na conta da AWS, você pode excluir os recursos da AWS usados nesta demonstração. Esses recursos da AWS incluem a pilha do AWS OpsWorks Stacks, o perfil do IAM, o perfil de instância e o pipeline que você criou no CodePipeline. No entanto, talvez seja necessário continuar usando os recursos da AWS para aprender mais sobre o AWS OpsWorks Stacks e o CodePipeline. Se você quiser manter esses recursos, esta demonstração está concluída.

Para excluir o aplicativo da pilha

Como você não criou ou aplicou o aplicativo como parte do modelo do AWS CloudFormation exclua o aplicativo de teste Node.js antes de excluir a stack do AWS CloudFormation.

1. No console do AWS OpsWorks Stacks, no painel de navegação de serviço, escolha Apps (Aplicativos).
2. Na página Apps, selecione Node.js Demo App. Em Actions selecione delete. Quando for solicitada sua confirmação, escolha Excluir. AWS OpsWorks O Stacks excluirá o aplicativo.

Para excluir a pilha

Como você criou a pilha ao executar um modelo do AWS CloudFormation, poderá excluir a pilha , incluindo a camada, a instância, o perfil da instância e o grupo de segurança que o modelo criou, no console do AWS CloudFormation.

1. Abra o console do AWS CloudFormation.
2. No painel do console do AWS CloudFormation, selecione a pilha que você criou. No menu Actions (Ações), escolha Delete Stack (Excluir pilha). Quando for solicitada sua confirmação, escolha Yes, Delete (Sim, excluir).
3. Aguarde até DELETE_COMPLETE aparecer na coluna Status da pilha.

Para excluir o pipeline

1. Abra o console do CodePipeline.
2. No painel do CodePipeline, escolha o pipeline que você criou para esta demonstração.

3. Na página do pipeline, selecione Edit.
4. Na página Editar, selecione Excluir. Quando for solicitada sua confirmação, escolha Delete.

AWS CodePipeline com AWS OpsWorks Stacks - Stacks Chef 11

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O [AWS CodePipeline](#) permite que você crie pipelines de entrega contínua que rastreiam alterações de código nas origens, como CodeCommit, Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) ou [GitHub](#). O exemplo neste tópico descreve como criar e usar um pipeline simples do CodePipeline como uma ferramenta de implantação para o código executado nas camadas do AWS OpsWorks Stacks. Neste exemplo, você cria um pipeline para um [aplicativo PHP](#) simples e, em seguida, instrui o AWS OpsWorks Stacks a executar o aplicativo em todas as instâncias em uma camada de uma pilha do Chef 11.10 (neste caso, uma única instância).

Note

Este tópico descreve como usar um pipeline para executar e atualizar um aplicativo em uma pilha do Chef 11.10. Para obter informações sobre como usar um pipeline para executar e atualizar um aplicativo em uma pilha do Chef 12, consulte [AWS CodePipeline com AWS OpsWorks Stacks - Stacks Chef 12](#). O conteúdo entregue aos buckets do Amazon S3 pode conter conteúdo do cliente. Para obter mais informações sobre a remoção de dados confidenciais, consulte [Como faço para esvaziar um bucket do S3?](#) ou [Como faço para excluir um bucket do S3?](#).

Tópicos

- [Pré-requisitos](#)

- [Outros cenários compatíveis](#)
- [Etapa 1: Criar uma pilha, uma camada e uma instância no AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Etapa 2: fazer upload do código do aplicativo em um bucket do Amazon S3](#)
- [Etapa 3: Adicionar o aplicativo ao AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Etapa 4: criar um pipeline no CodePipeline](#)
- [Etapa 5: Verificar a implantação do aplicativo no AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Etapa 6 \(opcional\): atualizar o código do aplicativo para ver o CodePipeline reimplantar o aplicativo automaticamente](#)
- [Etapa 7 \(opcional\): Limpar os recursos](#)

Pré-requisitos

Antes de iniciar esta demonstração, verifique se você tem permissões de administrador para executar todas as tarefas a seguir. Você pode ser membro de um grupo que tem a política AdministratorAccess aplicada ou de um grupo que tem as permissões e as políticas mostradas na tabela a seguir. Como prática recomendada de segurança, você deve pertencer a um grupo com permissões para executar as tarefas a seguir, em vez de atribuir permissões necessárias a usuários individuais.

Para obter mais informações sobre a criação de um grupo de segurança no IAM e a atribuição de permissões ao grupo, consulte [Criar grupos de usuários do IAM](#). Para obter mais informações sobre o gerenciamento de permissões do AWS OpsWorks Stacks, consulte [Práticas recomendadas: gerenciamento de permissões](#).

Permissões	Política recomendada para anexação a grupo
Crie e edite pilhas, camadas e instâncias no AWS OpsWorks Stacks.	AWSOpsWorks_FullAccess
Crie, edite e execute modelos no AWS CloudFormation.	AmazonCloudFormationFullAccess
Crie, edite e acesse os buckets do Amazon S3.	AmazonS3FullAccess

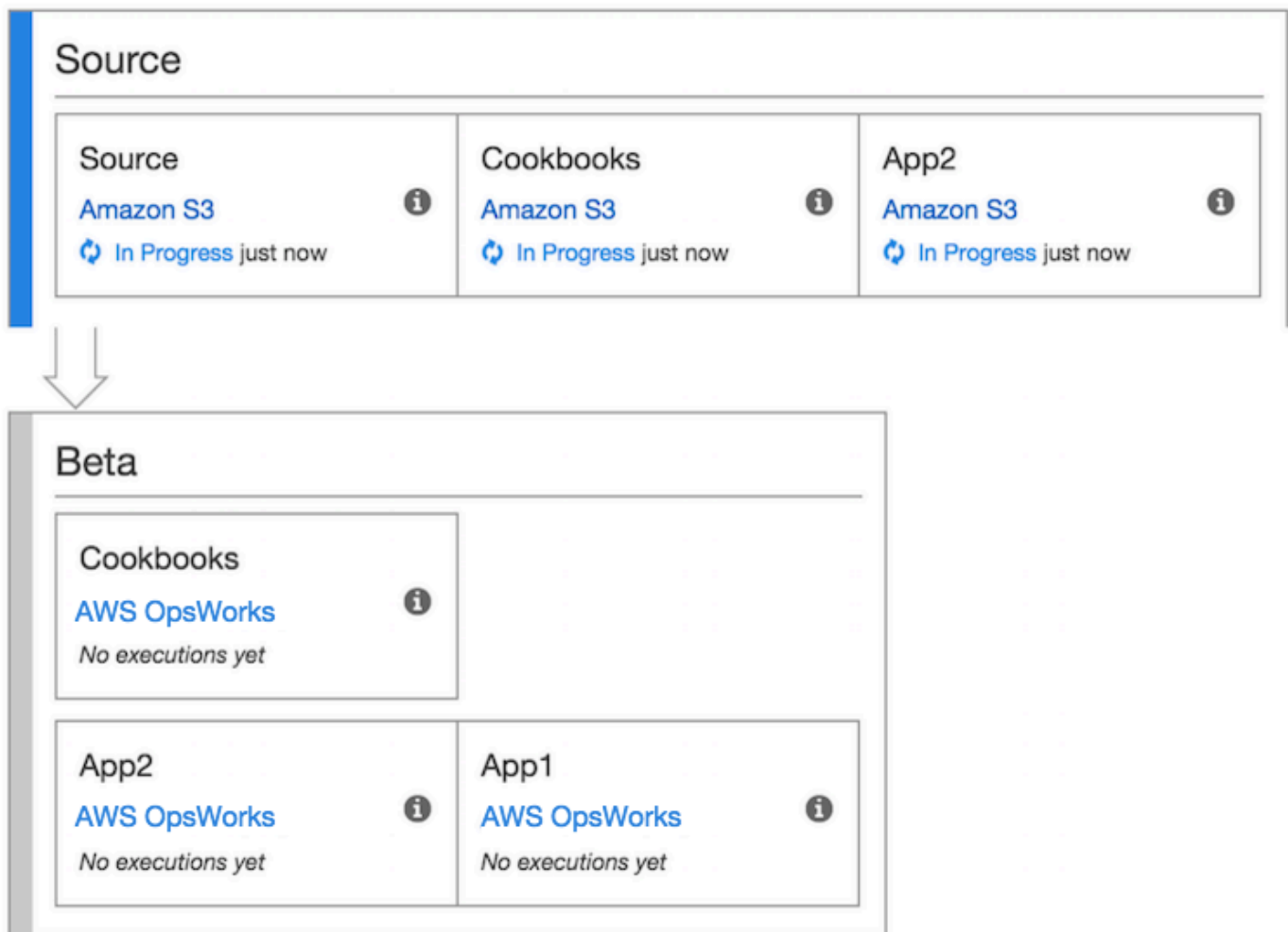
Permissões	Política recomendada para anexação a grupo
Crie, edite e execute pipelines no CodePipeline, especialmente os que usam o AWS OpsWorks Stacks como provedor.	AWSCodePipeline_FullAccess

Você também deve ter um par de chaves do Amazon EC2. Você será solicitado a fornecer o nome deste par de chaves quando executar o modelo do AWS CloudFormation que cria a pilha, a camada e a instância de amostra nesta demonstração. Para obter mais informações sobre a obtenção de um par de chaves no console do Amazon EC2, consulte [Criar um par de chaves na documentação do Amazon EC2](#). O par de chaves deve estar na região Leste dos EUA (Norte da Virgínia). Você pode usar um par de chaves existente se já houver um nessa região.

Outros cenários compatíveis

Esta demonstração cria um pipeline simples que inclui um estágio Source e outro Deploy. No entanto, você pode criar pipelines mais complexos que usam o AWS OpsWorks Stacks como provedor. Veja a seguir exemplos de pipelines e cenários compatíveis:

- Você pode editar um pipeline para adicionar um livro de receitas do Chef ao estágio Source e um destino associado de livros de receitas atualizados ao estágio Deploy. Nesse caso, você adiciona uma ação Deploy que aciona a atualização dos seus livros de receitas quando são feitas alterações na origem. O livro de receitas atualizado é implantado antes do seu aplicativo.
- Você pode criar um pipeline complexo, com livros de receitas personalizados e vários aplicativos, e implantar uma pilha do AWS OpsWorks Stacks. O pipeline rastreia as alterações nas origens de aplicativos e livros de receitas, e reimplanta quando você faz alterações. A tabela a seguir mostra um exemplo de um pipeline similar e complexo:



Para obter mais informações sobre como trabalhar com CodePipeline, consulte a [documentação do CodePipeline](#).

Etapa 1: Criar uma pilha, uma camada e uma instância no AWS OpsWorks Stacks

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks](#)

[Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Para usar o AWS OpsWorks Stacks como um provedor de implantação para um pipeline, primeiro você deve ter uma pilha, uma layer e pelo menos uma instância na layer. Embora você possa criar uma pilha no AWS OpsWorks Stacks ao seguir instruções em [Conceitos básicos das stacks do Linux](#) ou [Conceitos básicos das pilhas do Windows](#), para economizar seu tempo, este exemplo usa um modelo AWS CloudFormation para criar uma pilha, uma camada e uma instância do Chef 11.10 baseadas no Linux. A instância criada por este modelo executa o Amazon Linux 2016.03 e tem um tipo de instância `c3.large`.

Important

O modelo do AWS CloudFormation deve ser armazenado e executado na mesma região que o bucket do Amazon S3 no qual você fará o upload do aplicativo posteriormente e na mesma região na qual criará o pipeline no CodePipeline mais tarde. No momento, o CodePipeline oferece suporte ao provedor de AWS OpsWorks Stacks apenas na região Leste dos EUA (Norte da Virgínia) (`us-east-1`). Todos os recursos desta demonstração devem ser criados na região Leste dos EUA (N. da Virgínia).

Se houver falha na criação da pilha, você pode estar se aproximando do número máximo permitido de funções do IAM na sua conta. A criação da pilha também pode falhar se sua conta não conseguir executar instâncias com o tipo de instância `c3.large`. Por exemplo, se você estiver usando o nível gratuito da AWS, talvez receba um erro como `Root device type: must be included in EBS`. Se sua conta tem limitações quanto aos tipos de instância que você pode criar, como limitações impostas pelo nível gratuito da AWS, tente alterar o valor do parâmetro `InstanceType` no bloco de instâncias do modelo para um tipo de instância que sua conta pode usar.

Para criar uma pilha, uma camada e uma instância usando o AWS CloudFormation

1. Copie o modelo do AWS CloudFormation a seguir para um novo documento de texto sem formatação. Salve o arquivo em um local conveniente no seu computador local e dê a ele o nome `NewOpsWorksStack.template` ou o nome que desejar.

```
{  
  "AWSTemplateFormatVersion": "2010-09-09",
```

```
"Mappings": {
  "Region2Principal": {
    "us-east-1": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
    },
    "us-west-2": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
    },
    "us-west-1": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
    },
    "eu-west-1": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
    },
    "ap-southeast-1": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
    },
    "ap-northeast-1": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
    },
    "ap-northeast-2": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
    },
    "ap-southeast-2": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
    },
    "sa-east-1": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
    },
    "cn-north-1": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com.cn",
      "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com.cn"
    },
    "eu-central-1": {
      "EC2Principal": "ec2.amazonaws.com",
```

```
    "OpsWorksPrincipal": "opsworks.amazonaws.com"
  }
}
},
"Parameters": {
  "EC2KeyName": {
    "Type": "String",
    "Description": "The name of an existing EC2 key pair that allows you to use SSH
to connect to the OpsWorks instance."
  }
},
"Resources": {
  "CPOpsDeploySecGroup": {
    "Type": "AWS::EC2::SecurityGroup",
    "Properties": {
      "GroupDescription" : "Lets you manage OpsWorks instances deployed to by
CodePipeline"
    }
  },
  "CPOpsDeploySecGroupIngressHTTP": {
    "Type": "AWS::EC2::SecurityGroupIngress",
    "Properties" : {
      "IpProtocol" : "tcp",
      "FromPort" : "80",
      "ToPort" : "80",
      "CidrIp" : "0.0.0.0/0",
      "GroupId": {
        "Fn::GetAtt": [
          "CPOpsDeploySecGroup", "GroupId"
        ]
      }
    }
  },
  "CPOpsDeploySecGroupIngressSSH": {
    "Type": "AWS::EC2::SecurityGroupIngress",
    "Properties" : {
      "IpProtocol" : "tcp",
      "FromPort" : "22",
      "ToPort" : "22",
      "CidrIp" : "0.0.0.0/0",
      "GroupId": {
        "Fn::GetAtt": [
          "CPOpsDeploySecGroup", "GroupId"
        ]
      }
    }
  }
}
```

```
}
}
},
"MyStack": {
  "Type": "AWS::OpsWorks::Stack",
  "Properties": {
    "Name": {
      "Ref": "AWS::StackName"
    },
    "ServiceRoleArn": {
      "Fn::GetAtt": [
        "OpsWorksServiceRole",
        "Arn"
      ]
    },
    "ConfigurationManager" : { "Name": "Chef","Version": "11.10" },
    "DefaultOs": "Amazon Linux 2016.03",
    "DefaultInstanceProfileArn": {
      "Fn::GetAtt": [
        "OpsWorksInstanceProfile",
        "Arn"
      ]
    }
  }
},
"MyLayer": {
  "Type": "AWS::OpsWorks::Layer",
  "Properties": {
    "StackId": {
      "Ref": "MyStack"
    },
    "Name": "MyLayer",
    "Type": "php-app",
    "Shortname": "mylayer",
    "EnableAutoHealing": "true",
    "AutoAssignElasticIps": "false",
    "AutoAssignPublicIps": "true",
    "CustomSecurityGroupIds": [
      {
        "Fn::GetAtt": [
          "CPOpsDeploySecGroup", "GroupId"
        ]
      }
    ]
  }
}
```



```
    },
    "DependsOn": [
      "MyStack",
      "CPOpsDeploySecGroup"
    ]
  },
  "OpsWorksServiceRole": {
    "Type": "AWS::IAM::Role",
    "Properties": {
      "AssumeRolePolicyDocument": {
        "Statement": [
          {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
              "Service": [
                {
                  "Fn::FindInMap": [
                    "Region2Principal",
                    {
                      "Ref": "AWS::Region"
                    }
                  ],
                  "OpsWorksPrincipal"
                }
              ]
            }
          },
          {
            "Action": [
              "sts:AssumeRole"
            ]
          }
        ]
      }
    }
  },
  "Path": "/",
  "Policies": [
    {
      "PolicyName": "opsworks-service",
      "PolicyDocument": {
        "Statement": [
          {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
              "ec2:*",
              "iam:PassRole",
              "cloudwatch:GetMetricStatistics",

```

```

        "elasticloadbalancing:*"
    ],
    "Resource": "*"
  }
]
}
]
}
],
"OpsWorksInstanceProfile": {
  "Type": "AWS::IAM::InstanceProfile",
  "Properties": {
    "Path": "/",
    "Roles": [
      {
        "Ref": "OpsWorksInstanceRole"
      }
    ]
  }
},
"OpsWorksInstanceRole": {
  "Type": "AWS::IAM::Role",
  "Properties": {
    "AssumeRolePolicyDocument": {
      "Statement": [
        {
          "Effect": "Allow",
          "Principal": {
            "Service": [
              {
                "Fn::FindInMap": [
                  "Region2Principal",
                  {
                    "Ref": "AWS::Region"
                  },
                ],
                "EC2Principal"
              }
            ]
          }
        }
      ]
    }
  },
  "Action": [
    "sts:AssumeRole"
  ]
}

```

```

    }
  ]
},
"Path": "/",
"Policies": [
  {
    "PolicyName": "s3-get",
    "PolicyDocument": {
      "Version": "2012-10-17",
      "Statement": [
        {
          "Effect": "Allow",
          "Action": [
            "s3:GetObject"
          ],
          "Resource": "*"
        }
      ]
    }
  }
]
}
},
"myinstance": {
  "Type": "AWS::OpsWorks::Instance",
  "Properties": {
    "LayerIds": [
      {
        "Ref": "MyLayer"
      }
    ],
    "StackId": {
      "Ref": "MyStack"
    },
    "InstanceType": "c3.large",
    "SshKeyName": {
      "Ref": "EC2KeyPairName"
    }
  }
}
},
"Outputs": {
  "StackId": {
    "Description": "Stack ID for the newly created AWS OpsWorks stack",

```

```
    "Value": {
      "Ref": "MyStack"
    }
  }
}
```

2. Faça login no AWS Management Console e abra o console AWS CloudFormation em <https://console.aws.amazon.com/cloudformation>.
3. Na página inicial do AWS CloudFormation, selecione Create stack (Criar pilha).
4. Na página Select Template, na área Choose a template, selecione a opção Upload a template to Amazon S3 e, em seguida, Browse.
5. Navegue até o modelo do AWS CloudFormation que você salvou na etapa 1 e selecione Open (Abrir). Na página Select Template, escolha Next.

Select Template

Select the template that describes the stack that you want to create. A stack is a group of related resources that you manage as a single unit.

Design a template Use AWS CloudFormation Designer to create or modify an existing template. [Learn more.](#)

Design template

Choose a template A template is a JSON-formatted text file that describes your stack's resources and their properties. [Learn more.](#)

Select a sample template

Upload a template to Amazon S3

NewOpsWorksStack.template

Specify an Amazon S3 template URL

Cancel

Next

6. Na página Specify Details, nomeie a pilha como MyStack ou escolha um nome de pilha exclusivo na sua conta. Se você escolher um nome diferente para a pilha, altere o nome da pilha durante esta demonstração.
7. Na área Parameters (Parâmetros), forneça o nome de um par de chaves do EC2 que você deseja usar para acessar a instância do AWS OpsWorks Stacks após sua criação. Escolha Next (Próximo).
8. Na página Options (Opções), escolha Next (Avançar). (As configurações desta página não são necessárias nesta demonstração.)

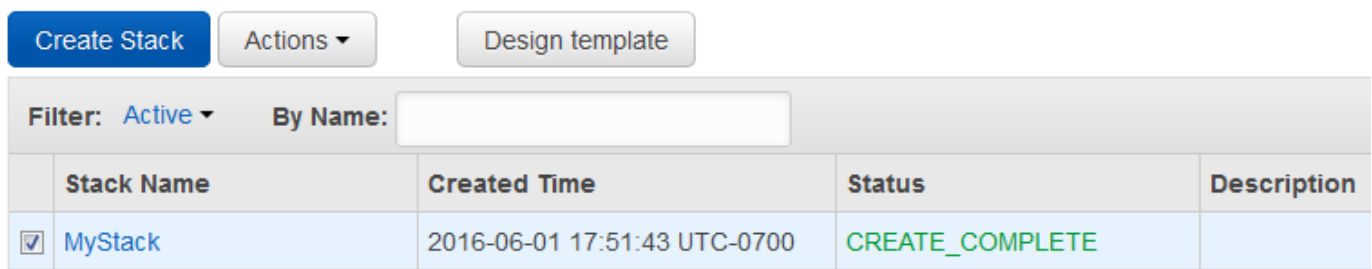
- O modelo do AWS CloudFormation utilizado nesta demonstração cria funções do IAM, um perfil de instância e uma instância.

⚠ Important

Antes de selecionar Create (Criar), escolha a opção Cost (Custo) para estimar as cobranças que podem incorrer da AWS pela criação de recursos com este modelo.

Se a criação de recursos do IAM for aceitável, marque a caixa de seleção Eu reconheço que este modelo pode fazer com que o AWS CloudFormation crie recursos IAM e, em seguida, escolha a opção Criar. Se a criação de recursos do IAM não for aceitável, você não poderá continuar esse procedimento.

- No painel do AWS CloudFormation, você pode exibir o progresso da criação da pilha. Antes de passar para a próxima etapa, aguarde até que CREATE_COMPLETE seja exibido na coluna Status.



The screenshot shows the AWS CloudFormation console interface. At the top, there are buttons for 'Create Stack', 'Actions', and 'Design template'. Below these is a filter section with 'Filter: Active' and a search box 'By Name:'. The main content is a table with the following columns: 'Stack Name', 'Created Time', 'Status', and 'Description'. One stack is listed: 'MyStack', created on '2016-06-01 17:51:43 UTC-0700', with a status of 'CREATE_COMPLETE'.

	Stack Name	Created Time	Status	Description
<input checked="" type="checkbox"/>	MyStack	2016-06-01 17:51:43 UTC-0700	CREATE_COMPLETE	

Para verificar a criação da pilha no AWS OpsWorks Stacks

- Abra o console do AWS OpsWorks em <https://console.aws.amazon.com/opsworks/>.
- No painel do AWS OpsWorks Stacks, exiba a pilha que você criou.



The screenshot shows the AWS OpsWorks Stacks console interface. It displays a table with the following columns: 'Stack Name', 'Region', 'Instances', 'Status', and 'Actions'. One stack is listed: 'MyStack', in the 'us-east-1' region, with 1 instance, a status of '1', and 0 errors. The actions column contains 'edit', 'clone', and 'delete'.

Stack Name	Region	Instances	Status	Errors	Actions
MyStack	us-east-1	1	1	0	edit clone delete

- Abra a pilha e exiba a camada e a instância. Observe que a camada e a instância foram criadas com os nomes e outros metadados fornecidos no modelo do AWS CloudFormation. Você está pronto para fazer upload do aplicativo no bucket do Amazon S3.

Etapa 2: fazer upload do código do aplicativo em um bucket do Amazon S3

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Como você deve fornecer um link para o repositório de código como parte da configuração do pipeline, tenha o código do repositório a mão antes de criar o pipeline. Nesta demonstração, você faz upload de um aplicativo PHP em um bucket do Amazon S3.

Embora o CodePipeline possa usar o código diretamente do GitHub ou do CodeCommit como origens, esta demonstração descreve como usar um bucket do Amazon S3. O bucket do Amazon S3 permite que o CodePipeline detecte alterações no código do aplicativo e implante o aplicativo alterado automaticamente. Se desejar, use um bucket existente. Verifique se o bucket atende aos critérios do CodePipeline conforme descrito em [Demonstração do pipeline \(Bucket do Amazon S3\)](#) na documentação do CodePipeline.

Important

O bucket do Amazon S3 deve estar na mesma região em que você criará o pipeline posteriormente. No momento, o CodePipeline oferece suporte ao provedor de AWS OpsWorks Stacks apenas na região Leste dos EUA (Norte da Virgínia) (us-east-1). Todos os recursos desta demonstração devem ser criados na região Leste dos EUA (N. da Virgínia). O bucket também deve ser versionado porque o CodePipeline requer uma origem versionada. Para obter mais informações, consulte [Usar versionamento](#).

Para carregar seu aplicativo para o bucket do Amazon S3

1. No [site do GitHub](#), faça download de um arquivo ZIP do aplicativo PHP de exemplo do AWS OpsWorks Stacks e salve-o em um local conveniente no seu computador local.

2. Certifique-se de que `index.php` e a pasta `ASSETS` estão no nível raiz do arquivo ZIP baixado. Se não estiverem, deszipo o arquivo e crie um novo arquivo ZIP que tenha esses arquivos no nível raiz.
3. Abra o console do Amazon S3 em <https://console.aws.amazon.com/s3/>.
4. Escolha Criar bucket.
5. Na página Create a Bucket - Select a Bucket Name and Region, digite um nome exclusivo para o seu bucket em Bucket Name. Os nomes de bucket devem ser exclusivos em todas as contas da AWS, e não apenas em sua própria conta. Esta demonstração usa o nome **my-appbucket**, mas é possível usar `my-appbucket-yearmonthday` para fazer com que o nome do bucket seja exclusivo. Na lista suspensa Region, escolha a opção US Standard e, em seguida, Create. US Standard equivale a `us-east-1`.

Create a Bucket - Select a Bucket Name and Region

Cancel

A bucket is a container for objects stored in Amazon S3. When creating a bucket, you can choose a Region to optimize for latency, minimize costs, or address regulatory requirements. For more information regarding bucket naming conventions, please visit the [Amazon S3 documentation](#).

