
Gerenciamento de Custos da AWS

Guia do usuário



Gerenciamento de Custos da AWS: Guia do usuário

Copyright © 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 desprestigie a Amazon. Todas as outras marcas comerciais que não pertencem à Amazon pertencem a seus respectivos proprietários, que podem ou não ser afiliados, patrocinados pela Amazon ou ter conexão com ela.

Table of Contents

O que é oAWSGerenciamento de Custos da?	1
Recursos doAWSGerenciamento de custos	2
Começar a usar	4
Etapa 1: Cadastre-se no AWS	4
Etapa 2: Anexe a política do IAM necessária a uma identidade do IAM	4
Etapa 3: Revise suas faturas e o uso	4
Etapa 4: Configurar oAWSRecursos do Cost Management	5
O que devo fazer agora?	5
Como usar a API Billing and Cost Management	5
Saiba mais	5
Como obter ajuda	5
AWSExplorador de custos	7
Habilitar o Cost Explorer	7
Controlar o acesso ao Cost Explorer	8
Conceitos básicos do Cost Explorer	10
Como iniciar o Cost Explorer	10
Explorar seus dados usando o Cost Explorer	11
Navegar no Cost Explorer	11
Custos do Cost Explorer	11
Tendências do Cost Explorer	11
Seus custos não combinados diários	12
Seus custos não combinados mensais	12
Seus custos não combinados líquidos	12
Seus relatórios recentes do Cost Explorer	13
Seus custos amortizados	13
Usar o gráfico do Cost Explorer	13
Como usar a API do AWS Cost Explorer	27
Endpoint de serviço	27
Conceder permissões do IAM para usar a API do AWS Cost Explorer	27
Práticas recomendadas para a API do AWS Cost Explorer	27
Relatórios	29
Usar os relatórios padrão do Cost Explorer	29
Relatórios de custos e uso	29
Relatórios de instâncias reservadas	30
Como salvar relatórios e resultados	34
Salvar a configuração	34
Fazer download do arquivo CSV	35
Gerenciar os relatórios salvos do Cost Explorer	35
Orçamentos da AWS	37
Práticas recomendadas doAWS Budgets	38
Práticas recomendadas para controlar o acesso ao AWS Budgets	39
Práticas recomendadas para ações de orçamento	39
Melhores práticas para a configuração de orçamentos	40
Melhores práticas para usar as opções avançadas ao configurar orçamentos de custos	40
Noções básicas sobre a frequência de atualização do AWS Budgets	40
Melhores práticas para a definição de alertas de orçamento	40
Práticas recomendadas para a definição de alertas de orçamento usando tópicos do Amazon SNS	40
Como criar um orçamento	41
Criar um orçamento de custos	41
Como criar um orçamento de uso	44
Criar um orçamento do Savings Plans	46
Como criar um orçamento de reserva	47
Métodos de orçamento	48

Filtros de orçamento	49
Como visualizar os orçamentos	51
Como ler os orçamentos	51
Como editar um orçamento	52
Como fazer download de um orçamento	52
Como copiar um orçamento	52
Como excluir um orçamento	53
Configurar ações do AWS Budgets	53
Configurar uma função do AWS Budgets para executar ações de orçamento	54
Configurar uma ação de orçamento	54
Revisar e aprovar a ação de orçamento	56
Criar um tópico do Amazon SNS para notificações de orçamento	57
Solução de problemas	58
Conferir ou reenviar e-mails de confirmação de notificação	58
Proteger os dados de alertas de orçamento do Amazon SNS com a SSE e o AWS KMS	59
Receber alertas de orçamento no Amazon Chime e no Slack	60
AWSRelatórios do Budgets	62
Criar um relatório do AWS Budgets	62
Editar um relatório do AWS Budgets	63
Copiar um relatório do AWS Budgets	63
Excluir um relatório do AWS Budgets	64
AWSDetecção de anomalias de custo da	65
Configuração	65
Habilitar o Cost Explorer	66
Controlar o acesso usando o IAM	66
Acessar o console	66
Cotas	66
Exemplos e controle de acesso	66
Controlar o acesso usando políticas de nível de recurso	67
Controlar o acesso usando tags (ABAC)	68
Começar a usar	69
Criar monitores de custo e assinaturas de alerta	69
Valores do histórico de detecções	72
Visualizar as anomalias	73
Tipos de monitor	74
Editar alertas	75
Criar um tópico do Amazon SNS para notificações de anomalia	75
Conferir ou reenviar e-mails de confirmação de notificação	77
Proteger os dados de alertas de detecção de anomalias do Amazon SNS com a SSE e o AWS KMS	59
Receber alertas de anomalia no Amazon Chime e no Slack	79
Recomendações de redimensionamento	81
Conceitos básicos das recomendações de redimensionamento	81
Como usar as recomendações de redimensionamento	82
Aprimorar suas recomendações usando métricas do CloudWatch	83
Detalhes do CSV	83
Como compreender os cálculos das recomendações de redimensionamento	84
Família de faturamento consolidado	84
Determinar se uma instância está ociosa, subutilizada ou nenhuma dessas opções	85
Como gerar recomendações de modificação	85
Cálculo de economia	85
Compreender suas reservas com o Cost Explorer	86
Usar os relatórios de RI	86
Como gerenciar os alertas de expiração de reserva	86
Recomendações de RI	87
Recomendações de RIs de tamanho flexível	88
Visualizar as recomendações de reserva do Cost Explorer	88

Ler as recomendações de RI do Cost Explorer	88
Como modificar suas recomendações de RI	89
Como salvar suas recomendações de RI	90
Como usar suas recomendações de RI	92
Savings Plans	94
Segurança	95
Proteção de dados	95
Identity and Access Management	96
Tipos de usuário e permissões de faturamento	97
Visão geral do gerenciamento de acesso	98
Público	97
Autenticar com identidades	100
Gerenciamento do acesso usando políticas	102
Como oAWSGerenciamento de custos funciona com o IAM	104
Exemplos de políticas baseadas em identidade	109
Usar políticas do IAM para oAWSGerenciamento de custos	111
AWSExemplos de políticas do Cost Management	118
Prevenção contra o ataque “Confused deputy” em todos os serviços	130
Solução de problemas	130
Registro em log e monitoramento	133
Relatórios de uso e de custos da AWS	133
AWSExplorador de custos	133
Orçamentos da AWS	133
AWS CloudTrail	133
Validação de conformidade	134
Resiliência	134
Segurança da infraestrutura	134
Cotas e restrições	136
Orçamentos	136
Relatórios de orçamento	136
Cost Explorer	136
AWSDetecção de anomalias de custo da	137
Histórico do documento	138
Glossário da AWS	144
.....	cxlv

O que é o AWS Gerenciamento de Custos da?

Bem-vindo ao AWS Guia do usuário do Cost Management.

O AWS console de gerenciamento de custos tem recursos que você pode usar para orçar e prever custos e métodos para otimizar seus preços para reduzir o seu total AWS faturamento.

O AWS console de gerenciamento de custos está integrado de perto com o console de cobrança. Usando ambos juntos, você pode gerenciar seus custos de forma holística. Você pode usar os recursos do console Billing (Faturamento) para gerenciar seus pagamentos em andamento e AWS recursos do console Cost Management para otimizar seus custos future. Para obter informações sobre o AWS recursos para entender, pagar ou organizar seu AWS contas, veja o [AWS Guia do usuário do faturamento](#).

Com o AWS console do Gerenciamento de Custos da e o console do Faturamento, é possível executar as seguintes tarefas.

Casos de uso	Descrição	Nomes de recursos do Gerenciamento de Custos da AWS	Nomes de recursos do console do Faturamento
Organizar	Construa sua base de governança e alocação de custos com sua própria estratégia de marcação.	-	AWS Cost Categories Etiquetas de alocação de custos da AWS
Relatório	Aumente a conscientização e a responsabilização dos seus gastos na nuvem com os dados de custo detalhados e alocáveis.	AWS Cost Explorer (p. 7)	Relatórios de custos e uso da AWS
Acesso	Monitore as informações de faturamento de toda a organização em uma visualização consolidada.	-	Faturamento consolidado da AWS AWS Purchase Order Management Créditos da AWS
Controle	Estabeleça mecanismos efetivos de governança com as barreiras de proteção corretas em vigor.	Detecção de anomalias de custo da AWS (p. 65)	-
Previsão	Estime a utilização e o gasto de recursos com painéis de previsão criados por você.	AWS Cost Explorer (p. 7) AWS Budgets (p. 37)	-

Casos de uso	Descrição	Nomes de recursos do Gerenciamento de Custos da AWS	Nomes de recursos do console do Faturamento
Orçamento	Mantenha seus gastos sob controle com o limite de orçamento personalizado e a notificação automática de alerta.	AWS Budgets (p. 37) AWS Budgets Actions (p. 53)	-
Comprar	Use testes gratuitos e descontos programáticos com base no padrão e nas necessidades de sua workload.	Savings Plans Instâncias reservadas do AWS (p. 87)	Nível gratuito da AWS
Dimensione	Alinhe o tamanho da alocação de serviço à demanda efetiva de workload.	Recomendações de redimensionamento (p. 87)	-
Inspeção	Mantenha-se atualizado com suas oportunidades de otimização de custo e implantação de recursos.	AWS Cost Explorer (p. 7)	-

Recursos doAWSGerenciamento de custos

AWS Cost Explorer

Caso de uso: Denunciar, Forecast, inspecionar

AWS Cost Explorer é um recurso que você pode usar para visualizar seus dados de custo para análise posterior. Usando ele, você pode filtrar gráficos por vários valores diferentes. Isso inclui zona de disponibilidade, AWS Serviço e AWS Região, também inclui outras especificidades, como etiqueta de alocação de custos personalizada, tipo de instância do Amazon EC2 e opção de compra. Se usar o faturamento consolidado, você também poderá filtrar por conta-membro. Além disso, é possível ver uma previsão de custos futuros com base no seu histórico de dados de custo.

Documentação: [Como analisar custos com o AWS Explorador de custos \(p. 7\)](#)

AWS Budgets

Caso de uso: Forecast e inspeção

AWS Orçamentos rastreiam seu AWS Uso e custos. AWS Os orçamentos usam a visualização de custos fornecida por AWS Cost Explorer para mostrar o status dos seus orçamentos. Isso fornece previsões dos custos estimados e rastreia o AWS Uso, incluindo seu AWS Uso do nível gratuito. Você também pode usar AWS Orçamentos para criar notificações do Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) para quando ultrapassarem os valores previstos em orçamento ou quando seus custos previstos ultrapassarem seus orçamentos.

Documentação: [Gerenciar seus custos com o AWS Budgets \(p. 37\)](#)

Detecção de anomalias de custo da AWS

Caso de uso: Controle

AWS A Detecção de anomalias de custo da é um recurso que usa Machine Learning para monitorar continuamente seu custo e uso para detectar gastos incomuns. Você pode receber alertas individualmente em relatórios agregados e receber alertas em um e-mail ou em um tópico do Amazon SNS. AWS A Detecção de anomalias de custo da é benéfica para analisar e determinar a causa raiz da anomalia e identificar o fator que está causando o aumento do custo.

Documentação: [Detectar gastos incomuns com a Detecção de anomalias de custo da AWS \(p. 65\)](#)

Recomendações de redimensionamento

Caso de uso: Controle

Recomendações de tamanho correto são um recurso que analisa o uso histórico do Amazon EC2 nos últimos 14 dias para identificar oportunidades de maior eficiência de uso e custo. O recurso identifica oportunidades de economizar custos ao diminuir ou encerrar instâncias no Amazon EC2.

Documentação: [Como acessar as recomendações de instâncias reservadas \(p. 87\)](#)

Savings Plans

Caso de uso: Comprar

Savings Plans oferece um modelo de definição de preço flexível que proporciona economia noAWSUso. Savings Plans de poupança oferecem economias além das taxas sob demanda em troca de um compromisso de usar uma quantidade especificada de poder computacional (medida a cada hora) por um período de um ou três anos. Você pode gerenciar seus planos usando recomendações, relatórios de desempenho e alertas de orçamento noAWSCost Explorer.

Documentação: [O que são Savings Plans](#)

Começar a usar

Esta seção fornece as informações de que você precisa para começar a usar o AWS Console do Cost Management.

Tópicos

- [Etapa 1: Cadastre-se no AWS](#) (p. 4)
- [Etapa 2: Anexe a política do IAM necessária a uma identidade do IAM](#) (p. 4)
- [Etapa 3: Revise suas faturas e o uso](#) (p. 4)
- [Etapa 4: Configurar o AWS Recursos do Cost Management](#) (p. 5)
- [O que devo fazer agora?](#) (p. 5)

Etapa 1: Cadastre-se no AWS

Se estiver começando na AWS, crie uma conta da AWS. Para obter mais informações, consulte o tópico [Conceitos básicos sobre a AWS](#).

Etapa 2: Anexe a política do IAM necessária a uma identidade do IAM

AWSOs proprietários de contas da podem delegar acesso a usuários específicos do IAM, que precisam visualizar ou gerenciar os dados do Billing and Cost Management para um AWS conta. Para iniciar a ativação do acesso ao console do Billing and Cost Management, consulte [Tutorial do IAM: Delegar acesso ao console de faturamento](#) no Manual do usuário do IAM.

Para mais informações sobre as políticas do IAM específicas do Billing and Cost Management, consulte [Usar políticas baseadas em identidade \(políticas do IAM\) para o Billing and Cost Management](#).

Para obter uma lista de exemplos de política do Billing and Cost Management, consulte [Exemplos de política do Billing and Cost Management](#).

Etapa 3: Revise suas faturas e o uso

Use recursos no console do Faturamento para visualizar seus níveis atuais de cobranças da AWS e uso da AWS.

Para abrir o console do Faturamento e visualizar seu uso e suas cobranças

1. Faça login no AWS Management Console e abra o Billing and Cost Management console em <https://console.aws.amazon.com/billing/>.
2. Selecione **Contas** Para ver os detalhes de suas cobranças atuais.

Escolha **Payments** (Pagamentos) para ver seu histórico de transações de pagamento.

Escolha **AWS Cost and Usage Reports** para ver relatórios que detalham seus custos.

Para obter informações sobre os recursos do console do Faturamento, consulte o[Guia do usuário do Faturamento](#).

Para mais informações sobre como configurar e usar o AWS Cost and Usage Reports, consulte o [Guia do usuário do AWS Cost and Usage Reports](#).

Etapa 4: Configurar oAWSRecursos do Cost Management

Revise o processo necessário para ativar oAWSRecursos do Cost Management.

- AWSExplorador de custos:[Habilitar o Cost Explorer](#). (p. 7)
- AWSOrçamentos:[Práticas recomendadas doAWS Budgets](#) (p. 38)
- AWSRelatórios de orçamentos:[Como relatar as métricas de orçamento com relatórios de orçamento](#) (p. 62)
- AWSDetecção de anomalias de custo da:[Configurar a detecção de anomalias](#) (p. 65)
- Savings Plans do: [Primeiros passos com os Savings Plans](#)noGuia do usuário do Savings Plans

O que devo fazer agora?

Agora que você temAWSConfigurar o Gerenciamento de Custos, você está pronto para usar os recursos disponíveis para você. O restante desse guia ajuda a navegar em sua jornada no uso do console.

Como usar a API Billing and Cost Management

Use a [Referência da API AWS Billing and Cost Management](#) para usar programaticamente alguns recursos do Gerenciamento de Custos da AWS.

Saiba mais

Você encontrará mais informações sobreAWSRecursos do Cost Management, incluindo apresentações, workshops virtuais e postagens de blog sobre o[Gerenciamento financeiro em nuvem comAWS](#).

É possível encontrar workshops virtuais escolhendo a lista suspensa de Services (Serviços) e selecionando seu recurso.

Como obter ajuda

Existem vários recursos que você pode usar se quiser saber mais sobre o ou precisar de ajuda com qualquer um dosAWSRecursos do Cost Management.

Central de conhecimento da AWS

Todos os proprietários de contas da AWS têm acesso ao suporte de conta e faturamento gratuitamente. Você pode encontrar respostas para suas perguntas rapidamente visitando a Central de conhecimento da AWS.

Para encontrar sua pergunta ou solicitação

1. Aberto[AWSCentral de conhecimento da](#).

2. Escolha Billing Management (Gerenciamento de cobrança).
3. Leia a lista de tópicos para localizar uma pergunta semelhante à sua.

Entrar em contato com o AWS Support

Entrar em contato com o AWS Support é o método mais rápido e direto para se comunicar com um AWS Associate sobre suas dúvidas. AWS Support não publica um número de telefone direto para contato com um representante de suporte. Você pode usar o processo a seguir para que um associado entre em contato com você por e-mail ou telefone.

Somente o suporte técnico personalizado requer um plano de suporte. Para obter mais informações, acesse [AWS Support](#).

Para abrir um AWS Support Case em que você especificar Referente: Support a conta e faturamento, você deve estar conectado AWS como o proprietário da conta raiz ou tem permissões do IAM para abrir um caso de suporte. Para obter mais informações, consulte [Como acessar o AWS Support](#) no Guia do usuário do AWS Support.

Se você fechou seu AWS conta, você ainda pode fazer login na AWS Support veja as contas anteriores.

Como entrar em contato com o AWS Support

1. Faça login e navegue até o [AWS Support Center](#). Caso seja solicitado, insira o endereço de e-mail e a senha da sua conta.
2. Escolha Criar caso.
3. Na página Create case (Criar caso) escolha Account and billing support (Suporte para conta e faturamento) e preencha os campos obrigatórios no formulário.
4. Depois de preencher o formulário, em Opções de contato, escolha um dos dois Web para uma resposta por e-mail ou Telefone para solicitar uma chamada telefônica de um AWS Support representante. O suporte por sistema de mensagens instantâneas não está disponível para consultas de faturamento.

Para entrar em contato com o AWS Support caso você não consiga efetuar login na AWS

1. Recupere sua senha ou envie um formulário em [Conta da AWS](#) apoio.
2. Escolha um tipo de pesquisa na seção Request information (Informações sobre a solicitação) .
3. Preencha a seção How can we help you? (Como podemos ajudá-lo?).
4. Selecione Enviar.

Como analisar custos com o AWS Explorador de custos

AWSO Cost Explorer é uma ferramenta que permite visualizar e analisar seus custos e seu uso. Você pode explorar seu uso e seus custos usando o gráfico principal, os relatórios de custo e uso do Cost Explorer ou os relatórios de RI do Cost Explorer. Você pode visualizar os dados até dos últimos 12 meses, obter uma previsão de quanto você provavelmente gastará nos próximos 12 meses e obter recomendações de quais instâncias reservadas comprar. Você pode usar o Cost Explorer para identificar áreas que precisam de uma investigação mais profunda e ver tendências que você pode usar para entender seus custos.

Você pode visualizar os custos e o uso por meio da interface de usuário gratuita do Cost Explorer. Você também pode acessar seus dados programaticamente usando a API do Cost Explorer. Cada solicitação de API paginada tem um custo de US\$ 0,01. Você não pode desabilitar o Cost Explorer após habilitá-lo.

Além disso, o Cost Explorer fornece visualizações pré-configuradas com informações resumidas sobre suas tendências de custo e ajuda você a personalizar as visualizações de acordo com suas necessidades.

Quando você se cadastra no Cost Explorer pela primeira vez, a AWS prepara os dados dos seus custos do mês atual e dos últimos 12 meses e, em seguida, calcula a previsão para os próximos 12 meses. Os dados do mês atual são disponibilizados para visualização em até 24 horas. O resto dos dados demoram alguns dias mais. O Cost Explorer atualiza os dados de custos pelo menos uma vez a cada 24 horas. No entanto, isso depende dos dados upstream das suas aplicações de cobrança, e alguns dados podem ser atualizados depois de 24 horas. Depois de se cadastrar, o Cost Explorer pode exibir até 12 meses de dados históricos (se você tiver essa quantidade), o mês atual e os custos previstos para os próximos 12 meses. Na primeira vez que você usar o Cost Explorer, ele apresentará você às principais partes do console com uma explicação de cada seção.

O Cost Explorer usa o mesmo conjunto de dados usado para gerar os relatórios de uso e de custos da AWS e os relatórios detalhados de faturamento. Para uma análise completa dos dados, baixe-os em um arquivo de valores separados por vírgulas (CSV).

Tópicos

- [Habilitar o Cost Explorer. \(p. 7\)](#)
- [Conceitos básicos do Cost Explorer \(p. 10\)](#)
- [Explorar seus dados usando o Cost Explorer \(p. 11\)](#)
- [Como usar a API do AWS Cost Explorer \(p. 27\)](#)

Habilitar o Cost Explorer.

É possível habilitar o Cost Explorer para sua conta usando este procedimento no console do Billing and Cost Management. Você não pode habilitar o Cost Explorer usando a API. Depois de habilitar o Cost Explorer, a AWS prepara os dados dos seus custos do mês atual e dos últimos 12 meses e calcula a previsão para os próximos 12 meses. Os dados do mês atual são disponibilizados para visualização em até 24 horas. O resto dos dados demoram alguns dias mais. O Cost Explorer atualiza os dados de custos pelo menos uma vez a cada 24 horas.