Bucket Name:

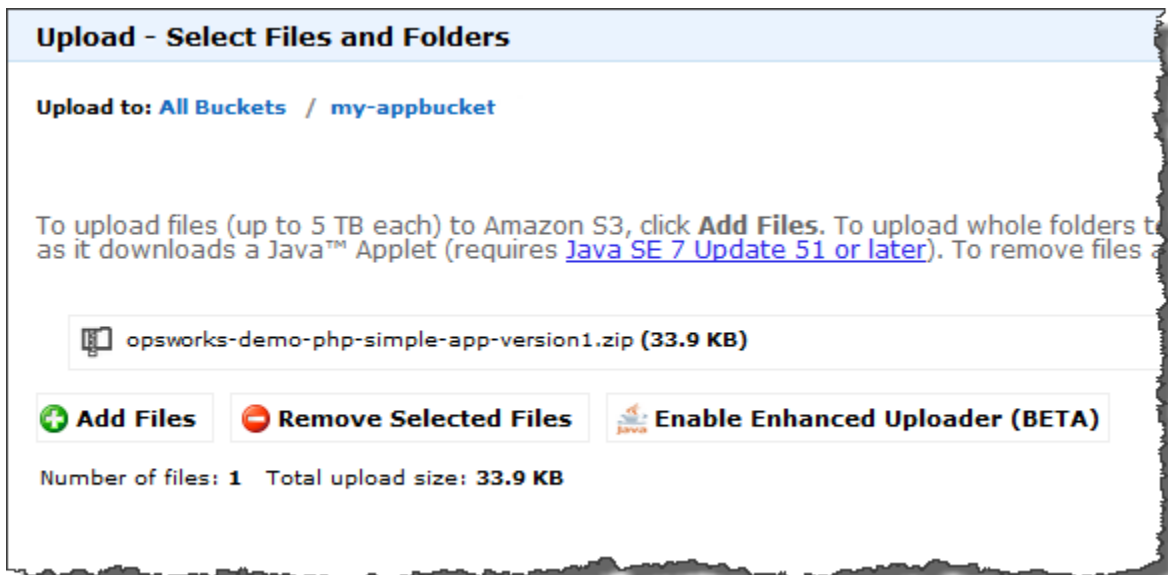
Region:

Set Up Logging >

Create

Cancel

6. Na lista All Buckets, selecione o bucket que você criou.
7. Na página do bucket, escolha Upload (Carregar).
8. Na página Upload - Select Files and Folders, selecione Add files. Procure o arquivo ZIP salvo na etapa 1, clique em Open e, em seguida, Start Upload.



9. Após a conclusão do upload, selecione o arquivo ZIP na lista de arquivos do bucket e escolha a opção Properties.
10. No painel Properties, copie o link para o arquivo ZIP e anote o link. Você precisará da parte do nome do bucket e do nome do arquivo ZIP deste link para criar o pipeline.

Etapa 3: Adicionar o aplicativo ao AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Antes de criar um pipeline no CodePipeline, adicione o aplicativo de teste PHP ao AWS OpsWorks Stacks. Ao criar o pipeline, você precisará selecionar o aplicativo que adicionou ao AWS OpsWorks Stacks.

Prepare o link do bucket do Amazon S3 da etapa 10 do procedimento anterior. Você precisará do link para o bucket em que armazenou o aplicativo de teste para concluir esse procedimento.

Para adicionar um aplicativo ao AWS OpsWorks Stacks

1. No console do AWS OpsWorks Stacks, abra MyStack e, no painel de navegação, escolha Apps.
2. Escolha Add app (Adicionar aplicativo).
3. Na página Add App, forneça as seguintes informações:
 - a. Especifique um nome para o aplicativo. Esta demonstração usa o nome PHPTestApp.
 - b. Na lista suspensa Type, escolha PHP.
 - c. Para Data source type (Tipo de origem de dados), escolha a opção None (Nenhum). Este aplicativo não requer um banco de dados externo ou fonte de dados.
 - d. Na lista suspensa Repository type, escolha a opção S3 Archive.
 - e. Na caixa de strings Repository URL, cole a URL copiada na etapa 10 de [Etapa 2: fazer upload do código do aplicativo em um bucket do Amazon S3](#). O formulário deve ser semelhante ao seguinte:

Add App

Settings

Name	<input type="text" value="PHPTestApp"/>
Type	<input type="text" value="PHP"/>
Document root	<input type="text" value="Optional"/>

Data Sources

Data source type RDS OpsWorks None

Application Source

Repository type	<input type="text" value="S3 Archive"/>
Repository URL	<input type="text" value="'ks-demo-php-simple-app-version1.zip'"/>
Access key ID	<input type="text" value="Optional"/>
Secret access key	<input type="text" value="Optional"/>

Environment Variables

<input type="text" value="KEY"/>	<input type="text" value="VALUE"/>	<input type="checkbox"/> Protected value
----------------------------------	------------------------------------	--

Add Domains

Domain name	<input type="text" value="Optional"/>	<input type="button" value="+"/>
-------------	---------------------------------------	----------------------------------

SSL Settings

Enable SSL	<input type="checkbox"/> No
------------	-----------------------------

[Cancel](#)[Add App](#)

4. Você não precisa alterar outras configurações neste formulário. Escolha Add App.
5. Quando o aplicativo PHPTestApp aparecer na lista da página Apps, prossiga para [Etapa 4: criar um pipeline no CodePipeline](#).

Etapa 4: criar um pipeline no CodePipeline

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Quando você tiver uma pilha com uma camada e, pelo menos, uma instância configurado no AWS OpsWorks Stacks, crie um pipeline no CodePipeline com o AWS OpsWorks Stacks como provedor para implantar aplicativos ou livros de receitas do Chef nos recursos do AWS OpsWorks Stacks.

Como criar um pipeline do

1. Abra o console do CodePipeline em <https://console.aws.amazon.com/codesuite/codepipeline>.
2. Selecione Create pipeline (Criar pipeline).
3. Na página Conceitos básicos do CodePipeline, digite **MyOpsWorksPipeline** ou qualquer outro nome de pipeline que seja exclusivo da sua conta e selecione Próxima etapa.
4. Na página Source Location, selecione Amazon S3 na lista suspensa Source provider.
5. Na área Detalhes do Amazon S3, digite o caminho do bucket do Amazon S3 no formato **s3://*bucket-name*/*file name***. Consulte o link anotado na etapa 10 de [Etapa 2: fazer upload do código do aplicativo em um bucket do Amazon S3](#). Nesta demonstração, o caminho é s3://my-appbucket/opsworks-demo-php-simple-app-version1.zip. Escolha Próxima etapa.

Source location

Specify where your source code is stored. Choose the provider, and then provide connection details for that provider.

Source provider*

Amazon S3

Amazon S3 details

Specify your Amazon S3 location, such as `s3://my-bucket/path/to/object.zip`.

Amazon S3 location*

`s3://my-appbucket/opsworks-windows-demo-nodejs-master.zip`

* Required

Cancel

Previous

Next step

6. Na página Build, escolha No Build na lista suspensa e escolha Next step.
7. Na página Deploy (Implantar), escolha AWS OpsWorks Stacks como provedor de implantação.

Deploy



Choose how you deploy to instances. Choose the provider, and then provide the configuration details for that provider.

Deployment provider*

AWS OpsWorks Stacks

Choose one of your existing stacks.

Stack*

Choose the layer that your target instances belong to.

Layer

Choose the app that you want to update and deploy, or [create a new one in AWS OpsWorks Stacks](#).

App*

The application source that you specified for 'PHPTestApp' in AWS OpsWorks Stacks will use a new Amazon S3 archive, and the repository URL will point to the version of the artifact that you are deploying.
[Learn more](#)

* Required

Cancel

Previous

Next step

8. No campo Stack, digite MyStack ou o nome da pilha criada em [Etapa 1: Criar uma pilha, uma camada e uma instância no AWS OpsWorks Stacks](#).
9. No campo Layer, digite MyLayer ou o nome da layer criada em [Etapa 1: Criar uma pilha, uma camada e uma instância no AWS OpsWorks Stacks](#).


10. No campo Aplicativo, selecione o aplicativo carregado no Amazon S3 em [Etapa 2: fazer upload do código do aplicativo em um bucket do Amazon S3](#) e escolha Próxima etapa.
11. Na página AWS Service Role, selecione Create Role.

Uma nova janela é aberta com uma página do console do IAM que descreve o perfil que será criado para você, AWS-CodePipeline-Service. Na lista suspensa Policy name, escolha a opção Create new policy. Certifique-se de que o documento de política tem o conteúdo a seguir. Escolha Edit para alterar o documento da política, se necessário.

```
{
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "s3:GetObject",
        "s3:GetObjectVersion",
        "s3:GetBucketVersioning"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    },
    {
      "Action": "opsworks:*",
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }
  ]
}
```

Assim que você terminar de fazer alterações no documento da política, escolha Allow (Permitir). Suas alterações serão exibidas no console do IAM.

▼ Hide Details

Role Summary 

Role Description Provides read and write access to AWS services and resources.


IAM Role

Policy Name

▼ Hide Policy Document

[Edit](#)

```
{
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "s3:GetObject",
        "s3:GetObjectVersion",
        "s3:GetBucketVersioning"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }
  ],
}
```

 Note

Se a criação do perfil falhar, talvez já haja um perfil do IAM chamado AWS-CodePipeline-Service. Se você já usava a função AWS-CodePipeline-Service antes de maio de 2016, ela pode não ter permissões para usar o AWS OpsWorks Stacks como provedor de implantação; nesse caso, você deve atualizar a declaração de política conforme mostrado nesta etapa. Caso uma mensagem de erro seja exibida, volte para o início da etapa e escolha Use existing role (Usar função existente) em vez de Create role (Criar função). Se você usar uma função existente, esta deve ter uma política anexada que inclua as permissões mostrados nesta etapa. Para obter mais informações sobre a função de serviço e sua declaração de política, consulte [Editar uma política para uma função de serviço do IAM](#).

12. Se o processo de criação de perfil for bem-sucedido, a página do IAM será fechada e você retornará à página Perfil de serviço da AWS. Escolha Próxima etapa.
13. Na página Review your pipeline, verifique suas configurações e selecione Create pipeline.

We will create your pipeline with the following resources.

Source Stage

Source provider Amazon S3

Amazon S3 location s3://my-appbucket0/opsworks-demo-php-simple-app-version1.zip

Build Stage

Build provider No Build

Beta Stage

Deployment provider AWS OpsWorks

Stack MyStack

App PHPTestApp

Layer MyLayer

Pipeline settings

Pipeline name MyOpsWorksPipeline

Artifact location s3://codepipeline-us-east-
AWS CodePipeline will use this existing S3 bucket to store artifacts for this pipeline. Depending on the size of your artifacts, you might be charged for storage costs. For more information, see [Amazon S3 storage pricing](#).

Role name AWS-CodePipeline-Service

To save this configuration with these resources, choose Create pipeline.

Would you like to create this pipeline?

[Cancel](#)

[Previous](#)

[Create pipeline](#)

- Quando o pipeline estiver pronto, ele começará a localizar o código-fonte e implantar o aplicativo na pilha automaticamente. Esse processo pode levar alguns minutos.

Etapa 5: Verificar a implantação do aplicativo no AWS OpsWorks Stacks

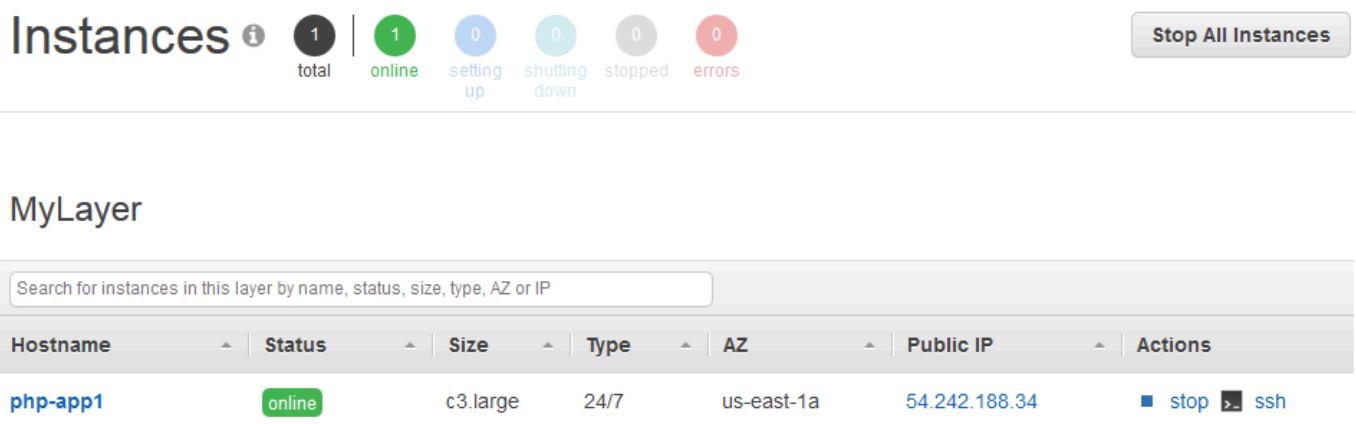
Important


O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Para verificar se o implantou o aplicativo PHP na pilha, entre na instância criada em [Etapa 1: Criar uma pilha, uma camada e uma instância no AWS OpsWorks Stacks](#). Você conseguirá ver e usar a aplicação web PHP.

Para verificar a implantação do aplicativo na instância do AWS OpsWorks Stacks

- Abra o console do AWS OpsWorks em <https://console.aws.amazon.com/opsworks/>.
- No painel do AWS OpsWorks Stacks, escolha MyStack e, em seguida, MyLayer.
- No painel de navegação, escolha Instances e, em seguida, escolha o endereço IP público da instância criada para exibir o aplicativo web.



Instances  **1** total | **1** online | **0** setting up | **0** shutting down | **0** stopped | **0** errors Stop All Instances

MyLayer

Search for instances in this layer by name, status, size, type, AZ or IP

Hostname	Status	Size	Type	AZ	Public IP	Actions
php-app1	online	c3.large	24/7	us-east-1a	54.242.188.34	stop ssh

O aplicativo será exibido em uma nova guia de navegador.

Simple PHP App

Congratulations!

Your PHP application is now running on the host "php-app1" in your own dedicated environment in the AWS Cloud.

This host is running PHP version 5.3.29.

Etapa 6 (opcional): atualizar o código do aplicativo para ver o CodePipeline reimplantar o aplicativo automaticamente

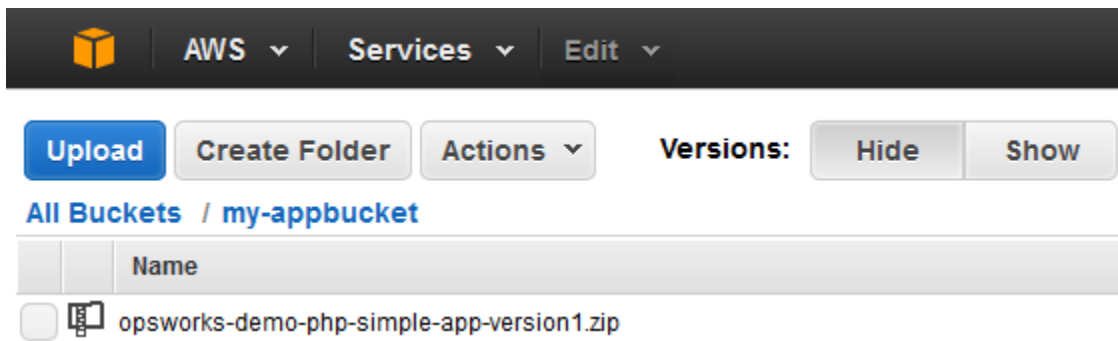
Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Quando você fizer alterações de código nos aplicativos ou nos livros de receitas implantados por meio do CodePipeline, os artefatos atualizados serão implantados automaticamente pelo CodePipeline nas instâncias de destino (nesse caso, em uma pilha de destino do AWS OpsWorks Stacks). Esta seção mostra a reimplantação automática quando o código é atualizado no aplicativo PHP de exemplo.

Para editar o código no aplicativo de exemplo

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console do Amazon S3 em <https://console.aws.amazon.com/s3/>.
2. Abra o bucket no qual você está armazenando o aplicativo PHP de exemplo.



3. Selecione o arquivo ZIP que contém o aplicativo. No menu Actions, escolha Download.
4. Na caixa de diálogo, abra o menu de contexto (clique com o botão direito do mouse), escolha Download e salve o arquivo ZIP em um local conveniente. Escolha OK.
5. Extraia o conteúdo do arquivo ZIP para um local conveniente. Talvez você precise alterar as permissões na pasta extraída e em suas subpastas e conteúdo para permitir a edição. Na pasta opsworks-demo-php-simple-app-version1, abra o arquivo index.php para edição.
6. Procure a frase Your PHP application is now running. Substitua o texto Your PHP application is now running por You've just deployed your first app to AWS OpsWorks with AWS CodePipeline,. Não edite as variáveis.

```

<body>
<div class="container">
  <div class="hero-unit">
    <h1>Simple PHP App</h1>
    <h2>Congratulations!</h2>
    <p>You've just deployed your first app to AWS OpsWorks with AWS CodePipeline,</p>
    <p>on the host &ldquo;<?php echo gethostname(); ?&rdquo; </p>
    <p>in your own dedicated environment in the AWS&nbsp;Cloud.</p>
    <p>This host is running PHP version <?php echo phpversion(); ?>.</p>
  </div>
</div>

<script src="//ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.8.3/jquery.min.js"></script>
<script src="assets/js/bootstrap.min.js"></script>
</body>

```

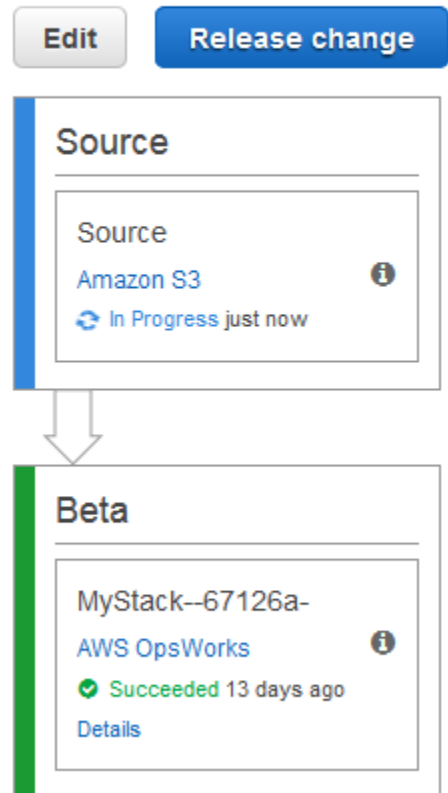
7. Salve e feche o arquivo index.php.
8. Compacte a pasta opsworks-demo-php-simple-app-version1 e salve o arquivo ZIP em um local conveniente. Não altere o nome do arquivo ZIP.
9. Carregue o novo arquivo ZIP em seu bucket no Amazon S3. Nesta demonstração, o nome do bucket é my-appbucket.
10. Abra o console do CodePipeline e o pipeline do AWS OpsWorks Stacks (MyOpsWorksPipeline). Selecione Release Change.

(Você pode esperar que o CodePipeline detecte a alteração no código da versão atualizada do aplicativo em seu bucket do Amazon S3. Para economizar seu tempo, este passo a passo instrui você a simplesmente escolher Liberar alteração.)

11. Observe como o CodePipeline é executado nos estágios do pipeline. Primeiro, o CodePipeline detecta as alterações no artefato de origem.

MyOpsWorksPipeline

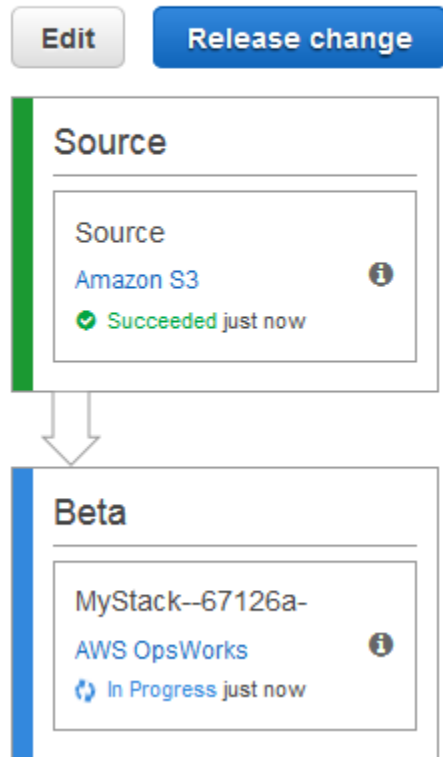
View progress and manage your pipeline.



O CodePipeline envia o código atualizado à pilha no AWS OpsWorks Stacks.

MyOpsWorksPipeline

View progress and manage your pipeline.



12. Quando ambos os estágios do pipeline forem concluídos com êxito, abra a pilha do AWS OpsWorks Stacks (MyStack).
13. Na página de propriedades MyStack, escolha Instances.
14. Na coluna Public IP (IP público), escolha o endereço IP público da instância para exibir o texto do aplicativo atualizado.

Simple PHP App

Congratulations!

You've just deployed your first app to AWS OpsWorks with AWS CodePipeline, on the host "php-app1", in your own dedicated environment in the AWS Cloud. This host is running PHP version 5.3.29.

Etapa 7 (opcional): Limpar os recursos

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Para evitar cobranças indesejadas na conta da AWS, você pode excluir os recursos da AWS usados nesta demonstração. Esses recursos da AWS incluem a pilha do AWS OpsWorks Stacks, o perfil do IAM, o perfil de instância e o pipeline que você criou no CodePipeline. No entanto, talvez seja necessário continuar usando os recursos da AWS para aprender mais sobre o AWS OpsWorks Stacks e o CodePipeline. Se você quiser manter esses recursos, esta demonstração está concluída.

Para excluir o aplicativo da pilha

Como você não criou nem aplicou o aplicativo como parte do modelo do AWS CloudFormation, exclua o aplicativo de teste PHP antes de excluir a pilha do AWS CloudFormation.

1. No console do AWS OpsWorks Stacks, no painel de navegação de serviço, escolha Apps (Aplicativos).
2. Na página Apps, selecione PHPTestApp. Em Actions selecione delete. Quando for solicitada sua confirmação, escolha Excluir. AWS OpsWorks O Stacks excluirá o aplicativo.

Para excluir a pilha

Como você criou a pilha ao executar um modelo do AWS CloudFormation, poderá excluir a pilha, incluindo a camada, a instância, o perfil da instância e o grupo de segurança que o modelo criou, no console do AWS CloudFormation.

1. Abra o console do AWS CloudFormation.

2. No painel do console do AWS CloudFormation, selecione a pilha que você criou (MyStack). No menu Actions (Ações), escolha Delete Stack (Excluir pilha). Quando for solicitada sua confirmação, escolha Yes, Delete (Sim, excluir).
3. Aguarde até DELETE_COMPLETE aparecer na coluna Status da pilha.

Para excluir o pipeline

1. Abra o console do CodePipeline.
2. No painel do CodePipeline, escolha o pipeline que você criou para esta demonstração.
3. Na página do pipeline, selecione Edit.
4. Na página Editar, selecione Excluir. Quando for solicitada sua confirmação, escolha Delete.

Uso da CLI do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

A interface de linha de comando (CLI) do AWS OpsWorks Stacks oferece a mesma funcionalidade do console e pode ser usada para uma variedade de tarefas. A CLI do AWS OpsWorks Stacks é parte da AWS CLI. Para obter mais informações, incluindo como instalar e configurar a AWS CLI, acesse [O que é a interface da linha de comando da AWS?](#). Para obter uma descrição completa de cada comando, acesse a [referência do AWS OpsWorks Stacks](#).

Note

Se você estiver usando uma estação de trabalho Windows, também pode executar o AWS Tools para Windows PowerShell para executar operações do AWS OpsWorks Stacks a partir

da linha de comando. Para obter mais informações, consulte [Ferramentas da AWS para Windows PowerShell](#).

Os comandos do AWS OpsWorks Stacks têm o seguinte formato geral:

```
aws opsworks --region us-west-1 opsworks command-name [--argument1 value] [...]
```

Se um valor de argumento for um objeto JSON, você deve escapar os caracteres " ou o comando pode retornar uma mensagem de erro informando que o JSON não é válido. Por exemplo, se o objeto JSON é '{"somekey": "somevalue"}', você deve formatá-lo como '{"\"somekey\": \"somevalue\"}'. Uma abordagem alternativa é colocar o objeto JSON em um arquivo e usar `file://` para incluí-lo na linha de comando. O exemplo a seguir cria um aplicativo usando um objeto fonte do aplicativo no `appsource.json`.

```
aws opsworks --region us-west-1 create-app --stack-id 8c428b08-a1a1-46ce-a5f8-feddc43771b8 --name SimpleJSP --type java --app-source file://appsource.json
```

A maioria dos comandos retorna um ou mais valores, empacotados como um objeto JSON. As seções a seguir contêm alguns exemplos. Para obter uma descrição detalhada dos valores de retorno de cada comando, acesse a [referência do AWS OpsWorks Stacks](#).

Note

Os comandos da AWS CLI devem especificar uma região, como mostrado nos exemplos. Os valores válidos para o parâmetro `-region` são mostrados na tabela a seguir. Para simplificar suas strings de comando do AWS OpsWorks Stacks, configure a CLI para especificar sua região padrão, assim será possível omitir o parâmetro `--region`. Se, geralmente, você trabalha em vários endpoints regionais, não configure a AWS CLI para usar um endpoint regional padrão. O endpoint da região Canadá (Central) está disponível somente na API e na AWS CLI, ele está indisponível para pilhas criadas no AWS Management Console. Para obter mais informações, consulte [Configuração da região da AWS](#).

Nome da região	Código de comando
Região Leste dos EUA (Ohio)	us-east-2
Região Leste dos EUA (N. da Virgínia)	us-east-1

Nome da região	Código de comando
Região Leste dos EUA (Norte da Califórnia)	us-west-1
Região Oeste dos EUA (Oregon)	us-west-2
Região do Canadá (Central)	ca-central-1
Região Europa (Irlanda)	eu-west-1
Região Europa (Londres)	eu-west-2
Região Europa (Paris)	eu-west-3
Região Europa (Frankfurt)	eu-central-1
Região Ásia-Pacífico (Tóquio)	ap-northeast-1
Região Ásia-Pacífico (Seul)	ap-northeast-2
Região Ásia-Pacífico (Mumbai)	ap-south-1
Região Ásia-Pacífico (Cingapura)	ap-southeast-1
Região Ásia-Pacífico (Sydney)	ap-southeast-2
Região América do Sul (São Paulo)	sa-east-1

Para usar um comando da CLI, você precisa ter as permissões apropriadas. Para obter mais informações sobre as permissões do AWS OpsWorks Stacks, consulte [Gerenciamento de permissões de usuário](#). Para determinar as permissões necessárias para determinado comando, consulte a página de referência do comando na [referência do AWS OpsWorks Stacks](#).

As seções a seguir descrevem como usar a CLI do AWS OpsWorks Stacks para executar uma variedade de tarefas comuns.

Criar uma instância (create-instance)

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Use o comando [create-instance](#) para criar uma instância em uma pilha especificada.

Tópicos

- [Criar uma instância com um nome de host padrão](#)
- [Criar uma instância com um nome de host baseado em tema](#)
- [Criar uma instância com uma AMI personalizada](#)

Criar uma instância com um nome de host padrão

```
C:\>aws opsworks --region us-west-1 create-instance --stack-id 935450cc-61e0-4b03-a3e0-160ac817d2bb
    --layer-ids 5c8c272a-f2d5-42e3-8245-5bf3927cb65b --instance-type m1.large --os
"Amazon Linux"
```

Os argumentos são os seguintes:

- `stack-id` – é possível obter o ID da pilha na página de configurações da pilha no console (procure por OpsWorks ID) ou chamando [describe-stacks](#).
- `layer-ids`: é possível obter o ID da camada na página de configurações da camada no console (procure por OpsWorks ID) ou chamando [describe-layers](#). Neste exemplo, a instância pertence a apenas uma camada.
- `instance-type`: a especificação que define a memória, a CPU, a capacidade de armazenamento e o custo por hora da instância, `m1.large` neste exemplo.

- `os`: o sistema operacional da instância, Amazon Linux neste exemplo.

O comando retorna um objeto JSON que contém o ID da instância, da seguinte forma:

```
{
  "InstanceId": "5f9adeaa-c94c-42c6-aeef-28a5376002cd"
}
```

Este exemplo cria uma instância com um nome de host padrão, que é simplesmente um inteiro. A seção a seguir descreve como criar uma instância com um nome de host gerado a partir de um tema.

Criar uma instância com um nome de host baseado em tema

Também é possível criar uma instância com um nome de host baseado em tema. Você especifica o tema ao criar a pilha. Para obter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#). Para criar a instância, chame primeiro [get-hostname-suggestion](#) para gerar um nome. Por exemplo:

```
C:\>aws opsworks get-hostname-suggestion --region us-west-1 --layer-id 5c8c272a-f2d5-42e3-8245-5bf3927cb65b
```

Se você especificar o tema `Layer Dependent` padrão, `get-hostname-suggestion` simplesmente anexa um dígito ao nome abreviado da camada. Para obter mais informações, consulte [Criar uma nova pilha](#).

O comando retorna o nome de host gerado.

```
{
  "Hostname": "php-app2",
  "LayerId": "5c8c272a-f2d5-42e3-8245-5bf3927cb65b"
}
```

Em seguida, você pode usar o argumento `hostname` para transmitir o nome gerado para `create-instance`, da seguinte forma:

```
c:\>aws --region us-west-1 opsworks create-instance --stack-id 935450cc-61e0-4b03-a3e0-160ac817d2bb
```

```
--layer-ids 5c8c272a-f2d5-42e3-8245-5bf3927cb65b --instance-type m1.large --os  
"Amazon Linux" --hostname "php-app2"
```

Criar uma instância com uma AMI personalizada

O comando [create-instance](#) a seguir cria uma instância com uma AMI personalizada, que precisa ser da região da pilha. Para obter mais informações sobre como criar uma AMI personalizada para o AWS OpsWorks Stacks, consulte [Uso de AMIs personalizadas](#).

```
C:\>aws opsworks create-instance --region us-west-1 --stack-id c5ef46ce-3ccd-472c-  
a3de-9bec94c6028e  
  --layer-ids 6ff8a2ac-c9cc-49cf-9c67-fc852539ade4 --instance-type c3.large --os  
Custom  
  --ami-id ami-6c61f104
```

Os argumentos são os seguintes:

- `stack-id` – é possível obter o ID da pilha na página de configurações da pilha no console (procure por OpsWorks ID) ou chamando [describe-stacks](#).
- `layer-ids`: é possível obter o ID da camada na página de configurações da camada no console (procure por OpsWorks ID) ou chamando [describe-layers](#). Neste exemplo, a instância pertence a apenas uma camada.
- `instance-type`: o valor define a memória, a CPU, a capacidade de armazenamento e o custo por hora da instância e deve ser compatível com a AMI (`c3.large` neste exemplo).
- `os`: o sistema operacional da instância, que deve ser definido como `Custom` para uma AMI personalizada.
- `ami-id`: o ID da AMI, que deve ser parecido com `ami-6c61f104`

Note

Quando você usa uma AMI personalizada, não há suporte para mapeamentos de dispositivos em bloco e os valores especificados para a opção `--block-device-mappings` são ignorados.

O comando retorna um objeto JSON que contém o ID da instância, da seguinte forma:

```
{  
  "InstanceId": "5f9adeaa-c94c-42c6-aeef-28a5376002cd"  
}
```

Implantar um aplicativo (create-deployment)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Use o comando [create-deployment](#) para implantar um aplicativo em uma pilha especificada.

Tópicos

- [Implantar um aplicativo](#)

Implantar um aplicativo

```
aws opsworks --region us-west-1 create-deployment --stack-id cfb7e082-ad1d-4599-8e81-  
de1c39ab45bf  
  --app-id 307be5c8-d55d-47b5-bd6e-7bd417c6c7eb --command "{\"Name\":\"deploy\"}"
```

Os argumentos são os seguintes:

- `stack-id` – é possível obter o ID da pilha na página de configurações da pilha no console (procure por OpsWorks ID) ou chamando `describe-stacks`.
- `app-id` – você pode obter o ID do aplicativo na página de detalhes do aplicativo (procure por OpsWorks ID) ou chamando [describe-apps](#).

- `command`: o argumento encontra um objeto JSON que define o nome do comando como `deploy`, o que implanta o aplicativo especificado na `stack`.

Observe que todos os caracteres `"` no objeto JSON têm escape. Caso contrário, o comando pode retornar um erro de JSON inválido.

O comando retorna um objeto JSON que contém o ID da implantação, da seguinte forma:

```
{
  "DeploymentId": "5746c781-df7f-4c87-84a7-65a119880560"
}
```

Note

O exemplo anterior implanta em cada instância na `stack`. Para implantar a um subconjunto especificado de instâncias, adicione um argumento `instance-ids` e liste os IDs de instância.

Listar os aplicativos de uma pilha (`describe-apps`)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Use o comando [describe-apps](#) para listar os aplicativos de uma pilha ou obter detalhes sobre os aplicativos especificados.

```
aws opsworks --region us-west-1 describe-apps --stack-id 38ee91e2-abdc-4208-
a107-0b7168b3cc7a
```

O exemplo anterior retorna um objeto JSON que contém informações sobre cada aplicativo. Este exemplo tem apenas um aplicativo. Para uma descrição de cada parâmetro, consulte [describe-apps](#).

```
{
  "Apps": [
    {
      "StackId": "38ee91e2-abdc-4208-a107-0b7168b3cc7a",
      "AppSource": {
        "Url": "url",
        "Type": "archive"
      },
      "Name": "SimpleJSP",
      "EnableSsl": false,
      "SslConfiguration": {},
      "AppId": "da1decc1-0dff-43ea-ad7c-bb667cd87c8b",
      "Attributes": {
        "RailsEnv": null,
        "AutoBundleOnDeploy": "true",
        "DocumentRoot": "ROOT"
      },
      "Shortname": "simplejsp",
      "Type": "other",
      "CreatedAt": "2013-08-01T21:46:54+00:00"
    }
  ]
}
```

Listar os comandos de uma pilha (describe-commands)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Use o comando [describe-commands](#) para listar os comandos de uma pilha ou obter detalhes sobre os comandos especificados. O exemplo a seguir obtém informações sobre os comandos que foram executados em uma instância especificada.

```
aws opsworks --region us-west-1 describe-commands --instance-id
8c2673b9-3fe5-420d-9cfa-78d875ee7687
```

O comando retorna um objeto JSON que contém detalhes sobre cada comando. O parâmetro Type identifica o nome do comando, deploy ou undeploy neste exemplo. Para obter uma descrição dos outros parâmetros, consulte [describe-commands](#).

```
{
  "Commands": [
    {
      "Status": "successful",
      "CompletedAt": "2013-07-25T18:57:47+00:00",
      "InstanceId": "8c2673b9-3fe5-420d-9cfa-78d875ee7687",
      "DeploymentId": "6ed0df4c-9ef7-4812-8dac-d54a05be1029",
      "AcknowledgedAt": "2013-07-25T18:57:41+00:00",
      "LogUrl": "https://s3.amazonaws.com/prod_stage-log/logs/008c1a91-
ec59-4d51-971d-3adff54b00cc?AWSAccessKeyId=AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE
&Expires=1375394373&Signature=HkXil6UuNfxTCC37EPQAa462E1E%3D&response-cache-
control=private&response-content-encoding=gzip&response-content-type=text%2Fplain",
      "Type": "undeploy",
      "CommandId": "008c1a91-ec59-4d51-971d-3adff54b00cc",
      "CreatedAt": "2013-07-25T18:57:34+00:00",
      "ExitCode": 0
    },
    {
      "Status": "successful",
      "CompletedAt": "2013-07-25T18:55:40+00:00",
      "InstanceId": "8c2673b9-3fe5-420d-9cfa-78d875ee7687",
      "DeploymentId": "19d3121e-d949-4ff2-9f9d-94eac087862a",
      "AcknowledgedAt": "2013-07-25T18:55:32+00:00",
      "LogUrl": "https://s3.amazonaws.com/prod_stage-log/
logs/899d3d64-0384-47b6-a586-33433aad117c?AWSAccessKeyId=AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE
&Expires=1375394373&Signature=xMsJvtLuUqWmsr8s%2FAjVru0BtRs%3D&response-cache-
control=private&response-content-encoding=gzip&response-content-type=text%2Fplain",
      "Type": "deploy",
      "CommandId": "899d3d64-0384-47b6-a586-33433aad117c",
      "CreatedAt": "2013-07-25T18:55:29+00:00",

```



```
    "ExitCode": 0
  }
]
}
```

Listar as implantações de uma pilha (describe-deployments)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Use o comando [describe-deployments](#) para listar as implantações de uma pilha ou obter detalhes sobre as implantações especificadas.

```
aws opsworks --region us-west-1 describe-deployments --stack-id 38ee91e2-abdc-4208-a107-0b7168b3cc7a
```

O comando anterior retorna um objeto JSON que contém detalhes sobre cada implantação da pilha. Para obter uma descrição de cada parâmetro, consulte [describe-deployments](#).

```
{
  "Deployments": [
    {
      "StackId": "38ee91e2-abdc-4208-a107-0b7168b3cc7a",
      "Status": "successful",
      "CompletedAt": "2013-07-25T18:57:49+00:00",
      "DeploymentId": "6ed0df4c-9ef7-4812-8dac-d54a05be1029",
      "Command": {
        "Args": {},
        "Name": "undeploy"
      },
      "CreatedAt": "2013-07-25T18:57:34+00:00",
```

```
    "Duration": 15,
    "InstanceIds": [
      "8c2673b9-3fe5-420d-9cfa-78d875ee7687",
      "9e588a25-35b2-4804-bd43-488f85ebe5b7"
    ]
  },
  {
    "StackId": "38ee91e2-abdc-4208-a107-0b7168b3cc7a",
    "Status": "successful",
    "CompletedAt": "2013-07-25T18:56:41+00:00",
    "IamUserArn": "arn:aws:iam::444455556666:user/example-user",
    "DeploymentId": "19d3121e-d949-4ff2-9f9d-94eac087862a",
    "Command": {
      "Args": {},
      "Name": "deploy"
    },
    "InstanceIds": [
      "8c2673b9-3fe5-420d-9cfa-78d875ee7687",
      "9e588a25-35b2-4804-bd43-488f85ebe5b7"
    ],
    "Duration": 72,
    "CreatedAt": "2013-07-25T18:55:29+00:00"
  }
]
```

Listar os endereços IP elásticos de uma pilha (describe-elastic-ips)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Use o comando [describe-elastic-ips](#) para listar os endereços IP elásticos que foram registrados com uma pilha ou obter detalhes sobre os endereços IP elásticos especificados.

```
aws opsworks --region us-west-2 describe-elastic-ips --instance-id b62f3e04-e9eb-436c-a91f-d9e9a396b7b0
```

O comando anterior retorna um objeto JSON que contém detalhes sobre cada endereço IP elástico (um neste exemplo) para uma instância especificada. Para obter uma descrição de cada parâmetro, consulte [describe-elastic-ips](#).

```
{
  "ElasticIps": [
    {
      "Ip": "192.0.2.0",
      "Domain": "standard",
      "Region": "us-west-2"
    }
  ]
}
```

Listar as instâncias de uma pilha (describe-instances)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Use o comando [describe-instances](#) para listar as instâncias de uma pilha ou obter detalhes sobre as instâncias especificadas.

```
C:\>aws opsworks --region us-west-2 describe-instances --stack-id 38ee91e2-abdc-4208-a107-0b7168b3cc7a
```

O comando anterior retorna um objeto JSON que contém detalhes sobre cada instância em uma pilha especificada. Para obter uma descrição de cada parâmetro, consulte [describe-instances](#).

```
{
  "Instances": [
    {
      "StackId": "38ee91e2-abdc-4208-a107-0b7168b3cc7a",
      "SshHostRsaKeyFingerprint":
"f4:3b:8e:27:1b:73:98:80:5d:d7:33:e2:b8:c8:8f:de",
      "Status": "stopped",
      "AvailabilityZone": "us-west-2a",
      "SshHostDsaKeyFingerprint":
"e8:9b:c7:02:18:2a:bd:ab:45:89:21:4e:af:0b:07:ac",
      "InstanceId": "8c2673b9-3fe5-420d-9cfa-78d875ee7687",
      "Os": "Amazon Linux",
      "Hostname": "db-master1",
      "SecurityGroupIds": [],
      "Architecture": "x86_64",
      "RootDeviceType": "instance-store",
      "LayerIds": [
        "41a20847-d594-4325-8447-171821916b73"
      ],
      "InstanceType": "c1.medium",
      "CreatedAt": "2013-07-25T18:11:27+00:00"
    },
    {
      "StackId": "38ee91e2-abdc-4208-a107-0b7168b3cc7a",
      "SshHostRsaKeyFingerprint":
"ae:3a:85:54:66:f3:ce:98:d9:83:39:1e:10:a9:38:12",
      "Status": "stopped",
      "AvailabilityZone": "us-west-2a",
      "SshHostDsaKeyFingerprint":
"5b:b9:6f:5b:1c:ec:55:85:f3:45:f1:28:25:1f:de:e4",
      "InstanceId": "9e588a25-35b2-4804-bd43-488f85ebe5b7",
      "Os": "Amazon Linux",
      "Hostname": "tomcustom1",
      "SecurityGroupIds": [],
      "Architecture": "x86_64",
      "RootDeviceType": "instance-store",
      "LayerIds": [
        "e6cbcd29-d223-40fc-8243-2eb213377440"
      ],
      "InstanceType": "c1.medium",
      "CreatedAt": "2013-07-25T18:15:52+00:00"
    }
  ]
}
```

```
}
```

Listar as pilhas de uma conta (describe-stacks)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Use o comando [describe-stacks](#) para listar as pilhas de uma conta ou obter detalhes sobre as pilhas especificadas.

```
aws opsworks --region us-west-2 describe-stacks
```

O comando anterior retorna um objeto JSON que contém detalhes sobre cada pilha na conta (duas neste exemplo). Para obter uma descrição de cada parâmetro, consulte [describe-stacks](#).

```
{
  "Stacks": [
    {
      "ServiceRoleArn": "arn:aws:iam::444455556666:role/aws-opsworks-service-
role",
      "StackId": "aeb7523e-7c8b-49d4-b866-03aae9d4fbc",
      "DefaultRootDeviceType": "instance-store",
      "Name": "TomStack-sd",
      "ConfigurationManager": {
        "Version": "11.4",
        "Name": "Chef"
      },
      "UseCustomCookbooks": true,
      "CustomJson": "{\n  \"tomcat\": {\n    \"base_version\": 7,\n  \"java_opts\": \"-Djava.awt.headless=true -Xmx256m\"\n  },\n  \"datasources\": {\n    \"ROOT\": \"jdbc/mydb\"\n  }\n}",
      "Region": "us-west-2",
```

```

    "DefaultInstanceProfileArn": "arn:aws:iam::444455556666:instance-profile/
aws-opsworks-ec2-role",
    "CustomCookbooksSource": {
      "Url": "git://github.com/example-repo/tomcustom.git",
      "Type": "git"
    },
    "DefaultAvailabilityZone": "us-west-2a",
    "HostnameTheme": "Layer_Dependent",
    "Attributes": {
      "Color": "rgb(45, 114, 184)"
    },
    "DefaultOs": "Amazon Linux",
    "CreatedAt": "2013-08-01T22:53:42+00:00"
  },
  {
    "ServiceRoleArn": "arn:aws:iam::444455556666:role/aws-opsworks-service-
role",
    "StackId": "40738975-da59-4c5b-9789-3e422f2cf099",
    "DefaultRootDeviceType": "instance-store",
    "Name": "MyStack",
    "ConfigurationManager": {
      "Version": "11.4",
      "Name": "Chef"
    },
    "UseCustomCookbooks": false,
    "Region": "us-west-2",
    "DefaultInstanceProfileArn": "arn:aws:iam::444455556666:instance-profile/
aws-opsworks-ec2-role",
    "CustomCookbooksSource": {},
    "DefaultAvailabilityZone": "us-west-2a",
    "HostnameTheme": "Layer_Dependent",
    "Attributes": {
      "Color": "rgb(45, 114, 184)"
    },
    "DefaultOs": "Amazon Linux",
    "CreatedAt": "2013-10-25T19:24:30+00:00"
  }
]
}

```

Listar as camadas de uma pilha (describe-layers)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Use o comando [describe-layers](#) para listar as camadas de uma pilha ou obter detalhes sobre as camadas especificadas.

```
aws opsworks --region us-west-2 describe-layers --stack-id 38ee91e2-abdc-4208-a107-0b7168b3cc7a
```

O comando anterior retorna um objeto JSON que contém detalhes sobre cada camada em uma pilha especificada. Neste exemplo, uma camada MySQL e uma camada personalizada. Para obter uma descrição de cada parâmetro, consulte [describe-layers](#).

```
{
  "Layers": [
    {
      "StackId": "38ee91e2-abdc-4208-a107-0b7168b3cc7a",
      "Type": "db-master",
      "DefaultSecurityGroupNames": [
        "AWS-OpsWorks-DB-Master-Server"
      ],
      "Name": "MySQL",
      "Packages": [],
      "DefaultRecipes": {
        "Undeploy": [],
        "Setup": [
          "opsworks_initial_setup",
          "ssh_host_keys",
          "ssh_users",
          "mysql::client",

```

```
        "dependencies",
        "ebs",
        "opsworks_ganglia::client",
        "mysql::server",
        "dependencies",
        "deploy::mysql"
    ],
    "Configure": [
        "opsworks_ganglia::configure-client",
        "ssh_users",
        "agent_version",
        "deploy::mysql"
    ],
    "Shutdown": [
        "opsworks_shutdown::default",
        "mysql::stop"
    ],
    "Deploy": [
        "deploy::default",
        "deploy::mysql"
    ]
},
"CustomRecipes": {
    "Undeploy": [],
    "Setup": [],
    "Configure": [],
    "Shutdown": [],
    "Deploy": []
},
"EnableAutoHealing": false,
"LayerId": "41a20847-d594-4325-8447-171821916b73",
"Attributes": {
    "MysqlRootPasswordUbiquitous": "true",
    "RubygemsVersion": null,
    "RailsStack": null,
    "HaproxyHealthCheckMethod": null,
    "RubyVersion": null,
    "BundlerVersion": null,
    "HaproxyStatsPassword": null,
    "PassengerVersion": null,
    "MemcachedMemory": null,
    "EnableHaproxyStats": null,
    "ManageBundler": null,
    "NodejsVersion": null,
```



```
    "HaproxyHealthCheckUrl": null,
    "MysqlRootPassword": "*****FILTERED*****",
    "GangliaPassword": null,
    "GangliaUser": null,
    "HaproxyStatsUrl": null,
    "GangliaUrl": null,
    "HaproxyStatsUser": null
  },
  "Shortname": "db-master",
  "AutoAssignElasticIps": false,
  "CustomSecurityGroupIds": [],
  "CreatedAt": "2013-07-25T18:11:19+00:00",
  "VolumeConfigurations": [
    {
      "MountPoint": "/vol/mysql",
      "Size": 10,
      "NumberOfDisks": 1
    }
  ]
},
{
  "StackId": "38ee91e2-abdc-4208-a107-0b7168b3cc7a",
  "Type": "custom",
  "DefaultSecurityGroupNames": [
    "AWS-OpsWorks-Custom-Server"
  ],
  "Name": "TomCustom",
  "Packages": [],
  "DefaultRecipes": {
    "Undeploy": [],
    "Setup": [
      "opsworks_initial_setup",
      "ssh_host_keys",
      "ssh_users",
      "mysql::client",
      "dependencies",
      "ebs",
      "opsworks_ganglia::client"
    ],
    "Configure": [
      "opsworks_ganglia::configure-client",
      "ssh_users",
      "agent_version"
    ]
  ],
}
```

```
    "Shutdown": [
      "opsworks_shutdown::default"
    ],
    "Deploy": [
      "deploy::default"
    ]
  },
  "CustomRecipes": {
    "Undeploy": [],
    "Setup": [
      "tomcat::setup"
    ],
    "Configure": [
      "tomcat::configure"
    ],
    "Shutdown": [],
    "Deploy": [
      "tomcat::deploy"
    ]
  },
  "EnableAutoHealing": true,
  "LayerId": "e6cbcd29-d223-40fc-8243-2eb213377440",
  "Attributes": {
    "MysqlRootPasswordUbiquitous": null,
    "RubygemsVersion": null,
    "RailsStack": null,
    "HaproxyHealthCheckMethod": null,
    "RubyVersion": null,
    "BundlerVersion": null,
    "HaproxyStatsPassword": null,
    "PassengerVersion": null,
    "MemcachedMemory": null,
    "EnableHaproxyStats": null,
    "ManageBundler": null,
    "NodejsVersion": null,
    "HaproxyHealthCheckUrl": null,
    "MysqlRootPassword": null,
    "GangliaPassword": null,
    "GangliaUser": null,
    "HaproxyStatsUrl": null,
    "GangliaUrl": null,
    "HaproxyStatsUser": null
  },
  "Shortname": "tomcustom",
```

```
    "AutoAssignElasticIps": false,  
    "CustomSecurityGroupIds": [],  
    "CreatedAt": "2013-07-25T18:12:53+00:00",  
    "VolumeConfigurations": []  
  }  
]  
}
```

Executar uma receita (create-deployment)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Use o comando [create-deployment](#) para executar [comandos da pilha](#) e [comandos de implantação](#). O exemplo a seguir executa um comando da pilha que, por sua vez, executa uma receita personalizada em uma stack especificada.

```
aws opsworks --region us-west-1 create-deployment --stack-id 935450cc-61e0-4b03-  
a3e0-160ac817d2bb  
  --command "{\"Name\":\"execute_recipes\", \"Args\":{\"recipes\":[\"phpapp::appsetup  
\"]}}"
```

O argumento `command` usa um objeto JSON formatado da seguinte forma:

- **Name:** especifica o nome do comando. O comando `execute_recipes` utilizado neste exemplo executa uma receita especificada nas instâncias da pilha.
- **Args:** especifica uma lista de argumentos e os respectivos valores. Este exemplo tem um argumento (`recipes`) definido como a receita a ser executada (`phpapp::appsetup`).

Observe que todos os caracteres " no objeto JSON têm escape. Caso contrário, o comando pode retornar um erro de JSON inválido.

O comando retorna o ID de uma implantação, que você pode usar para identificar o comando para outros comandos da CLI, como `describe-commands`.

```
{
  "DeploymentId": "5cbaa7b9-4e09-4e53-aa1b-314fbd106038"
}
```

Instalar dependências (create-deployment)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Use o comando [create-deployment](#) para executar [comandos da pilha](#) e [comandos de implantação](#). O exemplo a seguir executa o comando da pilha `update_dependencies` para atualizar as dependências nas instâncias de uma pilha.

```
aws opsworks --region us-west-1 create-deployment --stack-id 935450cc-61e0-4b03-
a3e0-160ac817d2bb
--command "{\"Name\":\"install_dependencies\"}"
```

O argumento `command` encontra um objeto JSON com um parâmetro `Name`, cujo valor especifica o nome do comando (`install_dependencies` neste exemplo). Observe que todos os caracteres " no objeto JSON têm escape. Caso contrário, o comando pode retornar um erro de JSON inválido.

O comando retorna o ID de uma implantação, que você pode usar para identificar o comando para outros comandos da CLI, como `describe-commands`.

```
{
```

```
"DeploymentId": "aef5b255-8604-4928-81b3-9b0187f962ff"
}
```

Atualizar a configuração da pilha (update-stack)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Use o comando [update-stack](#) para atualizar a configuração de uma pilha especificada. O exemplo a seguir atualiza uma pilha para adicionar um JSON personalizado aos [atributos de configuração da pilha](#).

```
aws opsworks --region us-west-1 update-stack --stack-id 935450cc-61e0-4b03-
a3e0-160ac817d2bb
  --custom-json "{\"somekey\":\"somevalue\"}" --service-role-arn
arn:aws:iam::444455556666:role/aws-opsworks-service-role
```

Observe que todos os caracteres " no objeto JSON têm escape. Caso contrário, o comando pode retornar um erro de JSON inválido.

Note

O exemplo também especifica uma função de serviço para a pilha. É necessário definir `service-role-arn` como um ARN de função de serviço válido ou a ação falhará. Não há valor padrão. É possível especificar o ARN de função de serviço atual da pilha, se você preferir, mas é necessário fazê-lo explicitamente.

O comando `update-stack` não retorna um valor.

Guia de depuração e solução de problemas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Se você precisar depurar uma receita ou solucionar um problema de serviço, a melhor abordagem costuma ser acompanhar as seguintes etapas, em ordem:

1. Verifique em [Depuração e solução de problemas comuns](#) seu problema específico.
2. Pesquise no [fórum do AWS OpsWorks Stacks](#) para ver se o problema foi discutido lá.

O fórum tem muitos usuários experientes e é monitorado pela equipe do AWS OpsWorks Stacks.

3. Para problemas com receitas, consulte [Depurar receitas](#).
4. Entre em contato com o suporte do AWS OpsWorks Stacks ou publique seu problema no [fórum do AWS OpsWorks Stacks](#).

A seção a seguir fornece orientação para depurar receitas. A última seção descreve problemas comuns de depuração e solução de problemas e suas resoluções.

Note

Cada execução do Chef produz um log, que fornece uma descrição detalhada da execução e é um recurso de solução de problemas valioso. Para especificar a quantidade de detalhes no log, adicione uma instrução `Chef::Log.level` para uma receita personalizada que especifica o nível de log desejado. O valor padrão é `:info`. O exemplo a seguir mostra como definir o nível de log do Chef para `:debug`, que fornece a descrição mais detalhada da execução.

```
Chef::Log.level = :debug
```

Para obter mais informações sobre a visualização e a interpretação de logs do Chef, consulte [Logs do Chef](#).