Por padrão, você poderá iniciar o Cost Explorer se sua conta for uma conta-membro de uma organização. No entanto, a conta de gerenciamento pode bloquear seu acesso. Para obter mais informações, consulte [Faturamento consolidado para o AWS Organizations](#).

Note

O status de uma conta com uma organização afeta quais dados de custo e uso permanecem visíveis:

- Quando uma conta autônoma entra em uma organização, a conta deixa de ter acesso aos dados de custo e uso no período quando a conta era uma conta autônoma.
- Se uma conta-membro deixar uma organização e se tornar uma conta autônoma, a conta deixará de ter acesso aos dados de custo e uso no período em que a conta era membro da organização. A conta tem acesso apenas aos dados gerados como uma conta autônoma.
- Se uma conta-membro deixar a organização A para entrar na organização B, a conta deixará de ter acesso aos dados de custo e uso do período quando a conta era um membro da organização A. A conta terá acesso apenas aos dados gerados como membro da organização B.
- Se uma conta for associada novamente a uma organização à qual pertencia anteriormente, a conta voltará a ter acesso aos dados de custos e uso históricos.

O cadastro para receber o Relatório de uso e de custos da AWS ou o Relatório detalhado de faturamento não habilita o Cost Explorer automaticamente. Você ainda deverá ativá-lo realizando o procedimento a seguir.

Para se cadastrar no Cost Explorer

1. Faça login noAWS Management Consolee Abra oAWSConsole do Cost Management em<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, selecione Cost Explorer.
3. Na página Welcome to Cost Explorer (Bem-vindo(a) ao Cost Explorer), escolha Launch Cost Explorer (Iniciar o Cost Explorer).

Para obter mais informações sobre como controlar o acesso ao Cost Explorer, consulte [Controlar o acesso ao Cost Explorer \(p. 8\)](#).

Controlar o acesso ao Cost Explorer

Você pode gerenciar o acesso ao Cost Explorer das seguintes maneiras:

- A conta de gerenciamento pode habilitar o Cost Explorer no nível raiz, habilitando automaticamente todas as contas-membro vinculadas.
- Depois das contas-membro serem habilitadas, a conta de gerenciamento pode usar as configurações do Cost Explorer para controlar o nível de informações que você quer expor no Cost Explorer. Os níveis de informações podem incluir custos, reembolsos ou créditos, descontos (por exemplo, descontos por volume de reserva, descontos agrupados) e recomendações de instância reservada (RI).
- Depois de habilitar o Cost Explorer no nível da conta de gerenciamento, você pode controlar as políticas do IAM dos seus usuários do IAM para restringir o acesso ao Cost Explorer no nível da conta. Os usuários podem ter acesso total ou nenhum com esta opção.

Esse tópico fornece detalhes sobre como controlar o acesso ao Cost Explorer.

Para obter informações sobre como gerenciar o acesso às páginas do Billing and Cost Management, consulte [Visão geral do gerenciamento de permissões de acesso \(p. 98\)](#).

Para referenciar políticas do IAM do Cost Explorer, consulte [Usar políticas baseadas em identidade \(políticas do IAM\) paraAWSGerenciamento de custos \(p. 111\)](#).

Para obter mais informações sobre o faturamento consolidado, consulte [Faturamento consolidado para o AWS Organizations](#).

Tópicos

- [Conceder acesso ao Cost Explorer \(p. 9\)](#)
- [Controlar o acesso usando preferências do Cost Explorer \(p. 9\)](#)
- [Cost Explorer e usuários do IAM \(p. 10\)](#)

Conceder acesso ao Cost Explorer

Você pode habilitar o acesso ao Cost Explorer se estiver conectado à conta de gerenciamento por meio das suas credenciais raiz no console do Billing and Cost Management. Habilitar o Cost Explorer no nível da conta de gerenciamento habilita o Cost Explorer para todas as contas da organização. O acesso será concedido em todas as contas de sua organização, não é possível conceder ou negar o acesso individualmente.

Controlar o acesso usando preferências do Cost Explorer

Uma conta de gerenciamento pode conceder acesso ao Cost Explorer para todas ou nenhuma das contas-membro. O acesso não é personalizável para cada conta-membro individual.

A conta de gerenciamento no AWS Organizations tem acesso total a todas as informações do Billing and Cost Management sobre os custos referentes à conta de gerenciamento mestra e às contas-membro. As contas-membro têm acesso somente aos seus próprios dados de custos e uso no Cost Explorer.

O proprietário de uma conta de gerenciamento pode:

- Visualizar todos os custos no Cost Explorer.
- Conceder a todas as contas-membro a permissão de ver os custos de sua própria conta, reembolsos, créditos e recomendações de RI.

Os proprietários de contas-membro não podem ver custos, reembolsos e recomendações de RI de outras contas no Organizations. Para obter mais informações sobre o faturamento consolidado, consulte [Faturamento consolidado para o AWS Organizations](#).

Se você for proprietário de uma conta da AWS e não estiver usando o faturamento consolidado, terá acesso total a todas as informações do Billing and Cost Management, incluindo o Cost Explorer.

Casos de uso de status de contas de organizações

O status de uma conta com uma organização afeta quais dados de custos e uso permanecem visíveis das seguintes maneiras:

- Se uma conta autônoma entrar em uma organização, a conta deixará de ter acesso aos dados de custos e uso de quando ela era autônoma.
- Se uma conta-membro deixar uma organização e se tornar uma conta autônoma, a conta deixará de ter acesso aos dados de custos e uso de quando ela era membro da organização. A conta tem acesso somente aos dados gerados como uma conta autônoma.
- Se uma conta-membro deixar a organização A para entrar na organização B, a conta deixará de ter acesso aos dados de custos e uso da organização A. A conta terá acesso apenas aos dados gerados como membro da organização B.
- Se uma conta for associada novamente a uma organização à qual pertencia anteriormente, a conta voltará a ter acesso aos dados de custos e uso históricos.

Controlar o acesso de contas-membro usando preferências do Cost Explorer

Você pode conceder ou restringir o acesso a todas as contas-membro no Organizations. Por padrão, ao habilitar a conta no nível da conta de gerenciamento, todas as contas-membro recebem acesso aos seus dados de custos e uso.

Para controlar o acesso de contas-membro aos dados do Cost Explorer

1. Faça login no AWS Management Console e abra o AWS Console do Cost Management em <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, escolha Preferences.
3. Na página Preferências, marque ou desmarque a caixa de seleção Acesso à conta vinculada.
4. Escolha Save (Salvar).

Cost Explorer e usuários do IAM

Depois de habilitar o Cost Explorer no nível da conta de gerenciamento, você pode usar o IAM para gerenciar o acesso de usuários individuais do IAM aos seus dados de faturamento. Isso permite conceder ou revogar o acesso no nível individual de cada conta, em vez de conceder acesso a todas as contas-membro.

Um usuário do IAM deve receber uma permissão explícita para visualizar páginas no console do Billing and Cost Management. Com as permissões adequadas, o usuário do IAM pode visualizar os custos da conta da AWS à qual o usuário do IAM pertence. Para consultar a política que concede as permissões necessárias para um usuário do IAM consulte [Visão geral do gerenciamento de permissões de acesso](#) (p. 98).

Conceitos básicos do Cost Explorer

Depois de habilitar o Cost Explorer, você pode executá-lo no console do Billing and Cost Management..

Como iniciar o Cost Explorer

Inicie o Cost Explorer abrindo o console do Billing and Cost Management e escolha Launch Cost Explorer (Iniciar o Cost Explorer).

Para abrir o Cost Explorer

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console do Billing and Cost Management em <https://console.aws.amazon.com/billing/>.
2. No painel de navegação, escolha Cost Explorer.
3. Na página Cost Explorer, escolha Launch Cost Explorer (Iniciar o Cost Explorer).

Isso abre o painel Custo que mostra o seguinte:

- Seus custos estimados para o mês até o momento
- Seus custos previstos para o mês
- Um gráfico de seus custos diários
- Suas cinco principais tendências de custo
- Uma lista de relatórios que você visualizou recentemente

Explorar seus dados usando o Cost Explorer

No painel do Cost Explorer, são mostrados seus custos estimados acumulados no mês, os custos previstos para o mês, um gráfico dos seus custos diários, as cinco principais tendências de custo e uma lista de relatórios exibidos recentemente.

Todos os custos refletem sua utilização até o dia anterior. Por exemplo, se hoje é 2 de dezembro, os dados incluem seu uso até 1 de dezembro.

Note

No período de faturamento atual, os dados dependem dos dados upstream das suas aplicações de cobrança, e alguns dados podem ser atualizados depois de 24 horas.

- [Custos do Cost Explorer \(p. 11\)](#)
- [Tendências do Cost Explorer \(p. 11\)](#)
- [Seus custos não combinados diários \(p. 12\)](#)
- [Seus custos não combinados mensais \(p. 12\)](#)
- [Seus custos não combinados líquidos \(p. 12\)](#)
- [Seus relatórios recentes do Cost Explorer \(p. 13\)](#)
- [Seus custos amortizados \(p. 13\)](#)

Navegar no Cost Explorer

Você pode usar os ícones no painel esquerdo para fazer o seguinte:

- Ir para o painel principal do Cost Explorer
- Ver uma lista dos relatórios padrão do Cost Explorer
- Ver uma lista de seus relatórios salvos
- Ver informações sobre suas reservas
- Ver suas recomendações de reserva

Custos do Cost Explorer

Na parte superior da página Cost Explorer são mostrados os Month-to-date costs (Custos acumulados no mês) e os Forecasted month end costs (Custos previstos para o final do mês). Os Month-to-date costs (Custos acumulados no mês) mostram uma estimativa das cobranças até agora neste mês e a compara com esse mesmo período do último mês. Os Forecasted month end costs (Custos previstos para o final do mês) mostram quanto o Cost Explorer estima que você deverá no final do mês e compara suas estimativas de custos com seus custos reais do mês anterior. Os Month-to-date costs (Custos acumulados até então no mês) e os Forecasted month end costs (Custos previstos para o final do mês) não incluem reembolsos.

Os custos do Cost Explorer são exibidos apenas em dólares americanos.

Tendências do Cost Explorer

Na seção **tendências** deste mês, o Cost Explorer mostra suas principais tendências de custo. Por exemplo, os custos relacionados a um serviço específico ou os custos de um tipo específico de RI subiram. Para ver todas as suas tendências de custos, selecione View all trends (Visualizar todas as tendências) no canto superior direito da seção de tendências.

Para entender uma tendência com mais profundidade, selecione-a. Você será levado a uma tabela do Cost Explorer que mostra todos os custos que incidiram no cálculo da tendência.

Seus custos não combinados diários

No centro do painel do Cost Explorer é mostrado um gráfico com seus custos diários não combinados atuais. Você pode acessar os filtros e os parâmetros usados para criar o gráfico, escolhendo Explore costs (Explorar custos) no canto superior direito. Isso leva você para a página de relatórios do Cost Explorer, permitindo acessar os relatórios padrão do Cost Explorer e modificar os parâmetros usados para criar o gráfico. Os relatórios do Cost Explorer oferecem funcionalidade adicional, como o download dos seus dados como arquivo CSV e a possibilidade de salvar seus parâmetros específicos como um relatório. Para obter mais informações, consulte [Usar relatórios do Cost Explorer \(p. 29\)](#). Seus custos não combinados diários não incluem reembolsos.

Seus custos não combinados mensais

Granularidade mensal

É possível ver seus custos não combinados em uma granularidade mensal e os descontos aplicados à sua fatura mensal. Você pode ver essas informações abrindo a página do Cost Explorer e selecionando Cost Explorer no painel de navegação. Os descontos aparecerão como RI Volume Discount (Desconto por volume de RI) no gráfico. O valor do desconto é alinhado aos descontos exibidos no console do Billing and Cost Management.

Para ver mais detalhes no console do Billing and Cost Management

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console do AWS Billing em <https://console.aws.amazon.com/billing/>.
2. No painel de navegação, selecione Bills.
3. Para exibir o desconto, selecione a seta ao lado de Total Discounts (Descontos totais) em Credits, Total Discounts and Tax Invoices (Créditos, descontos totais e faturas fiscais).

Cobranças mensais brutas

É possível ver suas cobranças mensais brutas excluindo o RI Volume Discount (Desconto por volume de RI).

Para excluir os descontos de volume RI da visualização mensal

1. Faça login no AWS Management Console e abra o AWSO console do Cost Management. <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel esquerdo, escolha Cost Explorer.
3. Escolha Cost & Usage (Custos e uso).
4. No painel Filters (Filtros), escolha Charge Type (Tipo de cobrança).
5. Selecione RI Volume Discount (Desconto por volume de RI).
6. Para abrir um menu suspenso, selecione Include only (Incluir somente) e Exclude only (Excluir somente).
7. Selecione Apply filters (Aplicar filtros).

Seus custos não combinados líquidos

Isso permite que você veja seus custos líquidos depois de todos os descontos aplicáveis serem calculados. Também sugerimos excluir qualquer ajuste manual, como reembolso ou crédito, de acordo com as melhores práticas. RI Volume Discounts (Descontos por volume de RI) não está mais visível porque esses são valores após a aplicação de descontos.

Seus relatórios recentes do Cost Explorer

Na parte inferior do painel do Cost Explorer existe uma lista de relatórios que você acessou recentemente, quando você os acessou e um link que direciona você de volta ao relatório. Isso permite alternar entre relatórios ou lembrar dos relatórios que você acha mais úteis.

Para obter mais informações, sobre o Cost Explorer, consulte [Usar relatórios do Cost Explorer \(p. 29\)](#).

Seus custos amortizados

Isso permite que você veja os custos de compras de RI entre os custos de uso de reservas. A AWS estima seus custos amortizados combinando o adiantamento não combinado e as taxas de reserva recorrentes, e calculando a taxa efetiva das instâncias aplicáveis. Na visualização diária, o Cost Explorer mostra a parte não usada das suas taxas de reserva no primeiro dia do mês ou na data de compra.

Usar o gráfico do Cost Explorer

Você pode ver seus custos como uma exibição baseada em caixa com custos não combinados ou como uma exibição baseada em provisionamento. Em uma visão baseada em caixa, seus custos são registrados quando o dinheiro é recebido ou pago. Em uma visão baseada em acúmulo, seus custos são registrados quando a renda é obtida ou os custos são incorridos. É possível visualizar dados dos últimos 12 meses e prever seus possíveis gastos nos próximos 12 meses. Você também pode especificar os intervalos de tempo para os dados e visualizar os dados de períodos por dia ou por mês.

Por padrão, o Cost Explorer usa o filtro Group By (Agrupar por) para o gráfico Daily unblended costs (Custos não combinados diários). Ao usar o filtro Group By (Agrupar por), o gráfico do Cost Explorer exibe dados para até seis valores no filtro Group By (Agrupar por). Se seus dados contiverem valores adicionais, o gráfico exibirá cinco barras ou linhas e agregará todos os itens restantes em uma sexta. A tabela de dados abaixo do gráfico divide os dados em serviços individuais que estão agregados no gráfico.

Tópicos

- [Como modificar o gráfico \(p. 13\)](#)
- [Ler a tabela de dados do Cost Explorer \(p. 26\)](#)
- [Fazer previsões com o Cost Explorer \(p. 26\)](#)

Como modificar o gráfico

Você pode modificar os parâmetros que o Cost Explorer usa para criar o gráfico, permitindo que você explore diferentes conjuntos de dados.

- [Como selecionar um estilo para o gráfico \(p. 13\)](#)
- [Como escolher os períodos dos dados que você deseja visualizar \(p. 14\)](#)
- [Como agrupar dados por tipo de filtro \(p. 15\)](#)
- [Como filtrar os dados que você deseja visualizar \(p. 16\)](#)
- [Como escolher opções avançadas \(p. 24\)](#)

Como selecionar um estilo para o gráfico

O Cost Explorer fornece três estilos para representar seus dados de custo em gráfico:

- Gráficos de barras (Barra)
- Gráficos de barras empilhadas (Pilha)

- Gráficos de linha (Linha)

Você pode definir o estilo ao usar a lista suspensa de visualizações.

Como escolher os períodos dos dados que você deseja visualizar

É possível optar por exibir seus dados de custo em níveis de granularidade mensais ou diários. Você pode usar períodos pré-configurados ou definir datas de início e término personalizadas.

Para definir a granularidade e o intervalo de tempo para seus dados

1. Iniciar o Cost Explorer
2. Selecione uma granularidade: Daily (Diária), Monthly (Mensal) ou Hourly (Por hora).

Note

Para habilitar a granularidade por hora, aceite a função no console do Cost Explorer Preferences (Preferências) Como a conta de gerenciamento. Se detalhamento por hora estiver habilitado, as informações estarão disponíveis para os 14 dias anteriores.

3. Para seus dados mensais ou diários, abra o calendário e defina um período personalizado para seu relatório. Ou, alternativamente, escolha um intervalo de tempo pré-configurado (Seleção automática) na parte inferior do calendário. Você pode escolher entre diversos intervalos de tempo históricos ou previstos. O nome do período que você escolhe é exibido no calendário.
4. Escolha Apply (Aplicar).

Opções de intervalo de tempo histórico

No Cost Explorer, os meses são definidos como meses calendário. Os dias são definidos como 12:00:00 AM a 11:59:59 PM. Com base nessas definições, quando você escolhe Last 3 Months (Últimos três meses) para um intervalo de datas, você visualiza os dados de custos dos três meses anteriores. Isso não inclui o mês atual. Por exemplo, se você visualizar o gráfico em 6 de junho de 2017 e selecionar Last 3 Months (Últimos três meses), seu gráfico incluirá os dados de março, abril e maio de 2017. Todos os horários são expressos no Tempo Universal Coordenado (UTC).

É possível escolher intervalos de tempo para os últimos custos e os custos futuros previstos.

A lista a seguir define cada opção de intervalo de tempo para os custos anteriores no Cost Explorer

- Personalizar

Exibe dados do período entre as datas De e Até especificadas com controles de calendário.

- 1D (último 1 Dia)

Exibe os dados de custo do dia anterior.

- 7D (últimos 7 dias)

Exibe os dados de custo do dia anterior e dos últimos 6 dias.

- Mês atual

Exibe dados de custo e dados previstos do mês atual.

- 3M (últimos 3 meses)

Inclui os dados de custos dos últimos três meses, mas não inclui o mês atual.

- 6M (últimos 6 meses)

Inclui os dados de custos dos últimos seis meses, mas não inclui o mês atual.

- 1Y (Últimos 12 meses)

Inclui os dados de custos dos últimos 12 meses, mas não inclui o mês atual.

- MTD (acumulado no mês)

Exibe os dados de custo do mês calendário atual.

- YTD (acumulado no ano)

Exibe os dados de custo do ano calendário atual.

Opções de intervalo de tempo previsto

Com o detalhamento de tempo Daily (Diário) ou Monthly (Mensal), você tem a opção de visualizar os custos de previsão no Cost Explorer. A lista a seguir define cada opção de intervalo de tempo para seus dados da previsão. Você pode selecionar um intervalo de tempo Historical (Histórico) e um intervalo de tempo Forecasted (Previsto) para serem exibidos juntos. Por exemplo, é possível selecionar um intervalo de tempo Historical (Histórico) de 3 meses (3M) e selecionar um intervalo de tempo Forecasted (Previsto) de 3 meses (+3M). O relatório incluirá dados históricos do 3 meses anteriores e dados previstos para os próximos 3 meses. Para limpar um intervalo de tempo Historical (Histórico) e ver apenas a previsão, escolha novamente o intervalo de tempo Historical (Histórico).

Note

Se você escolher uma data prevista, o uso e o custo da data atual serão exibidos como Forecast (Previsão). O uso e o custo da data atual não incluirão dados históricos.

- Personalizar

Exibe dados previstos para o intervalo de tempo entre as datas De e Até especificadas com controles de calendário.

- +1M

Exibe dados previstos do próximo mês. Essa opção está disponível se você o detalhamento de tempo Daily (Diário).

- +3M

Exibe dados previstos para os próximos 3 meses. Essa opção está disponível se você escolher o detalhamento de tempo Daily (Diário) ou Monthly (Mensal).

- +12M

Exibe dados previstos para os próximos 12 meses. Essa opção está disponível se você escolher o detalhamento de tempo Monthly (Mensal).

Como agrupar dados por tipo de filtro

Use o botão Group by (Agrupar por) para que o Cost Explorer exiba os grupos de dados de custo por tipo de filtro. Por padrão, o Cost Explorer não usa agrupamento. A previsão não está disponível para gráficos com agrupamento. Se você não selecionar a opção Group By (Agrupar por), o Cost Explorer exibirá o total dos custos referente ao período especificado.

Para agrupar seus dados por tipo de filtro

1. Inicie o Cost Explorer.
2. (Opcional) Use os controles Filters (Filtros) para configurar uma visualização dos dados de custo.
3. Escolha Group By (Agrupar por) para agrupar pela categoria desejada. A tabela de dados abaixo do gráfico também agrupa seus números de custo pela categoria selecionada.