Tópicos

- [Depurar receitas](#)
- [Depuração e solução de problemas comuns](#)

Depurar receitas

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Quando um evento de ciclo de vida ocorre ou ao executar o [comando de pilha Execute Recipes \(Executar receitas\)](#), o AWS OpsWorks Stacks emite um comando para o [agente](#) iniciar uma [execução de Chef Solo](#) nas instâncias especificadas para executar as receitas adequadas, incluindo as receitas personalizadas. Esta seção descreve algumas maneiras para você depurar receitas com falha.

Tópicos

- [Efetuar login em uma Instância com falha](#)
- [Logs do Chef](#)
- [Uso da CLI de agente do AWS OpsWorks Stacks](#)

Efetuar login em uma Instância com falha

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Se houver falha de receita, a instância terá o estado `setup_failed` em vez de `online`. Mesmo que a instância não esteja online no que se refere ao AWS OpsWorks Stacks, a instância EC2 está em execução e normalmente é útil fazer login para resolver o problema. Por exemplo, você pode verificar se um aplicativo ou um livro de receitas personalizado está instalado corretamente. O suporte interno do AWS OpsWorks Stacks para login de [SSH](#) e [RDP](#) está disponível somente para instâncias no estado `online`. No entanto, se você tiver atribuído um par de chaves SSH à instância, ainda é possível fazer login da seguinte maneira:

- Instâncias Linux: use a chave privada do par de chaves SSH para fazer login com um cliente SSH de terceiros, como OpenSSH ou PuTTY.

Você pode usar um par de chaves EC2 ou seu [par de chaves SSH pessoais](#) para essa finalidade.

- Instâncias do Windows: use a chave privada do par de chaves EC2 para recuperar a senha de Administrador da instância.

Use essa senha para se conectar com seu cliente RDP preferencial. Para obter mais informações, consulte [Login como administrador](#). Você não pode usar um [par de chaves SSH pessoais](#) para recuperar uma senha de Administrador.

Logs do Chef

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation

normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Os logs do Chef são um dos principais recursos de solução de problemas, especialmente para depuração de receitas. AWS OpsWorks O Stacks captura o log do Chef de cada comando e mantém os logs dos 30 comandos mais recentes da instância. Como a execução está no modo de depuração, o log contém uma descrição detalhada da execução do Chef, incluindo o texto que é enviado para `stdout` e `stderr`. Se uma receita falhar, o log do Chef inclui o rastreamento de pilha.

O AWS OpsWorks Stacks oferece diversas formas de exibir logs do Chef. Com as informações do log, você pode usá-las para depurar receitas com falha.

Note

Também é possível visualizar a parte final do log ao usar SSH para se conectar à instância e executar o comando `show_log` do agente de CLI. Para obter mais informações, consulte [Exibição de logs do Chef](#).

Tópicos

- [Exibir um Log do Chef com o Console](#)
- [Exibir um Log do Chef com CLI ou API](#)
- [Exibir um Log do Chef em uma instância](#)
- [Interpretar o log do Chef](#)
- [Erros comuns do log do Chef](#)

Exibir um Log do Chef com o Console

A maneira mais simples de visualizar um log do Chef é acessar a página de detalhes da instância. A seção Logs inclui uma entrada para cada evento e o comando [Executar receitas](#). As informações a seguir mostram a seção Logs de uma instância com os comandos `configure` e `setup`, que correspondem aos eventos de ciclo de vida Configurar e Configuração.



Created at	Command	Duration	Log
✓ 2013-10-02 21:06:56 UTC	configure	00:01:04	show
✓ 2013-10-02 21:01:15 UTC	setup	00:05:40	show

Clique em show na coluna Log do comando apropriado para visualizar o log do Chef correspondente. Em caso de erro, o AWS OpsWorks Stacks abre o log do erro automaticamente, que está geralmente no final do arquivo.

Exibir um Log do Chef com CLI ou API

Você pode usar o comando [describe-commands](#) de CLI do AWS OpsWorks Stacks ou a ação de API [DescribeCommands](#) para exibir os logs, que estão armazenados em um bucket Amazon S3. As informações a seguir mostram como usar a CLI para visualizar qualquer arquivo do conjunto atual de arquivos de logs de uma instância especificada. O procedimento para usar `DescribeCommands` é essencialmente semelhante.

Para usar o AWS OpsWorks Stacks a fim de exibir os logs do Chef de uma instância

1. Abra a página de detalhes da instância e copie o valor OpsWorks ID.
2. Use o valor da ID para executar o comando de CLI `describe-commands` da seguinte forma:

```
aws opsworks describe-commands --instance-id 67bf0da2-29ed-4217-990c-d895d51812b9
```

O comando retorna um objeto JSON com um objeto incorporado para cada comando executado pelo AWS OpsWorks Stacks na instância, com o mais recente primeiro. O parâmetro `Type` contém o tipo de comando de cada objeto integrado, além dos comandos `configure` e `setup` neste exemplo.

```
{
  "Commands": [
    {
      "Status": "successful",
      "CompletedAt": "2013-10-25T19:38:36+00:00",
      "InstanceId": "67bf0da2-29ed-4217-990c-d895d51812b9",
      "AcknowledgedAt": "2013-10-25T19:38:24+00:00",
```

```

        "LogUrl": "https://s3.amazonaws.com/prod_stage-log/logs/
b6c402df-5c23-45b2-a707-ad20b9c5ae40?AWSAccessKeyId=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE
&Expires=1382731518&Signature=YkqS5IZN2P4wixjHwoC3aCMbn5s%3D&response-cache-
control=private&response-content-encoding=gzip&response-content-
type=text%2Fplain",
        "Type": "configure",
        "CommandId": "b6c402df-5c23-45b2-a707-ad20b9c5ae40",
        "CreatedAt": "2013-10-25T19:38:11+00:00",
        "ExitCode": 0
    },
    {
        "Status": "successful",
        "CompletedAt": "2013-10-25T19:31:08+00:00",
        "InstanceId": "67bf0da2-29ed-4217-990c-d895d51812b9",
        "AcknowledgedAt": "2013-10-25T19:29:01+00:00",
        "LogUrl": "https://s3.amazonaws.com/prod_stage-log/logs/2a90e862-
f974-42a6-9342-9a4f03468358?AWSAccessKeyId=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE
&Expires=1382731518&Signature=cxKYH08mCCd4Mv0yFb6ywebeQtA%3D&response-cache-
control=private&response-content-encoding=gzip&response-content-
type=text%2Fplain",
        "Type": "setup",
        "CommandId": "2a90e862-f974-42a6-9342-9a4f03468358",
        "CreatedAt": "2013-10-25T19:26:01+00:00",
        "ExitCode": 0
    }
]
}

```

3. Copie o valor de `LogUrl` para o navegador a fim de exibir o log.

Se a instância tiver mais de alguns comandos, você pode adicionar parâmetros para `describe-commands` a fim de filtrar quais comandos estão incluídos no objeto da resposta. Para obter mais informações, consulte [describe-commands](#).

Exibir um Log do Chef em uma instância

Note

Os tópicos desta seção se aplicam ao Chef 12. Para obter mais informações sobre a localização dos logs do Chef para Chef 11.10 e versões anteriores, consulte [Solução de problemas do Chef 11.10 e versões anteriores para Linux](#).

Instâncias do Linux

O AWS OpsWorks Stacks armazena os logs do Chef de cada instância no diretório `/var/chef/runs`. (para instâncias do Linux, este diretório também inclui os [recipientes de dados](#) associados, armazenados como arquivos formatados para JSON.) Você precisa de [privilegios de sudo](#) para acessar esse diretório. O log de cada execução está em um arquivo chamado `chef.log` no subdiretório da execução individual.

O AWS OpsWorks Stacks armazena os logs internos na pasta `/var/log/aws/opsworks` da instância. Em geral, as informações não são muito úteis para fins de solução de problemas. Entretanto, esses logs são úteis para o suporte do AWS OpsWorks Stacks e você pode ser solicitado a fornecê-los ao encontrar um problema com o serviço. Às vezes, os logs do Linux também podem fornecer dados de solução de problemas úteis.

Instâncias do Windows

Logs de agente

Em instâncias do Windows, os logs de OpsWorks são armazenados em um caminho `ProgramData`, como o seguinte. O número inclui um carimbo de data e hora.

```
C:\ProgramData\OpsWorksAgent\var\logs\number
```

Note

Por padrão, `ProgramData` é uma pasta oculta. Para exibi-la, vá até Folder Options. Em View, selecione a opção de mostrar arquivos ocultos.

O exemplo a seguir mostra os logs de agente em uma instância do Windows.

Mode	LastWriteTime	Length	Name
----	-----	-----	----
-a---	5/24/2015 11:59 PM	127277	command.20150524.txt
-a---	5/25/2015 11:59 PM	546772	command.20150525.txt
-a---	5/26/2015 11:59 PM	551514	command.20150526.txt
-a---	5/27/2015 9:43 PM	495181	command.20150527.txt
-a---	5/24/2015 11:59 PM	24353	keepalive.20150524.txt
-a---	5/25/2015 11:59 PM	106232	keepalive.20150525.txt

```
-a---      5/26/2015  11:59 PM    106208  keepalive.20150526.txt
-a---      5/27/2015   8:54 PM     92593  keepalive.20150527.txt
-a---      5/24/2015   7:19 PM     3891  service.20150524.txt
-a---      5/27/2015   8:54 PM     1493  service.20150527.txt
-a---      5/24/2015  11:59 PM   112549  wire.20150524.txt
-a---      5/25/2015  11:59 PM   501501  wire.20150525.txt
-a---      5/26/2015  11:59 PM   499640  wire.20150526.txt
-a---      5/27/2015   8:54 PM   436870  wire.20150527.txt
```

Logs do Chef

Em instâncias do Windows, os logs do Chef são armazenados em um caminho ProgramData, como o seguinte. O número inclui um carimbo de data e hora.

```
C:\ProgramData\OpsWorksAgent\var\commands\number
```

Note

Esse diretório contém apenas a saída da primeira execução do Chef (pertencente ao OpsWorks).

O exemplo a seguir mostra os logs do Chef pertencentes ao OpsWorks em uma instância do Windows.

```
Mode                LastWriteTime         Name
----                -
d----              5/24/2015   7:23 PM
configure-7ecb5f47-7626-439b-877f-5e7cb40ab8be
d----              5/26/2015   8:30 PM      configure-8e74223b-d15d-4372-aeaa-
a87b428ffc2b
d----              5/24/2015   6:34 PM      configure-
c3980a1c-3d08-46eb-9bae-63514cee194b
d----              5/26/2015   8:32 PM      grant_remote_access-70dbf834-1bfa-4fce-
b195-e50e85402f4c
d----              5/26/2015  10:30 PM      revoke_remote_access-1111fce9-843a-4b27-
b93f-ecc7c5e9e05b
d----              5/24/2015   7:21 PM      setup-754ec063-8b60-4cd4-
b6d7-0e89d7b7aa78
d----              5/26/2015   8:27 PM      setup-af5bed36-5afd-4115-
af35-5766f88bc039
```

```

d----          5/24/2015   6:32 PM           setup-d8abeffa-24d4-414b-
bfb1-4ad07319f358
d----          5/24/2015   7:13 PM           shutdown-c7130435-9b5c-4a95-
be17-6b988fc6cf9a
d----          5/26/2015   8:25 PM
sync_remote_users-64c79bdc-1f6f-4517-865b-23d2def4180c
d----          5/26/2015   8:48 PM
update_custom_cookbooks-2cc59a94-315b-414d-85eb-2bdea6d76c6a

```

Logs do Chef do usuário

Os logs de execuções do Chef podem ser encontradas em arquivos chamados `logfile.txt`, em uma pasta com o mesmo nome do comando numerado do Chef, como mostrado no diagrama a seguir.

```
C:/chef └─ runs └─ command-12345 └─ attribs.json └─ client.rb └─ logfile.txt
```

Interpretar o log do Chef

Em grande parte, o início do log contém registros internos do Chef.

```

# Logfile created on Thu Oct 17 17:25:12 +0000 2013 by logger.rb/1.2.6
[2013-10-17T17:25:12+00:00] INFO: *** Chef 11.4.4 ***
[2013-10-17T17:25:13+00:00] DEBUG: Building node object for php-app1.localdomain
[2013-10-17T17:25:13+00:00] DEBUG: Extracting run list from JSON attributes provided on
command line
[2013-10-17T17:25:13+00:00] INFO: Setting the run_list to
["opsworks_custom_cookbooks::load", "opsworks_custom_cookbooks::execute"] from JSON
[2013-10-17T17:25:13+00:00] DEBUG: Applying attributes from json file
[2013-10-17T17:25:13+00:00] DEBUG: Platform is amazon version 2013.03
[2013-10-17T17:25:13+00:00] INFO: Run List is [recipe[opsworks_custom_cookbooks::load],
recipe[opsworks_custom_cookbooks::execute]]
[2013-10-17T17:25:13+00:00] INFO: Run List expands to [opsworks_custom_cookbooks::load,
opsworks_custom_cookbooks::execute]
[2013-10-17T17:25:13+00:00] INFO: Starting Chef Run for php-app1.localdomain
[2013-10-17T17:25:13+00:00] INFO: Running start handlers
[2013-10-17T17:25:13+00:00] INFO: Start handlers complete.
[2013-10-17T17:25:13+00:00] DEBUG: No cheffignore file found at /opt/aws/opsworks/
releases/20131015111601_209/cookbooks/chefignore no files will be ignored
[2013-10-17T17:25:13+00:00] DEBUG: Cookbooks to compile: ["gem_support", "packages",
"opsworks_bundler", "opsworks_rubygems", "ruby", "ruby_enterprise", "dependencies",
"opsworks_commons", "scm_helper", :opsworks_custom_cookbooks]

```

```
[2013-10-17T17:25:13+00:00] DEBUG: Loading cookbook gem_support's library file: /
opt/aws/opsworks/releases/20131015111601_209/cookbooks/gem_support/libraries/
current_gem_version.rb
[2013-10-17T17:25:13+00:00] DEBUG: Loading cookbook packages's library file: /opt/aws/
opsworks/releases/20131015111601_209/cookbooks/packages/libraries/packages.rb
[2013-10-17T17:25:13+00:00] DEBUG: Loading cookbook dependencies's library file: /
opt/aws/opsworks/releases/20131015111601_209/cookbooks/dependencies/libraries/
current_gem_version.rb
[2013-10-17T17:25:13+00:00] DEBUG: Loading cookbook opsworks_commons's library file: /
opt/aws/opsworks/releases/20131015111601_209/cookbooks/opsworks_commons/libraries/
activesupport_blank.rb
[2013-10-17T17:25:13+00:00] DEBUG: Loading cookbook opsworks_commons's library file: /
opt/aws/opsworks/releases/20131015111601_209/cookbooks/opsworks_commons/libraries/
monkey_patch_chefgem_resource.rb
...
```

Esta parte do arquivo é útil principalmente para especialistas do Chef. Observe que a lista de execução inclui apenas duas receitas, mesmo quando a maioria dos comandos envolvem mais recursos. Essas duas receitas processam a tarefa de carregar e executar todas as outras receitas internas e personalizadas.

A parte mais interessante do arquivo é geralmente no final. Se uma execução termina com sucesso, você deve visualizar algo como o seguinte:

```
...
[Tue, 11 Jun 2013 16:00:50 +0000] DEBUG: STDERR:
[Tue, 11 Jun 2013 16:00:50 +0000] DEBUG: ---- End output of /sbin/service mysqld
restart ----
[Tue, 11 Jun 2013 16:00:50 +0000] DEBUG: Ran /sbin/service mysqld restart returned 0
[Tue, 11 Jun 2013 16:00:50 +0000] INFO: service[mysql]: restarted successfully
[Tue, 11 Jun 2013 16:00:50 +0000] INFO: Chef Run complete in 84.07096 seconds
[Tue, 11 Jun 2013 16:00:50 +0000] INFO: cleaning the checksum cache
[Tue, 11 Jun 2013 16:00:50 +0000] DEBUG: removing unused checksum cache file /var/chef/
cache/checksums/chef-file--tmp-chef-rendered-template20130611-4899-8wef7e-0
[Tue, 11 Jun 2013 16:00:50 +0000] DEBUG: removing unused checksum cache file /var/chef/
cache/checksums/chef-file--tmp-chef-rendered-template20130611-4899-1xpwyb6-0
[Tue, 11 Jun 2013 16:00:50 +0000] DEBUG: removing unused checksum cache file /var/chef/
cache/checksums/chef-file--etc-monit-conf
[Tue, 11 Jun 2013 16:00:50 +0000] INFO: Running report handlers
[Tue, 11 Jun 2013 16:00:50 +0000] INFO: Report handlers complete
[Tue, 11 Jun 2013 16:00:50 +0000] DEBUG: Exiting
```

Note

Você pode usar a CLI do agente para exibir a parte final do log durante ou após a execução. Para obter mais informações, consulte [Exibição de logs do Chef](#).

Se uma receita falhar, você deve procurar uma saída de nível de ERRO, que conterà uma exceção seguida por um rastreamento de pilha do Chef, como o seguinte:

```
...
Please report any problems with the /usr/scripts/mysqlbug script!

[ OK ]
MySQL Daemon failed to start.
Starting mysqld: [FAILED]STDERR: 130611 15:07:55 [Warning] The syntax '--log-slow-queries' is deprecated and will be removed in a future release. Please use '--slow-query-log'/'--slow-query-log-file' instead.
130611 15:07:56 [Warning] The syntax '--log-slow-queries' is deprecated and will be removed in a future release. Please use '--slow-query-log'/'--slow-query-log-file' instead.
---- End output of /sbin/service mysqld start ----

/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/mixin/command.rb:184:in `handle_command_failures'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/mixin/command.rb:131:in `run_command'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/provider/service/init.rb:37:in `start_service'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/provider/service.rb:60:in `action_start'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/resource.rb:406:in `send'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/resource.rb:406:in `run_action'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/runner.rb:53:in `run_action'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/runner.rb:89:in `converge'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/runner.rb:89:in `each'
```



```
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/runner.rb:89:in `converge'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/resource_collection.rb:94:in `execute_each_resource'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/resource_collection/stepable_iterator.rb:116:in `call'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/resource_collection/stepable_iterator.rb:116:in
`call_iterator_block'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/resource_collection/stepable_iterator.rb:85:in `step'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/resource_collection/stepable_iterator.rb:104:in `iterate'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/resource_collection/stepable_iterator.rb:55:in
`each_with_index'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/resource_collection.rb:92:in `execute_each_resource'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/runner.rb:84:in `converge'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/client.rb:268:in `converge'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/client.rb:158:in `run'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/application/solo.rb:190:in `run_application'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/application/solo.rb:181:in `loop'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/application/solo.rb:181:in `run_application'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/./lib/chef/application.rb:62:in `run'
/opt/aws/opsworks/releases/20130605160141_122/vendor/bundle/ruby/1.8/gems/
chef-0.9.15.5/bin/chef-solo:25
/opt/aws/opsworks/current/bin/chef-solo:16:in `load'
/opt/aws/opsworks/current/bin/chef-solo:16
```

O final do arquivo é o rastreamento de pilha do Chef. Você também deve examinar a saída antes da exceção, o que, muitas vezes, contém um erro do sistema, como `package not available`, que também pode ser útil para determinar a causa. Neste caso, o daemon MySQL falhou ao iniciar.

Erros comuns do log do Chef

Veja a seguir alguns dos erros comuns de log do Chef e como solucioná-los.

Não foi possível encontrar o log

No início de uma execução do Chef, as instâncias recebem um URL Amazon S3 pré-designado que permite visualizar o log em uma página da Web quando a execução do Chef for concluída. Como esse URL expira após duas horas, não há log carregados no site Amazon S3 se uma execução do Chef demora mais de duas horas, mesmo se não houver nenhum problema durante a execução do Chef. O comando para criar um log foi bem-sucedido, mas o log pode ser visualizado apenas na instância, não no URL pré-designado.

Log encerrado repentinamente

Se um log de Chef for encerrado repentinamente sem indicar sucesso ou exibir informações de erro, você provavelmente encontrou um estado de memória baixa que impediu o Chef de concluir o log. Sua melhor opção é tentar novamente com uma instância maior.

Livro de receitas ou receita ausente

Se a execução do Chef encontrar um livro de receitas ou receita que não está no cache do livro de receitas, você verá algo como o seguinte:

```
DEBUG: Loading Recipe mycookbook::myrecipe via include_recipe
ERROR: Caught exception during execution of custom recipe: mycookbook::myrecipe:
       Cannot find a cookbook named mycookbook; did you forget to add metadata to a
       cookbook?
```

Esta entrada indica que o livro de receitas mycookbook não está no cache de receitas. Com o Chef 11.4, você também pode encontrar esse erro se você não declarar dependências corretamente em `metadata.rb`.

O AWS OpsWorks Stacks executa receitas do cache de livro de receitas da instância. Ele baixa livros de receitas do repositório para o cache quando a instância é iniciada. No entanto, o AWS OpsWorks Stacks não atualiza o cache automaticamente em uma instância online se você modificar subsequentemente os livros de receitas no seu repositório. Se você tiver modificado os livros de receitas ou adicionado novos livros de receitas desde o início da instância, siga estas etapas:

1. Certifique-se de confirmar suas alterações no repositório.

2. Execute o comando da pilha [Atualizar livros de receitas](#) para atualizar o cache do livro de receitas com a versão mais recente do repositório.

Falha de comando local

Se um recurso do Chef executar falhar ao executar o comando especificado, você visualizará algo como:

```
DEBUG: ---- End output of ./configure --with-config-file-path=/ returned 2
ERROR: execute[PHP: ./configure] (/root/opsworks-agent/site-cookbooks/php-fpm/
recipes/install.rb line 48) had an error:
    ./configure --with-config-file-path=/
```

Role para cima no log para visualizar a saída `stderr` e `stdout` do comando, que devem ajudar você a determinar o motivo da falha do comando.

Falha de pacote

Em caso de falha de pacote de instalação, você verá algo como:

```
ERROR: package[zend-server-ce-php-5.3] (/root/opsworks-agent/site-cookbooks/
zend_server/recipes/install.rb line 20)
    had an error: apt-get -q -y --force-yes install zend-server-ce-php-5.3=5.0.4+b17
returned 100, expected 0
```

Role para cima no log e você deve visualizar as saídas `STDOUT` e `STDERROR` do comando, que devem ajudar a determinar o motivo da falha de instalação do pacote.

Uso da CLI de agente do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks](#)

[Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Note

A CLI do agente está disponível apenas em instâncias do Linux.

Em cada instância online, o AWS OpsWorks Stacks instala um agente que se comunica com o serviço. O serviço do AWS OpsWorks Stacks envia comandos para o agente a fim de executar tarefas como iniciar execuções do Chef na instância quando ocorrer um evento de ciclo de vida. Em instâncias do Linux, o agente expõe uma CLI (interface de linha de comando), o que é muito útil para a solução de problemas. Para executar os comandos de CLI, usar o [SSH para se conectar a uma instância](#). Em seguida, você pode executar os comandos de CLI do agente para executar diversas tarefas, incluindo o seguinte:

- Executar receitas.
- Exibir logs do Chef.
- Exibir a [configuração de pilha e a implantação de JSON](#).

Para obter mais informações sobre como configurar uma conexão SSH com uma instância, consulte [Login com SSH](#). Você também deve ter [permissões de SSH e sudo](#) para a pilha.

Esta seção descreve como usar a CLI de agente para a solução de problemas. Para obter mais informações e uma referência de comando completa, consulte [CLI de agente do AWS OpsWorks Stacks](#).

Tópicos

- [Execução de receitas](#)
- [Exibição de logs do Chef](#)
- [Exibição da configuração de pilha e implantação de JSON](#)

Execução de receitas

O comando [run_command](#) da CLI de agente direciona o agente para executar novamente um comando executado anteriormente. Os comandos mais úteis para a solução de problemas, setup,

configure, deploy e undeploy, correspondem a um evento de ciclo de vida. Eles direcionam o agente para iniciar uma execução do Chefe a fim de executar as receitas associadas.

Note

O comando `run_command` é limitado a executar o grupo de receitas associado a um comando especificado. Em geral, as receitas que são associadas a um evento de ciclo de vida. Não é possível usá-lo para executar uma receita específica. Para executar uma ou mais receitas específicas, use o comando de pilha [Executar receitas](#) ou as ações da API ou CLI equivalentes ([create-deployment](#) e [CreateDeployment](#)).

O comando `run_command` é útil para depurar receitas personalizadas, especificamente as atribuídas a eventos de ciclo de vida de Configuração e Instalação, que não podem ser acionados diretamente do console. Ao usar `run_command`, você pode executar as receitas de um evento específico com a frequência necessária sem precisar iniciar ou parar instâncias.

Note

O AWS OpsWorks Stacks executa receitas do cache do livro de receitas da instância, não do repositório de receitas. O AWS OpsWorks Stacks baixa livros de receitas para o cache quando a instância inicia, mas não atualiza automaticamente o cache de instâncias on-line se você modificar os livros posteriormente. Se você modificou os livros de receitas desde o início da instância, certifique-se de executar o comando de pilha [Atualizar livros de receitas](#) para atualizar o cache do livro de receitas com a versão mais recente do repositório.

O agente armazena em cache somente os comandos mais recentes. É possível listá-los ao executar [list_commands](#), que retorna uma lista de comandos em cache e o horário em que foram executados.

```
sudo opsworks-agent-cli list_commands
2013-02-26T19:08:26      setup
2013-02-26T19:12:01      configure
2013-02-26T19:12:05      configure
2013-02-26T19:22:12      deploy
```

Para executar novamente o comando mais recente, execute:

```
sudo opsworks-agent-cli run_command
```

Para executar a instância mais recente de um comando especificado, execute:

```
sudo opsworks-agent-cli run_command command
```

Por exemplo, para executar novamente Configurar receitas, é possível executar o seguinte comando:

```
sudo opsworks-agent-cli run_command setup
```

Cada comando tem uma [configuração de pilha e implantação JSON](#) que representa o estado do pilha e da implantação quando o comando foi executado. Como os dados podem mudar de um comando para o outro, uma instância mais antiga de um comando pode usar dados diferentes da mais recente. Para executar novamente uma instância específica de um comando, copie o horário da saída `list_commands` e execute o seguinte:

```
sudo opsworks-agent-cli run_command time
```

Os exemplos anteriores todos executam novamente o comando utilizando o JSON padrão, que é o JSON instalado para o comando. Você pode executar novamente um comando em um arquivo JSON arbitrário da seguinte forma:

```
sudo opsworks-agent-cli run_command -f /path/to/valid/json.file
```

Exibição de logs do Chef

O comando [show_log](#) da CLI do agente exibe um log especificado. Depois que o comando é concluído, você visualiza o fim do arquivo. Portanto, o comando `show_log` oferece uma maneira conveniente de analisar o fim do log, que é geralmente onde as informações de erro são encontradas. Você pode rolar para cima a fim de visualizar as partes anteriores do log.

Para exibir o log dos comandos atuais, execute isto:

```
sudo opsworks-agent-cli show_log
```

Você também pode exibir logs de um comando específico, mas saiba que o agente armazena os logs em cache somente nos trinta últimos comandos. É possível listar os comandos de uma instância

ao executar [list_commands](#), que retorna uma lista de comandos em cache e o horário em que foram executados. Para ver um exemplo, consulte [Execução de receitas](#).

Para mostrar o log da execução mais recente de um comando específico, execute o seguinte:

```
sudo opsworks-agent-cli show_log command
```

O parâmetro do comando pode ser definido como `setup`, `configure`, `deploy`, `undeploy`, `start`, `stop` ou `restart`. A maioria desses comandos corresponde a eventos de ciclo de vida e direciona o agente para executar as receitas associadas.

Para exibir o log de uma execução de comando específica, copie a data da saída `list_commands` e execute:

```
sudo opsworks-agent-cli show_log date
```

Se um comando ainda está em execução, `show_log` exibe o estado atual do log.

Note

Uma forma de usar `show_log` para solucionar erros e problemas de limite de memória é acompanhar a parte final de um log durante a execução da seguinte forma:

1. Use `run_command` para acionar o evento de ciclo de vida adequado. Para obter mais informações, consulte [Execução de receitas](#).
2. Execute repetidamente `show_log` para visualizar a parte final do log como é escrita.

Se o Chef ficar sem memória ou sair inesperadamente, o log encerra abruptamente. Caso de falha de receita, o log termina com uma exceção e um rastreamento de pilha.

Exibição da configuração de pilha e implantação de JSON

A maior parte dos dados usados por receitas vem da [configuração de pilha e implantação JSON](#), que define um conjunto de atributos do Chef e fornece uma descrição detalhada da configuração de pilha, implantações e atributos personalizados opcionais que os usuários podem adicionar. Para cada comando, o AWS OpsWorks Stacks instala um JSON que representa a pilha e o estado de implantação no momento do comando. Para obter mais informações, consulte [Configuração de pilha e atributos de implantação](#).

Se as receitas personalizadas obtêm dados da configuração de pilha e da implantação JSON, é possível verificar os dados ao examinar o JSON. A maneira mais fácil de exibir a configuração de pilha e a implantação JSON é executar o comando `get_json` da CLI do agente, que exibe uma versão formatada do objeto JSON. Veja a seguir as primeiras linhas de uma saída típica:

```
{
  "opsworks": {
    "layers": {
      "php-app": {
        "id": "4a2a56c8-f909-4b39-81f8-556536d20648",
        "instances": {
          "php-app2": {
            "elastic_ip": null,
            "region": "us-west-2",
            "booted_at": "2013-02-26T20:41:10+00:00",
            "ip": "10.112.235.192",
            "aws_instance_id": "i-34037f06",
            "availability_zone": "us-west-2a",
            "instance_type": "c1.medium",
            "private_dns_name": "ip-10-252-0-203.us-west-2.compute.internal",
            "private_ip": "10.252.0.203",
            "created_at": "2013-02-26T20:39:39+00:00",
            "status": "online",
            "backends": 8,
            "public_dns_name": "ec2-10-112-235-192.us-west-2.compute.amazonaws.com"
          }
        }
      }
    }
  }
  ...
}
```

Você pode exibir a configuração de pilha mais recente e a implantação JSON da seguinte forma:

```
sudo opsworks-agent-cli get_json
```

Você pode exibir a configuração de pilha e a implantação JSON mais recente de um comando especificado ao executar o seguinte:

```
sudo opsworks-agent-cli get_json command
```

O parâmetro do comando pode ser definido como `setup`, `configure`, `deploy`, `undeploy`, `start`, `stop` ou `restart`. A maioria desses comandos corresponde a eventos de ciclo de vida e direciona o agente para executar as receitas associadas.

Você pode exibir a configuração de pilha e a implantação JSON de determinado comando ao especificar a data do comando como:

```
sudo opsworks-agent-cli get_json date
```

A maneira mais simples de usar este comando é a seguinte:

1. Execute `list_commands`, que retorna uma lista de comandos que foram executados na instância e a data em que cada comando foi executado.
2. Copie a data para o comando adequado e use-a como o argumento de `get_json` *data*.

Depuração e solução de problemas comuns

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Esta seção descreve alguns problemas normalmente encontrados na depuração e na solução de problemas e suas soluções.

Tópicos

- [Solução de problemas do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Solução de problemas do registro da instância](#)

Solução de problemas do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation

normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Esta seção contém alguns problemas normalmente encontrados no AWS OpsWorks Stacks e suas soluções.

Tópicos

- [Não é possível gerenciar instâncias](#)
- [Depois de uma execução do Chef, as instâncias não serão inicializadas](#)
- [Todas as instâncias de uma camada falham na verificação de integridade do Elastic Load Balancing](#)
- [Não consigo me comunicar com um balanceador de carga do Elastic Load Balancing](#)
- [Uma instância no local importada deixa de concluir a configuração do volume após uma reinicialização](#)
- [Um volume EBS não é anexado novamente após uma reinicialização](#)
- [Não é possível excluir security groups do AWS OpsWorks Stacks](#)
- [Um security group do AWS OpsWorks Stacks excluído acidentalmente](#)
- [Log do Chef encerra abruptamente](#)
- [O livro de receitas não é atualizado](#)
- [As instâncias permanecem presas no status de inicialização](#)
- [Instâncias reiniciam inesperadamente](#)
- [Processos opsworks-agent em execução em instâncias](#)
- [Comandos execute_recipes inesperados](#)

Não é possível gerenciar instâncias

Problema: você não é mais capaz de gerenciar uma instância que foi gerenciável no passado. Em alguns casos, os logs podem mostrar um erro semelhante ao seguinte.

```
Aws::CharlieInstanceService::Errors::UnrecognizedClientException - The security token included in the request is invalid.
```

Causa: isso poderá ocorrer se um recurso externo ao AWS OpsWorks do qual a instância dependa tiver sido editado ou excluído. Estes são exemplos de alterações feitas no recurso que podem parar a comunicação com uma instância.

- Um usuário do IAM ou um perfil associado à instância foi excluído acidentalmente, fora do AWS OpsWorks Stacks. Isso causa uma falha de comunicação entre o agente do AWS OpsWorks instalado na instância e o serviço do AWS OpsWorks Stacks. O usuário do associado a uma instância é obrigatório durante todo o ciclo de vida da instância.
- Editar as configurações de volume ou armazenamento enquanto uma instância permanece off-line pode deixar uma instância ingerenciável.
- Adição de instâncias do EC2 a um ELB manualmente. O AWS OpsWorks reconfigura um balanceador de carga do Elastic Load Balancing atribuído sempre que uma instância entra ou sai do estado on-line. O AWS OpsWorks só considera instâncias que ele sabe serem membros válidos; instâncias adicionadas fora do AWS OpsWorks, ou por algum outro processo, são removidas. Todas as demais instâncias são removidas.

Solução: não exclua usuários do IAM ou perfis de que as instâncias dependam. Se possível, só edite configurações de volume ou armazenamento enquanto as instâncias dependentes estiverem em execução. Use o AWS OpsWorks para gerenciar o balanceador de carga ou as associações de EIP de instâncias do AWS OpsWorks. Quando você estiver registrando uma instância, para ajudar a evitar problemas no gerenciamento de instâncias registradas caso o usuário seja excluído acidentalmente, em vez disso, adicione o parâmetro `--use-instance-profile` ao comando `register` para usar o perfil de instância interno da instância.

Depois de uma execução do Chef, as instâncias não serão inicializadas

Problema: No Chef 11.10 ou anterior, as pilhas configuradas para usar livros de receitas personalizados, depois de uma execução do Chef que usou livros de receitas da comunidade, as instâncias não serão inicializadas. As mensagens de log podem informar que as receitas deixaram de ser compiladas ("Erro na compilação da receita") ou não podem ser carregadas porque não conseguem encontrar uma dependência.

Causa: A causa mais provável é que o livro de receitas personalizado ou da comunidade não dá suporte à versão do Chef usada pela pilha. Alguns livros de receitas populares da comunidade, como [apt](#) e [build-essential](#), têm problemas de compatibilidade conhecidos com o Chef 11.10.

Solução: nas stacks do AWS OpsWorks Stacks com a configuração Use custom Chef cookbooks (Usar livros de receitas do Chef personalizadas) ativada, livros de receitas personalizados ou da comunidade devem sempre dar suporte à versão do Chef usada pela stack. Fixe os livros de receitas da comunidade em uma versão (ou seja, defina o número da versão do livro de receitas como uma versão específica), que seja compatível com a versão do Chef configurada nas configurações da pilha. Para encontrar uma versão do livro de receitas da comunidade compatível, visualize o log de alterações de um livro de receitas não compilado e só use a versão mais recente do livro de receitas para a qual a pilha dará suporte. Para fixar uma versão do livro de receitas, especifique um número de versão exato no Berkfile do repositório do livro de receitas personalizado. Por exemplo, `cookbook 'build-essential', '= 3.2.0'`.

Todas as instâncias de uma camada falham na verificação de integridade do Elastic Load Balancing

Problema: você anexa um balanceador de carga do Elastic Load Balancing a uma camada do servidor de aplicações, mas todas as instâncias falham na verificação de integridade.

Causa: ao criar um balanceador de carga do Elastic Load Balancing, você deve especificar o caminho de ping que o balanceador de carga chama para determinar se a instância é íntegra. Não se esqueça de especificar um caminho de ping que seja apropriado para a aplicação; o valor padrão é `/index.html`. Caso a aplicação não inclua um `index.html`, você deve especificar um caminho apropriado, ou a verificação de integridade falhará. Por exemplo, a aplicação SimplePHPApp usado em [Conceitos básicos das pilhas Linux do Chef 11](#) não usa `index.html`; o caminho de ping apropriado para esses servidores é `/`.

Solução: Edite o caminho de ping do balanceador de carga. Para obter mais informações, consulte [Elastic Load Balancing](#)

Não consigo me comunicar com um balanceador de carga do Elastic Load Balancing

Problema: você cria um balanceador de carga do Elastic Load Balancing e o anexa a uma camada do servidor de aplicações, mas ao clicar no nome DNS ou no endereço IP do balanceador de carga para executar a aplicação, você recebe um erro informando que o servidor remoto não está respondendo.

Causa: caso a pilha esteja em execução em uma VPC padrão, ao criar um balanceador de carga do na região, você deve especificar um grupo de segurança. O security group deve ter regras de

entrada que permitem o tráfego de entrada pelo endereço IP. Caso você especifique default VPC security group, a regra de entrada padrão não aceitará nenhum tráfego de entrada.

Solução: Edite as regras de entrada do security group para aceitar tráfego de entrada por endereços IP apropriados.

1. No painel de navegação do console do Amazon EC2, clique em [Grupos de segurança](#).
2. Selecione o security group do balanceador de carga.
3. Clique em Edit na guia Inbound.
4. Adicione uma regra de entrada com Source definido como um CIDR apropriado.

Por exemplo, a especificação de Anywhere define o CIDR como 0.0.0.0/0, que leva o balanceador de carga a aceitar o tráfego de entrada de qualquer endereço IP.

Uma instância no local importada deixa de concluir a configuração do volume após uma reinicialização

Problema: você reinicia uma instância EC2 que importou para o AWS OpsWorks Stacks, e o console do AWS OpsWorks Stacks exibe failed como o status da instância. Isso pode ocorrer em instâncias do Chef 11 ou do Chef 12.

Causa: O AWS OpsWorks Stacks talvez não consiga anexar um volume à instância durante o processo de configuração. Uma causa possível é que o AWS OpsWorks Stacks substituiu a configuração do volume na instância quando você executa o comando set up.

Solução: abra a página Details da instância e verifique a configuração do volume na área Volumes. Você só pode alterar a configuração do volume quando a instância está no estado stopped. Certifique-se de que todo volume tenha um ponto de montagem e um nome especificados. Confirme se você forneceu o ponto de montagem correto na configuração no AWS OpsWorks Stacks antes de reiniciar a instância.

Um volume EBS não é anexado novamente após uma reinicialização

Problema: você pode usar o console do Amazon EC2 para anexar um volume do Amazon EBS a uma instância, mas quando você reinicia a instância, o volume não está mais conectado.

Causa: o AWS OpsWorks só pode reanexar os volumes do Amazon EBS dos quais tenha conhecimento, limitados aos seguintes:

- Os volumes que foram criados pelo AWS OpsWorks Stacks.
- Os volumes da conta que você registrou explicitamente com uma pilha usando a página Resources.

Solução: gerencie apenas os volumes do Amazon EBS usando a API ou a CLI do console do AWS OpsWorks Stacks. Se você quiser usar um dos volumes do Amazon EBS da conta com uma pilha, use a página Recursos da pilha para registrar o volume e anexá-lo a uma instância. Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de recursos](#).

Não é possível excluir security groups do AWS OpsWorks Stacks

Problema: Depois que você excluir uma stack, haverá vários security groups do AWS OpsWorks Stacks que ficam para trás que não podem ser excluídos.

Causa: Os security groups devem ser excluídos em uma ordem específica.

Solução: Primeiro, certifique-se de que nenhuma instância esteja usando os security groups. Em seguida, exclua qualquer um dos seguintes security groups, caso eles existam, na seguinte ordem:

1. AWS-OpsWorks-Blank-Server
2. AWS-OpsWorks-Monitoring-Master-Server
3. AWS-OpsWorks-DB-Master-Server
4. AWS-OpsWorks-Memcached-Server
5. AWS-OpsWorks-Custom-Server
6. AWS-OpsWorks-nodejs-App-Server
7. AWS-OpsWorks-PHP-App-Server
8. AWS-OpsWorks-Rails-App-Server
9. AWS-OpsWorks-Web-Server
10. AWS-OpsWorks-Default-Server
11. AWS-OpsWorks-LB-Server

Um security group do AWS OpsWorks Stacks excluído acidentalmente

Problema: Você excluiu um dos security groups do AWS OpsWorks Stacks e precisa recriá-lo.

Causa: Esses security groups normalmente são excluídos por acidente.

Solução: O grupo recriado deve ser uma cópia exata do original, inclusive a mesma capitalização para o nome do grupo. Em vez de recriar manualmente o grupo, a abordagem preferida é para o AWS OpsWorks Stacks realizar a tarefa para você. Basta criar uma nova pilha na mesma região da AWS, e da VPC, se estiver presente; e o AWS OpsWorks Stacks automaticamente recria todos os grupos de segurança incorporados, incluindo o que foi excluído. Você pode então excluir a pilha se não tiver mais uso para ela; os security groups permanecerão.

Log do Chef encerra abruptamente

Problema: Um log do Chef é encerrado abruptamente; o final do log não indica uma execução bem-sucedida ou exibe uma exceção e um rastreamento da pilha.

Causa: Esse comportamento costuma ser causado por memória inadequada.

Solução: Crie uma instância maior e use o comando `run_command` da CLI do agente para reexecutar as receitas. Para obter mais informações, consulte [Execução de receitas](#).

O livro de receitas não é atualizado

Problema: você atualizou seus livros de receitas, mas as instâncias da pilha continuam executando as receitas antigas.

Causa: O AWS OpsWorks Stacks armazena em cache livros receitas em cada instância e executa receitas do cache, e não do repositório. Quando você inicia uma nova instância, o AWS OpsWorks Stacks transfere seus livros de receitas do repositório para o cache da instância. No entanto, caso você modifique depois os livros de receitas personalizados, o AWS OpsWorks Stacks não atualiza automaticamente os caches das instâncias online.

Solução: Execute o comando [da stack para atualizar os livros de receitas](#) a fim de direcionar explicitamente o AWS OpsWorks Stacks para atualizar os caches do livro de receitas das instâncias online.

As instâncias permanecem presas no status de inicialização

Problema: Quando você reinicia uma instância, ou a correção automática é reiniciada automaticamente, a operação de inicialização para no status `booting`.

Causa: Uma causa possível desse problema é a configuração da VPC, inclusive uma VPC padrão. As instâncias devem ser sempre capazes de se comunicar com o serviço AWS OpsWorks Stacks, o Amazon S3, o pacote, o livro de receitas e os repositórios de aplicações. Caso, por exemplo, você

remova um gateway padrão de uma VPC padrão, as instâncias perdem a conexão com o serviço do AWS OpsWorks Stacks. Como o AWS OpsWorks Stacks não pode mais se comunicar com o [agente](#) da instância, ele trata a instância como falha e a [corrige automaticamente](#). No entanto, sem uma conexão, o AWS OpsWorks Stacks não pode instalar um agente da instância na instância corrigida. Sem um agente, o AWS OpsWorks Stacks não pode executar as receitas de instalação na instância. Assim, a operação de inicialização não pode avançar além do status de "inicialização".

Solução: Modifique a configuração da VPC, de maneira que as instâncias tenham a conectividade necessária.

Instâncias reiniciam inesperadamente

Problema: Uma instância interrompida reinicia inesperadamente.

Causa 1: caso você tenha ativado a [correção automática](#) para as instâncias, o AWS OpsWorks Stacks realiza periodicamente uma verificação de integridade nas instâncias do Amazon EC2 associadas e reinicia as que não forem íntegras. Caso você pare ou encerre uma instância gerenciada pelo AWS OpsWorks Stacks usando o console do Amazon EC2, a API ou a CLI, o AWS OpsWorks Stacks não será notificado. Em vez disso, ele irá considerar a instância parada como não íntegra e iniciá-la automaticamente.

Solução: Gerencie apenas as instâncias do usando a API ou a CLI do console do AWS OpsWorks Stacks. Se você usar o AWS OpsWorks Stacks a fim de parar ou excluir uma instância, ela não será reiniciada. Para obter mais informações, consulte [Descreve como iniciar, parar e reiniciar instâncias 24/7](#) e [Exclusão de instâncias do AWS OpsWorks Stacks](#).

Causa 2: As instâncias podem falhar por vários motivos. Caso você tenha ativado a correção automática, o AWS OpsWorks Stacks reinicia automaticamente instâncias com falha.

Solução: Esta é uma operação normal; não há necessidade de fazer nada, a menos que você não queira que o AWS OpsWorks Stacks reinicie instâncias com falha. Neste caso, você deve desativar a correção automática.

Processos **opsworks-agent** em execução em instâncias

Problema: Diversos processos opsworks-agent são executados nas instâncias. Por exemplo:

```
aws 24543 0.0 1.3 172360 53332 ? S Feb24 0:29 opsworks-agent: master 24543
aws 24545 0.1 2.0 208932 79224 ? S Feb24 22:02 opsworks-agent: keep_alive of master
24543
```



```
aws 24557 0.0 2.0 209012 79412 ? S Feb24 8:04 opsworks-agent: statistics of master
24543
aws 24559 0.0 2.2 216604 86992 ? S Feb24 4:14 opsworks-agent: process_command of master
24
```

Causa: Estes são os processos legítimos necessários à operação normal do agente. Eles realizam tarefas como o processamento de implantações e o reenvio de mensagens keep-alive para o serviço.

Solução: Este é o comportamento normal. Não pare esses processos, pois isso comprometerá a operação do agente.

Comandos execute_recipes inesperados

Problema: a seção Logs na página de detalhes de uma instância inclui comandos execute_recipes inesperados. Comandos execute_recipes inesperado também podem ser exibidos nas páginas Stack e Deployments.

Causa: Este problema normalmente é causado por alterações feitas na permissão. Quando você altera as permissões SSH ou sudo de um usuário ou grupo, o AWS OpsWorks Stacks executa execute_recipes para atualizar instâncias e também aciona um evento Configure. Outra fonte do comando execute_recipes é a atualização do agente da instância pelo AWS OpsWorks Stacks.

Solução: Esta é uma operação normal. Não há necessidade de fazer nada.

Para ver quais ações um comando execute_recipes realizou, vá até a página Deployments e clique no time stamp do comando. Isso abre a página de detalhes do comando, que lista as principais receitas que foram executadas. Por exemplo, a página de detalhes a seguir é de um comando execute_recipes que executou ssh_users para atualizar as permissões SSH.

Ran command `execute_recipes`

[Repeat](#)

Status	successful	User	OpsWorks
Created at	2014-02-21 17:15:40 UTC	Recipes	ssh_users
Completed at	2014-02-21 17:16:32 UTC		
Duration	00:00:52		

Hostname	SSH	Layers	Duration	Log
✓ php-app1		PHP App Server	00:00:52	show

Para ver todos os detalhes, clique em show na coluna Log do comando para exibir o log do Chef associado. Pesquise o log em busca de **Run List**. AWS OpsWorks As receitas de manutenção do Stacks estarão em OpsWorks Custom Run List. Por exemplo, esta é a lista de execuções do comando `execute_recipes` mostrado na captura de tela anterior e que mostra todas as receitas associadas ao comando.

```
[2014-02-21T17:16:30+00:00] INFO: OpsWorks Custom Run List:
["opsworks_stack_state_sync",
 "ssh_users", "test_suite", "opsworks_cleanup"]
```

Solução de problemas do registro da instância

Esta seção contém alguns problemas normalmente encontrados no registro da instância e as soluções.

Note

Se você estiver enfrentando problemas no registro, execute `register` com o argumento `--debug`, que apresenta informações adicionais sobre depuração.

Tópicos

- [EC2User não tem autorização para executar: ...](#)
- [A credencial deve ter como escopo uma região válida](#)

EC2User não tem autorização para executar: ...

Problema: Um comando `register` retorna algo semelhante ao seguinte:

```
A client error (AccessDenied) occurred when calling the CreateGroup operation:
User: arn:aws:iam::123456789012:user/ImportEC2User is not authorized to
perform: iam:CreateGroup on resource:
arn:aws:iam::123456789012:group/AWS/OpsWorks/OpsWorks-b583ce55-1d01-4695-b3e5-
ee19257d1911
```

Causa: o comando `register` permanece em execução com as credenciais que não concedem as permissões necessárias. A política do usuário deve permitir a ação `iam:CreateGroup`, dentre outras.

Solução Dê a `register` credenciais de usuário do IAM que tenham as permissões necessárias. Para obter mais informações, consulte [Instalar e configurar a AWS CLI](#).

A credencial deve ter como escopo uma região válida

Problema: Um comando `register` retorna o seguinte:

```
A client error (InvalidSignatureException) occurred when calling the DescribeStacks operation: Credential should be scoped to a valid region, not 'cn-north-1'.
```

Causa: A região do comando deve ser uma região do AWS OpsWorks Stacks válida. Para ver uma lista de regiões compatíveis, consulte [Suporte regional](#). Este erro normalmente ocorre por um dos seguintes motivos:

- A pilha está em uma região diferente, e você atribuiu uma pilha da região ao argumento `--region` do comando.

Você não precisa especificar uma região de pilha. O AWS OpsWorks Stacks a determina automaticamente pela ID da pilha.

- Você omitiu o argumento `--region`, o que implicitamente especifica a região padrão, mas a região padrão não é compatível com o AWS OpsWorks Stacks.


Solução: Defina explicitamente `--region` como uma região do AWS OpsWorks Stacks compatível ou edite o arquivo `config` da AWS CLI a fim de alterar a região padrão para uma região do AWS OpsWorks Stacks compatível. Para obter mais informações, consulte [Configurar a interface de linha de comando da AWS](#).

CLI de agente do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks](#)


[Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

 Note

Esse recurso está disponível apenas em instâncias do Linux.

O agente que o AWS OpsWorks Stacks instala em todas as instâncias expõem uma Interface da Linha de Comando (ILC). Se [usar SSH para entrar](#) na instância, você pode usar a ILC para o seguinte:

- Acessar arquivos de log para execuções do Chef.
- Acessar comandos do AWS OpsWorks Stacks.
- Executar receitas do Chef manualmente.
- Ver relatórios de instância.
- Ver relatórios de agente.
- Ver um conjunto limitado de atributos de configuração e implantação da pilha.

 Important

Você pode executar comandos ILC de agente apenas como raiz ou usando sudo.

A sintaxe de comando básica é:

```
sudo opsworks-agent-cli [--help] [command [activity] [date]]
```

Os quatro argumentos são os seguintes:

help

(Opcional) Exibe uma breve sinopse dos comandos disponíveis quando usado por ele mesmo. Quando usado com um comando, help exibe uma descrição do comando.

command

(Opcional) O comando de ILC do agente, que deve ser definido para um dos seguintes:

- [agent_report](#)
- [get_json](#)
- [instance_report](#)
- [list_commands](#)
- [run_command](#)
- [show_log](#)
- [stack_state](#)

atividade

(Opcional) Usado como um argumento com alguns comandos para especificar uma determinada atividade do AWS OpsWorks Stacks: setup, configure, deploy, undeploy, start, stop ou restart.

data

(Opcional) Usado como um argumento com alguns comandos para especificar uma execução de comando do AWS OpsWorks Stacks. Especifica a execução do comando definindo data para o timestamp que o comando foi executado no formato *yyyy-mm-ddThh:mm:ss*, incluindo as aspas simples. Por exemplo, para às 10:31:55 de 5 de fevereiro na terça-feira de 2013, use: '2013-02-05T10:31:55'. Para determinar quando um determinado comando do AWS OpsWorks Stacks foi executado, execute [list_commands](#).

Note

Se o agente tiver executado a mesma atividade do AWS OpsWorks Stacks diversas vezes, você pode escolher uma execução particular especificando a atividade e a hora que foi executada. Você especifica uma atividade e omite o tempo, o comando da ILC do agente age na execução mais recente da atividade. Você omite os argumentos, o comando da ILC do agente age na atividade mais recente.

As seguintes seções descrevem os comandos e seus argumentos associados. Para ser sucinto, as seções de sintaxe omitem a opção de `--help` opcional, que pode ser usada com qualquer comando.

Tópicos

- [agent_report](#)
- [get_json](#)
- [instance_report](#)
- [list_commands](#)
- [run_command](#)
- [show_log](#)
- [stack_state](#)

agent_report

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Devolve um relatório de agente.

```
sudo opsworks-agent-cli agent_report
```

O exemplo de saída a seguir é de uma instância que, mais recentemente, executou uma atividade configurada.

```
$ sudo opsworks-agent-cli agent_report
```

```
AWS OpsWorks Instance Agent State Report:
```

```
Last activity was a "configure" on 2015-12-01 18:19:23 UTC  
Agent Status: The AWS OpsWorks agent is running as PID 30998
```

Agent Version: 4004-20151201152533, up to date

get_json

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Devolve informações sobre uma execução do Chef com um objeto JSON.

```
sudo opsworks-agent-cli get_json [activity] [date] [-i | --internal | --no-i | --no-internal]
```

Por padrão, `get_json` exibe informações fornecidas por cliente para a execução do Chef mais recente. Use as seguintes opções para especificar um conjunto particular de informações.

atividade

Exibe informações para a execução do Chef associadas com a atividade especificada mais recente. Para obter uma lista de atividades válida, execute [list_commands](#).

data

Exibe informações para a execução do Chef associadas com a atividade executada para o timestamp especificado. Para obter uma lista de timestamps válidos, execute [list_commands](#).