Como filtrar os dados que você deseja visualizar

Com o Cost Explorer, você pode filtrar o modo como você visualiza seus custos da AWS por um ou mais dos seguintes valores:

- Operação de API
- Zona de disponibilidade (AZ)
- Entidade de faturamento
- Tipos de cobrança
- Incluir tudo
- Tipo de instância
- Legal Entity (Entidade legal)
- Conta vinculada
- Plataforma
- Opção de compra
- Região
- Serviço
- Tag
- Locação
- Tipo de uso
- Grupo de tipo de uso

É possível usar o Cost Explorer para ver qual serviço você usa mais, em qual zona de disponibilidade (AZ) está grande parte do seu tráfego e qual conta de membro usa mais a AWS. Também é possível aplicar vários filtros para analisar conjuntos de dados que se cruzam. Por exemplo, é possível usar os filtros Linked Account (Conta vinculada) e Services (Serviços) para identificar a conta-membro que gastou mais dinheiro no Amazon EC2.

Para filtrar seus dados

1. Abra o Cost Explorer.
2. Em Filtros, escolha um valor. Depois de fazer uma seleção, um novo controle será exibido com opções adicionais.
3. No novo controle, selecione os itens de cada lista que você quer exibir no gráfico. Ou comece digitando na caixa de pesquisa para que o Cost Explorer preencha automaticamente sua seleção. Após selecionar os filtros, selecione Apply filters (Aplicar filtros).

Note

Sempre que você aplica filtros aos seus custos, o Cost Explorer cria um novo gráfico. No entanto, é possível usar o recurso de favoritos do navegador para [salvar as definições de configuração \(p. 34\)](#) em caso de uso recorrente. As previsões não são salvas, e o Cost Explorer exibe a previsão mais recente quando você revisita o gráfico salvo.

Você pode continuar refinando a análise de custos usando vários filtros, agrupando os dados por tipo de filtro e escolhendo as opções da guia Advanced Options (Opções avançadas).

Como combinar filtros para mostrar dados em comum

O Cost Explorer exibe um gráfico que representa os dados em comum para todos os filtros que você selecionou. Você pode usar essa exibição para analisar subconjuntos de dados de custo. Por exemplo, suponha que você definiu o filtro de Service (Serviço) para mostrar custos que são relacionados aos

serviços do Amazon EC2 e Amazon RDS e, em seguida, selecionou Reserved (Reservado) usando o filtro de Purchase Option (Opção de compra). O gráfico de custos mostrará quanto custa instâncias reservadas no Amazon EC2 e Amazon RDS para cada um dos três meses.

Note

- Os AWS Cost and Usage Reports no Cost Explorer podem usar um máximo de 1.024 filtros.
- Você pode filtrar os relatórios de utilização de instâncias reservadas por apenas um serviço por vez.. Você pode fazer isso somente para os seguintes serviços:
 - Amazon EC2
 - Amazon Redshift
 - Amazon RDS
 - ElastiCache
 - OpenSearchServiço

Filtros e operações lógicas (E/OU)

Quando você seleciona vários filtros e valores para cada filtro, o Cost Explorer aplica regras que emulam os operadores lógicos AND (E) e OR (OU) para as suas seleções. Em cada filtro, o Cost Explorer emula o filtro lógico OR (OU) para sua seleção de tipos de filtro. Isso significa que o gráfico resultante adiciona os custos agregados para cada item juntos. Usando o exemplo anterior, você verá barras para os dois serviços selecionados, o Amazon EC2 e o Amazon RDS.

Quando você seleciona vários filtros, o Cost Explorer aplica o operador lógico AND (E) às suas seleções. Para um exemplo mais concreto, suponha que você use o filtro de Services (Serviços) e especifique os custos do Amazon EC2 e do Amazon RDS para inclusão e, em seguida, também aplique o filtro de Purchase Options (Opções de compra) para selecionar um único tipo de opção de compra. Você verá somente os encargos de Não reservados incorridos pelo Amazon EC2 e pelo Amazon RDS.

Opções de grupo e filtro

No Cost Explorer, é possível filtrar os seguintes grupos:

- Operação de API

As solicitações feitas para um serviço e as tarefas realizadas por este serviço, como solicitações de gravação e obtenção para o Amazon S3.

- Availability Zone

Localizações distintas em uma região que são isoladas de falhas em outras zonas de disponibilidade. Elas fornecem conectividade de rede de baixa latência e custo reduzido para outras zonas de disponibilidade na mesma região.

- Entidade de faturamento

A organização que fatura o cliente por um serviço. Para as cobranças de serviço AWS, AWS é a entidade de faturamento. Para os serviços de terceiros vendidos por meio do AWS Marketplace, AWS Marketplace é a entidade de faturamento.

- Tipo de instância

O tipo de RI especificado quando você inicia um host do Amazon EC2, uma classe de instância do Amazon RDS, um nó do Amazon Redshift ou o AmazonElastiCache. O tipo de instância determina o hardware do computador usado para hospedar sua instância.

- Legal Entity (Entidade legal)

O prestador dos seus serviços da AWS. Para cobranças de serviços da AWS, a AWS é a entidade legal. Para cobranças de serviços da AWS na Índia, a AISPL é a entidade legal.

- Conta vinculada

As contas-membro em uma organização. Para obter mais informações, consulte [Faturamento consolidado para o AWS Organizations](#).

- Plataforma

O sistema operacional no qual sua instância de RI é executada. A plataforma é Linux ou Windows.

- Opção de compra

O método que você escolhe para pagar suas instâncias do Amazon EC2. Isso inclui instâncias reservadas, instâncias spot, instâncias reservadas programadas e instâncias sob demanda.

- Região

As áreas geográficas em que a AWS hospeda seus recursos.

- Recursos

O identificador exclusivo dos seus recursos.

Note

Para habilitar o detalhamento de recursos, aceite a função na página de configurações do Cost Explorer como a conta de gerenciamento. Isso está disponível para instâncias do Amazon EC2.

- Serviço

Produtos AWS. Para saber o que está disponível, consulte [Produtos e serviços da AWS](#). Você pode usar essa dimensão para filtrar os custos por software de AWS Marketplace específico, incluindo os custos por AMIs, serviços da web e aplicativos de desktop. Para obter mais informações, consulte [O que é AWS Marketplace?](#)

Note

Você só pode filtrar os relatórios de utilização de RI por um serviço por vez e apenas para esses serviços: Amazon EC2, Amazon Redshift, Amazon RDS, e ElastiCache.

- Tag

Um rótulo que você pode usar para acompanhar os custos associados a áreas ou entidades específicas na sua empresa. Para obter mais informações sobre como trabalhar com tags, consulte [Como aplicar tags de alocação de custos definidas pelo usuário](#).

- Locação

Especifica se a instância do Amazon EC2 está hospedada em hardware de ocupante único ou compartilhado. Alguns valores de locação incluem Shared (Default) (Compartilhado [Padrão]), Dedicated (Dedicado) e Host.

- Tipo de uso

Os tipos de uso são as unidades que cada serviço usa para medir o uso de um tipo específico de recurso. Por exemplo, o tipo de uso `BoxUsage:t2.micro(Hrs)` filtra por horas de execução de instâncias `t2.micro` do Amazon EC2.

- Grupo de tipo de uso

Os grupos de tipo de uso são filtros que coletam uma categoria específica de filtros de tipo de uso em um filtro. Por exemplo, `BoxUsage:c1.medium(Hrs)`, `BoxUsage:m3.xlarge(Hrs)` e `BoxUsage:t1.micro(Hrs)` são todos filtros das horas de execução da instância do Amazon EC2. Portanto, eles são coletados no filtro `EC2: Running Hours`.

Os grupos de tipo de uso estão disponíveis para o Amazon EC2, DynamoDB e Amazon S3. Os grupos específicos disponíveis para sua conta dependem dos serviços usados. A lista de grupos que podem estar disponíveis inclui, entre outros:

- DDB: Transferência de dados - Internet (In)
Filtra pelos custos associados à quantidade de GB transferidos para seus bancos de dados DynamoDB.
 - DDB: Transferência de dados - Internet (Out)
Filtra pelos custos associados à quantidade de GB transferidos dos seus bancos de dados DynamoDB.
 - DDB: Armazenamento físico de dados indexado
Filtra pelos custos associados à quantidade de GB que você armazenou no DynamoDB.
 - DDB: Capacidade de throughput provisionada - Leitura
Filtra pelos custos associados a quantas unidades de capacidade de leitura seus bancos de dados DynamoDB usaram.
 - DDB: Capacidade de throughput provisionada - Gravação
Filtra pelos custos associados a quantas unidades de capacidade de gravação seus bancos de dados DynamoDB usaram.
 - EC2: CloudWatch- Alarmes
Filtra por custos associados a quantos CloudWatch alarmes que você tem.
 - EC2: CloudWatch- Métricas
Filtra por custos associados a quantos CloudWatch métricas que você tem.
 - EC2: CloudWatch- Solicitações
Filtra por custos associados a quantos CloudWatch solicitações que você faz.
 - EC2: Transferência de dados - CloudFront (Out)
Filtra por custos associados a quantos GB são transferidos de suas instâncias do Amazon EC2 para um CloudFront Distribuição.
 - EC2: Transferência de dados - CloudFront (Em)
Filtra por custos associados a quantos GB são transferidos para suas instâncias do Amazon EC2 de um CloudFront Distribuição.
 - EC2: Transferência de dados - Inter AZ
Filtra pelos custos associados a quantos GB são transferidos para, de ou entre suas instâncias do Amazon EC2 em diferentes zonas de disponibilidade.
 - EC2: Transferência de dados - Internet (In)
Filtra pelos custos associados a quantos GB são transferidos para as suas instâncias do Amazon EC2 de fora da rede da AWS.
 - EC2: Transferência de dados - Internet (Out)
Filtra pelos custos associados a quantos GB são transferidos de uma instância do Amazon EC2 para um host fora da rede da AWS.
 - EC2: Transferência de dados - Region to Region (In)
Filtra pelos custos associados a quantos GB são transferidos para as suas instâncias do Amazon EC2 de uma região diferente da AWS.
 - EC2: Transferência de dados - Region to Region (Out)
Filtra pelos custos associados a quantos GB são transferidos de suas instâncias do Amazon EC2 para uma região diferente da AWS.
-

- EC2: EBS - I/O Requests

Filtra pelos custos associados a quantas solicitações de E/S você faz para seus volumes do Amazon EBS.

- EC2: EBS - magnético

Filtra pelos custos associados a quantos GB você armazenou em volumes magnéticos do Amazon EBS.

- EC2: EBS - Provisioned IOPS

Filtra pelos custos associados a quantos meses de IOPS você provisionou para o Amazon EBS.

- EC2: EBS - SSD (gp2)

Filtra pelos custos associados a quantos GB por mês de armazenamento de uso geral seus volumes do Amazon EBS usam.

- EC2: EBS - SSD (io1)

Filtra pelos custos associados a quantos GB por mês de armazenamento SSD de IOPS provisionadas seus volumes do Amazon EBS usam.

- EC2: EBS - Snapshots

Filtra pelos custos associados a quantos GB por mês seus snapshots do Amazon EBS armazenam.

- EC2: EBS - Otimizado

Filtra pelos custos associados a quantos MB por hora de instância suas instâncias otimizadas do Amazon EBS usam.

- EC2: ELB - Running Hours

Filtra pelos custos associados a quantas horas seus balanceadores de carga do Elastic Load Balancing foram executados.

- EC2: Elastic IP - Endereço adicional

Filtra pelos custos associados a quantos endereços de IP elásticos você conectou a instâncias do Amazon EC2 em execução.

- EC2: Elastic IP - Idle Address

Filtra pelos custos associados a endereços de IP elásticos que você tem e que não estão conectados a instâncias do Amazon EC2 em execução.

- EC2: Gateway NAT - Dados processados

Filtra pelos custos associados a quantos GB seus gateways de conversão de endereços de rede (gateways NAT) processaram.

- EC2: Gateway - Running Hours

Filtra pelos custos associados a quantas horas seus gateways NAT foram executados.

- EC2: Horário de funcionamento

Filtra pelos custos associados a quantas horas suas instâncias do Amazon EC2 foram executadas.

Este Usage Type Group (Grupo de tipo de uso) contém somente os seguintes Usage Types (Tipos de uso):

- BoxUsage
- DedicatedUsage
- HostBoxUso
- HostUsage

- ReservedHostUso
- SchedUsage
- SpotUsage
- UnusedBox
- ElastiCache: Horário de funcionamento

Filtra por custos associados a quantas horas sua AmazonElastiCache nós executados.

- ElastiCache: Storage (Armazenamento)

Filtra por custos associados a quantos GB você armazenou na AmazonElastiCache.

- RDS: Horário de funcionamento

Filtra pelos custos associados a quantas horas seus bancos de dados do Amazon RDS foram executados.

Este Usage Type Group (Grupo de tipo de uso) contém somente os seguintes Usage Types (Tipos de uso):

- AlwaysOnUso
- BoxUsage
- DedicatedUsage
- HighUsage
- InstanceUsage
- MirrorUsage
- Multi-AZUsage
- SpotUsage
- RDS: Transferência de dados —CloudFront— Em

Filtra por custos associados a quantos GB são transferidos para o Amazon RDS de umCloudFrontdistribuição.

- RDS: Transferência de dados —CloudFront— Out

Filtra por custos associados a quantos GB são transferidos de umCloudFrontdistribuição para transferências de dados do Amazon RDS.

- RDS: Transferência de dados — Direct Connect Locations — In

Filtra pelos custos associados a quantos GB são transferidos para o Amazon RDS por meio de uma conexão de rede do Direct Connect.

- RDS: Transferência de dados — Direct Connect — Out

Filtra pelos custos associados a quantos GB são transferidos do Amazon RDS por meio de uma conexão de rede do Direct Connect.

- RDS: Transferência de dados — InterAZ

Filtra pelos custos associados a quantos GB são transferidos para, de ou entre buckets do Amazon RDS em diferentes zonas de disponibilidade.

- RDS: Transferência de dados — Internet — In

Filtra pelos custos associados a quantos GB são transferidos para seus bancos de dados do Amazon RDS.

- RDS: Transferência de dados — Internet — Out

Filtra pelos custos associados a quantos GB são transferidos dos seus bancos de dados do Amazon RDS.

- RDS: Transferência de dados — Region to Region — In
Filtra pelos custos associados a quantos GB são transferidos para suas instâncias do Amazon RDS de uma região diferente da AWS.
- RDS: Transferência de dados — Region to Region — Out
Filtra pelos custos associados a quantos GB são transferidos de suas instâncias do Amazon RDS para uma região diferente da AWS.
- RDS: Solicitações de E/S
Filtra pelos custos associados a quantas solicitações de E/S você faz para sua instância do Amazon RDS.
- RDS: IOPS provisionadas
Filtra pelos custos associados a quantos meses de IOPS você provisionou para o Amazon RDS.
- RDS: Storage (Armazenamento)
Filtra pelos custos associados a quantos GB você armazenou no Amazon RDS.
- Redshift:DataScanned
Filtra pelos custos associados a quantos GB seus nós do Amazon Redshift digitalizaram.
- Redshift: Horário de funcionamento
Filtra pelos custos associados a quantas horas seus nós do Amazon Redshift foram executados.
- S3: Solicitações de API - Standard
Filtra pelos custos associados a GET e a todas as outras solicitações de armazenamento padrão do Amazon S3.
- S3: Transferência de dados -CloudFront(Em)
Filtra por custos associados a quantos GB são transferidos para o Amazon S3 de umCloudFrontDistribuição.
- S3: Transferência de dados -CloudFront(Out)
Filtra por custos associados a quantos GB são transferidos de umCloudFrontDistribuição para transferências de dados do Amazon S3, como o volume de dados carregado do seu bucket do Amazon S3 para seuCloudFrontdistribuição.
- S3: Transferência de dados - Inter AZ
Filtra pelos custos associados a quantos GB são transferidos para, de ou entre buckets do Amazon S3 em diferentes zonas de disponibilidade.
- S3: Transferência de dados - Internet (In)
Filtra pelos custos associados a quantos GB são transferidos para um bucket do Amazon S3 de fora da rede da AWS.
- S3: Transferência de dados - Internet (Out)
Filtra pelos custos associados a quantos GB são transferidos de um bucket do Amazon S3 para um host fora da rede da AWS.
- S3: Transferência de dados - Region to Region (In)
Filtra pelos custos associados a quantos GB são transferidos para o Amazon S3 de uma região diferente da AWS.
- S3: Transferência de dados - Region to Region (Out)

Filtra pelos custos associados a quantos GB são transferidos do Amazon S3 para uma região diferente da AWS.

- S3: Armazenamento - Standard

Filtra pelos custos associados a quantos GB você armazenou no Amazon S3.

- Tipo de cobrança

Os tipos de cobrança são diferentes tipos de despesas ou taxas.

Crédito

Todos os créditos da AWS aplicados à sua conta.

Other (Outros)out-of-cyclecobranças

Todas as cobranças de assinatura que não são encargos de reserva iniciais ou encargos de suporte.

Taxa de reserva recorrente

Todas as cobranças recorrentes da sua conta. Quando você compra uma instância reservada da AWS com pagamento adiantado parcial ou sem pagamento adiantado, você paga uma cobrança recorrente em troca de uma taxa mais baixa para usar a instância. As taxas recorrentes podem resultar em picos no primeiro dia de cada mês, quando a AWS cobra sua conta.

Reembolso

Todos os reembolsos que você recebeu. Os reembolsos são indicados como um item de linha separado na tabela de dados. Eles não são exibidos como um item no gráfico porque representam um valor negativo no cálculo dos seus custos. O gráfico exibe somente valores positivos.

Uso aplicado da reserva

Uso a que a AWS aplicou descontos de reserva.

Taxa antecipada do Savings Plan

Qualquer taxa antecipada única da compra de um Savings Plan de adiantamento integral ou adiantamento parcial.

Taxa recorrente do Savings Plan

Todas as cobranças por hora recorrentes que correspondam ao seu Savings Plan sem adiantamento ou com adiantamento parcial. A taxa recorrente do Savings Plan é inicialmente adicionada à sua fatura no dia em que você compra um Savings Plan Inicial ou Parcial. Após a compra inicial, a AWS adiciona a taxa recorrente ao primeiro dia de cada período de faturamento subsequente.

Uso coberto pelo Savings Plan

Qualquer custo sob demanda coberto pelo Savings Plan. Em um ponto de vista de Unblended costs (Custos não combinados), isso representa o uso coberto com taxas sob demanda. Em um ponto de vista de Amortized costs (Custos amortizados), isso representa o uso coberto com suas taxas do Savings Plan. Os itens de linha de uso cobertos pelo Savings Plan são compensados pelos itens de negação do Savings Plan correspondentes.

Negação do Savings Plan

Qualquer custo compensado por meio do benefício do Savings Plan associado ao item de uso coberto pelo Savings Plan correspondente.

Taxa de compatibilidade

Todas as cobranças da AWS por um plano de suporte. Quando você adquire um plano de suporte da AWS, paga uma taxa mensal em troca de suporte ao serviço. As taxas mensais podem resultar em picos no primeiro dia de cada mês, quando a AWS cobra sua conta.

Imposto

Todos os impostos associados às cobranças ou taxas do seu gráfico de custo. O Cost Explorer adiciona todos os impostos como um único componente dos seus custos. Se você selecionar até cinco filtros, o Cost Explorer exibirá suas despesas com impostos como uma única barra. Se você selecionar seis ou mais filtros, o Cost Explorer exibirá cinco barras, pilhas ou linhas e, em seguida, agregará todos os itens restantes, inclusive impostos, em uma sexta barra, fatia de pilha ou linha de plotagem identificada como Other (Outros).

Caso você opte por omitir RI upfront fees (Taxas antecipadas de RI), RI recurring charges (Cobranças recorrentes de RI) ou Support charges (Cobranças de suporte) do quadro, o Cost Explorer continuará incluindo todos os impostos associados às cobranças.

O Cost Explorer só exibe os custos dos impostos no gráfico quando você escolhe o menu suspenso Month (Mensal). Ao filtrar o gráfico de custos, as seguintes regras controlam a inclusão de impostos:

1. Os impostos serão excluídos se você selecionar filtros que não sejam de Linked Account, individualmente ou com outros filtros.
2. Os impostos serão incluídos se você selecionar os filtros Linked Accounts.

Taxa de reserva adiantada

Todas as taxas antecipadas cobradas da sua conta. Quando você adquire uma instância reservada da AWS com adiantamento integral ou parcial, você paga uma taxa inicial em troca de uma taxa mais baixa para usar a instância. As taxas iniciais podem resultar em picos no gráfico para os dias ou meses das compras.

Uso

Uso que não recebeu descontos de reserva da AWS.

Como escolher opções avançadas

É possível personalizar a visualização dos seus dados no Cost Explorer usando Advanced Options (Opções avançadas) para incluir ou excluir tipos específicos de dados.

Para excluir dados do seu gráfico

Abra o Gerenciamento de custos da AWS em <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.

- No painel à direita, em Advanced Options, em Include costs related to, desmarque o tipo de dados que você deseja excluir.

Além dos custos incluídos no Cost Explorer, é possível exibir custos específicos, como recursos não marcados com tags ou custos combinados. Ao fazer isso, você também verá as seguintes exibições alternativas dos seus custos.