-i, --internal

Exibe informações que o AWS OpsWorks Stacks usa internamente para execução do Chef.

--no-i, --no-internal

Exibe explicitamente informações fornecidas por cliente para a execução do Chef. Esse é o padrão se outro não for especificado.

Note

Para instâncias do Chef 12 Linux, executar esse comando retornará informações válidas como a configuração da pilha da instância e implantação de atributos. No entanto, para obter mais informações completas, consulte os recipientes de dados do Chef que o AWS OpsWorks Stacks cria na instância. Para obter mais informações, consulte [Referência a data bag do AWS OpsWorks Stacks](#).

O exemplo de saída a seguir mostra as informações fornecidas pelo cliente para a execução do Chef mais recente da atividade de configuração mais recente.

```
$ sudo opsworks-agent-cli get_json configure

{
  "run_list": [
    "recipe[opsworks_cookbook_demo::configure]"
  ]
}
```

O exemplo de saída a seguir mostra informações que o AWS OpsWorks Stacks usa internamente para a execução do Chef associadas ao timestamp especificado.

```
$ sudo opsworks-agent-cli get_json 2015-12-01T18:20:24 -i

{
  "aws_opsworks_agent": {
    "version": "4004-20151201152533",
    "valid_client_activities": [
      "reboot",
      "stop",
      "deploy",
      "grant_remote_access",
      "revoke_remote_access",
      "update_agent",
      "setup",
      "configure",
      "update_dependencies",
      "install_dependencies",
      "update_custom_cookbooks",
      "execute_recipes",
    ]
  }
}
```



```
    "sync_remote_users"
  ],
  "command": {
    "type": "configure",
    "args": {
      "app_ids": [

    ]
    },
    "sent_at": "2015-12-01T18:19:23+00:00",
    "command_id": "5c2113f3-c6d5-40eb-bcfa-77da2885eeEX",
    "iam_user_arn": null,
    "instance_id": "cfdaa716-42fe-4e3b-9762-fef184ddd8EX"
  },
  "resources": {
    "apps": [

    ],
    "layers": [
      {
        "layer_id": "93f50d83-1e73-45c4-840a-0d4f07cda1EX",
        "name": "MyCookbooksDemoLayer",
        "packages": [

        ],
        "shortname": "cookbooks-demo",
        "type": "custom",
        "volume_configurations": [

        ]
      }
    ]
  },
  "instances": [
    {
      "ami_id": "ami-d93622EX",
      "architecture": "x86_64",
      "auto_scaling_type": null,
      "availability_zone": "us-west-2a",
      "created_at": "2015-11-18T00:21:05+00:00",
      "ebs_optimized": false,
      "ec2_instance_id": "i-a480e960",
      "elastic_ip": null,
      "hostname": "cookbooks-demo1",
      "instance_id": "cfdaa716-42fe-4e3b-9762-fef184ddd8EX",
```

```

    "instance_type": "c3.large",
    "layer_ids": [
      "93f50d83-1e73-45c4-840a-0d4f07cda1EX"
    ],
    "os": "Amazon Linux 2015.09",
    "private_dns": "ip-192-0-2-0.us-west-2.compute.internal",
    "private_ip": "10.122.69.33",
    "public_dns": "ec2-203-0-113-0.us-west-2.compute.amazonaws.com",
    "public_ip": "192.0.2.0",
    "root_device_type": "ebs",
    "root_device_volume_id": "vol-f6f7e8EX",
    "ssh_host_dsa_key_fingerprint": "f2:...:15",
    "ssh_host_dsa_key_public": "ssh-dss AAAAB3Nz...a8vMbqA=",
    "ssh_host_rsa_key_fingerprint": "0a:...:96",
    "ssh_host_rsa_key_public": "ssh-rsa AAAAB3Nz...yhPanvo7",
    "status": "online",
    "subnet_id": null,
    "virtualization_type": "paravirtual",
    "infrastructure_class": "ec2",
    "ssh_host_dsa_key_private": "-----BEGIN DSA PRIVATE KEY-----
\nMIIDVwIB...g50tgQ==\n-----END DSA PRIVATE KEY-----\n",
    "ssh_host_rsa_key_private": "-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----
\nMIIIEowIB...78kprtIw\n-----END RSA PRIVATE KEY-----\n"
  }
],
"users": [

],
"elastic_load_balancers": [

],
"rds_db_instances": [

],
"stack": {
  "arn": "arn:aws:opsworks:us-west-2:80398EXAMPLE:stack/040c3def-b2b4-4489-bb1b-
e08425886fEX/",
  "custom_cookbooks_source": {
    "type": "s3",
    "url": "https://s3.amazonaws.com/opsworks-demo-bucket/opsworks-cookbook-
demo.tar.gz",
    "username": "AKIAJUQN...WG644EXA",
    "password": "05v+4Zz+...rcKbFTJu",
    "ssh_key": null,

```

```
    "revision": null
  },
  "name": "MyCookbooksDemoStack",
  "region": "us-west-2",
  "stack_id": "040c3def-b2b4-4489-bb1b-e08425886fEX",
  "use_custom_cookbooks": true,
  "vpc_id": null
},
"ecs_clusters": [

],
"volumes": [

]
},
"chef": {
  "customer_recipes": [
    "opsworks_cookbook_demo::configure"
  ],
  "customer_json": "e30=\n",
  "customer_data_bags": "e30=\n"
}
}
```

instance_report

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Devolve um relatório de instância estendido.

```
sudo opsworks-agent-cli instance_report
```

O seguinte exemplo de saída e de uma instância.

```
$ sudo opsworks-agent-cli instance_report
```

AWS OpsWorks Instance Agent State Report:

```
Last activity was a "configure" on 2015-12-01 18:19:23 UTC
Agent Status: The AWS OpsWorks agent is running as PID 30998
Agent Version: 4004-20151201152533, up to date
OpsWorks Stack: MyCookbooksDemoStack
OpsWorks Layers: MyCookbooksDemoLayer
OpsWorks Instance: cookbooks-demo1
EC2 Instance ID: i-a480e9EX
EC2 Instance Type: c3.large
Architecture: x86_64
Total Memory: 3.84 Gb
CPU: 2x Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2680 v2 @ 2.80GHz
```

Location:

```
EC2 Region: us-west-2
EC2 Availability Zone: us-west-2a
```

Networking:

```
Public IP: 192.0.2.0
Private IP: 198.51.100.0
```

list_commands

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Lista o tempo em que cada atividade foi executada nessa instância. Você pode usar esses momentos para outros comandos de ILC de agente especificarem uma execução em particular.

```
sudo opsworks-agent-cli list_commands [activity] [date]
```

O exemplo de saída a seguir é de uma instância que executou atividades dos livros de receitas personalizadas de definição, configuração e atualização.

```
$ sudo opsworks-agent-cli list_commands

2015-11-24T21:00:28      update_custom_cookbooks
2015-12-01T18:19:09      setup
2015-12-01T18:20:24      configure
```

run_command

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Executa um comando do AWS OpsWorks Stacks, que é um arquivo JSON contendo uma lista de execução do Chef com as informações necessárias para executar uma atividade do AWS OpsWorks Stacks (instalação, configuração, implantação e assim por diante). O comando `run_command` gera uma entrada de log que você pode ver executando [show_log](#). Essa opção é direcionada apenas para fins de desenvolvimento, então o AWS OpsWorks Stacks não rastreia alterações.

```
sudo opsworks-agent-cli run_command [activity] [date] [/path/to/valid/json.file]
```

Por padrão, o `run_command` executa o comando do AWS OpsWorks Stacks mais recente. Use as seguintes opções para especificar um comando particular.

atividade

Executar um comando do AWS OpsWorks Stacks especificado: `setup`, `configure`, `deploy`, `undeploy`, `start`, `stop` ou `restart`.

data

Executa o comando AWS OpsWorks executado no timestamp especificado. Para obter uma lista de timestamps válidos, execute [list_commands](#).

file

Executa o arquivo JSON do comando especificado. Para obter um caminho de arquivo de comando, execute [get_json](#).

O exemplo de saída a seguir é de uma instância e executa o comando de configuração.

```
$ sudo opsworks-agent-cli run_command configure

[2015-12-02 16:52:53] INFO [opsworks-agent(21970)]: About to re-run 'configure' from
2015-12-01T18:20:24
...
[2015-12-02 16:53:02] INFO [opsworks-agent(21970)]: Finished Chef run with exitcode 0
```

show_log

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Devolve um arquivo de log de comando.

```
sudo opsworks-agent-cli show_log [activity] [date]
```

Por padrão, `show_log` segue o arquivo de log mais recente. Use as seguintes opções para especificar um comando particular.

atividade

Exibe o arquivo de log da atividade especificada.

data

Exibe o arquivo de log da atividade executada no timestamp especificado. Para obter uma lista de timestamps válidos, execute [list_commands](#).

O exemplo de saída a seguir exibe o log mais recentes.

```
$ sudo opsworks-agent-cli show_log

[2015-12-02T16:52:59+00:00] INFO: Storing updated cookbooks/opsworks_cookbook_demo/
opsworks-cookbook-demo.tar.gz in the cache.
...
[2015-12-02T16:52:59+00:00] INFO: Report handlers complete
```

stack_state

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Exibe informações que o AWS OpsWorks Stacks usa internamente para execução do Chef mais recente.

```
opsworks-agent-cli stack_state
```

Note

Para instâncias do Chef 12 Linux, executar esse comando retornará informações válidas como a configuração da pilha da instância e implantação de atributos. No entanto, para obter mais informações completas, consulte os recipientes de dados do Chef que o AWS OpsWorks Stacks cria na instância. Para obter mais informações, consulte [Referência a data bag do AWS OpsWorks Stacks](#).

O seguinte exemplo de saída e de uma instância.

```
$ sudo opsworks-agent-cli stack_state

{
  "last_command": {
    "sent_at": "2015-12-01T18:19:23+00:00",
    "activity": "configure"
  },
  "instance": {
    "ami_id": "ami-d93622EX",
    "architecture": "x86_64",
    "auto_scaling_type": null,
    "availability_zone": "us-west-2a",
    "created_at": "2015-11-18T00:21:05+00:00",
    "ebs_optimized": false,
    "ec2_instance_id": "i-a480e9EX",
    "elastic_ip": null,
    "hostname": "cookbooks-demo1",
    "instance_id": "cfdaa716-42fe-4e3b-9762-fef184ddd8EX",
    "instance_type": "c3.large",
    "layer_ids": [
      "93f50d83-1e73-45c4-840a-0d4f07cda1EX"
    ],
    "os": "Amazon Linux 2015.09",
    "private_dns": "ip-192-0-2-0.us-west-2.compute.internal",
    "private_ip": "10.122.69.33",
    "public_dns": "ec2-203-0-113-0.us-west-2.compute.amazonaws.com",
    "public_ip": "192.0.2.0",
    "root_device_type": "ebs",
    "root_device_volume_id": "vol-f6f7e8EX",
    "ssh_host_dsa_key_fingerprint": "f2:...:15",
    "ssh_host_dsa_key_public": "ssh-dss AAAAB3Nz...a8vMbqA="
```



```

    "ssh_host_rsa_key_fingerprint": "0a:...:96",
    "ssh_host_rsa_key_public": "ssh-rsa AAAAB3Nz...yhPanvo7",
    "status": "online",
    "subnet_id": null,
    "virtualization_type": "paravirtual",
    "infrastructure_class": "ec2",
    "ssh_host_dsa_key_private": "-----BEGIN DSA PRIVATE KEY-----\nMIIDVwIB...g50tgQ==
\n-----END DSA PRIVATE KEY-----\n",
    "ssh_host_rsa_key_private": "-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----\nMIIEowIB...78kprtIw
\n-----END RSA PRIVATE KEY-----\n"
  },
  "layers": [
    {
      "layer_id": "93f50d83-1e73-45c4-840a-0d4f07cda1EX",
      "name": "MyCookbooksDemoLayer",
      "packages": [

      ],
      "shortname": "cookbooks-demo",
      "type": "custom",
      "volume_configurations": [

      ]
    }
  ],
  "applications": null,
  "stack": {
    "arn": "arn:aws:opsworks:us-west-2:80398EXAMPLE:stack/040c3def-b2b4-4489-bb1b-
e08425886fEX/",
    "custom_cookbooks_source": {
      "type": "s3",
      "url": "https://s3.amazonaws.com/opsworks-demo-bucket/opsworks-cookbook-
demo.tar.gz",
      "username": "AKIAJUQN...WG644EXA",
      "password": "05v+4Zz+...rcKbFTJu",
      "ssh_key": null,
      "revision": null
    },
    "name": "MyCookbooksDemoStack",
    "region": "us-west-2",
    "stack_id": "040c3def-b2b4-4489-bb1b-e08425886fEX",
    "use_custom_cookbooks": true,
    "vpc_id": null
  },
},

```

```
"agent": {
  "valid_activities": [
    "reboot",
    "stop",
    "deploy",
    "grant_remote_access",
    "revoke_remote_access",
    "update_agent",
    "setup",
    "configure",
    "update_dependencies",
    "install_dependencies",
    "update_custom_cookbooks",
    "execute_recipes",
    "sync_remote_users"
  ]
}
```

Referência a data bag do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

O AWS OpsWorks Stacks expõe uma grande variedade de configurações às receitas como conteúdo do data bag do Chef. Essa referência lista esse conteúdo de data bag.

Um data bag é um conceito do Chef. O data bag é uma variável global armazenada como dados JSON em uma instância; os dados JSON podem ser acessados no Chef. Por exemplo, um data bag pode armazenar variáveis globais, como o URL de origem de um aplicativo, o nome de host da instância e o identificador de VPC da pilha associada. O AWS OpsWorks Stacks armazena seus data bags nas instâncias de cada pilha. Nas instâncias do Linux, o AWS OpsWorks Stacks armazena

recipientes de dados no diretório `/var/chef/runs/run-ID/data_bags`. Nas instâncias do Linux, ele armazena recipientes de dados no diretório `drive:\chef\runs\run-id\data_bags`. Em ambos os casos, *run-ID* é um ID exclusivo que o AWS OpsWorks Stacks atribui a cada execução do Chef em uma instância. Esses diretórios incluem um conjunto de data bags (subdiretórios). Cada data bag contém zero ou mais itens de data bag, que são arquivos formatados pelo JSON que contêm conjuntos de conteúdo de data bag.

Note

O AWS OpsWorks Stacks não é compatível com recipientes de dados criptografados. Para armazenar dados confidenciais de maneira criptografada, como senhas ou certificados, recomendamos armazená-los em um bucket do S3 privado. Você pode então criar uma receita personalizada que usa o [Amazon SDK para Ruby](#) para recuperar os dados. Para ver um exemplo, consulte [Usar o SDK for Ruby](#).

O conteúdo de data bag pode incluir:

- Conteúdo String, que segue a sintaxe padrão do Ruby e pode usar aspas duplas ou simples, embora as strings com determinados caracteres especiais devam ter aspas duplas. Para obter mais informações, consulte o site de documentação do [Ruby](#).
- Conteúdo Booleano, que é `true` ou `false` (sem aspas).
- Conteúdo Número, que é um número inteiro ou decimal; por exemplo, `4` ou `2.5` (sem aspas).
- Conteúdo Lista, que assume a forma de valores separados por vírgula dentro de colchetes (sem aspas); por exemplo, `['80', '443']`
- Objetos JSON, que possuem conteúdo de data bag adicional, como `"my-app": {"elastic_ip": null, ...}`.

As receitas do Chef podem acessar data bags, itens de data bag e conteúdo de data bag por meio da pesquisa do Chef ou diretamente. Os dados a seguir descrevem como usar as duas abordagens de acesso (embora a pesquisa do Chef seja preferencial).

Para acessar um data bag por meio da pesquisa do Chef, use o método de [pesquisa](#), especificando o índice de pesquisa desejado. AWS OpsWorks O Stacks fornece os seguintes índices de pesquisa:

- [aws_opsworks_app](#), que representa um conjunto de aplicativos implantados de uma pilha.

- [aws_opsworks_command](#), que representa um conjunto de comandos que foram executados em uma pilha.
- [aws_opsworks_ecs_cluster](#), que representa um conjunto de instâncias de cluster do Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) de uma pilha.
- [aws_opsworks_elastic_load_balancer](#), que representa um conjunto de balanceadores de carga do Elastic Load Balancing de uma pilha.
- [aws_opsworks_instance](#), que representa um conjunto de instâncias de uma pilha.
- [aws_opsworks_layer](#), que representa um conjunto de camadas de uma pilha.
- [aws_opsworks_rds_db_instance](#), que representa um conjunto de instâncias do Amazon Relational Database Service (Amazon RDS) de uma pilha.
- [aws_opsworks_stack](#), que representa uma pilha.
- [aws_opsworks_user](#), que representa um conjunto de usuários de uma pilha.

Assim que você souber o nome do índice de pesquisa, acesse o conteúdo do data bag desse índice de pesquisa. Por exemplo, o código de receita a seguir usa o índice de pesquisa `aws_opsworks_app` para obter o conteúdo do primeiro item de data bag (o primeiro arquivo JSON) no data bag `aws_opsworks_app` (o diretório `aws_opsworks_app`). Em seguida, o código grava duas mensagens no log do Chef, uma com o conteúdo de data bag de nome curto do aplicativo (uma string no arquivo JSON) e outra com o conteúdo de data bag de URL de origem do aplicativo (outra string no arquivo JSON):

```
app = search("aws_opsworks_app").first
Chef::Log.info("***** The app's short name is '#{app['shortname']}' *****")
Chef::Log.info("***** The app's URL is '#{app['app_source']['url']}' *****")
```

Em que `['shortname']` e `['app_source']['url']` especificam o conteúdo de data bag a seguir no arquivo JSON correspondente:

```
{
  ...
  "shortname": "mylinuxdemoapp",
  ...
  "app_source": {
    ...
    "url": "https://s3.amazonaws.com/opsworks-demo-assets/opsworks-linux-demo-
nodejs.tar.gz",
  },
}
```

```
...  
}
```

Para obter uma lista do conteúdo de data bag que você pode pesquisar, consulte os tópicos de referência nesta seção.

Você também pode percorrer um conjunto de itens de data bag em um data bag. Por exemplo, o código de receita a seguir é semelhante ao exemplo anterior; ele percorre cada um dos itens de data bag no data bag quando há mais de um item de data bag:

```
search("aws_opsworks_app").each do |app|  
  Chef::Log.info("***** The app's short name is '#{app['shortname']}' *****")  
  Chef::Log.info("***** The app's URL is '#{app['app_source']['url']}'  
  *****")  
end
```

Se você souber que existe um conteúdo de data bag específico, poderá encontrar o item de data bag correspondente com a seguinte sintaxe:

```
search("search_index", "key:value").first
```

Por exemplo, o código de receita a seguir usa o índice de pesquisa `aws_opsworks_app` para encontrar o item de data bag que contém o nome curto de aplicativo `mylinuxdemoapp`. Em seguida, ele usa o conteúdo do item de data bag para gravar uma mensagem no log do Chef com o nome curto e o URL de origem do aplicativo correspondente:

```
app = search("aws_opsworks_app", "shortname:mylinuxdemoapp").first  
Chef::Log.info("***** For the app with the short name '#{app['shortname']}', the  
  app's URL is '#{app['app_source']['url']}' *****")
```

Para o índice de pesquisa `aws_opsworks_instance` somente, você pode especificar `self:true` para representar a instância em que a receita está sendo executada. O código de receita a seguir usa o conteúdo do item de data bag correspondente para gravar uma mensagem no log do Chef com o ID e o sistema operacional gerados pelo AWS OpsWorks Stacks da instância correspondente:

```
instance = search("aws_opsworks_instance", "self:true").first  
Chef::Log.info("***** For instance '#{instance['instance_id']}', the instance's  
  operating system is '#{instance['os']}' *****")
```

Em vez de usar a pesquisa do Chef para acessar data bags, itens de data bag e conteúdo de data bag, você pode acessá-los diretamente. Para fazer isso, use os métodos [data_bag](#) e [data_bag_item](#) para acessar data bags e itens de data bags, respectivamente. Por exemplo, o código de receita a seguir executa a mesma função demonstrada nos exemplos anteriores; a diferença é que ele acessa diretamente um único item de data bag e, depois, vários itens de data bag quando há mais de um:

```
# Syntax: data_bag_item("the data bag name", "the file name in the data bag without the
file extension")
app = data_bag_item("aws_opsworks_app", "mylinuxdemoapp")
Chef::Log.info("***** The app's short name is '#{app['shortname']}' *****")
Chef::Log.info("***** The app's URL is '#{app['app_source']['url']}' *****")

data_bag("aws_opsworks_app").each do |data_bag_item|
  app = data_bag_item("aws_opsworks_app", data_bag_item)
  Chef::Log.info("***** The app's short name is '#{app['shortname']}' *****")
  Chef::Log.info("***** The app's URL is '#{app['app_source']['url']}'
*****")
end
```

Entre essas duas abordagens, recomendamos que você use a pesquisa do Chef. Todos os exemplos relacionados neste guia demonstram essa abordagem.

Tópicos

- [Data bag do aplicativo \(aws_opsworks_app\)](#)
- [Data bag do comando \(aws_opsworks_command\)](#)
- [Data bag do cluster do Amazon ECS \(aws_opsworks_ecs_cluster\)](#)
- [Data Bag do Elastic Load Balancing \(aws_opsworks_elastic_load_balancer\)](#)
- [Data bag da instância \(aws_opsworks_instance\)](#)
- [Data bag de camada \(aws_opsworks_layer\)](#)
- [Data bag do Amazon RDS \(aws_opsworks_rds_db_instance\)](#)
- [Data bag da pilha \(aws_opsworks_stack\)](#)
- [Data bag do usuário \(aws_opsworks_user\)](#)

Data bag do aplicativo (aws_opsworks_app)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Para um [evento Deploy](#) ou um [comando de pilha Executar receitas](#), representa as configurações de um aplicativo.

O exemplo a seguir mostra como usar a pesquisa do Chef para pesquisar um único item de data bag e, depois, vários itens de data bag para gravar mensagens no log do Chef com os nomes curtos e os URLs de origem dos aplicativos:

```
app = search("aws_opsworks_app").first
Chef::Log.info("***** The app's short name is '#{app['shortname']}' *****")
Chef::Log.info("***** The app's URL is '#{app['app_source']['url']}' *****")

search("aws_opsworks_app").each do |app|
  Chef::Log.info("***** The app's short name is '#{app['shortname']}' *****")
  Chef::Log.info("***** The app's URL is '#{app['app_source']['url']}' *****")
end
```

app_id	app_source	data_sources
implantar	attributes	domains
enable_ssl	environment (ambiente)	name
shortname	ssl_configuration	type

app_id

O ID do aplicativo (string). Um GUID que identifica o aplicativo.

app_source

Um conjunto de conteúdo que especifica as informações que o AWS OpsWorks Stacks usa para implementar o aplicativo de seu repositório de controle de origem. O conteúdo varia de acordo com o tipo de repositório.

password

A senha para repositórios privados e "null" para repositórios públicos (string). Para buckets do S3 privados, este conteúdo é definido como a chave secreta.

revisão

Se o repositório tiver várias ramificações, o conteúdo especificará a ramificação ou a versão do aplicativo; por exemplo, "version1" (string). Caso contrário, ele será definido como "null".

ssh_key

Uma [chave SSH de implantação](#) para acesso a repositórios Git privados e "null" para repositórios públicos (string).

type

O local de origem do aplicativo (string). Os valores válidos são:

- "archive"
- "git"
- "other"
- "s3"

url

A origem em que o aplicativo está localizado (string).

usuário

O nome de usuário para repositórios privados e "null" para repositórios públicos (string). Para buckets S3 privados, o conteúdo é definido como a chave de acesso.

attributes

Um conjunto de conteúdo que descreve a estrutura de diretórios e o conteúdo do aplicativo.

document_root

O diretório raiz da árvore de documentos. Define o caminho para a raiz do documento (ou o local da página inicial do aplicativo, como `home.html`), que é relativa ao diretório de implantação. A não ser que este atributo seja especificado, o `document_root` adotará `public` como valor padrão. O valor de `document_root` pode começar apenas com os caracteres `a-z`, `A-Z`, `0-9`, `_` (sublinhado) ou `-` (hífen).

data_sources

As informações necessárias para conexão ao banco de dados do aplicativo. Se o aplicativo tiver uma camada de banco de dados anexada, o AWS OpsWorks Stacks atribuirá automaticamente os valores apropriados a este conteúdo.

O valor de `data_sources` é uma matriz, e as matrizes são acessadas por um offset integral, e não por chave. Por exemplo, para acessar a primeira fonte de dados do aplicativo, use `app[:data_sources][0][:type]`.

database_name

O nome do banco de dados, que geralmente é o nome curto do aplicativo (string).

type

O tipo da instância do banco de dados, normalmente `"RdsDbInstance"` (string).

arn

O Nome de recurso da Amazon (ARN) da instância do banco de dados (string).

implantar

Se o aplicativo deve ser implantado ou não (Booliano). `true` para aplicativos que devem ser implantados em um evento de ciclo de vida `Deploy`. Em um evento de ciclo de vida `Setup`, este conteúdo será `true` para todos os aplicativos. Para determinar quais aplicativos devem ser implantados em uma instância, verifique as camadas às quais a instância pertence.

domains

Uma lista dos domínios do aplicativo (lista de strings).

enable_ssl

Se o suporte ao SSL está ativado ou não (Booliano).

environment (ambiente)

Uma coleção de variáveis de ambiente especificadas pelo usuário que foram definidas para o aplicativo. Para obter mais informações sobre como definir as variáveis do ambiente de uma aplicação, consulte [Adição de aplicativos](#). Cada nome de conteúdo é definido como um nome de variável de ambiente, e o valor correspondente é definido como o valor da variável.

name

O nome do aplicativo, que é usado para fins de exibição (string).

shortname

O nome curto do aplicativo, que é gerado pelo AWS OpsWorks Stacks a partir do nome (string). O nome curto é usado internamente e pelas receitas; ele é usado como o nome do diretório em que os arquivos de aplicativo são instalados.

ssl_configuration

certificado

Se você ativou o suporte a SSL, este será o certificado SSL do aplicativo; do contrário, ele será "null" (string).

chain

Se o SSL estiver ativado, este será o conteúdo para especificar uma chave de autoridade de certificado intermediária ou a autenticação do cliente (string).

private_key

Se você ativou o suporte a SSL, este será a chave privada SSL do aplicativo; do contrário, ele será "null" (string).

type

O tipo do aplicativo, que sempre é definido como "other" para as pilhas Chef 12 no Linux e Chef 12.2 no Windows (string).