Mostrar somente recursos não marcados com tags

Por padrão, o Cost Explorer inclui custos de recursos que têm tags de alocação de custos e recursos que não têm tags de alocação de custos. Para encontrar recursos não marcados com tags somados aos seus custos, selecione Mostrar somente recursos não marcados com tags. Para obter mais informações sobre tags de alocação de custos, consulte [Usar tags de alocação de custos](#).

Mostrar somente recursos não categorizados

Por padrão, o Cost Explorer inclui custos para recursos mapeados para uma categoria de custo e para recursos que não são mapeados para uma categoria de custo. Para encontrar recursos não categorizados que se somam aos seus custos, selecione Show only uncategorized resources (Mostrar somente recursos não categorizados). Para obter mais informações sobre categorias de custos, consulte [Gerenciar custos com o AWS Cost Categories](#).

Mostrar custos combinados

Essa métrica de custos reflete o custo médio do uso em toda a família de faturamento consolidado. Se usar o recurso de faturamento consolidado no AWS Organizations, você poderá visualizar os custos usando a combinação de tarifas. Para obter mais informações, consulte [Combinação de tarifas e custos](#).

Mostrar custos não combinados

Essa métrica de custos reflete o custo do uso. Quando agrupados por tipo de cobrança, os custos não combinados separam os descontos nos seus próprios itens de linha. Isso permite que você visualize o valor de cada desconto recebido.

Mostrar custos não combinados líquidos

Essa métrica reflete os custos após os descontos.

Mostrar custos amortizados

Essa métrica de custos reflete o custo efetivo das taxas de reserva mensal e inicial distribuídas pelo período de faturamento. Por padrão, o Cost Explorer mostra as taxas para instâncias reservadas com um pico no dia em que você é cobrado. No entanto, se você escolher a opção de mostrar os custos como custos amortizados, eles serão amortizados durante o período de faturamento. Isso significa que os custos são divididos na taxa diária em vigor. A AWS calcula seus custos amortizados combinando os custos não combinados com a parcela amortizada de suas taxas de reserva inicial e recorrente. Na exibição diária, o Cost Explorer mostra a parte não usada de suas taxas de reserva adiantadas e cobranças recorrentes de RI no primeiro dia do mês.

Por exemplo, suponha que Alejandro compre um adiantamento parcial `t2.micro` RI para um período de um ano com US\$30 dólares adiantados. A taxa mensal é USD 2,48. O Cost Explorer mostra os custos dessa RI como um pico no primeiro dia do mês. Se Alejandro escolher `Custos amortizados` Para um mês de 30 dias, o gráfico do Cost Explorer mostra uma taxa diária efetiva de US\$0,165. Esta é a taxa efetiva do EC2 multiplicada pelo número de horas em um dia.

Custos amortizados não estão disponíveis para períodos de faturamento antes de 2018. Se você deseja visualizar o valor de sua reserva que não foi utilizado, agrupe por opção de compra.

Mostrar custos amortizados líquidos

Essa métrica de custos amortiza as taxas de reserva mensal e inicial, ao mesmo tempo que inclui descontos, como os descontos de volume de IR.

Siga o procedimento abaixo para exibir esses custos específicos.

Para mostrar tipos de custo específicos no gráfico

Abra o Gerenciamento de custos da AWS em <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.

- No painel à direita, em Advanced Options, em Other, selecione o tipo de custo que você deseja mostrar.

Ler a tabela de dados do Cost Explorer

Uma tabela de dados segue cada gráfico do Cost Explorer. A tabela de dados exibe os números dos custos representados pelo gráfico. Se o gráfico estiver usando um agrupamento, a tabela de dados exibirá os valores agregados dos tipos de filtro escolhidos para o gráfico. Se o gráfico não estiver usando um agrupamento, a tabela exibirá os valores agregados dos seus dados de custo passados e previstos. É possível [fazer download](#) (p. 35) do arquivo .csv que contém o conjunto de dados completo do seu gráfico.

Note

Para o Relatório de utilização e economia da RI, o tamanho máximo da tabela é de 20 linhas. Se os dados excederem o tamanho máximo da tabela, ela será exibida em um formato truncado.

Na tabela de dados agrupados, cada linha é um valor para uma das opções de tipo de filtro: Operações de API, zonas de disponibilidade, AWS Serviços, tags de alocação de custos personalizadas, tipos de instância, contas de membro, opções de compra, região, tipo de uso ou grupo de tipo de uso. As colunas representam intervalos de tempo. Por exemplo, a tabela de dados mostra os custos dos serviços selecionados nos últimos três meses em colunas separadas. Em seguida, a última coluna da tabela de dados mostra o total agregado para os três meses.

Note

Os custos de transferência de dados são incluídos nos serviços com os quais estão associados, como o Amazon EC2 ou o Amazon S3. Eles não são representados como um item de linha separado na tabela de dados ou uma barra no gráfico.

Na tabela de dados desagrupados, a linha é seus custos. As colunas representam intervalos de tempo.

Fazer previsões com o Cost Explorer

Para criar uma previsão, selecione um período futuro para o relatório. Para obter mais informações, consulte [Como escolher os períodos dos dados que você deseja visualizar](#) (p. 14). A sessão a seguir discute a precisão das previsões criadas pelo Cost Explorer e como elas podem ser lidas.

Uma previsão é uma estimativa de quanto você usará os serviços da AWS no período de previsão que você selecionou. Essa previsão é baseada em seu uso passado. Você pode usar uma previsão para estimar sua fatura da AWS e definir alarmes e orçamentos com base em previsões. Como as previsões são estimativas, os valores previstos de faturamento são estimados e podem ser diferentes de suas cobranças reais para cada período do extrato.

Como nas previsões do tempo, as previsões de faturamento podem variar na precisão. Diferentes variações de precisão têm diferentes intervalos de estimativa. Quanto maior o intervalo de estimativa, maior a probabilidade de a previsão ter um intervalo mais amplo. Por exemplo, suponha que você tenha um orçamento definido como 100 dólares para determinado mês. Um intervalo de estimativa de 80% pode prever seu gasto entre 90 e 100, com uma média de 95. A variação da faixa de estimativa depende das flutuações ou da volatilidade do seu histórico de gastos. Quanto mais consistente e previsível o histórico de gastos, menor será a variação de estimativa dos gastos previstos.

As previsões do Cost Explorer têm um intervalo de estimativa de 80%. Se a AWS não tiver dados suficientes para prever um intervalo de estimativa de 80%, o Cost Explorer não fornecerá uma previsão. Isso é comum para contas com menos de um ciclo de faturamento completo.

Como ler previsões

A maneira como você lê as previsões do Cost Explorer depende do tipo de gráfico que você está usando. As previsões estão disponíveis para gráficos de barras e de linhas.

O intervalo de estimativa de 80% aparece de maneira diferente em cada tipo de gráfico:

- Gráficos de linha representam o intervalo de estimativa como um conjunto de linhas em cada lado da linha de custos.
- Os gráficos de barras representam o intervalo de estimativa como duas linhas em cada lado da parte superior da barra.

Se você receber descontos, recomendamos que você use Show net unblended costs (Mostrar custos não combinados líquidos) ao fazer a previsão dos custos mensais para incluir os descontos. Os custos não combinados não incluem descontos. Em vez disso, eles separam os descontos em seu próprio item de linha. Para obter mais informações sobre os diferentes custos, consulte [Opções avançadas do Cost Explorer](#) (p. 24).

Como usar previsões com o faturamento consolidado

Se você usar o recurso de faturamento consolidado no AWS Organizations, as previsões serão calculadas com os dados de todas as contas. Se você adicionar uma nova conta de membro a uma organização, as previsões não incluirão essa nova conta de membro até que os novos padrões de gastos da organização sejam analisados. Para obter mais informações sobre o faturamento consolidado, consulte [Faturamento consolidado para o AWS Organizations](#).

Como usar a API do AWS Cost Explorer

A API do Cost Explorer permite que você consulte de forma programática o custo e os dados de uso. Você pode consultar dados agregados como o total de custos mensais ou o total de uso diário. Você também pode consultar dados granulares, como o número de operações de gravação diárias para tabelas de banco de dados DynamoDB em seu ambiente de produção.

Se você usa uma linguagem de programação para a qual a AWS fornece um SDK, recomendamos que use o SDK. Todos os SDKs da AWS simplificam muito o processo de assinatura das solicitações e economizam uma quantidade significativa de tempo em comparação com o uso de uma API do AWS Cost Explorer. Além disso, os SDKs integram-se facilmente com o ambiente de desenvolvimento e fornecem acesso fácil aos comandos relacionados.

Para mais informações sobre os SDKs disponíveis, consulte [Ferramentas para a Amazon Web Services](#). Para obter mais informações sobre a API do AWS Cost Explorer, consulte [a AWS Billing and Cost Management Referência de API](#).

Endpoint de serviço

A API do Cost Explorer fornece o seguinte endpoint:

`https://ce.us-east-1.amazonaws.com`

Conceder permissões do IAM para usar a API do AWS Cost Explorer

Um usuário do IAM deve receber permissão explícita para consultar a API do AWS Cost Explorer. Para consultar a política que concede as permissões necessárias para um usuário do IAM, consulte [Visualizar custos e uso](#) (p. 124).

Práticas recomendadas para a API do AWS Cost Explorer

Veja a seguir as práticas recomendadas ao trabalhar com a [API do Cost Explorer](#).

Tópicos

- [Práticas recomendadas para configurar o acesso à API do Cost Explorer \(p. 28\)](#)
- [Práticas recomendadas para consultar a API do Cost Explorer \(p. 28\)](#)
- [Práticas recomendáveis para otimizar os custos da API do Cost Explorer \(p. 28\)](#)

Práticas recomendadas para configurar o acesso à API do Cost Explorer

Um usuário do IAM deve receber permissão explícita para consultar a API do Cost Explorer. Conceder acesso a um usuário do IAM à API do Cost Explorer proporciona a esse usuário o acesso de consulta a quaisquer dados de custos e de uso disponíveis nessa conta. Para consultar a política que concede as permissões necessárias para um usuário do IAM, consulte [Visualizar custos e uso \(p. 124\)](#).

Durante a configuração do acesso à API do Cost Explorer, recomendamos criar um usuário do IAM exclusivo para permitir o acesso de forma programática. Se você quiser fornecer acesso de consulta à API do Cost Explorer a vários usuários do IAM, recomendamos criar uma função do IAM de acesso de forma programática para cada um deles.

Práticas recomendadas para consultar a API do Cost Explorer

Ao consultar a API do Cost Explorer, recomendamos usar condições de filtragem para refinar as consultas para que você receba somente os dados necessários. Você pode fazer isso restringindo o período a um intervalo menor ou usando filtros para limitar o conjunto de resultados que a solicitação retorna. Isso permite que as consultas retornem dados com mais rapidez do que se você estivesse acessando um conjunto de dados maior.

Adicionar uma ou mais dimensões de agrupamento à sua consulta pode aumentar o tamanho do resultado e pode afetar a performance da consulta. Dependendo do seu caso de uso, pode fazer sentido filtrar os dados em vez disso.

A API do Cost Explorer pode acessar até 12 meses de dados históricos e dados do mês atual. Ela também pode fornecer 3 meses de dados previstos de custos no nível diário de granularidade e 12 meses de custos previstos no nível mensal de granularidade.

Práticas recomendáveis para otimizar os custos da API do Cost Explorer

Como você é cobrado pela API do Cost Explorer por solicitação paginada, recomendamos identificar o conjunto de dados exato a ser acessado antes de enviar consultas.

As informações de faturamento da AWS são atualizadas até três vezes por dia. Workloads e casos de uso típicos da API do Cost Explorer preveem uma cadência de padrão de chamada que vai de diário a várias vezes por dia. Para receber os dados mais atualizados disponíveis, consulte pelo período em que esteja interessado.

Se você estiver criando uma aplicação usando a API do Cost Explorer, recomendamos projetar a aplicação de modo que ela tenha uma camada de cache. Isso permite que você atualize regularmente os dados subjacentes para os usuários finais, mas não aciona consultas toda vez que uma pessoa em sua organização acessá-los.

Usar relatórios do Cost Explorer

O Cost Explorer fornece relatórios padrão, mas também permite que você altere os filtros e restrições usados para criar os relatórios. O Cost Explorer também fornece maneiras de salvar os relatórios que você fez. Você pode salvá-los como favorito, fazer download do arquivo CSV ou salvá-los como um relatório.

Tópicos

- [Usar os relatórios padrão do Cost Explorer \(p. 29\)](#)
- [Como salvar relatórios e resultados \(p. 34\)](#)

Usar os relatórios padrão do Cost Explorer

O Cost Explorer fornece alguns relatórios padrão. Você não pode modificar esses relatórios, mas você pode usá-los para criar seus próprios relatórios personalizados.

- [Relatórios de custos e uso \(p. 29\)](#)
- [Relatórios de instâncias reservadas \(p. 30\)](#)

Relatórios de custos e uso

O Cost Explorer fornece os seguintes relatórios para o entendimento dos seus custos.

- [AWS Marketplace \(p. 29\)](#)
- [Custos diários \(p. 29\)](#)
- [Custos mensais por conta associada \(p. 29\)](#)
- [Custos mensais por serviço \(p. 29\)](#)
- [Custos e uso por hora mensais de execução do EC2 \(p. 30\)](#)

AWS Marketplace

O relatório AWS Marketplace mostra o valor gasto por meio do AWS Marketplace.

Custos diários

O relatório Daily costs (Custos diários) mostra o gasto nos últimos seis meses, juntamente com a quantidade prevista para gastar no próximo mês.

Custos mensais por conta associada

O relatório Monthly costs by linked account (Custos mensais por conta vinculada) mostra os custos dos últimos seis meses, agrupados por conta vinculada ou conta-membro. As cinco principais contas-membro são mostradas individualmente, e o restante é agrupado em uma barra.

Custos mensais por serviço

O relatório Monthly costs by service (custos mensais por serviço) mostra os custos dos últimos seis meses, agrupados por serviço. Os cinco principais serviços são mostrados individualmente, e o restante é agrupado em uma barra.

Custos e uso por hora mensais de execução do EC2

O relatório Monthly EC2 running hours costs and usage (Custos e uso por hora mensais de execução do EC2) mostra o valor gasto em instâncias reservadas (RIs) ativas.

Relatórios de instâncias reservadas

O Cost Explorer fornece os seguintes relatórios para o entendimento das suas reservas.

Os relatórios de reserva mostram a cobertura e a utilização do Amazon EC2 em horas ou em unidades normalizadas. Unidades normalizadas permitem que você veja o uso do Amazon EC2 para vários tamanhos de instâncias de maneira uniforme. Por exemplo, suponha que você execute uma instância `xlarge` e uma instância `2xlarge`. Se você executar ambas as instâncias para o mesmo período de tempo, a instância `2xlarge` usa duas vezes mais da sua reserva que a instância `xlarge`, embora ambas as instâncias mostrem apenas uma hora de instância. Ao usar unidades normalizadas em vez de horas de instância, a instância `xlarge` usou 8 unidades normalizadas, e a instância `2xlarge` usou 16 unidades normalizadas. Para obter mais informações, consulte [Flexibilidade do tamanho de instâncias reservadas do EC2](#).

- [Relatórios de utilização de RI \(p. 30\)](#)
- [Relatórios de cobertura de RI \(p. 33\)](#)

Relatórios de utilização de RI

Os relatórios de utilização da RI mostram quanto do seu Amazon EC2, Amazon Redshift, Amazon RDS, AmazonOpenSearchService e AmazonElasticCacheInstância reservada (RI) do você utiliza, o quanto você economizou usando as RIs, quanto você gastou a mais em RIs e sua economia líquida com a compra de RIs durante o intervalo de tempo selecionado. Com ele, você pode analisar se comprou muitas RIs.

Os gráficos de utilização de RI exibem o número de horas de RI que sua conta usa, ajudando-o a entender e monitorar o uso combinado (utilização) em todas as RIs e os serviços. Eles também mostram o quanto você economizou em relação aos custos de instâncias sob demanda comprando uma reserva, os custos amortizados de suas reservas não utilizadas e a economia líquida total pela compra das reservas. A AWS calcula sua economia líquida total subtraindo os custos de suas reservas não utilizadas das economias obtidas pelas reservas.

A tabela a seguir mostra um exemplo de possíveis economias (todos os custos são em USD).

Exemplo de utilização da RI

Conta	Utilização de RI	Horas de RI compradas	Horas de RI usadas	Horas de RI não usadas	Custo sob demanda de horas de RI usadas	Custo real da RI	Economia líquida	Possível economia total
Martha	0.50	100	50	50	\$200	\$150	\$50	\$250
Liu Jie	0.75	100	75	25	\$300	\$150	\$150	\$250
Saanvi	1.00	50	50	0	\$200	\$75	\$125	\$125

Conforme mostrado na tabela anterior, Martha, Liu Jie e Saanvi adquirem RIs a 1,50 USD por hora e horas sob demanda a 4 USD por hora. Analisando esse exemplo mais detalhadamente, você pode ver o quanto cada um deles economiza comprando RIs:

- Martha compra 100 horas de RI a 150 USD. Ela usa 50 horas, que custariam 200 USD se ela usasse instâncias sob demanda. Ela economiza 50 USD, que é o custo de 50 horas sob demanda menos o custo da RI. Ela pode otimizar suas economias usando mais de suas horas de RI adquiridas. Para isso, ela deve converter sua RI para que abranja outras instâncias ou vender suas RIs no Marketplace de RI. Para obter mais informações sobre como vender uma RI no Marketplace de RI, consulte [Selling on the Reserved Instance Marketplace](#) (Vender no Marketplace de instâncias reservadas) no [Manual do usuário do Amazon EC2 para instâncias do Linux](#).
- Liu Jie compra 100 horas de RI a 150 USD. Ele usa 75 horas, que custariam 300 USD se ele usasse instâncias sob demanda. Portanto, ele economiza 150 USD, que é o custo de 300 horas sob demanda menos o custo da RI.
- Saanvi compra 50 horas de RI a 75 USD. Ela usa todas as 50 horas, que custariam 200 USD se ela usasse instâncias sob demanda. Portanto, ela economiza 125 USD, que é o custo de 200 horas sob demanda menos o custo da RI.

Os relatórios permitem definir um limite de utilização, conhecido como meta de utilização, e identificar RIs que atendam a sua meta de utilização e às RIs subutilizadas. O gráfico mostra a utilização de RIs como porcentagem das horas de RI adquiridas usadas por instâncias correspondentes, arredondada para a porcentagem mais próxima.

A meta de utilização é mostrada no gráfico como uma linha pontilhada e na tabela abaixo do gráfico como uma barra de status colorida de utilização da RI. RIs com uma barra de status vermelha são RIs sem horas usadas. RIs com uma barra de status amarela estão abaixo da meta de utilização. RIs com uma barra de status verde atingiram a meta de utilização. As instâncias com uma barra cinza não estão usando reservas. É possível alterar a meta de utilização na seção Display Options. Para remover a linha da meta de utilização do gráfico, desmarque a caixa de seleção Show target line on chart. Também é possível criar orçamentos que permitem que a AWS envie uma notificação se você ficar abaixo das suas metas de utilização. Para obter mais informações, consulte [Gerenciar seus custos com o AWS Budgets \(p. 37\)](#).

É possível filtrar o gráfico para analisar as contas de compra, tipos de instância e muito mais. Os relatórios de RI usam uma combinação de filtros específicos da RI e filtros comuns do Cost Explorer. Os filtros específicos da RI estão disponíveis apenas para a utilização da RI do Cost Explorer e os relatórios de cobertura de RI. Elas não estão disponíveis em qualquer outro lugar em que a AWS usa os filtros do Cost Explorer. Os seguintes filtros estão disponíveis:

- Availability Zone – Filtre seu uso de RI por Zonas de disponibilidade específicas.
- Tipo de instância – Filtre seu uso de RI; por tipos de instância específicos, como t2.micro ou m3.medium. Isso também se aplica a classes de instâncias do Amazon RDS, comodb.m4e Amazon Redshift eElastiCachetipos de nós, comodc2.large.
- Linked Account – Filtre suas reservas por contas-membros específicas.
- Plataforma – Filtre seu uso de RI por plataforma, como Linux ou Windows. Isso também se aplica a mecanismos de banco de dados do Amazon RDS.
- Região – Filtre o uso de RI por regiões específicas, como Leste dos EUA (Norte da Virgínia) ou Ásia-Pacífico (Cingapura).
- Escopo (Amazon EC2) – Filtre seu uso do Amazon EC2 para mostrar as RIs que são compradas para serem usadas em regiões ou zonas de disponibilidade específicas.
- Locação (Amazon EC2) – Filtre seu uso do Amazon EC2 por locação, como Dedicated (Dedicada) ou Default (Padrão). Uma RI com locação Dedicated (Dedicada) é reservada a um único locatário, enquanto uma RI com locação Default (Padrão) pode compartilhar hardware com outra RI.

Além de alterar sua meta de utilização e filtrar suas RIs, é possível escolher uma única RI ou um grupo delas a ser exibido no gráfico. Para selecionar uma única RI ou uma seleção de RIs para visualizar no gráfico, marque a caixa de seleção ao lado da RI na tabela abaixo do gráfico. Você pode selecionar até 10 concessões por vez.

O Cost Explorer mostra a utilização combinada de todas as suas RIs no gráfico e a utilização de reservas individuais de RIs na tabela abaixo do gráfico. A tabela também inclui um subconjunto de informações para cada reserva de RI. Você pode encontrar as seguintes informações para cada reserva no arquivo .csv disponível para download:

- Nome da conta: nome da conta que tem a reserva de RI.
- ID da assinatura: ID exclusivo da reserva de RI.
- ID da reserva – ID exclusivo da RI (reserva).
- Tipo de instância: a classe da instância, o tipo de instância ou o tipo de nó de RI, como t2.micro, db.m4 ou dc2.large.
- Utilização da RI: porcentagem de horas de RI adquiridas usadas por instâncias correspondentes.
- Horas de RI compradas: número de horas adquiridas para a reserva de RI.
- Horas de RI usadas – Número de horas adquiridas usadas por instâncias correspondentes.
- Horas de RI não usadas – Número de horas compradas que não foram usadas por instâncias correspondentes.
- ID da conta – ID exclusivo da conta que possui a reserva de RI.
- Data de início – Data em que a RI será iniciada.
- Data de término – Data em que a RI expirará.
- Números de RIs – Quantidade de RIs associadas à reserva.
- Escopo – Se a RI se aplica a uma região ou a uma zona de disponibilidade específica.
- Região – Região em que a RI está disponível.
- Zona de disponibilidade – Zona em que a RI está disponível.
- Plataforma (Amazon EC2) – Plataforma para a qual a RI é destinada.
- Locação (Amazon EC2) – Se essa RI é para uma instância dedicada ou compartilhada.
- Opção de pagamento – Se essa é uma RI com pagamento adiantado completo, adiantado parcial ou sem adiantamento.
- Tipo de oferta – Se essa RI é conversível ou padrão.
- Equivalente do custo sob demanda – O custo das horas de RI que você usou, com base nos preços públicos sob demanda.
- Taxa inicial amortizada – Custo inicial da reserva, amortizado durante o período da RI.
- Cobrança recorrente amortizada: o custo mensal da reserva, amortizado durante o período de RI.
- Custo efetivo da RI: os custos combinados da taxa inicial amortizada e da cobrança recorrente amortizada das horas de RI que você comprou.
- Economia líquida – Quantidade que o Cost Explorer estima que você economizou ao comprar reservas.
- Economia em potencial – Economia em potencial total que você poderá observar se usar toda a sua RI.
- Taxa média sob demanda – Taxa sob demanda das horas de RI que você usou. Quando você visualiza taxas sob demanda por um período estendido, a taxa sob demanda reflete qualquer alteração de preço feita durante esse período.

Se não houver qualquer uso no período determinado, a taxa média sob demanda mostrará N/A.

- Valor total do ativo – Custo efetivo do período de vigência da reserva. O valor total do ativo leva em consideração tanto a data de início quanto a data de término, ou a data de cancelamento.
- Taxa efetiva por hora – Taxa efetiva por hora dos custos totais da RI. A taxa horária leva em consideração ambas as taxas iniciais e as taxas recorrentes.
- Taxa inicial – Custo inicial único das horas de RI que você comprou.
- Taxa recorrente por hora – Taxa efetiva por hora dos custos mensais da RI. A taxa recorrente por hora leva em consideração apenas suas taxas recorrentes.
- Custo das horas não usadas de RI – O valor gasto em horas de RI não usadas.

Essas informações podem ser usadas para acompanhar o número de horas de RI utilizadas e o número de horas de RI reservadas, mas não usadas, durante o período selecionado.

O Gráfico de utilização diária da RI exibe sua utilização de RI por dia nos últimos 3 meses. O Gráfico de utilização mensal de RI exibe sua utilização de RI por mês nos últimos 12 meses.

Relatórios de cobertura de RI

Os relatórios de cobertura de RI mostram quantas das suas opções do Amazon EC2, Amazon Redshift, Amazon RDS, AmazonOpenSearchService e AmazonElastiCacheAs horas da instância são cobertas por RIs, quanto você gastou em instâncias sob demanda e o quanto você poderia ter economizado se tivesse comprado mais reservas. Isso permite ver se você não comprou RIs suficientes.

Os gráficos de cobertura de RI exibem a porcentagem de horas de instâncias que sua conta usou e que era coberta pelas reservas, ajudando a entender e monitorar a cobertura combinada em todas as suas RIs. Ele também mostra o gasto em instâncias sob demanda e o quanto você poderia ter economizado se tivesse comprado mais reservas.

É possível definir um limite de cobertura desejado das RIs, conhecido como meta de cobertura, que permite ver onde é possível reservar mais RIs.

A meta de cobertura é mostrada no gráfico como uma linha pontilhada e a cobertura média é mostrada na tabela abaixo do gráfico como uma barra de status colorida. As instâncias com uma barra de status vermelha não possuem cobertura de RI. Instâncias com uma barra de status amarela estão abaixo da meta de cobertura. Instâncias com uma barra de status verde atingiram a meta de cobertura. As instâncias com uma barra cinza não estão usando reservas. É possível alterar a meta de cobertura na seção Display Options. Para remover a linha da meta de cobertura do gráfico, desmarque a caixa de seleção Show target line on chart. Também é possível criar orçamentos de cobertura que permitem que a AWS envie-lhe notificações, se você ficar abaixo de suas metas de cobertura. Para obter mais informações, consulte [Gerenciar seus custos com o AWS Budgets \(p. 37\)](#).

Os relatórios de cobertura de RI usam os filtros do Cost Explorer, em vez dos filtros de utilização de RI. É possível filtrar o gráfico para analisar as contas de compra, tipos de instância e muito mais. Os relatórios de RI usam uma combinação de filtros específicos da RI e filtros comuns do Cost Explorer. Os filtros específicos da RI estão disponíveis apenas para os relatórios de Utilização de RI e de Cobertura de RI do Cost Explorer e não estão disponíveis em qualquer outro lugar em que a AWS usa filtros do Cost Explorer. Os seguintes filtros estão disponíveis:

- Availability Zone – Filtre seu uso de RI por Zonas de disponibilidade específicas.
- Tipo de instância – Filtre seu uso de RI; por tipos de instância específicos, como t2.micro ou m3.medium. Isso também se aplica a classes de instâncias do Amazon RDS, como db.m4.
- Conta vinculada – Filtre seu uso de RI por contas-membro específicas.
- Plataforma – Filtre seu uso de RI por plataforma, como Linux ou Windows. Isso também se aplica a mecanismos de banco de dados do Amazon RDS.
- Região – Filtre o uso de RI por regiões específicas, como Leste dos EUA (Norte da Virgínia) ou Ásia-Pacífico (Cingapura).
- Escopo (Amazon EC2) – Filtre seu uso do Amazon EC2 para mostrar as RIs que são compradas para serem usadas em regiões ou zonas de disponibilidade específicas.
- Localização (Amazon EC2) – Filtre seu uso do Amazon EC2 por localização, como Dedicated (Dedicada) ou Default (Padrão). Uma RI Dedicated (Dedicada) é reservada a um único usuário e uma RI Default (Padrão) pode compartilhar hardware com outra RI.

Além de alterar sua meta de cobertura e filtrar seus tipos de instância com os filtros disponíveis, é possível escolher um único tipo de instância ou um grupo deles a ser exibido no gráfico. Para escolher um único tipo de instância ou fazer uma seleção deles para visualizar no gráfico, marque a caixa de seleção ao lado do tipo de instância na tabela abaixo do gráfico. Você pode selecionar até 10 instâncias por vez.

O Cost Explorer mostra a cobertura combinada em todos os seus tipos de instância no gráfico, bem como a cobertura para tipos de instância individuais na tabela abaixo do gráfico. A tabela também inclui um subconjunto de informações para cada tipo de instância. Você pode encontrar as seguintes informações para cada tipo de instância no arquivo .csv disponível para download:

- Tipo de instância(Amazon EC2),Classe de instância(Amazon RDS) ouNode Type(Amazon Redshift ou AmazonElastiCache) — A classe da instância, o tipo da instância ou o tipo de nó da RI, comot2.micro,db.m4, oudc2.large.
- Mecanismo de banco de dados (Amazon RDS) – Filtre sua cobertura do Amazon RDS para mostrar as RIs que cobrem um determinado mecanismo de banco de dados, como Amazon Aurora, MySQL ou Oracle.
- Opção de implantação – Filtre sua cobertura do Amazon RDS para mostrar RIs que cobrem uma opção de implantação específica, como implantações Multi-AZ.
- Região: a região de execução da instância, como us-east-1.
- Plataforma (Amazon EC2) – Plataforma para a qual a RI é destinada.
- Locação (Amazon EC2) – Se essa RI é para uma instância compartilhada, dedicada ou de host.
- Cobertura média – O número médio de horas de uso cobertas por uma reserva.
- Horas de RI cobertas – Número de horas de uso cobertas por uma reserva.
- Horas sob demanda – Número de horas de uso não cobertas pelas reservas.
- Custo sob demanda – Valor gasto em instâncias sob demanda.
- Total de horas de execução – Número total de horas de uso, tanto cobertas quanto não cobertas.

É possível usar essas informações para monitorar a quantidade de horas usadas e quantas delas são cobertas por RIs.

O gráfico diário exibe o número de horas de RI usadas pela sua conta diariamente nos últimos três meses. O gráfico mensal exibe sua cobertura de RI nos últimos 12 meses, listada por mês.

Como salvar relatórios e resultados

Você pode salvar seus filtros e dados do Cost Explorer de várias maneiras. Você pode salvar a configuração exata como um marcador, você pode fazer download do arquivo CSV dos dados usado pelo Cost Explorer para criar seus gráficos ou pode salvar a configuração do Cost Explorer como um relatório salvo. O Cost Explorer mantém seus relatórios salvos e os lista na página do relatório, juntamente com os relatórios padrão do Cost Explorer.

Tópicos

- [Salvar sua configuração do Cost Explorer com marcadores ou favoritos \(p. 34\)](#)
- [Fazer download do arquivo CSV \(p. 35\)](#)
- [Gerenciar os relatórios salvos do Cost Explorer \(p. 35\)](#)

Salvar sua configuração do Cost Explorer com marcadores ou favoritos

É possível salvar a data, filtro, estilo do gráfico, agrupar por e configurações avançadas salvando as URLs do Cost Explorer como favoritos ou marcadores no navegador. Quando você volta ao link salvo, o Cost Explorer atualiza a página usando os dados de custo atuais do intervalo de tempo selecionado e exibe a previsão mais recente. Esse recurso permite salvar uma configuração que você provavelmente atualizará e acessará com frequência. Para salvar uma configuração para um período específico e inalterado, use o período Custom e defina datas de início e término fixas para o gráfico.

Warning

Se você quiser salvar várias configurações, certifique-se de dar um nome exclusivo para cada marcador ou favorito, a fim de não substituir configurações antigas ao salvar uma nova URL.

Fazer download do arquivo CSV

Quando você quiser revisar detalhes abrangentes, faça download de um arquivo CSV (valores separados por vírgula) dos dados de custo usados pelo Cost Explorer para gerar o gráfico. Esses são os mesmos dados que aparecem na tabela de dados sob o gráfico. A tabela de dados às vezes não exibe o conjunto de dados completo usado para o gráfico. Para obter mais informações, consulte [Ler a tabela de dados do Cost Explorer \(p. 26\)](#).

Para baixar um arquivo CSV

1. Faça login noAWS Management Consolee abra oAWSConsole do Cost Management em<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. Configure o Cost Explorer para usar as opções que você quer ver no arquivo CSV.
3. Escolha Download CSV (Baixar CSV).

Observe as seguintes informações sobre o formato do download do CSV:

- Se você visualizar o arquivo CSV em um formato de tabela, as colunas do arquivo representarão custos e as linhas representarão tempo. Quando comparadas com a tabela de dados do Cost Explorer no console, as colunas e linhas são transpostas.
- O arquivo mostra dados com até 15 casas decimais de precisão.
- O arquivo mostra datas no formato AAAA-MM-DD.

Gerenciar os relatórios salvos do Cost Explorer

É possível salvar os resultados de uma consulta do Cost Explorer como um relatório do Cost Explorer. Isso permite o rastreamento dos seus resultados e previsões do Cost Explorer ao longo do tempo.

Tópicos

- [Criar um relatório do Cost Explorer \(p. 35\)](#)
- [Visualizar um relatório do Cost Explorer \(p. 36\)](#)
- [Editar um relatório do Cost Explorer \(p. 36\)](#)
- [Excluir um relatório do Cost Explorer \(p. 36\)](#)

Criar um relatório do Cost Explorer

É possível usar o console para salvar os resultados de uma consulta do Cost Explorer como relatório.

Note

Os relatórios do Cost Explorer podem ser modificados. Não recomendamos o uso deles para fins de auditoria.

Para salvar um relatório do Cost Explorer

Faça login noAWS Management Consolee abra oAWSConsole do Cost Management em<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.

1. Escolha New report. Isso redefine todas as configurações do Cost Explorer para as configurações padrão.
2. No campo de texto do nome do relatório, insira um nome para o seu relatório.
3. Personalize suas configurações do Cost Explorer.
4. Escolha Save report.
5. Na caixa de diálogo Save report, escolha Continue.

Visualizar um relatório do Cost Explorer

É possível usar o console para visualizar relatórios do Cost Explorer salvos.

Para visualizar seus relatórios salvos

Abra o Gerenciamento de custos da AWS em <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.

1. No menu suspenso do relatório, escolha View/Manage all reports (Visualizar/Gerenciar todos os relatórios).
2. Para voltar à página do Cost Explorer, escolha Back (Voltar).

Editar um relatório do Cost Explorer

É possível usar o console para editar relatórios do Cost Explorer.

Para editar seu relatório

Abra o Gerenciamento de custos da AWS em <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.

1. No menu suspenso do relatório, selecione o relatório que você deseja editar.

Note

Não é possível editar relatórios pré-configurados. Se você escolher um dos relatórios pré-configurados como um ponto de partida para um relatório, insira um novo nome no campo do nome do relatório e continue com esse procedimento.

2. Personalize suas configurações do Cost Explorer.
3. Escolha Save report.
4. Na caixa de diálogo Save report, escolha Continue.

Excluir um relatório do Cost Explorer

É possível usar o console para excluir relatórios do Cost Explorer salvos.

Para excluir um relatório salvo

Abra o Gerenciamento de custos da AWS em <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.

1. No menu suspenso do relatório, escolha View/Manage all reports (Visualizar/Gerenciar todos os relatórios).
2. Ao lado do relatório que você deseja excluir, marque a caixa de seleção.
3. Na barra de navegação, escolha Delete.
4. Na caixa de diálogo Delete Report, escolha Delete.

Gerenciar seus custos com o AWS Budgets

É possível usar o AWS Budgets para rastrear e executar ações relativas ao uso e aos custos da AWS. Você pode usar o AWS Budgets para monitorar suas métricas agregadas de utilização e cobertura para suas Instâncias Reservadas (RIs) ou Savings Plans. Se você é novo no AWS Budgets, consulte [Práticas recomendadas do AWS Budgets](#) (p. 38).

Você pode usar o AWS Budgets para permitir o rastreamento de custos e uso simples a complexo. Alguns dos exemplos incluem:

- Definir um orçamento de custo mensal com um valor de destino fixo para rastrear todos os custos associados à sua conta. Você pode optar por ser alertado para gastos reais (depois de acumular) e previstos (antes de acumular).
- Definir um orçamento de custo mensal com um valor de destino variável, com cada mês subsequente aumentando a meta de orçamento em 5% a cada mês. Em seguida, você pode configurar suas notificações para 80 por cento do valor orçado e aplicar uma ação. Por exemplo, você pode aplicar automaticamente uma política personalizada do IAM que negue a capacidade de provisionamento de recursos adicionais em uma conta.
- Definir um orçamento de uso mensal com um valor de uso fixo e notificações previstas para ajudar a garantir que você esteja dentro dos limites do serviço para um serviço específico. Você também pode ter certeza de estar em uma oferta de Nível gratuito da AWS.
- Definir um orçamento de utilização diária ou cobertura para rastrear sua RI ou Savings Plans. Você pode optar por ser notificado por e-mail e tópicos do Amazon SNS quando sua utilização cair abaixo de 80 por cento em um determinado dia.

As informações do Orçamentos da AWS são atualizadas até três vezes por dia. Normalmente, as atualizações ocorrem entre 8 a 12 horas depois da atualização anterior. O Budgets pode rastrear seus custos não combinados, custos amortizados e combinados. O Budgets pode incluir ou excluir encargos como descrições, reembolsos, taxas de suporte e impostos.

Você pode criar os seguintes tipos de orçamentos:

- Orçamentos de custos – Planeje o quanto você quer gastar em um serviço.
- Orçamentos de uso – Planeje o quanto você deseja usar de um ou mais serviços.
- Orçamentos de utilização de RI – Defina um limite de utilização e receba alertas quando o uso de RI estiver abaixo deste limite. Isso permite que você veja se suas RIs não estão sendo utilizadas ou estão subutilizadas.
- Orçamentos de cobertura de RI – Defina um limite de cobertura e receba alertas quando o número de horas de instância cobertas pelas RIs estiver abaixo deste limite. Isso permite visualizar quanto do seu uso de instâncias é coberto por uma reserva.
- Orçamentos de utilização dos Savings Plans – Defina um limite de utilização e receba alertas quando o uso dos Savings Plans estiver abaixo do limite. Isso permite ver se os Savings Plans não estão sendo utilizados ou estão sendo subutilizados.
- Orçamentos de cobertura dos Savings Plans – Defina um limite de cobertura e receba alertas quando o uso elegível dos coberto pelos Savings Plans estiver abaixo do limite. Isso permite visualizar quanto do uso de instâncias está coberto pelos Savings Plans.

Você pode configurar notificações opcionais que avisarão se você exceder, ou houver uma previsão de que vai exceder, o valor orçado para o custo ou uso, ou ficar abaixo do valor orçado nos orçamentos de RI ou dos Savings Plans. As notificações podem ser enviadas para um tópico do Amazon SNS, um endereço de e-mail ou ambos. Para obter mais informações, consulte [Criar um tópico do Amazon SNS para notificações de orçamento](#) (p. 57).

Se você usa o faturamento consolidado em uma organização e é o proprietário da conta de gerenciamento, pode usar as políticas do IAM para controlar o acesso das contas-membro aos orçamentos. Por padrão, os proprietários das contas-membro podem criar seus próprios orçamentos, mas não podem criar nem editar orçamentos para outros usuários. É possível criar usuários do IAM com permissões que possibilitam criar, editar, excluir ou ler orçamentos em um valor específico. No entanto, não oferecemos suporte ao uso de contas cruzadas.

Um orçamento só é visível para usuários com acesso à conta que criou o orçamento, e com acesso ao próprio orçamento. Por exemplo, uma conta de gerenciamento pode criar um orçamento que rastreia o custo de uma conta-membro específica, mas a conta-membro só pode visualizar o mesmo orçamento se receber acesso à conta de gerenciamento. Para obter mais informações, consulte [Visão geral do gerenciamento de permissões de acesso](#) (p. 98). Para obter mais informações sobre o AWS Organizations, consulte o [Guia do usuário do AWS Organizations](#).

Note

Pode haver um atraso entre o momento em que você incorrer em uma cobrança e em que você receber uma notificação do Orçamentos da AWS para a cobrança. Isso acontece devido a um atraso entre o momento em que um recurso da AWS é usado e o momento em que o uso desse recurso é cobrado. Assim, é possível que você gere custos adicionais ou use recursos de modo que exceda o limite de notificação do orçamento antes que o Orçamentos da AWS possa notificá-lo.

Tópicos

- [Práticas recomendadas doAWS Budgets](#) (p. 38)
- [Como criar um orçamento](#) (p. 41)
- [Como visualizar os orçamentos](#) (p. 51)
- [Como editar um orçamento](#) (p. 52)
- [Como fazer download de um orçamento](#) (p. 52)
- [Como copiar um orçamento](#) (p. 52)
- [Como excluir um orçamento](#) (p. 53)
- [Configurar ações do AWS Budgets](#) (p. 53)
- [Criar um tópico do Amazon SNS para notificações de orçamento](#) (p. 57)
- [Receber alertas de orçamento no Amazon Chime e no Slack](#) (p. 60)

Práticas recomendadas doAWS Budgets

Observe estas melhores práticas ao trabalhar com orçamentos.

Tópicos

- [Práticas recomendadas para controlar o acesso ao AWS Budgets](#) (p. 39)
- [Práticas recomendadas para ações de orçamento](#) (p. 39)
- [Melhores práticas para a configuração de orçamentos](#) (p. 40)
- [Melhores práticas para usar as opções avançadas ao configurar orçamentos de custos](#) (p. 40)

- [Noções básicas sobre a frequência de atualização do AWS Budgets](#) (p. 40)
- [Melhores práticas para a definição de alertas de orçamento](#) (p. 40)
- [Práticas recomendadas para a definição de alertas de orçamento usando tópicos do Amazon SNS](#) (p. 40)

Práticas recomendadas para controlar o acesso ao AWS Budgets

Para permitir que os usuários do IAM criem orçamentos no console do AWS Billing and Cost Management, você também deve permitir que os usuários do IAM façam o seguinte:

- Visualizar as informações de faturamento
- Criar alarmes do Amazon CloudWatch
- Criar notificações do Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS)

Para saber mais sobre como fornecer aos usuários a possibilidade de criar orçamentos no console do AWS Budgets, consulte [Permitir que os usuários do IAM criem orçamentos](#) (p. 122).