Data bag do comando (aws_opsworks_command)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation

normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Representa as configurações de um comando que o AWS OpsWorks Stacks executa em uma ou mais instâncias.

O exemplo a seguir mostra como usar a pesquisa do Chef para pesquisar um único item de data bag e, depois, vários itens de data bag, a fim de gravar mensagens no log do Chef com os tipos dos comandos e quando eles foram enviados:

```
command = search("aws_opsworks_command").first
Chef::Log.info("***** The command's type is '#{command['type']}' *****")
Chef::Log.info("***** The command was sent at '#{command['sent_at']}' *****")

search("aws_opsworks_command").each do |command|
  Chef::Log.info("***** The command's type is '#{command['type']}' *****")
  Chef::Log.info("***** The command was sent at '#{command['sent_at']}'
  *****")
end
```

args	command_id	iam_user_arn
instance_id	sent_at	type

args

Argumentos do comando (string).

command_id

O identificador exclusivo aleatório do comando, atribuído pelo AWS OpsWorks Stacks (string).

iam_user_arn

Se o comando for criado pelo cliente, o Nome de recurso da Amazon (ARN) do usuário que criou o comando (string).

instance_id

O identificador da instância em que o comando foi executado (string).

sent_at

O carimbo de data e hora em que o AWS OpsWorks Stacks executou o comando (string).

type

O tipo do comando (string). Os valores válidos são:

- "configure"
- "deploy"
- "deregister"
- "execute_recipes"
- "grant_remote_access"
- "install_dependencies"
- "restart"
- "revoke_remote_access"
- "rollback"
- "setup"
- "shutdown"
- "start"
- "stop"
- "sync_remote_users"
- "undeploy"
- "update_agent"
- "update_custom_cookbooks"
- "update_dependencies"

Data bag do cluster do Amazon ECS (aws_opsworks_ecs_cluster)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation

normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Representa as configurações de um cluster do Amazon ECS.

O exemplo a seguir mostra como usar a pesquisa do Chef para pesquisar um único item de data bag e, depois, vários itens de data bag, a fim de gravar mensagens no log do Chef com os nomes dos clusters do Amazon ECS e os Nomes do recurso da Amazon (ARNs):

```
ecs_cluster = search("aws_opsworks_ecs_cluster").first
Chef::Log.info("***** The ECS cluster's name is
 '#{ecs_cluster['ecs_cluster_name']}' *****")
Chef::Log.info("***** The ECS cluster's ARN is '#{ecs_cluster['ecs_cluster_arn']}'
 *****")

search("aws_opsworks_ecs_cluster").each do |ecs_cluster|
  Chef::Log.info("***** The ECS cluster's name is
 '#{ecs_cluster['ecs_cluster_name']}' *****")
  Chef::Log.info("***** The ECS cluster's ARN is
 '#{ecs_cluster['ecs_cluster_arn']}' *****")
end
```

[ecs_cluster_arn](#)

[ecs_cluster_name](#)

ecs_cluster_arn

O Nome de recurso da Amazon (ARN) do cluster (string).

ecs_cluster_name

O nome do cluster (string).

Data Bag do Elastic Load Balancing (aws_opsworks_elastic_load_balancer)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Representa as configurações do balanceador de carga do Elastic Load Balancing.

O exemplo a seguir mostra como usar a pesquisa do Chef para pesquisar um único item de data bag e, depois, vários itens de data bag, a fim de gravar mensagens no log do Chef com os nomes dos balanceadores de carga do Elastic Load Balancing e os nomes DNS:

```
elastic_load_balancer = search("aws_opsworks_elastic_load_balancer").first
Chef::Log.info("***** The ELB's name is
 '#{elastic_load_balancer['elastic_load_balancer_name']}' *****")
Chef::Log.info("***** The ELB's DNS name is '#{elastic_load_balancer['dns_name']}'
 *****")

search("aws_opsworks_elastic_load_balancer").each do |elastic_load_balancer|
  Chef::Log.info("***** The ELB's name is
 '#{elastic_load_balancer['elastic_load_balancer_name']}' *****")
  Chef::Log.info("***** The ELB's DNS name is
 '#{elastic_load_balancer['dns_name']}' *****")
end
```

[elastic_load_balancer_name](#)

[dns_name](#)

[layer_id](#)

elastic_load_balancer_name

O nome do load balancer (string).

dns_name

O nome DNS do load balancer (string).

layer_id

O ID do AWS OpsWorks Stacks da camada a qual o load balancer está atribuído (string).

Data bag da instância (aws_opsworks_instance)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Representa as configurações de uma instância.

O exemplo a seguir mostra como usar a pesquisa do Chef para pesquisar um único item de data bag e, depois, vários itens de data bag, a fim de gravar mensagens no log do Chef com os nomes de host e os IDs das instâncias:

```
instance = search("aws_opsworks_instance").first
Chef::Log.info("***** The instance's hostname is '#{instance['hostname']}'
*****")
Chef::Log.info("***** The instance's ID is '#{instance['instance_id']}'
*****")

search("aws_opsworks_instance").each do |instance|
  Chef::Log.info("***** The instance's hostname is '#{instance['hostname']}'
*****")
  Chef::Log.info("***** The instance's ID is '#{instance['instance_id']}'
*****")
end
```

O exemplo a seguir mostra diferentes maneiras de usar a pesquisa do Chef para pesquisar vários itens de data bag a fim de encontrar o item de data bag que contém o ID de instância do Amazon EC2 especificado. Em seguida, o exemplo usa o conteúdo do item de data bag para gravar uma mensagem no log do Chef com o endereço IP público da instância correspondente:

```
instance = search("aws_opsworks_instance", "ec2_instance_id:i-12345678").first
Chef::Log.info("***** For instance '#{instance['ec2_instance_id']}', the
instance's public IP address is '#{instance['public_ip']}' *****")

search("aws_opsworks_instance").each do |instance|
  if instance['ec2_instance_id'] == 'i-12345678'
    Chef::Log.info("***** For instance '#{instance['ec2_instance_id']}', the
instance's public IP address is '#{instance['public_ip']}' *****")
  end
end
```

O exemplo a seguir mostra como usar a pesquisa do Chef com `self:true` para encontrar o item de data bag que contém informações relacionadas à instância em que a receita está sendo executada. Em seguida, o exemplo usa o conteúdo do item de data bag para gravar uma mensagem no log do Chef com o ID da instância correspondente gerado pelo AWS OpsWorks Stacks e o endereço IP público da instância:

```
instance = search("aws_opsworks_instance", "self:true").first
Chef::Log.info("***** For instance '#{instance['instance_id']}', the instance's
public IP address is '#{instance['public_ip']}' *****")
```

ami-id	arquitetura	auto_scaling_type
availability_zone	created_at	ebs_optimized
ec2_instance_id	elastic_ip	hostname
instance_id	instance_type	layer_ids
os	private_dns	private_ip
public_dns	public_ip	root_device_type
root_device_volume_id	self	ssh_host_dsa_key_fingerprint

ssh_host_dsa_key_private	ssh_host_dsa_key_public	ssh_host_rsa_key_fingerprint
ssh_host_rsa_key_private	ssh_host_rsa_key_public	status
subnet_id	virtualization_type	

ami-id

O ID da AMI (Imagem de máquina da Amazon) da instância (string).

arquitetura

A arquitetura da instância, que é sempre definida como "x86_64" (string).

auto_scaling_type

O tipo de escalabilidade da instância: `null`, `timer` ou `load` (string).

availability_zone

A Zona de disponibilidade (AZ) da instância, como "us-west-2a" (string).

created_at

A hora em que a instância foi criada, usando o formato UTC

"*yyyy-mm-ddThh:mm:ss+hh:mm*" (string). Por exemplo, "2013-10-01T08:35:22+00:00" corresponde a 08:35:22, em 1 de out. de 2013, sem diferença de fuso horário. Para obter mais informações, consulte [ISO 8601](#).

ebs_optimized

Se a instância é otimizada pelo EBS (Booleano).

ec2_instance_id

O ID da instância EC2 (string).

elastic_ip

O endereço IP elástico; definido como "null" se a instância não tiver um endereço IP elástico (string).

hostname

O nome do host, como "demo1" (string).

instance_id

O ID da instância, que é um GUID gerado pelo AWS OpsWorks Stacks que identifica exclusivamente a instância (string).

instance_type

O tipo de instância, como "c1.medium" (string).

layer_ids

Uma lista de camadas da instância identificados pelos IDs exclusivos; por exemplo, 307ut64c-c7e4-40cc-52f0-67d5k1f9992c.

os

O sistema operacional da instância (string). Os valores válidos são:

- "Amazon Linux 2"
- "Amazon Linux 2018.03"
- "Amazon Linux 2017.09"
- "Amazon Linux 2017.03"
- "Amazon Linux 2016.09"
- "Custom"
- "Microsoft Windows Server 2022 Base"
- "Microsoft Windows Server 2022 with SQL Server Express"
- "Microsoft Windows Server 2022 with SQL Server Standard"
- "Microsoft Windows Server 2022 with SQL Server Web"
- "Microsoft Windows Server 2019 Base"
- "Microsoft Windows Server 2019 with SQL Server Express"
- "Microsoft Windows Server 2019 with SQL Server Standard"
- "Microsoft Windows Server 2019 with SQL Server Web"
- "CentOS 7"
- "Red Hat Enterprise Linux 7"
- "Ubuntu 20.04 LTS"
- "Ubuntu 18.04 LTS"
- "Ubuntu 16.04 LTS"

- "Ubuntu 14.04 LTS"

private_dns

O nome DNS privado (string).

private_ip

O endereço IP privado (string).

public_dns

O nome DNS público (string).

public_ip

O endereço IP público (string).

root_device_type

O tipo de dispositivo raiz (string). Os valores válidos são:

- "ebs"
- "instance-store"

root_device_volume_id

O ID de volume do dispositivo raiz (string).

self

`true` se este item de data bag contiver informações sobre a instância em que a receita está sendo executada; caso contrário, `false` (Booleano). Esse valor está disponível somente para receitas, e não por meio da API do AWS OpsWorks Stacks.

ssh_host_dsa_key_fingerprint

Uma sequência de bytes mais curta que identifica a chave pública DSA mais longa (string).

ssh_host_dsa_key_private

A chave privada gerada por DSA para autenticação SSH com a instância (string).

ssh_host_dsa_key_public

A chave pública gerada por DSA para autenticação SSH com a instância (string).

ssh_host_rsa_key_fingerprint

Uma sequência de bytes mais curta que identifica a chave pública RSA mais longa (string).

ssh_host_rsa_key_private

A chave privada gerada por RSA para autenticação SSH com a instância (string).

ssh_host_rsa_key_public

A chave pública gerada por RSA para autenticação SSH com a instância (string).

status

O status da instância (string). Os valores válidos são:

- "requested"
- "booting"
- "running_setup"
- "online"
- "setup_failed"
- "start_failed"
- "terminating"
- "terminated"
- "stopped"
- "connection_lost"

subnet_id

O ID de sub-rede da instância (string).

virtualization_type

O tipo de virtualização da instância (string).

Data bag de camada (aws_opsworks_layer)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks](#)

[Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Representa as configurações de uma camada.

O exemplo a seguir mostra como usar a pesquisa do Chef para pesquisar um único item de data bag e, depois, vários itens de data bag para gravar mensagens no log do Chef com os nomes e os nomes curtos das camadas:

```
layer = search("aws_opsworks_layer").first
Chef::Log.info("***** The layer's name is '#{layer['name']}' *****")
Chef::Log.info("***** The layer's shortname is '#{layer['shortname']}' *****")

search("aws_opsworks_layer").each do |layer|
  Chef::Log.info("***** The layer's name is '#{layer['name']}' *****")
  Chef::Log.info("***** The layer's shortname is '#{layer['shortname']}' *****")
end
```

ecs_cluster_arn	layer_id	name
packages	shortname	type
volume_configurations		

ecs_cluster_arn

Se a camada tem um cluster do Amazon ECS atribuído, o Nome do recurso da Amazon (ARN) do cluster do Amazon ECS (string).

criptografado

`true` se o volume do EBS é criptografado; caso contrário, `false` (Booleano).

layer_id

O ID de camada, que é um GUID gerado pelo AWS OpsWorks Stacks que identifica a camada (string).

name

O nome da camada, que é usado para representar a camada do console (string). Ele pode ser definido pelo usuário e não precisa ser exclusivo.

packages

Uma lista de pacotes a ser instalado (lista de strings).

shortname

O nome curto da camada, que é definido pelo usuário (string).

type

O tipo da camada, que sempre é definido como "custom" para Chef 12 Linux e Chef 12.2 Windows (string).

volume_configurations

Uma lista de configurações de volume do Amazon EBS.

iops

O número de operações de E/S por segundo ao qual o volume oferece suporte.

mount_point

O diretório do ponto de montagem do volume.

number_of_disks

O número de discos do volume.

raid_level

O nível de configuração de RAID do volume.

tamanho

O tamanho do volume em GiB.

volume_type

O tipo do volume: uso geral, magnético, IOPS provisionadas, disco rígido com throughput otimizado ou disco rígido frio.

Data bag do Amazon RDS (aws_opsworks_rds_db_instance)

⚠ Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Um conjunto de conteúdo de data bag que especifica a configuração de uma instância do Amazon Relational Database Service (Amazon RDS) da seguinte forma:

address	db_instance_identifier	db_password
db_user	engine	rds_db_instance_arn
região		

O exemplo a seguir mostra como usar a pesquisa do Chef para pesquisar um único item de data bag e, depois, vários itens de data bag, a fim de gravar mensagens no log do Chef com os endereços das instâncias do Amazon RDS e os tipos de mecanismo de banco de dados:

```
rds_db_instance = search("aws_opsworks_rds_db_instance").first
Chef::Log.info("***** The RDS instance's address is
'#{rds_db_instance['address']}' *****")
Chef::Log.info("***** The RDS instance's database engine type is
'#{rds_db_instance['engine']}' *****")

search("aws_opsworks_rds_db_instance").each do |rds_db_instance|
  Chef::Log.info("***** The RDS instance's address is
'#{rds_db_instance['address']}' *****")
  Chef::Log.info("***** The RDS instance's database engine type is
'#{rds_db_instance['engine']}' *****")
end
```

address

O nome DNS da instância.

porta

A porta da instância.

db_instance_identifier

O ID da instância.

db_password

A senha principal da senha.

db_user

O nome de usuário principal da instância.

engine


O mecanismo de banco de dados da instância, como `mysql`.

rds_db_instance_arn

O Nome de recurso da Amazon (ARN) da instância.

região

A região da AWS da instância, como `us-west-2`.

Data bag da pilha (aws_opsworks_stack)** Important**

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Representa as configurações de uma pilha.

O exemplo a seguir mostra como usar o Chef de pesquisa para gravar mensagens no log do Chef com o nome da pilha e o URL de origem do livro de receitas:

```
stack = search("aws_opsworks_stack").first
Chef::Log.info("***** The stack's name is '#{stack['name']}' *****")
Chef::Log.info("***** The stack's cookbook URL is
 '#{stack['custom_cookbooks_source']['url']}' *****")
```

arn	custom_cookbooks_source	name
região	stack_id	use_custom_cookbooks
vpc_id		

arn

O Nome de recurso da Amazon (ARN) da pilha (string).

custom_cookbooks_source

Um conjunto de conteúdo que especifica o repositório de origem do livro de receita personalizado.

type

O tipo de repositório (string). Os valores válidos são:

- "archive"
- "git"
- "s3"

url

O URL do repositório, como "git://github.com/amazonwebservices/opsworks-demo-php-simple-app.git" (string).

username

O nome de usuário para repositórios privados e null para repositórios públicos (string). Para buckets privados do Amazon Simple Storage Service (Amazon S3), o conteúdo é definido como a chave de acesso.

password

A senha para repositórios privados e `null` para repositórios públicos (string). Para buckets S3 privados, este conteúdo é definido como a chave secreta.

ssh_key

Uma [chave SSH de implantação](#) para acesso a repositórios Git privados e `null` para repositórios públicos (string).

revisão

Se o repositório tiver várias ramificações, o conteúdo especificará a ramificação ou a versão do aplicativo; por exemplo, "version1" (string). Caso contrário, ele será definido como `null`.

name

O nome da pilha (string).

região

A região da AWS da pilha (string).

stack_id

Um GUID que identifica a pilha (string).

use_custom_cookbooks

Se os livros de receitas personalizados estão ativados (Booleano).

vpc_id

Se a pilha estiver em execução em uma VPC, o ID da VPC, se a pilha estiver em execução em uma VPC (string).

Data bag do usuário (aws_opsworks_user)

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar

para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Representa as configurações de um usuário.

O exemplo a seguir mostra como usar a pesquisa do Chef para pesquisar um único item de data bag e, depois, vários itens de data bag, a fim de gravar mensagens no log do Chef com os nomes de usuário e os Nomes de recurso da Amazon (ARNs) dos usuários:

```
user = search("aws_opsworks_user").first
Chef::Log.info("***** The user's user name is '#{user['username']}' *****")
Chef::Log.info("***** The user's user ARN is '#{user['iam_user_arn']}'
*****")

# Or...

search("aws_opsworks_user").each do |user|
  Chef::Log.info("***** The user's user name is '#{user['username']}' *****")
  Chef::Log.info("***** The user's user ARN is '#{user['iam_user_arn']}'
*****")
end
```

[administrator_privileges](#)

[iam_user_arn](#)

[remote_access](#)

[ssh_public_key](#)

[unix_user_id](#)

[username](#)

administrator_privileges

Se o usuário tem privilégios de administrador (Booleano).

iam_user_arn

O Nome de recurso da Amazon (ARN) do usuário (string).

remote_access

Se o usuário pode usar o RDP para fazer login na instância (Booleano).

ssh_public_key

A chave pública do usuário, conforme fornecida por meio da API ou do console do AWS OpsWorks Stacks (string).

unix_user_id

O ID do Unix do usuário (número).

username

O nome do usuário (string).

Alterações feitas no agente do OpsWorks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Versões do agente do Chef 12

A tabela a seguir descreve alterações importantes feitas no agente do Chef 12 que o AWS OpsWorks Stacks instala em instâncias que gerencia.

Versão do agente	Descrição	Data de lançamento
4042	<ul style="list-style-type: none">Esta versão do agente contém apenas pequenas alterações sem novos recursos	7 de fevereiro de 2023
4041	<ul style="list-style-type: none">Esta versão do agente contém apenas pequenas alterações sem novos recursos	27 de janeiro de 2023

Versão do agente	Descrição	Data de lançamento
	<ul style="list-style-type: none">• Atualizar certificados Amazon CA	
4040	<ul style="list-style-type: none">• Esta versão do agente contém apenas pequenas alterações sem novos recursos	22 de julho de 2022
4039	<ul style="list-style-type: none">• Corrigir a integração do ECS para AMIs do Ubuntu	30 de abril de 2020
4038	<ul style="list-style-type: none">• Corrigir erro ao enviar estatísticas de instância durante a alteração do DST• Respeitar a variável de ambiente <code>no_proxy</code> durante o download e a instalação do agente	5 de março de 2020
4037	<ul style="list-style-type: none">• Adicionar suporte para assinar solicitações a URLs do S3 sem região usando SigV4• Remover o suporte para assinar solicitações do S3 usando SigV2	4 de junho de 2019
4035	<ul style="list-style-type: none">• Corrigir bug durante a configuração do ECS• Corrigir entradas <code>fstab</code> duplicadas após uma alteração no tipo de instância	8 de maio de 2019
4033	<ul style="list-style-type: none">• Adicionar suporte para Ubuntu 18.04• Corrigir bug de instalação do agente no Amazon Linux 2	26 de novembro de 2018
4032	<ul style="list-style-type: none">• Suporte adicionado para o Amazon Linux 2	24 de outubro de 2018
4031	<ul style="list-style-type: none">• Adicionar suporte para o Amazon Linux 2018.03• Dar suporte a arquivos públicos do S3 hospedados em outra conta	15 de agosto de 2018
4030	<ul style="list-style-type: none">• Corrigir o gerenciamento de volume para instâncias <code>c5d</code>	31 de maio de 2018

Versão do agente	Descrição	Data de lançamento
4029	<ul style="list-style-type: none">• Instalar <code>nvme-cli</code> no Ubuntu 14.04• Corrigir a montagem do volume em instâncias <code>c5</code>, <code>m5</code>• Sempre preservar o <code>hostname</code> na reinicialização	2 de maio de 2018
4028	<ul style="list-style-type: none">• Corrigir a configuração <code>monit</code> para CentOS	20 de março de 2018
4027	<ul style="list-style-type: none">• Suporte para montar volumes de NVMe no Ubuntu 14.04 (<code>nvme-cli</code> deve ser instalado manualmente)• Não exigem a propriedade <code>name</code> para volumes	17 de fevereiro de 2018
4026	<ul style="list-style-type: none">• Montar volumes do EBS baseados em NVMe usando o ID de volume do EBS• Corrigir a montagem do volume do EBS em instâncias <code>i3</code>• Corrigir a ordem dos volumes do EBS montados em instâncias <code>c5</code>, <code>m5</code>	31 de janeiro de 2018
4025	<ul style="list-style-type: none">• Correção do tratamento de dispositivos NVMe	13 de dezembro de 2017
4024	<ul style="list-style-type: none">• Adicionar suporte para o Amazon Linux 2017.09	5 de dezembro de 2017
4023	<ul style="list-style-type: none">• Adicionar suporte à integração do CloudWatch Logs	2 de abril de 2017
4022	<ul style="list-style-type: none">• Atualizar a versão do cliente do Chef para 12.18.31	1 de fevereiro de 2017
4021	<ul style="list-style-type: none">• Melhorar tratamento de proxy	16 de dezembro de 2016
4020	<ul style="list-style-type: none">• Atualizar a versão do cliente do Chef para 12.16.42	8 de dezembro de 2016

Versão do agente	Descrição	Data de lançamento
4019	<ul style="list-style-type: none">• Encontrar variáveis de proxy durante a instalação do agente• O Red Hat Enterprise Linux 7 já usa <code>systemd</code>, em vez de <code>monit</code>• Não configurar EPEL no Red Hat Enterprise Linux 7• Usar <code>flock</code>, em vez de <code>lockrun.c</code> para processar o bloqueio• Evitar a saída diferente de <code>ps -p1</code> durante a verificação de <code>systemd</code>	19 de outubro de 2016
4018	<ul style="list-style-type: none">• Atualizar a versão do cliente do Chef para 12.13.37• Adicionar suporte para o Amazon Linux 2016.09	25 de agosto de 2016
4017	<ul style="list-style-type: none">• Atualizar a versão do cliente do Chef para 12.12.15	10 de agosto de 2016
4016	<ul style="list-style-type: none">• Corrigir a desinstalação do agente em sistemas em que <code>monit</code> não seja usado	23 de junho de 2016
4015	<ul style="list-style-type: none">• Corrigir a configuração do ECS para o Amazon Linux 2016.03	17 de junho de 2016
4011	<ul style="list-style-type: none">• Atualizar a versão do cliente do Chef para 12.10.24• Melhorar o processamento de upload do log	19 de maio de 2016
4008	<ul style="list-style-type: none">• Adicionar suporte para o Amazon Linux 2016.03• Adicionar tempo limite para a instalação do pacote• Adicionar <code>xfs</code> a <code>/etc/filesystems</code> caso ele exista	16 de março de 2016

Versão do agente	Descrição	Data de lançamento
4007	<ul style="list-style-type: none"> • Atualizar a versão do cliente do Chef para 12.7.2 • Melhorias feitas no tratamento de erros para instâncias no local (servidores hospedados fora da AWS) • Melhorar a compatibilidade com o segredo mais recente do chef • Repetir download do arquivo para implantação 	4 de março de 2016
4006	<ul style="list-style-type: none"> • Atualizar a versão do cliente do Chef para 12.6.0 • Não instalar pacotes libxml2-devel/libxml2-dev e libxslt-devel/libxslt-dev na instalação do agente 	21 de janeiro de 2016
4005	<ul style="list-style-type: none"> • Corrigir a importação de ec2 permitindo sempre os dados de ec2 em ohai para a infraestrutura de ec2 	17 de dezembro de 2015
4004	<ul style="list-style-type: none"> • Suporte do AWS OpsWorks Stacks para o Chef 12 Linux- Chef Client 12.5.1 	3 de dezembro de 2015

Versões do agente do Chef 11.10

A tabela a seguir descreve alterações importantes feitas no agente do Chef 11.10 que o AWS OpsWorks Stacks instala em instâncias que gerencia.

Versão do agente	Descrição	Data de lançamento
3456	<ul style="list-style-type: none"> • Esta versão do agente contém apenas pequenas alterações sem novos recursos • Atualizar certificados Amazon CA 	27 de janeiro de 2023
3455	<ul style="list-style-type: none"> • Esta versão do agente contém apenas pequenas alterações sem novos recursos 	1º de novembro de 2022

Versão do agente	Descrição	Data de lançamento
3454	<ul style="list-style-type: none">• Corrigir a integração do ECS para AMIs do Ubuntu	28 de abril de 2020
3453	<ul style="list-style-type: none">• Corrigir erro ao enviar estatísticas de instância durante a alteração do DST• Corrigir erros de pacotes ausentes na configuração do RHEL7• Respeitar a variável de ambiente <code>no_proxy</code> durante o download e a instalação do agente	5 de março de 2020
3452	<ul style="list-style-type: none">• Não incluir a região no URL do caminho virtual do Amazon S3 se ela for <code>us-east-1</code>• Extrair e fazer upload de livros de receitas internos para buckets específicos da região de estágio• Corrigir as entradas <code>fstab</code> do Chef 11.10• Remover o uso de SigV2 para S3 e obter a região do bucket na solicitação	13 de agosto de 2019
3451	<ul style="list-style-type: none">• Adicionar suporte para o Ruby 2.6.1	20 de março de 2019
3450	<ul style="list-style-type: none">• Corrigir atributos padrão do EBS• Corrigir instalação do agente CloudWatchLogs para o Amazon Linux 2• Corrigir instalação do bundler para versões de rubygem mais recentes que 2.6.14• Corrigir suporte a arquivos públicos do S3	3 de dezembro de 2018
3449	<ul style="list-style-type: none">• Corrigir o gerenciamento de volume para instâncias <code>c5d</code>• Corrigir o suporte da matriz RAID em instâncias de dispositivos de NVMe	5 de junho de 2018

Versão do agente	Descrição	Data de lançamento
3448	<ul style="list-style-type: none"> • Atualizar a versão padrão 2.3 do Ruby para 2.3.7 • Corrigir a montagem de volumes do EBS em instâncias baseadas em NVMe em instâncias do Ubuntu 14.04 • Dar suporte a arquivos públicos do Amazon S3 hospedados em outra conta • Corrigir problemas de inicialização de <code>opsworks-agent</code> em instâncias do Red Hat Enterprise Linux 	8 de maio de 2018
3447	<ul style="list-style-type: none"> • Montar volumes do EBS baseados em NVMe usando o ID de volume do EBS • Corrigir a montagem do volume do EBS em instâncias i3 • Corrigir a ordem dos volumes do EBS montados em c5, m5 • Atualizar a versão padrão 2.3 do Ruby para 2.3.6 	31 de janeiro de 2018
3446	<ul style="list-style-type: none"> • Correção do tratamento de dispositivos NVMe • Atualizar a versão padrão 2.3 do Ruby para 2.3.5 	14 de dezembro de 2017
3445	<ul style="list-style-type: none"> • Adicionar suporte para o Amazon Linux 2017.09 • Atualizar a versão padrão 2.2 do Ruby para 2.2.8 	31 de outubro de 2017
3444	<ul style="list-style-type: none"> • Adiciona o suporte para o CloudWatch Logs 	1 de abril de 2017
3443	<ul style="list-style-type: none"> • Melhorar tratamento de proxy 	15 de dezembro de 2016
3442	<ul style="list-style-type: none"> • Atualizar a versão padrão 2.3 do Ruby para 2.3.3 • Atualizar a versão padrão 2.2 do Ruby para 2.2.6 	6 de dezembro de 2016
3441	<ul style="list-style-type: none"> • Encontrar variáveis de proxy durante a instalação do agente 	21 de outubro de 2016

Versão do agente	Descrição	Data de lançamento
3440	<ul style="list-style-type: none">• Adicionar suporte para o Amazon Linux 2016.09	13 de setembro de 2016
3439	<ul style="list-style-type: none">• Pequenas alterações; sem novos recursos	29 de julho de 2016
3438	<ul style="list-style-type: none">• Adicionar suporte para o Ruby 2.3.1• Melhorar o registro da instância com as credenciais de perfil da instância do IAM• Remover restos de <code>s3curl.pl</code>• Corrigir a configuração do ECS para o Amazon Linux 2016.03	17 de junho de 2016
3437	<ul style="list-style-type: none">• Atualizar a versão padrão 2.2 do Ruby para 2.2.5	4 de maio de 2016
3436	<ul style="list-style-type: none">• Atualize o URL do EPEL para Red Hat Enterprise Linux. IMPORTANTE: sem essa alteração, as instâncias do Red Hat Enterprise Linux não podem inicializar.	18 de abril de 2016
3435	<ul style="list-style-type: none">• Atualizar a versão padrão 2.1 do Ruby para 2.1.9• Melhorar o gerenciamento do Amazon S3 e arquivar implantações	6 de abril de 2016
3434	<ul style="list-style-type: none">• Adicionar suporte para o Amazon Linux 2016.03• Tentar instalações de pacote novamente	16 de março de 2016
3433	<ul style="list-style-type: none">• Algumas melhorias para instâncias no local (servidores hospedados fora da AWS)• Melhorar a compatibilidade com o <code>chef-sugar</code> mais recente• Repetir download do arquivo para implantação• Corrigir o URL de instalação de gems Ruby	27 de fevereiro de 2016

Versão do agente	Descrição	Data de lançamento
3432	<ul style="list-style-type: none">• Melhorar o gerenciamento de caracteres especiais em nomes de bucket• Atualizar <code>s3_file</code> para a versão 2.6.6• Ignore a montagem de volumes sem ponto de montagem especificado• Sempre reiniciar <code>unicorn</code> em vez de um interromper e iniciar para evitar o tempo de inatividade durante a implantação• Sempre atualizar o livro de receitas personalizado para o comando <code>setup</code>• Após a criação de matrizes RAID, atualize <code>initramfs</code> para evitar problemas de mapeamento de dispositivo na reinicialização	20 de janeiro de 2016
3431	<ul style="list-style-type: none">• Problema de instalação do gem de <code>passenger</code> e <code>unicorn</code> corrigido na camada Rails• Atualização das versões padrão 2.0, 2.1 e 2.2 do Ruby para 2.0.0p648, 2.1.8 e 2.2.4• Permitir que nomes de pacote <code>postgres</code> sejam definidos no JSON personalizado• Atualizar a versão padrão do Node.js para 0.12.9	22 de dezembro de 2015
3430	<ul style="list-style-type: none">• Pequenas alterações; sem novos recursos	25 de novembro de 2015
3429	<ul style="list-style-type: none">• Melhorar o <code>daemonize</code> do agente do OpsWorks (fechar <code>stdout/stderr</code>)• Melhore a robustez do recurso <code>s3_file</code> (novas tentativas, exceções detectadas)	18 de novembro de 2015

Versão do agente	Descrição	Data de lançamento
3428	<ul style="list-style-type: none">A adição da detecção do adaptador postgres com base no Gemfile corrige https://github.com/aws/opsworks-cookbooks/issues/136	17 de junho de 2016
3427	<ul style="list-style-type: none">Corrigido o problema na recuperação de credenciais no agenteAtualização das versões padrão 2.0, 2.1 e 2.2 do Ruby para 2.0.0p647, 2.1.7 e 2.2.3	11 de setembro de 2015
3426	<ul style="list-style-type: none">aws-sdk atualizado para 1.65.0Aprimoramento do download do Amazon S3 substituindo <code>s3curl</code> por <code>s3_file</code> cookbookAlterar a versão padrão do Node.js para 0.12.7Registro adicionado para aplicativos do Node.js. STDOUT e STDERR registrados e alternados no diretório <code>shared/log</code>Tornar explícita a atualização da verificação do submódulo do livro de receitas personalizadoAdicionada a solução alternativa para https://github.com/aws/opsworks-cookbooks/issues/213 que fará uma verificação para vincular montagens feitas antes da criação do diretório <code>deploy</code>	27 de agosto de 2015
3425	<ul style="list-style-type: none">Suporte do ECS para Amazon Linux e Ubuntu	27 de julho de 2015
3424	<ul style="list-style-type: none">Pequenas alterações; sem novos recursos	9 de julho de 2015
3422	<ul style="list-style-type: none">Suporte total do Red Hat Enterprise Linux 7Tornar a geração <code>/etc/hosts</code> mais resiliente a erros	29 de junho de 2015

Versão do agente	Descrição	Data de lançamento
3421	<ul style="list-style-type: none">• Opção para substituir o nome do pacote do banco de dados do Red Hat Enterprise Linux 7• Atualizada a configuração <code>monit systemd</code> para evitar que <code>systemd</code> envie o sinal <code>kill</code> a processos monitorados por <code>monit</code>	11 de junho de 2015

Recursos do AWS OpsWorks Stacks

Important

O AWS OpsWorks Stacks não está mais aceitando novos clientes. Os clientes atuais poderão usar o console do OpsWorks, a API, a CLI e os recursos do CloudFormation normalmente até 26 de maio de 2024, quando serão descontinuados. Para se preparar para essa transição, recomendamos que você transfira suas pilhas para o AWS Systems Manager o mais rápido possível. Para obter mais informações, consulte [AWS OpsWorks Stacks Perguntas frequentes sobre o fim da vida útil](#) e [Como migrar seus aplicativos AWS OpsWorks Stacks para o Application Manager AWS Systems Manager](#).

Os recursos relacionados a seguir podem ajudar você à medida que trabalha com este serviço.

Guias de referência, Ferramentas e Recursos de suporte

Vários guias úteis, fóruns, informações de contato e outros recursos estão disponíveis no AWS OpsWorks Stacks e na Amazon Web Services.

- [Referência de API do AWS OpsWorks Stacks](#): descrições, sintaxe e exemplos de uso de ações e tipos de dados do AWS OpsWorks Stacks, incluindo parâmetros comuns e códigos de erro.
- [Perguntas técnicas frequentes do AWS OpsWorks Stacks](#) : principais perguntas dos desenvolvedores sobre esse produto.
- [Notas de versão do AWS OpsWorks Stacks](#): uma visão geral de alto nível da versão atual. Este documento menciona especificamente quaisquer recursos novos, correções e problemas conhecidos.
- [Ferramentas da AWS para PowerShell](#): um conjunto de cmdlets do Windows PowerShell que expõem a funcionalidade do AWS SDK for .NET no ambiente do PowerShell.
- [AWS Command Line Interface](#): uma sintaxe de linha de comando uniforme para acessar serviços da AWS. A CLI da AWS usa um único processo de configuração para fornecer acesso a todos os serviços suportados.
- [Referência da linha de comando do AWS OpsWorks Stacks](#): comandos específicos do AWS OpsWorks Stacks para usar em um prompt da linha de comando.

- [Aulas e workshops](#) — Links para cursos de especialidades e baseados em perfil, bem como laboratórios autoguiados para ajudar a aperfeiçoar suas habilidades na AWS e a obter experiência prática.
- [Centro dos desenvolvedores da AWS](#) — Explore tutoriais, baixe ferramentas e informe-se sobre eventos para desenvolvedores da AWS.
- [Ferramentas do desenvolvedor da AWS](#) — Links para ferramentas de desenvolvedor, SDKs, toolkits de IDE e ferramentas da linha de comando para desenvolver e gerenciar aplicativos da AWS.
- [Centro de recursos de conceitos básicos](#) — Saiba como configurar a Conta da AWS, participar da comunidade da AWS e lançar seu primeiro aplicativo.
- [Tutoriais práticos](#) — Siga os tutoriais passo a passo para iniciar seu primeiro aplicativo na AWS.
- [Whitepapers da AWS](#) — Links para uma lista abrangente de whitepapers técnicos da AWS que abrangem tópicos como arquitetura, segurança e economia, elaborados pelos arquitetos de soluções da AWS ou por outros especialistas técnicos.
- [AWS Support Center](#): a central para criar e gerenciar seus casos do AWS Support. Também inclui links para outros recursos úteis, como fóruns, perguntas frequentes técnicas, status de integridade do serviço e AWS Trusted Advisor.
- [AWS Support](#) — A página Web principal para obter informações sobre o AWS Support, um canal de suporte de resposta rápida e com atendimento individual para ajudar a construir e a executar aplicativos na nuvem.
- [Entrar em contato](#) – Um ponto central de contato para consultas relativas a faturas da AWS, contas, eventos, uso abusivo e outros problemas.
- [Termos do site da AWS](#): informações detalhadas sobre nossos direitos autorais e marca registrada; sua conta, licença e acesso ao site, entre outros tópicos.

Kits de desenvolvimento de software AWS

A Amazon Web Services fornece kits de desenvolvimento de software para acessar o AWS OpsWorks Stacks de diversas linguagens de programações. As bibliotecas do SDK automatizam um número de tarefas comuns, incluindo assinatura criptográfica de suas solicitações de serviço, novas tentativas de solicitações ou lidar com respostas de erro.

- AWS SDK for Java: [configuração](#) e [outra documentação](#)
- AWS SDK for .NET: [configuração](#) e [outra documentação](#).

- AWS SDK para PHP: [documentação](#)
- AWS SDK for Ruby: [documentação](#)
- [outra documentação](#)
- AWS SDK for Python (Boto): [configuração](#) e [outra documentação](#)

Software de código aberto

O AWS OpsWorks Stacks inclui uma variedade de pacotes de software de código aberto, que são governados por suas respectivas licenças. Para obter mais informações, consulte as informações a seguir.

- Para instâncias do Chef 12 Linux, abra o arquivo `THIRD_PARTY_LICENSES` no diretório `/opt/aws/opsworks/current` na instância.
- Para o Chef 11.10 e versões anteriores para Linux, faça download do arquivo PDF [Documento de atribuições do agente OpsWorks Linux](#).

Histórico do documento do AWS OpsWorks

Alteração	Descrição	Data
Atualizações para AWS OpsWorks Stacks	Agora você pode migrar seu AWS OpsWorks Stacks para o AWS Systems Manager Application Manager usando um script de migração. Para obter mais informações, consulte Como migrar seus AWS OpsWorks Stacks aplicativos para o AWS Systems Manager Application Manager neste guia.	22 de dezembro de 2022
Atualizações para AWS OpsWorks for Chef Automate e AWS OpsWorks for Puppet Enterprise	Agora está disponível um procedimento de solução de problemas que descreve o que você pode fazer se a manutenção do sistema falhar no seu servidor AWS OpsWorks for Chef Automate ou no OpsWorks para Puppet Enterprise. Para obter mais informações, consulte Falha na manutenção do sistema para o servidor Chef Automate ou Falha na manutenção do sistema para o servidor Puppet Enterprise neste guia.	29 de setembro de 2022
Atualizações para AWS OpsWorks for Chef Automate e AWS OpsWorks for Puppet Enterprise	Agora, um procedimento de solução de problemas está disponível se o seu servidor AWS OpsWorks for Chef	23 de março de 2022

Automate ou o OpsWorks para Puppet Enterprise entrarem em um estado `Connection lost`. Para obter mais informações, consulte [O servidor Chef Automate está em um estado `Connection lost` ou o servidor Puppet Enterprise está em um estado `Connection lost` neste guia.](#)

[Atualizações para AWS OpsWorks Stacks](#)

Como prática recomendada de segurança, agora você pode adicionar uma chave de condição `aws:SourceArn` ou `aws:SourceAccount` (ou ambas) para confiar nas políticas de relacionamento que permitem que o AWS OpsWorks Stacks acesse a execução de tarefas em outros serviços AWS. Para obter mais informações, consulte [Prevenção de confused deputy entre serviços para o AWS OpsWorks Stacks](#) neste guia.

4 de março de 2022

[Atualizações para AWS OpsWorks for Chef Automate e AWS OpsWorks for Puppet Enterprise](#)

Como prática recomendada de segurança, agora você pode adicionar uma chave de condição `aws:SourceArn` ou `aws:SourceAccount` (ou ambas) para confiar nas políticas de relacionamento que permitem que AWS OpsWorks for Chef Automate e o OpsWorks para Puppet Enterprise tenham acesso para realizar tarefas em outros serviços AWS. Para obter mais informações, consulte [Prevenção de confused deputy entre serviços](#) neste guia.

10 de janeiro de 2022

[Atualizações para AWS OpsWorks for Chef Automate e AWS OpsWorks for Puppet Enterprise](#)

AWS OpsWorks for Chef Automate e o OpsWorks para Puppet Enterprise atualizarão as políticas gerenciadas [AWSOpsWorksCMServiceRole](#) e [AWSOpsWorksCMInstanceProfileRole](#), e agora [armazenam segredos em AWS Secrets Manager](#).

3 de maio de 2021

[Atualizações para AWS OpsWorks for Puppet Enterprise](#)

A versão do mecanismo de um servidor do OpsWorks para Puppet Enterprise que você cria no console agora é 2019.8.5. Ao usar a API, você pode especificar qualquer versão 2019 ou 2017 quando você cria um servidor Puppet Enterprise. A API `DescribeServers` agora retorna um atributo chamado `PUPPET_API_CRL` em seus resultados. Esse atributo contém uma lista de revogação de certificados para uso interno.

28 de abril de 2021

[O AWS OpsWorks Stacks usa uma nova política gerenciada](#)

O AWS OpsWorks Stacks mudou a política gerenciada que inclui permissões para realizar todas as ações no AWS OpsWorks Stacks. A nova política é `AWSOPSWORKS_FULLACCESS`. Para obter mais informações sobre exemplos nesta política de permissões, consulte [Políticas de exemplo](#).

19 de fevereiro de 2021

[Migrar pilhas AWS OpsWorks Stacks do EC2-Classic para uma VPC](#)

A documentação foi adicionada descrevendo como migrar uma pilha AWS OpsWorks Stacks do EC2-Classic para uma VPC.

29 de setembro de 2020

[Regenere um starter kit para AWS OpsWorks for Chef Automate e AWS OpsWorks for Puppet Enterprise](#)

Foi adicionada documentação descrevendo como regenerar o starter kit para um AWS OpsWorks for Chef Automate ou um servidor AWS OpsWorks for Puppet Enterprise.

29 de julho de 2020

[O AWS OpsWorks for Puppet Enterprise permite a criação de um servidor que usa um domínio, um certificado e uma chave privada personalizados](#)

Agora, é possível criar um servidor OpsWorks para Puppet Enterprise que usa um domínio, um certificado e uma chave privada personalizados. É possível atualizar um servidor Puppet Enterprise existente para usar um domínio personalizado criando um servidor do backup de um servidor existente.

17 de abril de 2020

[O AWS OpsWorks for Chef Automate e o AWS OpsWorks for Puppet Enterprise agora oferecem suporte à marcação no console](#)

Agora, é possível adicionar tags a um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate ou a um AWS OpsWorks for Puppet Enterprise mestre ou, ainda, a backups do servidor, usando o AWS Management Console ou a AWS CLI. Para obter mais informações, consulte [Trabalhar com tags \(Chef\)](#) ou [Trabalhar com tags \(Puppet\)](#).

26 de fevereiro de 2020

[O AWS OpsWorks for Chef Automate simplifica a atualização dos servidores Chef Automate 1 para Chef Automate 2](#)

É possível atualizar os servidores elegíveis do AWS OpsWorks for Chef Automate que executam o Chef Automate 1 para o Chef Automate 2 ao escolher Start upgrade (Iniciar atualização) na página de detalhes do servidor no console ou ao executar a ação da API StartMaintenance . Para obter mais informações, consulte [Atualizar um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate para o Chef Automate 2](#).

24 de janeiro de 2020

[AWS OpsWorks for Chef Automate e AWS OpsWorks for Puppet Enterprise](#)

Um novo capítulo sobre Segurança no AWS OpsWorks CM (AWS OpsWorks for Chef Automate e AWS OpsWorks for Puppet Enterprise) foi adicionado ao guia.

23 de dezembro de 2019

[O AWS OpsWorks for Chef Automate e o AWS OpsWorks for Puppet Enterprise oferecem suporte à marcação](#)

Agora é possível adicionar tags a um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate ou a um master do AWS OpsWorks for Puppet Enterprise ou, ainda, a backups do servidor, usando a AWS CLI. AWS OpsWorks Agora o CM oferece suporte à autorização baseada em tag.

18 de dezembro de 2019

[O AWS OpsWorks for Chef Automate permite a criação de um servidor que usa um domínio, um certificado e uma chave privada personalizados](#)

Agora você pode criar um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate 2.0 que usa um domínio, um certificado e uma chave privada personalizados. É possível atualizar um servidor Chef Automate 2.0 existente para usar um domínio personalizado criando um servidor do backup de um servidor existente.

22 de outubro de 2019

[O AWS OpsWorks Stacks agora é compatível com o Ruby 2.6.1](#)

O AWS OpsWorks Stacks é compatível com o Ruby 2.6.1 em camadas do Rails App Server em pilhas do Chef 11.10.

2 de maio de 2019

[O AWS OpsWorks for Chef Automate agora é compatível com o Chef Automate 2.0](#)

Novos servidores do AWS OpsWorks for Chef Automate executarão o Chef Automate 2.0, o que inclui atualizações feitas no Chef InSpec, novos recursos de verificação e relatórios de conformidade, além do Chef Infra.

30 de abril de 2019

[AWS OpsWorks for Chef Automate e AWS OpsWorks for Puppet Enterprise](#)

Agora você pode usar o AWS CloudFormation para criar um servidor AWS OpsWorks for Chef Automate ou um servidor AWS OpsWorks for Puppet Enterprise mestre.

24 de janeiro de 2019

AWS OpsWorks Stacks	O AWS OpsWorks Stacks agora é compatível com instâncias que executam Ubuntu 18.04 LTS em pilhas do Chef 12.	18 de dezembro de 2018
AWS OpsWorks para Puppet Enterprise	Adicionado o procedimento para configurar uma conexão com base em SSH a um repositório de controle que usa o CodeCommit.	3 de dezembro de 2018
AWS OpsWorks Stacks	O AWS OpsWorks Stacks agora é compatível com instâncias que executam Amazon Linux 2 em pilhas do Chef 12.	15 de novembro de 2018
AWS OpsWorks Stacks	O AWS OpsWorks Stacks agora é compatível com instâncias que executam Amazon Linux 2018.03 em pilhas do Chef 11.10.	23 de outubro de 2018
AWS OpsWorks Stacks	O AWS OpsWorks Stacks agora é compatível com instâncias que executam Amazon Linux 2018.03 em pilhas do Chef 12.	23 de agosto de 2018
AWS OpsWorks for Chef Automate e OpsWorks para Puppet Enterprise	O OpsWorks para Puppet Enterprise foi atualizado para o PE 2018.1.2. O AWS OpsWorks for Chef Automate foi atualizado para o Chef Automate 1.8.68.	29 de junho de 2018

- AWS OpsWorks for Chef Automate a versão da API do OpsWorks para Puppet Enterprise: 01/11/2016
- Versão da API do AWS OpsWorks Stacks: 2016-03-08
- Última atualização da documentação: 19/12/2023

Atualizações anteriores

A tabela a seguir descreve alterações importantes em cada versão do Guia do usuário do AWS OpsWorks antes de junho de 2018.

Descrição	Data
A versão de pilhas do Chef de AWS OpsWorks para pilhas baseadas no Windows atualizadas da versão 12.22; Ruby agora é 2.3.6.	19 de abril de 2018
Novos procedimentos para a criação de um servidor do AWS OpsWorks for Chef Automate ou um OpsWorks para Puppet Enterprise e master usando a AWS CLI.	23 de março de 2018
Chef Automate atualizado para a versão 1.8. Configuração do Chef Compliance simplificada com a adição do livro de receitas <code>opsworks-audit</code> .	5 de março de 2018
Adicionado suporte para eventos do AWS OpsWorks Stacks no Amazon CloudWatch Events.	20 de fevereiro de 2018
Adicionado suporte para novos tipos de volumes do EBS no AWS OpsWorks Stacks e uma nova API, <code>DescribeOperatingSystems</code> .	25 de janeiro de 2018
Agora, o OpsWorks para Puppet Enterprise e o AWS OpsWorks for Chef Automate oferecem suporte à seleção de vários grupos de segurança ao criar um servidor.	18 de janeiro de 2018
Adicionado o suporte para AWS OpsWorks Stacks na região da Europa (Paris).	19 de dezembro de 2017
Suporte adicional para o AWS OpsWorks for Chef Automate e o OpsWorks para Puppet Enterprise em seis regiões adicionais e	18 de dezembro de 2017

Descrição	Data
procedimentos adicionais para criar backups de Puppet Enterprise em seis regiões adicionais e procedimentos adicionais para criar backups de AWS OpsWorks for Chef Automate e servidores OpsWorks para Puppet Enterprise e no AWS Management Console.	
Foram adicionados o novo serviço e a documentação do OpsWorks para Puppet Enterprise.	16 de novembro de 2017
Suporte adicional para o Amazon Linux 2017.09 para as pilhas do AWS OpsWorks.	7 de novembro de 2017
Suporte adicional para o Chef Compliance para AWS OpsWorks for Chef Automate.	25 de outubro de 2017
Suporte adicional para o Amazon Linux 2017.09 para o AWS OpsWorks for Chef Automate.	9 de outubro de 2017
Tópico Manutenção do sistema adicionado ao capítulo do AWS OpsWorks for Chef Automate.	28 de julho de 2017
Suporte adicional para tags das pilhas do AWS OpsWorks.	6 de junho de 2017
Adicionada a integração com o CloudWatch Logs.	10 de abril de 2017
Adicionados o novo serviço e a nova documentação do AWS OpsWorks for Chef Automate.	1º de dezembro de 2016
Adicionado o suporte à região de endpoint regional do Leste dos EUA (Ohio).	12 de outubro de 2016
Adicionado suporte para pilhas e instâncias que executam o sistema operacional Amazon Linux 2016.09.	30 de setembro de 2016
Adicionado suporte para a região Ásia Pacífico (Seul) e nove endpoints regionais adicionais.	15 de agosto de 2016
Adicionado suporte para Node.js 0.12.15 e Ruby 2.3 em camadas integradas.	6 de julho de 2016

Descrição	Data
Suporte adicionado à região da Ásia-Pacífico (Mumbai).	28 de junho de 2016
Adicionado suporte para pilhas e instâncias que executam o sistema operacional CentOS 7.	22 de junho de 2016
Adição da demonstração descrevendo a integração entre o CodePipeline e o AWS OpsWorks Stacks.	2 de junho de 2016
Adicionado suporte para pilhas e instâncias que executam o sistema operacional Ubuntu 16.04 LTS.	1 de junho de 2016
Adicionado suporte para Chef 12 Linux e a documentação relacionada.	3 de dezembro de 2015
Adicionada demonstração do Node.js para Conceitos básicos.	14 de julho de 2015
Adicionados dois novos exemplos de livros de receitas para Introdução a livros de receitas.	14 de julho de 2015
Adicionado suporte para gerenciamento de versões de agente.	23 de junho de 2015
Adicionado suporte para gerenciamento de versões de agente.	24 de junho de 2015
Adicionado suporte para AMIs personalizadas do Windows.	22 de junho de 2015
Adicionados três novos tópicos de práticas recomendadas.	11 de junho de 2015
Adicionado suporte para pilhas do Windows.	18 de maio de 2015
Adicionado um capítulo Práticas recomendadas.	15 de dezembro de 2014
Adicionado suporte para drenagem da conexão do Elastic Load Balancing e tempos limites personalizados de Desligamento.	15 de dezembro de 2014
Adicionado suporte para registrar as instâncias criadas fora do AWS OpsWorks Stacks.	9 de dezembro de 2014
Adicionado suporte para a Amazon SWF.	4 de setembro de 2014

Descrição	Data
Adicionado suporte para associação de variáveis do ambiente com aplicativos e Introdução a livros de receitas estendida.	16 de julho de 2014
Adicionado Introdução a livros de receitas, um tutorial de introdução para a implementação de livros de receitas.	16 de julho de 2014
Adicionado o suporte para CloudTrail.	4 de junho de 2014
Adicionado suporte para Amazon RDS.	14 de maio de 2014
Adicionado suporte para o Chef 11.10 e o Berkshelf.	27 de março de 2014
Adicionado suporte para os volumes PIOPS do Amazon EBS.	16 de dezembro de 2013
Adicionadas permissões com base em recursos.	5 de dezembro de 2013
Adicionado gerenciamento de recursos.	7 de outubro de 2013
Adicionado suporte para VPCs.	29 de agosto de 2013
Adicionado suporte para AMIs personalizadas e Chef 11.4.	24 de julho de 2013
Adicionado suporte para console para várias camadas por instância.	1 de julho de 2013
Suporte adicional para instâncias apoiadas pelo Amazon EBS, Elastic Load Balancing e monitoramento do Amazon CloudWatch.	14 de maio de 2013
Versão inicial do Guia do usuário do AWS OpsWorks Stacks.	18 de fevereiro de 2013

As traduções são geradas por tradução automática. Em caso de conflito entre o conteúdo da tradução e da versão original em inglês, a versão em inglês prevalecerá.