Você também pode criar orçamentos de forma programática usando a API do Budgets. Durante a configuração do acesso à API do Budgets, recomendamos a criação de um usuário do IAM exclusivo para permitir o acesso programático. Isso ajuda a definir controles de acesso mais precisos entre quem na sua organização tem acesso ao console do AWS Budgets e à API. Para fornecer acesso de consulta à API do Budgets a vários usuários do IAM, recomendamos criar uma função do IAM de acesso programático para cada um deles.

Práticas recomendadas para ações de orçamento

Usar as políticas gerenciadas

Existem duas políticas gerenciadas da AWS para ajudar você a iniciar as ações relativas a orçamentos. Uma para o usuário e outra para os orçamentos. Essas políticas estão relacionadas. A primeira política garante que um usuário possa passar uma função para o serviço de orçamentos e a segunda permite que os orçamentos executem a ação.

Se você não tiver permissões adequadas configuradas e atribuídas para o usuário e para o AWS Budgets, o Budgets não poderá executar suas ações configuradas. Para garantir a configuração e a execução adequadas, configuramos essas políticas gerenciadas para que suas ações do AWS Budgets funcionem como planejado. Recomendamos que você use essas políticas do IAM para ter certeza de que não precise atualizar sua política do IAM existente para o AWS Budgets quando uma nova funcionalidade é incluída. Adicionaremos novos recursos à política gerenciada, por padrão.

Para obter detalhes sobre políticas gerenciadas, consulte [Políticas gerenciadas](#) (p. 116).

Para saber mais a respeito das ações de orçamentos, veja o [Configurar ações do AWS Budgets](#) (p. 53) seção.

Usar o Amazon EC2 Auto Scaling

Se uma ação de orçamento for usada para interromper uma instância do Amazon EC2 em um grupo do Auto Scaling, o Amazon EC2 Auto Scaling reiniciará a instância ou executará novas instâncias para substituir a instância interrompida. Portanto, as ações de orçamento não são eficazes para controlar o custo nesse caso de uso.

Melhores práticas para a configuração de orçamentos

Use o AWS Budgets para definir orçamentos personalizados com base nos seus custos, no uso, na utilização de reservas e na cobertura de reservas.

Com o AWS Budgets, é possível configurar orçamentos de maneira recorrente ou para um período específico. No entanto, recomendamos configurar seu orçamento de maneira recorrente para que você não deixe de receber alertas de orçamento de forma inesperada.

Melhores práticas para usar as opções avançadas ao configurar orçamentos de custos

Os orçamentos de custos podem ser agregados por custos não combinados, custos amortizados ou custos combinados. Os orçamentos de custos também podem incluir ou excluir reembolsos, créditos, taxas de reserva adiantadas, cobranças de reserva recorrentes, custos de assinatura sem reserva, impostos e encargos de suporte.

Noções básicas sobre a frequência de atualização do AWS Budgets

Os dados de faturamento da AWS, que o Budgets usa para monitorar os recursos, são atualizados pelo menos uma vez por dia. Lembre-se de que as informações do orçamento e os alertas associados são atualizados e enviados de acordo com a cadência dessa atualização de dados.

Melhores práticas para a definição de alertas de orçamento

Os alertas de orçamento podem ser enviados para até 10 endereços de e-mail e um tópico do Amazon SNS por alerta. É possível configurar os orçamentos para alertar em relação a valores reais ou previstos.

Os alertas em relação a valores reais são enviados somente uma vez por orçamento, por período do orçamento, quando um orçamento atinge o limite do alerta de valor real.

Os alertas em relação a valores previstos são enviados por orçamento, por período do orçamento. Eles podem ser enviados mais de uma vez em um período do orçamento se os valores previstos excederem, ficarem muito abaixo e depois excederem o limite do alerta novamente durante o período do orçamento.

A AWS requer aproximadamente 5 semanas de dados de uso para gerar previsões de orçamento. Se você configurar um orçamento para alertar com base em um valor previsto, esse alerta não será acionado até que haja informações históricas de uso suficientes.

Práticas recomendadas para a definição de alertas de orçamento usando tópicos do Amazon SNS

Quando você cria um orçamento que envia notificações para um tópico do Amazon SNS, é necessário ter um tópico do Amazon SNS preexistente ou criar um tópico do Amazon SNS. Os tópicos do Amazon SNS permitem o envio de notificações por SMS e por e-mail.

Para que as notificações de orçamento sejam enviadas com êxito, seu orçamento deve ter permissões para enviar uma notificação a seu tópico, e você deve aceitar a assinatura no tópico de notificações do

Amazon SNS. Para obter mais informações, consulte [Criar um tópico do Amazon SNS para notificações de orçamento](#) (p. 57).

Como criar um orçamento

É possível criar orçamentos para rastrear e executar ações relativas ao uso e aos custos. Também é possível criar orçamentos para rastrear a utilização e a cobertura de sua Instância Reservada (RI) agregada e do Savings Plans. Por padrão, contas individuais, a conta de gerenciamento e contas-membro de uma organização do AWS Organizations podem criar orçamentos.

- [Criar um orçamento de custos](#) (p. 41)
- [Como criar um orçamento de uso](#) (p. 44)
- [Criar um orçamento do Savings Plans](#) (p. 46)
- [Como criar um orçamento de reserva](#) (p. 47)

Quando você cria um orçamento, o AWS Budgets fornece um gráfico do Cost Explorer para ajudar na visualização dos custos incorridos e do uso. Se você não usou o Cost Explorer, esse gráfico ficará em branco e AWSOs orçamentos habilitam o Cost Explorer quando você começa a criar seu primeiro orçamento. Você pode criar seu orçamento sem habilitar o Cost Explorer. Pode levar até 24 horas para que esse gráfico apareça depois que você ou o AWS Budgets habilitar o Cost Explorer.

Criar um orçamento de custos

Use este procedimento para criar um orçamento baseado nos seus custos.

Para criar um orçamento de custo

1. Faça login noAWS Management Consolee abra oAWSEm Cost Management Console em<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, selecione Budgets (Orçamentos).
3. Na parte superior da página, escolha Create budget.
4. Em Select budget type (Selecionar tipo de orçamento), escolha Cost budget (Orçamento de custo). Em seguida, escolha Next (Próximo).
5. Em Set budget amount (Definir valor do orçamento), em Period (Período), escolha a frequência com que você quer que o orçamento redefina o gasto previsto e o real. Selecione Daily (Diário) para cada dia, Monthly (Mensal) para cada mês, Quarterly (Trimestral) para cada três meses ou Annually (Anual) para cada ano.

Note

Com o período de orçamento Monthly (Mensal) ou Quarterly (Trimestral) é possível definir futuros valores previstos no orçamento usando o recurso de planejamento do orçamento.

6. Em Budget effective date (Data de vigência do orçamento), escolha Recurring budget (Orçamento recorrente) para um orçamento redefinido após o período do orçamento. Como alternativa, escolha Expiring budget (Orçamento único) para um orçamento único que não é redefinido após o período do orçamento.
7. Escolha a data inicial ou o período para começar a rastrear o valor do orçamento. Para um Expiring budget (Orçamento único), escolha a data final ou o período para o término do orçamento

Todos as horas do orçamento são mostrados no formato UTC.

8. para oMétodo de orçamento, selecione a forma como você deseja que o valor do orçamento seja determinado a cada período orçamentário:

- Fixed: Defina um valor para monitorar cada período orçamentário.
- Planejado: Defina valores diferentes para monitorar cada período orçamentário.
- Ajuste automático: Defina o valor do orçamento para ser ajustado automaticamente com base no padrão de gastos em um intervalo de tempo especificado.

Para obter mais informações sobre cada método, consulte [the section called “Métodos de orçamento” \(p. 48\)](#)

9. (Opcional) Em Budget scoping - optional (Escopo de orçamento - opcional), em Filters (Filtros), escolha Add filter (Adicionar filtro) para aplicar um ou mais dos [available filters \(p. 49\)](#). Sua escolha de tipo de orçamento determina o conjunto dos filtros exibidos no console.

Note

Não é possível usar o filtro Linked account (Conta vinculada) em uma conta vinculada.

10. (Opcional) Em Budget scoping - optional (Em Escopo do orçamento - opcional), em Advanced options (Opções avançadas), escolha um ou mais dos filtros a seguir. Se você estiver conectado usando uma conta-membro em uma organização, talvez não veja todas as opções avançadas. Para ver todas as opções avançadas, faça login em uma conta de gerenciamento.

Refunds

Todos os reembolsos que você recebeu

Credits (Créditos)

Todos os créditos da AWS aplicados à sua conta.

Taxas de reserva adiantadas

Todas as taxas antecipadas cobradas da sua conta. Quando você adquire uma instância reservada da AWS com adiantamento integral ou parcial, você paga uma taxa inicial em troca de uma taxa mais baixa para usar a instância.

Cobranças de reserva recorrentes

Todas as cobranças recorrentes da sua conta. Quando você compra uma instância reservada da AWS com pagamento adiantado parcial ou sem pagamento adiantado, você paga uma cobrança recorrente em troca de uma taxa mais baixa para usar a instância.

Impostos

Todos os impostos associados às cobranças ou às taxas do seu orçamento.

Cobranças de suporte

Todas as cobranças da AWS por um plano de suporte. Quando você adquire um plano de suporte da AWS, paga uma taxa mensal em troca de suporte ao serviço.

Outros custos de assinatura

Outros custos de assinatura aplicáveis que não são cobertos pelas demais categorias de dados. Esses custos podem incluir dados como AWSTaxas de treinamento, AWSTaxas de competência, out-of-cycle cobranças como registrar um domínio com o Route 53.

Usar custos combinados

O custo das horas de instância utilizadas. A combinação de tarifas não inclui os custos iniciais de RI nem a taxa por hora com desconto de RI.

Usar custos amortizados

O custo amortizado de quaisquer horas de reserva usadas. Para obter mais informações sobre custos amortizados, consulte [Show amortized costs](#).

Descontos

Qualquer desconto corporativo, como descontos por volume de RI. Itens de linha com desconto não contêm tags.

11. Em Details (Detalhes), em Name (Nome), digite o nome do orçamento. O nome do orçamento deve ser exclusivo dentro da conta. Ele pode conter caracteres A-Z, a-z, espaços e também os seguintes caracteres:

_ . : / = + - % @

12. Escolha Next (Próximo).
13. Escolha Add an alert threshold (Adicionar um limite de alerta).
14. UNDERDefinir limite de alerta, paraLimite, insira o valor que deve ser obtido para que você seja notificado. Insira um valor absoluto ou uma porcentagem. Por exemplo, digamos que você tem um orçamento de 200 dólares. Para ser notificado em 160 dólares (80% do seu orçamento), insira **160** para um orçamento absoluto ou **80** para um orçamento percentual.

Ao lado do valor, escolha Absolute value (Valor absoluto) para ser notificado quando seus custos excederem o valor limite. Ou escolha % of budgeted amount (% do montante orçado) para ser notificado quando seus custos excederem a porcentagem limite.

Ao lado do limite, escolha Actual (Real) para criar um alerta para os gastos reais. Ou escolha Forecasted (Previsto) para criar um alerta para gastos previstos.

15. (Opcional) Em Notification preferences - Optional (Preferências de notificação - Opcional), em Email recipients (Destinatários de e-mail), insira os endereços de e-mail que você que o alerta notifique. Separe múltiplos endereços de e-mail com vírgulas. Uma notificação pode ser enviada para um máximo de 10 endereços de e-mail.
16. (Opcional) Em Notification preferences - Optional (Preferências de notificação - Opcional), em Amazon SNS Alerts (Alerta do Amazon SNS), insira o nome do recurso da Amazon (ARN) do tópico do Amazon SNS. Para obter instruções sobre como criar um tópico, consulte [Criar um tópico do Amazon SNS para notificações de orçamento \(p. 57\)](#).

Important

Depois que você criar um orçamento com notificações do Amazon SNS, o Amazon SNS enviará um e-mail de confirmação aos endereços de e-mail especificados. A linha de assunto éAWSNotificação - confirmação de assinatura. Um destinatário deve escolher Confirm subscription (Confirmar assinatura) no e-mail de confirmação para receber futuras notificações.

17. (Opcional) EmPreferências de notificação - opcional, paraAWS ChatbotAlertas da, você pode optar por configurarAWS ChatbotPara enviar alertas de orçamento para uma sala de bate-papo do Amazon Chime ou do Slack. Você configura esses alertas no console do. AWS Chatbot
18. Escolha Next (Próximo).
19. (Opcional) Em Attach actions - Optional (Anexar ações - Opcional), você pode configurar uma ação que o AWS Budgets executa em seu nome quando o limite de alerta é excedido. Para mais informações e instruções, consulte [Para configurar uma ação de orçamento \(p. 55\)](#).
20. Escolha Next (Próximo).

Note

Para continuar, é necessário configurar pelo menos um dos seguintes parâmetros para cada alerta:

- Um destinatário de e-mail para notificações
- Um tópico do Amazon SNS para notificações
- Uma ação de orçamento

21. Revise as configurações do orçamento e escolha Create budget (Criar orçamento).

Como criar um orçamento de uso

Use este procedimento para criar um orçamento que seja baseado no uso.

Para criar um orçamento de uso

1. Faça login noAWS Management Consolee abra oAWSEm Cost Management Console em<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, selecione Budgets (Orçamentos).
3. Na parte superior da página, escolha Create budget.
4. Em Select budget type (Selecionar tipo de orçamento), escolha Usage budget (Orçamento de uso). Em seguida, escolha Next (Próximo).
5. Em Choose what you're budgeting against (Escolher o objeto do orçamento), em Budget against (Objeto do orçamento), escolha Usage type groups (Grupos de tipos de uso) ou Usage types (Tipos de uso). Um grupo de tipos de uso é uma coleção de tipos de uso que têm a mesma unidade de medida. Por exemplo, recursos que medem o uso por hora são um grupo de tipos de uso.
 - Em Usage Type Group (Grupo de tipos de uso), escolha a unidade de medida e o uso do serviço aplicável que você quer que o orçamento monitore.
 - Em Usage types (Tipos de uso), escolha as medidas específicas de uso do serviço que você quer que o orçamento monitore.
6. Em Set budget amount (Definir valor do orçamento), em Period (Período), escolha a frequência com que você quer que o orçamento redefina o uso previsto e o real. Selecione Daily (Diário) para cada dia, Monthly (Mensal) para cada mês, Quarterly (Trimestral) para cada três meses ou Annually (Anual) para cada ano.

Note

Com o período de orçamento Monthly (Mensal) ou Quarterly (Trimestral) é possível definir futuros valores previstos no orçamento usando o recurso de planejamento do orçamento.

7. Em Budget effective date (Data de vigência do orçamento), escolha Recurring budget (Orçamento recorrente) para um orçamento que é redefinido no final de cada período de orçamento. Como alternativa, escolha Expiring budget (Orçamento único) para um orçamento único que não é redefinido após o período de orçamento especificado.
8. Escolha a data inicial ou o período para começar a rastrear o valor do orçamento. Para um Expiring budget (Orçamento único), escolha a data final ou o período para o término do orçamento

Todos as horas do orçamento são mostrados no formato UTC.

9. para oMétodo de orçamento, selecione a forma como você deseja que o valor do orçamento seja determinado a cada período orçamentário:
 - Fixed: Defina um valor para monitorar cada período orçamentário.
 - Planejado: Defina valores diferentes para monitorar cada período orçamentário.
 - Ajuste automático: Defina o valor do orçamento para ser ajustado automaticamente com base no padrão de uso em um intervalo de tempo especificado.

Para obter mais informações sobre cada método, consulte [the section called "Métodos de orçamento" \(p. 48\)](#)

10. (Opcional) Em Budget scoping - optional (Escopo de orçamento - opcional), em Filters (Filtros), escolha Add filter (Adicionar filtro) para aplicar um ou mais dos [available filters \(p. 49\)](#) . Sua escolha de tipo de orçamento determina o conjunto dos filtros exibidos no console.

Note

Não é possível usar o filtro Linked account (Conta vinculada) em uma conta vinculada.

11. Em Details (Detalhes), em Name (Nome), digite o nome do orçamento. O nome do orçamento deve ser exclusivo dentro da conta. Ele pode conter caracteres A-Z, a-z, espaços e também os seguintes caracteres:

_. : / = + - % @

12. Escolha Next (Próximo).
13. Escolha Add an alert threshold (Adicionar um limite de alerta).
14. UNDERDefinir limite de alerta, paraLimite, insira o valor que deve ser obtido para que você seja notificado. Insira um valor absoluto ou uma porcentagem. Por exemplo, digamos que você tem um orçamento de 200 horas. Para ser notificado em 160 horas (80% do seu orçamento), insira **160** para um orçamento absoluto ou **80** para um orçamento percentual.

Ao lado do valor, escolha Absolute value (Valor absoluto) para ser notificado quando seu uso exceder o valor limite. Ou escolha % of budgeted amount (% do montante orçado) para ser notificado quando seu uso exceder a porcentagem limite.

Ao lado do limite, escolha Actual (Real) para criar um alerta para o uso real. Ou escolha Forecasted (Previsto) para criar um alerta para o uso previsto.

15. (Opcional) Em Notification preferences - Optional (Preferências de notificação - Opcional), em Email recipients (Destinatários de e-mail), insira os endereços de e-mail que você que o alerta notifique. Separe múltiplos endereços de e-mail com vírgulas. Uma notificação pode ser enviada para um máximo de 10 endereços de e-mail.
16. (Opcional) Em Notification preferences - Optional (Preferências de notificação - Opcional), em Amazon SNS Alerts (Alertas do Amazon SNS), insira o ARN do tópico do Amazon SNS. Para obter instruções sobre como criar um tópico, consulte [Criar um tópico do Amazon SNS para notificações de orçamento](#) (p. 57).

Important

Depois que você criar um orçamento com notificações do Amazon SNS, o Amazon SNS enviará um e-mail de confirmação aos endereços de e-mail especificados. A linha de assunto éAWSNotificação - confirmação de assinatura. Um destinatário deve escolher Confirm subscription (Confirmar assinatura) no e-mail de confirmação para receber futuras notificações.

17. (Opcional) EmPreferências de notificação - opcional, paraAWS ChatbotAlertas da, você pode optar por configurarAWS ChatbotPara enviar alertas de orçamento para uma sala de bate-papo do Amazon Chime ou do Slack. Você configura esses alertas no console do. AWS Chatbot
18. Escolha Next (Próximo).
19. (Opcional) Em Attach actions - Optional (Anexar ações - Opcional), você pode configurar uma ação que o AWS Budgets executa em seu nome quando o limite de alerta é excedido. Para mais informações e instruções, consulte [Para configurar uma ação de orçamento](#) (p. 55).
20. Escolha Next (Próximo).

Note

Para continuar, é necessário configurar pelo menos um dos seguintes parâmetros para cada alerta:

- Um destinatário de e-mail para notificações
- Um tópico do Amazon SNS para notificações
- Uma ação de orçamento

21. Revise as configurações do orçamento e escolha Create budget (Criar orçamento).

Criar um orçamento do Savings Plans

Use este procedimento para criar um orçamento especialmente para utilização ou cobertura dos Savings Plans.

Para criar um orçamento do Savings Plans

1. Faça login noAWS Management Consolee abra oAWSEm Cost Management Console em<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, selecione Budgets (Orçamentos).
3. Na parte superior da página, escolha Create budget.
4. Em Choose budget type (Escolher tipo de orçamento), escolha Savings Plans budget (Orçamentos do Savings Plans). Em seguida, escolha Next (Próximo).
5. Em Utilization threshold (Limite de utilização), em Period (Período), escolha a frequência com que você quer que o orçamento redefina a utilização ou a cobertura rastreada. Selecione Daily (Diário) para cada dia, Monthly (Mensal) para cada mês, Quarterly (Trimestral) para cada três meses ou Annually (Anual) para cada ano.

Todos as horas do orçamento são mostrados no formato UTC.

6. Em Monitor my spend against (Monitorar meus gastos em relação a), escolha Utilization of Savings Plans (Utilização de Savings Plans) para rastrear quanto dos Savings Plans você usou. Ou escolha Coverage of Savings Plans (Cobertura dos Savings Plans) para rastrear quanto do uso das instâncias está coberto pelos Savings Plans.

Em Utilization threshold (Limite de utilização), insira a porcentagem de utilização pela qual você quer ser notificado pela AWS. Por exemplo, para um orçamento de utilização em que você quer ficar acima de 90% de utilização dos Savings Plans, insira **90**. O orçamento notificará você quando a utilização geral dos Savings Plans estiver abaixo de 90%.

Em Coverage threshold (Limite de cobertura), insira a porcentagem de cobertura pela qual você quer ser notificado pela AWS. Por exemplo, para um orçamento de cobertura em que você quer ficar acima de 80%, insira **80**. O orçamento notificará você quando sua cobertura geral estiver abaixo de 80%.

7. (Opcional) Em Budget scoping - optional (Escopo de orçamento - opcional), em Filters (Filtros), escolha Add filter (Adicionar filtro) para aplicar um ou mais dos [available filters \(p. 49\)](#). Sua escolha de tipo de orçamento determina o conjunto dos filtros exibidos no console.

Note

Não é possível usar o filtro Linked account (Conta vinculada) em uma conta vinculada.

8. Em Details (Detalhes), em Name (Nome), digite o nome do orçamento. O nome do orçamento deve ser exclusivo dentro da conta. Ele pode usar caracteres A-Z, a-z, espaços e os seguintes caracteres:

_ . : / = + - % @

9. Escolha Next (Próximo).
10. Em Notification preferences (Preferências de notificação), em Email recipients (Destinatários do e-mail), insira os endereços de e-mail que você quer que o alerta notifique. Separe múltiplos endereços de e-mail com vírgulas. Uma notificação pode ser enviada para um máximo de 10 endereços de e-mail.
11. (Opcional) Em Amazon SNS Alerts (Alertas do Amazon SNS), insira o ARN do tópico do Amazon SNS. Para obter instruções sobre como criar um tópico, consulte [Criar um tópico do Amazon SNS para notificações de orçamento \(p. 57\)](#).

Important

Depois que você criar um orçamento com notificações do Amazon SNS, o Amazon SNS enviará um e-mail de confirmação aos endereços de e-mail especificados. A linha de assunto é AWSNotificação - confirmação de assinatura. Um destinatário deve escolher Confirm subscription (Confirmar assinatura) no e-mail de confirmação para receber futuras notificações.

12. (Opcional) Para AWS ChatbotAlertas da, você pode optar por configurar AWS ChatbotPara enviar alertas de orçamento para uma sala de bate-papo do Amazon Chime ou do Slack. Você configura esses alertas no console do AWS Chatbot.
13. Escolha Next (Próximo).

Note

Para continuar, você deve configurar pelo menos um destinatário de e-mail ou um tópico do Amazon SNS para notificações.

14. Revise as configurações do orçamento e escolha Create budget (Criar orçamento).

Como criar um orçamento de reserva

Use este procedimento para criar um orçamento de utilização ou cobertura de RI.

Para criar um orçamento de reserva

1. Faça login noAWS Management Consolee abra oAWSEm Cost Management Console em<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, selecione Budgets (Orçamentos).
3. Na parte superior da página, escolha Create budget.
4. Em Select budget type (Selecionar tipo de orçamento), escolha Reservation budget (Orçamento de reserva). Em seguida, escolha Next (Próximo).
5. Em Utilization threshold (Limite de utilização), em Period (Período), escolha a frequência com que você quer que o orçamento redefina a utilização ou a cobertura rastreada. Selecione Daily (Diário) para cada dia, Monthly (Mensal) para cada mês, Quarterly (Trimestral) para cada três meses ou Annually (Anual) para cada ano.

Todos as horas do orçamento são mostrados no formato UTC.

6. Em Monitor my spend against (Monitorar meus gastos em relação a), escolha Utilization of reservations (Utilização de reservas) para rastrear quanto da sua reserva você usou. Ou escolha Coverage of reservations (Cobertura de reservas) para rastrear quanto do uso de instâncias está coberto pelas reservas.
7. Em Service (Serviço), escolha o serviço que você quer que o orçamento rastreie.
8. Em Utilization threshold (Limite de utilização), insira a porcentagem de utilização pela qual você quer ser notificado pela AWS. Por exemplo, para um orçamento de utilização em que você deseja permanecer acima de 90% de utilização de RI, insira **90**. O orçamento notificará você quando a utilização geral de RI estiver abaixo de 90%.

Em Coverage threshold (Limite de cobertura), insira a porcentagem de cobertura pela qual você quer ser notificado pela AWS. Por exemplo, para um orçamento de cobertura em que você quer ficar acima de 80%, insira **80**. O orçamento notificará você quando sua cobertura geral estiver abaixo de 80%.

9. (Opcional) Em Budget scoping - optional (Escopo de orçamento - opcional), em Filters (Filtros), escolha Add filter (Adicionar filtro) para aplicar um ou mais dos [available filters \(p. 49\)](#). Sua escolha de tipo de orçamento determina o conjunto de filtros exibido no console.

Note

Não é possível usar o filtro Linked account (Conta vinculada) em uma conta vinculada.

10. Em Details (Detalhes), em Name (Nome), digite o nome do orçamento. O nome do orçamento deve ser exclusivo dentro da conta. Ele pode conter caracteres A-Z, a-z, espaços e também os seguintes caracteres:

_ . : / = + - % @

11. Escolha Next (Próximo).
12. Em Notification preferences (Preferências de notificação), em Email recipients (Destinatários do e-mail), insira os endereços de e-mail que você quer que o alerta notifique. Separe múltiplos endereços de e-mail com vírgulas. Uma notificação pode ser enviada para um máximo de 10 endereços de e-mail.
13. (Opcional) Em Amazon SNS Alerts (Alertas do Amazon SNS), insira o ARN do tópico do Amazon SNS. Para obter instruções sobre como criar um tópico, consulte [Criar um tópico do Amazon SNS para notificações de orçamento](#) (p. 57).

Important

Depois que você criar um orçamento com notificações do Amazon SNS, o Amazon SNS enviará um e-mail de confirmação aos endereços de e-mail especificados. A linha de assunto é AWSNotificação - confirmação de assinatura. Um destinatário deve escolher Confirm subscription (Confirmar assinatura) no e-mail de confirmação para receber futuras notificações.

14. (Opcional) Para AWS ChatbotAlertas da, você pode optar por configurar AWS Chatbot Para enviar alertas de orçamento para uma sala de bate-papo do Amazon Chime ou do Slack. Você configura esses alertas no console do AWS Chatbot.
15. Escolha Next (Próximo).

Note

Para continuar, você deve configurar pelo menos um destinatário de e-mail ou um tópico do Amazon SNS para notificações.

16. Revise as configurações do orçamento e escolha Create budget (Criar orçamento).

Métodos de orçamento

Você pode definir o valor orçado do orçamento de custo ou uso de uma das seguintes maneiras.

Fixed

Com um orçamento fixo, você pode monitorar o mesmo valor a cada período orçamentário. Por exemplo, você pode usar um orçamento de custo com o método fixo para monitorar seus custos em relação a US\$100 a cada período orçamentário.

Planejado

O método de orçamento planejado está disponível apenas para orçamentos mensais ou trimestrais. Com um orçamento planejado, você pode definir um valor diferente para monitorar cada período orçamentário. Por exemplo, você pode usar um orçamento de custo mensal com o método planejado para monitorar seus custos contra US\$100 no primeiro mês, US\$110 no segundo mês e outros valores nos meses restantes.

Com um orçamento planejado, você pode definir o valor do orçamento para até 12 meses ou 4 trimestres. Após 12 meses ou 4 trimestres, o valor do orçamento é fixado no último valor do orçamento.

Ajuste automático

Um orçamento de ajuste automático define dinamicamente o valor do orçamento com base em seus gastos ou uso em um intervalo de tempo especificado. O intervalo de tempo histórico ou de previsão que você seleciona é a linha de base de ajuste automático para seu orçamento.

No início de cada novo período, o orçamento AWS calcula o valor do orçamento a partir dos dados de custo ou uso dentro do intervalo de tempo da linha de base. Certifique-se de selecionar um intervalo de tempo que melhor corresponda às suas expectativas em relação às suas contas AWS de custos ou uso. Se você selecionar um intervalo de tempo com uso menor do que normalmente espera, poderá receber mais alertas de orçamento do que você precisa. Se você selecionar um intervalo de tempo com maior uso do que normalmente espera, talvez você não receba tantos alertas de orçamento quanto precisar.

Por exemplo, você pode criar um orçamento de custo de ajuste automático com um intervalo de tempo de linha de base dos últimos seis meses. Nesse cenário, se o gasto médio em cada período orçamentário nos últimos seis meses for de US\$100, o valor do orçamento ajustado automaticamente no novo período será de US\$100.

Se os orçamentos AWS atualizam o valor do orçamento com base nas alterações em seus gastos ou uso, todos os assinantes de notificação de alerta de orçamento recebem uma notificação de que o valor do orçamento foi alterado.

Note

- Ao calcular o valor do orçamento ajustado automaticamente, os orçamentos AWS não incluem períodos no início do intervalo de tempo da linha de base que não têm dados de custo ou uso. Por exemplo, suponha que você defina o intervalo de tempo da linha de base como os últimos quatro trimestres. No entanto, sua conta não tinha dados de custo no primeiro trimestre. Neste exemplo, o orçamento AWS calcula o valor do orçamento ajustado automaticamente a partir dos últimos três trimestres.
- Você verá uma previsão temporária enquanto estiver criando ou editando um orçamento. Depois de salvar o orçamento, o orçamento ajustado automaticamente será definido pela primeira vez.

Filtros de orçamento

Grupo de tipo de uso

Escolha um dos grupos fornecidos, como `S3: Data Transfer - Internet (Out) (GB)`. Um grupo de tipos de uso é uma coleção de tipos de uso que têm a mesma unidade de medida. Se você escolher os filtros `Usage Type Group` (Grupo de tipo de uso) e `Usage type` (Tipo de uso), o `Cost Explorer` mostrará os tipos de uso que são automaticamente restritos à unidade de medida do grupo. Por exemplo, suponha que você escolha o grupo `EC2: Running Hours (Hrs)` e, em seguida, escolha `EC2-InstancesFilter` para Tipo de uso. O `Cost Explorer` mostra apenas os tipos de uso que são medidos em horas.

Tipo de uso

Selecione um filtro, como `S3` e, em seguida, selecione um valor de tipo de uso, como `DataTransfer-Out-Bytes (GB)`. Você pode criar um orçamento de uso somente para uma unidade de medida específica. Se você seleciona o `Usage Type` (Tipo de uso), mas não o `Usage Type Group` (Grupo de tipo de uso), o `Cost Explorer` mostra todas as unidades de medida disponíveis para o tipo de uso.

Serviço

Escolha AWS serviço. Você também pode usar a dimensão de serviço para filtrar os custos por software de AWS Marketplace específico. Isso inclui os custos de AMIs específicas, serviços da web e aplicativos de desktop. Para obter mais informações, consulte [O que é o AWS Marketplace?](#)

Note

Esse filtro só pode ser usado para orçamentos de custo e de utilização ou cobertura de RI. O Cost Explorer não mostra a receita ou o uso do vendedor de software de AWS Marketplace. Os relatórios de utilização e de cobertura de RI permitem a filtragem apenas por um serviço de cada vez, e apenas para os seguintes serviços:

- Amazon Elastic Compute Cloud
- Amazon Redshift
- Amazon Relational Database Service
- Amazon ElastiCache
- AmazôniaOpenSearchServiço

Conta vinculada

Escolha uma conta da AWS que esteja membro da conta para a qual você está criando o orçamento.

Note

Não use esse filtro em uma conta-membro. Se a conta atual for uma conta-membro, a filtragem por linked account não é compatível.

Tag

Se você ativou alguma tag, escolha uma tag de recurso. A tag é um rótulo que você pode usar para organizar seus custos de recursos e controlá-los em um nível detalhado. Há tags geradas pela AWS e tags definidas pelo usuário. É necessário ativar as tags para usá-las. Para obter mais informações, consulte [Como ativar oAWSTags de alocação de custos geradas pelaeComo ativar tags de alocação de custos definidas pelo usuário.](#)

Opção de compra

Escolha On Demand Instances, Standard Reserved Instances ou Savings Plans.

Availability Zone

Escolha a Availability zone na qual o recurso para o qual você deseja criar um orçamento esteja em execução.

Operação de API

Escolha uma ação, como CreateBucket.

Entidade de faturamento

Escolha a organização que cobra de você por um serviço. Para as cobranças de serviço AWS, AWS é a entidade de faturamento. Para os serviços de terceiros que são vendidos por meio do AWS Marketplace, o AWS Marketplace é a entidade de faturamento.

Tipo de instância

Escolha os tipos de instância que deseja acompanhar neste orçamento.

Família de instâncias

Escolha a família de instâncias a ser rastreada usando esse orçamento.

Plataforma

Escolha o sistema operacional no qual sua instância de RI é executada. A plataforma é Linux ou Windows.

Locação

Escolha se você compartilha ou não uma RI do com outro usuário. A Tenancy (locação) é Dedicated (Dedicada) ou Default (padrão).

Tipo de Savings Plans

Escolha o que você deseja orçar, entre Compute Savings Plans e EC2 Instance Savings Plans. O filtro de tipo dos Savings Plans está disponível apenas nos orçamentos de utilização dos Savings Plans.

Como visualizar os orçamentos

Você pode ver o estado dos seus orçamentos resumidamente no painel Budgets (Orçamentos). Seus orçamentos estão indicados no painel com os seguintes dados:

- Seus custos e uso atuais e incorridos em um orçamento durante o período do orçamento
- Seus custos ou uso orçados para o período do orçamento
- Seu custos ou uso previstos para o período do orçamento
- Uma porcentagem que mostra seus custos ou uso em comparação ao valor orçado
- Uma porcentagem que mostra suas previsões de custos ou de uso em comparação aos valores orçados

Para visualizar seus orçamentos

1. Faça login noAWS Management Consolee abra oAWSO console do Cost Management.<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, escolha Budgets.
3. Para ver os filtros e as variações de custo dos orçamentos, escolha o nome do orçamento na sua lista de orçamentos.

Como ler os orçamentos

Depois de escolher o nome do orçamento, você verá a página de detalhes do orçamento. Essa página inclui as seguintes informações:

- Atual x orçado – Seus custos incorridos atuais em comparação com seus custos orçados.
- Previsto x orçado – Seus custos previstos em comparação com seus custos orçados.
- Alertas – Todos os alertas ou notificações sobre o estado dos seus orçamentos.
- Detalhes – O valor, o tipo, o período e todos os parâmetros adicionais do seu orçamento.
- Guia Histórico de orçamento – Um gráfico e uma tabela mostrando o histórico dos seus orçamentos. Os orçamentos **QUARTERLY** mostram o histórico dos últimos quatro trimestres, enquanto os orçamentos **MONTHLY** mostram os últimos 12 meses. O histórico de orçamento não está disponível para orçamentos **ANNUAL**.

Se você alterar o valor orçado para um período de orçamento, o valor orçado na tabela é o último valor orçado. Por exemplo, se você tiver um orçamento mensal definido para 100 em janeiro e alterar o orçamento para 200 em fevereiro, a linha fevereiro na tabela mostrará apenas o orçamento de 200.

- Guia Alertas – Mais detalhes para todos os alertas sobre o estado do seu orçamento, incluindo uma Definição que descreve as condições para exceder o limite de alerta.

Você pode usar essas informações para ver o quanto do seu orçamento correspondeu aos seus custos e uso no passado. Você também pode fazer download de todos os dados que o Budgets usou para criar a tabela usando o procedimento a seguir.

Para baixar um orçamento em CSV

1. Faça login noAWS Management Consolee abra oAWSO console do Cost Management.<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, escolha Budgets.
3. Para ver os filtros e as variações de custo dos orçamentos, escolha o nome do orçamento na lista de orçamentos.
4. Na guia Budget History (Histórico de orçamento), escolha Download as CSV (Fazer download como CSV).
5. Siga as instruções da tela.

Como editar um orçamento

Note

Não é possível editar o nome do orçamento.

Para editar um orçamento

1. Faça login noAWS Management Consolee Abra oAWSConsole do Cost Management em<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, escolha Budgets.
3. Na página Budgets (Orçamentos), escolha o orçamento que você quer editar na sua lista de orçamentos.
4. Selecione Edit.
5. Altere os parâmetros que você deseja editar. Não é possível alterar o nome do orçamento.
6. Depois de fazer suas alterações em cada página, escolha Next (Próximo).
7. Escolha Save(Salvar).

Como fazer download de um orçamento

É possível baixar seus orçamentos como um arquivo CSV. O arquivo inclui todos os dados de todos os seus orçamentos, como Nome do orçamento, Valor atual e Valor previsto, Valor orçado e muito mais.

Para baixar um orçamento

1. Faça login noAWS Management Consolee abra oAWSConsole do Cost Management em<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, escolha Budgets.
3. Escolha Download CSV (Baixar CSV).
4. Abra ou salve seu arquivo.

Como copiar um orçamento

É possível copiar um orçamento existente em um novo. Ao fazer isso, é possível reter os filtros e as configurações de notificação do seu orçamento original ou alterá-los. O Billing and Cost Management

preenche automaticamente os campos da página em que você cria o novo orçamento. Você pode atualizar os parâmetros de orçamento nesta página.

Para copiar um orçamento

1. Faça login noAWS Management Consolee Abra oAWSConsole do Cost Management em<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, escolha Budgets.
3. Na lista de orçamentos, selecione o orçamento que você deseja copiar.
4. Na parte superior da página, escolha Actions (Ações) e, em seguida, escolha Copy (Copiar).
5. Altere os parâmetros que você deseja atualizar. É necessário alterar o nome do orçamento.
6. Depois de fazer todas as alterações necessárias em cada página, escolha Next (Próximo).
7. Selecione Copy budget (Copiar orçamento).

Como excluir um orçamento

Você pode excluir seus orçamentos e as notificações por e-mail e do Amazon SNS associadas a qualquer momento. Entretanto, não é possível recuperar um orçamento depois de excluí-lo. Se você excluir um orçamento, todas as notificações e os assinantes de notificação associados a ele também serão excluídos.

Para excluir um orçamento

1. Faça login noAWS Management Consolee abra oAWSConsole do Cost Management em<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, escolha Budgets.
3. Na sua lista de orçamentos, selecione um ou mais orçamentos que você quer excluir.
4. Na parte superior da página, escolha Actions (Ações) e, em seguida, escolha Delete (Excluir).
5. Selecione a opção Confirm (Confirmar).

Configurar ações do AWS Budgets

Você pode usar o AWS Budgets para executar uma ação em seu nome quando um orçamento exceder um determinado limite de custo ou de uso. Para fazer isso, depois de definir um limite, configure uma ação de orçamento para ser executada automaticamente ou após sua aprovação manual.

As ações disponíveis incluem a aplicação de uma política do IAM ou de uma política de controle de serviço (SCP). Elas também incluem a segmentação de instâncias específicas do Amazon EC2 ou do Amazon RDS na sua conta. Você pode usar SCPs para não precisar provisionar novos recursos durante o período de orçamento.

Note

A partir da conta de gerenciamento, você pode aplicar um SCP a outra conta. No entanto, você não pode direcionar instâncias do Amazon EC2 ou do Amazon RDS em outra conta.

Você também pode configurar várias ações para serem iniciadas no mesmo limite de notificação. Por exemplo, você pode configurar ações para serem iniciadas automaticamente você quando atingir 90% dos custos previstos para o mês. Para fazer isso, execute as seguintes ações:

- Aplicar uma política Deny IAM personalizada que limite a capacidade de um usuário, um grupo ou uma função de provisionar recursos adicionais do Amazon EC2.
- Direcione instâncias do Amazon EC2 em US East (N. Virginia) us-east-1.

Configurar uma função do AWS Budgets para executar ações de orçamento

Para usar ações de orçamento, você deve criar uma função de serviço para o AWS Budgets. A função de serviço é uma [função do IAM](#) que um serviço assume para executar ações em seu nome. Um administrador do IAM pode criar, modificar e excluir uma função de serviço do IAM. Para obter mais informações, consulte [Criar uma função para delegar permissões a AWS service \(Serviço da AWS\)](#) no Guia do usuário do IAM.

Para permitir que o AWS Budgets execute ações em seu nome, você precisa conceder as permissões necessárias para a função de serviço. A tabela a seguir lista as permissões que você pode conceder à função de serviço.

Política de permissões para ações de orçamento	Instruções
Permite ao AWS Budgets ampla permissão para controlar recursos da AWS (p. 118)	<p>Esta é uma política gerenciada da AWS.</p> <p>Para obter instruções sobre como anexar uma política gerenciada, consulte Para usar uma política gerenciada como uma política de permissões para uma identidade (console) no Manual do usuário do IAM</p>
Permitir que o AWS Budgets aplique políticas e SCPs do IAM (p. 128)	<p>Você pode usar esse exemplo de política como uma política em linha ou uma política gerenciada pelo cliente.</p> <p>Para obter instruções sobre como incorporar uma política em linha, consulte Para incorporar uma política em linha para um usuário ou uma função (console) no Manual do usuário do IAM.</p> <p>Para obter instruções sobre como criar uma política gerenciada pelo cliente, consulte Criar políticas do IAM (console) no Manual do usuário do IAM.</p>
Permitir que o AWS Budgets aplique políticas e SCPs do IAM e instâncias de destino do EC2 e do RDS (p. 129)	<p>Você pode usar esse exemplo de política como uma política em linha ou uma política gerenciada pelo cliente.</p> <p>Para obter instruções sobre como incorporar uma política em linha, consulte Para incorporar uma política em linha para um usuário ou uma função (console) no Manual do usuário do IAM.</p> <p>Para obter instruções sobre como criar uma política gerenciada pelo cliente, consulte Criar políticas do IAM (console) no Manual do usuário do IAM.</p>

Configurar uma ação de orçamento

Você pode anexar ações de orçamento a um alerta para um orçamento de custo ou de uso. Para configurar uma ação de orçamento em um novo orçamento, siga primeiramente as etapas para [Criar um](#)

[orçamento de custos \(p. 41\)](#) ou [Como criar um orçamento de uso \(p. 44\)](#). Para configurar uma ação de orçamento em um orçamento existente de custo ou uso, siga primeiramente as etapas para [Como editar um orçamento \(p. 52\)](#). Em seguida, depois de chegar à etapa Configure alerts (Configurar alertas) de criação ou edição do orçamento, use o procedimento a seguir.

Para configurar uma ação de orçamento

1. Para configurar uma ação de orçamento em um novo alerta, escolha Add an alert threshold (Adicionar um limite de alerta). Para configurar uma ação de orçamento em um alerta existente, pule para a etapa 7.
2. Em Set alert threshold (Definir limite de alerta), em Threshold (Limite) insira o valor que precisa ser obtido para que você seja notificado. Insira um valor absoluto ou uma porcentagem. Por exemplo, digamos que você tem um orçamento de 200 dólares. Para ser notificado em 160 dólares (80% do seu orçamento), insira **160** para um orçamento absoluto ou **80** para um orçamento percentual.

Ao lado do valor, escolha Absolute value (Valor absoluto) para ser notificado quando seus custos excederem o valor limite. Ou escolha % of budgeted amount (% do montante orçado) para ser notificado quando seus custos excederem a porcentagem limite.

Ao lado do limite, escolha Actual (Real) para criar um alerta para os gastos reais. Ou escolha Forecasted (Previsto) para criar um alerta para gastos previstos.

3. (Opcional) Em Notification preferences - Optional (Preferências de notificação - Opcional), em Email recipients (Destinatários de e-mail), insira os endereços de e-mail que você que o alerta notifique. Separe múltiplos endereços de e-mail com vírgulas. Uma notificação pode ter até 10 endereços de e-mail.
4. (Opcional) Em Notification preferences - Optional (Preferências de notificação - Opcional), em Amazon SNS Alerts (Alerta do Amazon SNS), insira o nome do recurso da Amazon (ARN) do tópico do Amazon SNS. Para obter instruções sobre como criar um tópico, consulte [Criar um tópico do Amazon SNS para notificações de orçamento \(p. 57\)](#).

Important

Depois que você criar um orçamento com notificações do Amazon SNS, o Amazon SNS enviará um e-mail de confirmação aos endereços de e-mail especificados. A linha de assunto é AWSNotificação - confirmação de assinatura. Um destinatário deve escolher Confirm subscription (Confirmar assinatura) no e-mail de confirmação para receber futuras notificações.

5. (Opcional) Em Preferências de notificação - opcional, para AWS ChatbotAlertas da, você pode configurar AWS Chatbot para enviar alertas de orçamento para uma sala de bate-papo do Amazon Chime ou do Slack. Você configura esses alertas no console do AWS Chatbot.
6. Escolha Next (Próximo).
7. Em Attach actions - Optional (Anexar ações - Opcional), escolha Add Action (Adicionar ação).
 - a. Em Select IAM role (Selecionar função do IAM), escolha uma função do IAM para permitir que o AWS Budgets execute uma ação em seu nome.

Note

Se você não tiver configurado e atribuído as permissões apropriadas para a função do IAM e para o AWS Budgets, o AWS Budgets não poderá executar suas ações configuradas. Para simplificar o gerenciamento de permissões, recomendamos que você use a política gerenciada. Isso garante que suas ações do AWS Budgets funcionem conforme o previsto e eliminem a necessidade de atualizar sua política do IAM existente para o AWS Budgets sempre que qualquer nova funcionalidade for adicionada. Isso ocorre porque novas funções e recursos são adicionados à política gerenciada por padrão. Para obter mais informações sobre políticas gerenciadas, consulte [Políticas gerenciadas \(p. 116\)](#).

Para obter mais informações e exemplos de permissões da função do IAM, consulte [Permitir que o AWS Budgets aplique políticas e SCPs do IAM e instâncias de destino do EC2 e do RDS](#) (p. 129).

- b. Em Which action type should be applied when the budget threshold has been exceeded (Que tipo de ação deve ser aplicado quando o limite do orçamento tiver sido excedido), selecione a ação que você quer que o AWS Budgets execute em seu nome.

Você pode optar por aplicar uma política do IAM, anexar uma política de controle de serviço (SCP) ou segmentar instâncias específicas do Amazon EC2 ou do Amazon RDS. É possível aplicar várias ações de orçamento em um único alerta. Somente uma conta de gerenciamento pode aplicar SCPs.

- c. Dependendo da ação escolhida, preencha os campos relacionados aos recursos aos quais você quer aplicar a ação.
 - d. Em Do you want to automatically run this action when this threshold is exceeded (Deseja executar automaticamente esta ação quando este limite for excedido), selecione Yes (Sim) ou No (Não). Se selecionar No (Não), execute a ação manualmente na página Alert details (Detalhes do alerta). Para obter instruções, consulte [Revisar e aprovar a ação de orçamento](#) (p. 56).
 - e. Em How do you want to be alerted when this action is run (Como você quer ser alertado quando essa ação for executada), escolha Use the same alert settings when you defined this threshold (Usar as mesmas configurações de alerta quando você definiu esse limite) ou Use different alert settings (Usar configurações de alerta diferentes). Para usar configurações de alerta diferentes, preencha as Notification preferences (Preferências de notificação) específicas para esta ação.
8. Escolha Next (Próximo).

Note

Para continuar, você deve configurar pelo menos uma das opções a seguir para cada alerta:

- Um destinatário de e-mail para notificações
- Um tópico do Amazon SNS para notificações
- Uma ação de orçamento

9. Revise as configurações do orçamento e escolha Create budget (Criar orçamento) ou Save (Salvar).

Depois de criar uma ação, você poderá visualizar seu status na página do AWS Budgets na coluna Actions (Ações). Essa coluna mostra a contagem de ações configuradas, ações aguardando sua aprovação (Requires approval (Requer aprovação)) e suas ações concluídas com êxito.

Revisar e aprovar a ação de orçamento

Você recebe uma notificação para informar que uma ação está pendente ou já foi executada em seu nome, independentemente de suas preferências de ação. A notificação inclui um link para a página Budget details (Detalhes do orçamento da ação). Também é possível navegar até a página Budget details (Detalhes do orçamento) escolhendo o nome do orçamento na página do AWS Budgets.

Na página Budget details (Detalhes do orçamento), você pode revisar e aprovar sua ação de orçamento.

Para revisar e aprovar a ação de orçamento

1. Na página Budget details (Detalhes do orçamento), na seção Alerts (Alertas), selecione Requires approval (Requer aprovação).
2. No pop-up Actions (Ações), escolha o nome do alerta que requer uma ação.
3. Na página Detalhes do alerta, na seção Action (Ação), reveja a ação que requer aprovação.
4. Selecione a ação que você quer executar e escolha Run action (Executar ação).

5. Selecione Yes, I am sure (Sim, tenho certeza).

Suas ações pendentes são movidas do status `pending` no Action history (Histórico de ações), listando as ações mais recentes na parte superior. AWS O Budgets mostra as ações configuradas e executadas nos últimos 60 dias. Você pode visualizar o histórico completo de ações usando o AWS CloudTrail ou chamando a API `DescribeBudgetActionHistories`.

Reverter uma ação anterior

Você pode revisar e desfazer ações concluídas anteriormente na tabela Action history (Histórico de ações). Cada status é definido da seguinte forma:

- Standby - O AWS Budgets está avaliando ativamente a ação.
- Requer aprovação - A ação foi iniciada e está esperando sua aprovação.
- Concluída - A ação foi concluída com sucesso.
- Revertida - A ação foi desfeita e o AWS Budgets não avaliará mais a ação para o período restante do orçamento.

Se você quiser que o AWS Budgets reavalie a ação revertida durante o mesmo período, escolha Reset (Redefinir). Você pode fazer isso, por exemplo, se você tiver iniciado uma política somente leitura, mas recebeu aprovação do gerente para aumentar o orçamento e ajustar o valor orçado durante o período atual.

Criar um tópico do Amazon SNS para notificações de orçamento

Quando você cria um orçamento que envia notificações para um tópico do Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS), é necessário ter um tópico do Amazon SNS preexistente ou criar um. Os tópicos do Amazon SNS permitem o envio de notificações pelo SNS e por e-mail. Seu orçamento deve ter permissões para enviar uma notificação para seu tópico.

Para criar um tópico do Amazon SNS e conceder permissões para seu orçamento, use o console do Amazon SNS.

Note

Os tópicos do Amazon SNS devem estar na mesma conta que os Orçamentos que você está configurando. O Amazon SNS entre contas não é compatível.

Para criar um tópico de notificação do Amazon SNS e conceder permissões

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console do Amazon SNS em <https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home>.
2. No painel de navegação, escolha Topics (Tópicos).
3. Escolha Create topic.
4. Em Name (Nome), insira o nome do tópico de notificação.
5. (Opcional) Em Display name (Nome de exibição), insira o nome a ser exibido quando você recebe uma notificação.
6. Em Access policy (Política de acesso), selecione Advanced (Avançado).
7. No campo de texto da política, depois de "Statement": [, adicione o seguinte texto:

```
{
```

```
"Sid": "E.g., AWSBudgetsSNSPublishingPermissions",  
"Effect": "Allow",  
"Principal": {  
  "Service": "budgets.amazonaws.com"  
},  
"Action": "SNS:Publish",  
"Resource": "your topic ARN"  
},
```

8. Substitua E.g., AWSBudgetsSNSPublishingPermissions por uma string. O sid deve ser exclusivo na política.
9. Escolha Create topic.
10. Em Details (Detalhes), salve seu ARN.
11. Selecione Edit.
12. Em Access policy (Política de acesso), substitua o *ARN do seu tópico* pelo ARN do tópico do Amazon SNS da etapa 10.
13. Escolha Save changes (Salvar alterações).

Seu tópico agora é exibido na lista de tópicos na página Topics (Tópicos).

Solução de problemas

Você pode encontrar as seguintes mensagens de erro ao criar seu tópico do Amazon SNS para notificações de orçamento.

Cumpra o formato do ARN do SNS

Existe um erro de sintaxe no ARN que você substituiu (etapa 9). Confirme o ARN quanto à sintaxe e formatação adequadas.

Invalid SNS topic (Tópico do SNS inválido)

O AWS Budgets não tem acesso ao tópico do SNS. Confirme se você permitiu ao budgets.amazonaws.com a capacidade de publicar mensagens neste tópico do SNS, na política baseada em recursos do tópico do SNS.

O tópico do SNS está criptografado

A opção encryption (criptografia) está habilitada no tópico do SNS. O tópico SNS não funcionará sem permissões adicionais. Desative a criptografia no tópico e atualize a página Budget edit (Edição do orçamento).

Conferir ou reenviar e-mails de confirmação de notificação

Ao criar um orçamento com notificações, você também cria notificações do Amazon SNS. Para que as notificações sejam enviadas, é necessário aceitar a assinatura no tópico de notificações do Amazon SNS.

Para confirmar se as assinaturas das notificações foram aceitas ou para reenviar um e-mail de confirmação de assinatura, use o console do Amazon SNS.

Para consultar o status de notificação ou reenviar um e-mail de confirmação de notificação

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console do Amazon SNS em <https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home>.
2. No painel de navegação, escolha Subscriptions (Assinaturas).

3. Na página Subscriptions, em Filter, digite `budget`. Uma lista de suas notificações de orçamento será exibida.
4. Verifique o status da sua notificação. Em Status, será exibido `PendingConfirmation` se uma inscrição não tiver sido aceita e confirmada.
5. (Opcional) Para reenviar uma solicitação de confirmação, selecione a assinatura com confirmação pendente e escolha `Request confirmations` (Confirmação da solicitação). O Amazon SNS enviará uma solicitação de confirmação para os endpoints inscritos para a notificação.

Ao receber o e-mail, os proprietários de um endpoint devem selecionar o link `Confirm subscription` (Confirmar inscrição) para ativar a notificação.

Proteger os dados de alertas de orçamento do Amazon SNS com a SSE e o AWS KMS

É possível usar a criptografia do lado do servidor (SSE) para transferir dados confidenciais em tópicos criptografados. A SSE protege mensagens do Amazon SNS usando chaves gerenciadas no AWS Key Management Service (AWS KMS).

Para gerenciar a SSE usando o AWS Management Console ou o SDK da AWS, consulte [Enabling Server-Side Encryption \(SSE\) for an Amazon SNS Topic](#) (Habilitar criptografia do lado do servidor (SSE) para um tópico do Amazon SNS) no Guia de conceitos básicos do Amazon Simple Notification Service.

Para criar tópicos criptografados usando o AWS CloudFormation, consulte o [Guia do usuário do AWS CloudFormation](#).

A SSE criptografa mensagens assim que o Amazon SNS as recebe. As mensagens são armazenadas criptografadas e são descriptografadas usando o Amazon SNS somente quando são enviadas.

Configurar permissões do AWS KMS

É necessário configurar as políticas de chaves do AWS KMS antes de usar a SSE. A configuração permite criptografar tópicos, além de criptografar e descriptografar mensagens. Para obter detalhes sobre AWS KMS permissões, consulte [AWS KMS Permissões da API do: Referência de ações e recursos](#) no AWS Key Management Service Guia do desenvolvedor.

Também é possível usar políticas do IAM para gerenciar as permissões de chaves do AWS KMS. Para obter mais informações, consulte [Usar políticas do IAM com o AWS KMS](#).

Note

Embora seja possível configurar permissões globais para enviar e receber mensagens do Amazon SNS, o AWS KMS exige que você nomeie o ARN completo do AWS KMS keys (chave do KMS) nas regiões específicas. É possível encontrar isso na seção Resource (Recurso) de uma política do IAM.

Você deve garantir que as políticas de chaves da chave do KMS concedam as permissões necessárias. Para fazer isso, indique as entidades principais que produzem e consomem mensagens criptografadas no Amazon SNS como usuários na política de chaves do KMS.

Para habilitar a compatibilidade entre o AWS Budgets e os tópicos criptografados do Amazon SNS

1. [Crie uma chave do KMS](#).
2. Adicione o texto a seguir à política de chaves do KMS.

```
{  
  "Version": "2012-10-17",
```



```
"Statement": [  
  {  
    "Effect": "Allow",  
    "Principal": {  
      "Service": "budgets.amazonaws.com"  
    },  
    "Action": [  
      "kms:GenerateDataKey*",  
      "kms:Decrypt"  
    ],  
    "Resource": "*"   
  }  
]
```

3. [Habilite a SSE para seu tópico do SNS.](#)

Note

Use a mesma chave do KMS que concede ao AWS Budgets as permissões para publicar em tópicos criptografados do Amazon SNS.

4. Escolha Salvar alterações.

Receber alertas de orçamento no Amazon Chime e no Slack

É possível receber alertas do AWS Budgets no Amazon Chime e no Slack usando o AWS Chatbot.

O AWS Chatbot permite que você receba alertas do AWS Budgets diretamente em seu canal do Slack ou sala de bate-papo do Amazon Chime.

Para começar a receber alertas de orçamento no Slack e no Amazon Chime

1. Consulte [Como criar um orçamento \(p. 41\)](#) ou [Como editar um orçamento \(p. 52\)](#) e selecione Configure alerts (Configurar alertas).
2. Adicione um tópico do Amazon SNS como destinatário de um ou mais alertas específicos. Para garantir que o AWS Budgets tenha as permissões para publicar nos seus tópicos do Amazon SNS, consulte [Criar um tópico do Amazon SNS para notificações de orçamento \(p. 57\)](#).
3. Selecione Confirm Budget (Confirmar orçamento).
4. Selecione Done (Concluído).
5. Abra o [console do AWS Chatbot](#).
6. Selecione seu cliente de bate-papo.
7. Selecione Configurar.

Existem processos de autorização específicos para cada endpoint, como canal do Slack, salas do Amazon Chime, permissões do IAM do AWS Chatbot e tópicos do SNS recebendo os alertas de orçamento.

8. Selecione Slack workspace (Workspace do Slack).
9. Escolha um channel type (tipo de canal).
 - Public: Todos os usuários em seu workspace podem ver e entrar no canal
 - Private: O canal só pode ser exibido se um convite for recebido
10. Selecione uma função existente do IAM para o AWS Chatbot atribuir ou crie uma nova função do IAM.
11. Escolha um role name (nome de função).

12. Selecione a região do Amazon SNS.
13. Selecione o SNS topic (Tópico do SNS).

Note

Você pode enviar alertas do AWS Budgets para vários tópicos e regiões do Amazon SNS. Pelo menos um desses tópicos do Amazon SNS deve corresponder ao tópico do Amazon SNS de um ou mais orçamentos.

14. Selecione Configure (Configurar).

Como relatar as métricas de orçamento com relatórios de orçamento

Os orçamentos da AWS permitem configurar um relatório para monitorar a performance dos seus relatórios existentes em uma frequência diária, semanal ou mensal e entregar este relatório para até 50 endereços de e-mail.

É possível criar até 50 relatórios por conta individual ou conta de gerenciamento do AWS Organizations. Cada relatório de orçamento custa USD 0,01 por cada relatório entregue. Isso, independentemente do número de destinatários que estão recebendo o relatório. Por exemplo, um relatório de orçamento diário custa USD 0,01 por dia, um relatório de orçamento semanal custa USD 0,01 por semana e um relatório de orçamento mensal custa USD 0,01 por mês.

Se você usa o faturamento consolidado em uma organização e é o proprietário da conta mestre, pode usar as políticas do IAM para controlar o acesso das contas-membro aos orçamentos. Por padrão, os proprietários das contas-membro podem criar seus próprios orçamentos, mas não podem criar nem editar orçamentos para outros usuários. Você pode usar o IAM para permitir que os usuários de uma conta-membro criem, editem, excluam ou leiam o orçamento da sua conta de gerenciamento. Faça isso, por exemplo, para permitir que outra conta administre seu orçamento. Para obter mais informações, consulte [Visão geral do gerenciamento de permissões de acesso \(p. 98\)](#). Para obter mais informações sobre o AWS Organizations, consulte o [Guia do usuário do AWS Organizations](#).

Tópicos

- [Criar um relatório do AWS Budgets \(p. 62\)](#)
- [Editar um relatório do AWS Budgets \(p. 63\)](#)
- [Copiar um relatório do AWS Budgets \(p. 63\)](#)
- [Excluir um relatório do AWS Budgets \(p. 64\)](#)

Criar um relatório do AWS Budgets

Use o procedimento a seguir para criar um relatório do AWS Budgets.

Para criar um relatório do AWS Budgets

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console do AWS Billing em <https://console.aws.amazon.com/billing/>.
2. No painel de navegação, escolha Budget Reports (Relatórios de orçamento).
3. Na parte superior direita da página, escolha Create Budget report (Criar relatório de orçamento).
4. Selecione os orçamentos que você quer incluir no relatório. É possível selecionar até 50 orçamentos.

Note

Se você selecionar mais, não será possível prosseguir para a etapa seguinte até que a seleção seja alterada para 50 ou menos.

5. Para Report frequency (Frequência do relatório), escolha Daily (Diária), Weekly (Semanal) ou Monthly (Mensal).
 - Se você escolher um SemanalRelatórios: para oDia da semana, escolha o dia da semana em que você quer que o relatório seja entregue.
 - Se você escolher um MensalmenteRelatórios: para oDia do mês, escolha o dia do mês em que você deseja que o relatório seja entregue. Se você escolher qualquer dia após o 28.º dia e o próximo mês não tiver esse dia de calendário, o relatório será entregue no último dia do mês.

Os relatórios são entregues aproximadamente à 0:00+0 UTC no dia especificado.

6. Para Email recipients (Destinatários de e-mails), insira os endereços de e-mail para onde o relatório será enviado. Separe vários endereços de e-mail com vírgulas. Você pode incluir até 50 destinatários de e-mail para cada relatório de orçamento.
7. Para Budget report name (Nome do relatório de orçamento), digite o nome do seu relatório de orçamento. Esse nome é mostrado na linha de assunto do e-mail do relatório de orçamento. É possível alterar o nome do relatório a qualquer momento.
8. Escolha Create budget report (Criar relatório de orçamento).

O relatório será exibido noAWSPainel Budgets Relatórios do. No painel, você pode filtrar seus relatórios por Report name (Nome do relatório). Para cada relatório, o painel também mostra Frequency (Frequência), Budgets included (Relatórios incluídos) e Recipient(s) (Destinatário(s)).

Editar um relatório do AWS Budgets

Você pode usar esse procedimento para editar um relatório do AWS Budgets.

Para editar um relatório do AWS Budgets

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console do AWS Billing em <https://console.aws.amazon.com/billing/>.
2. No painel de navegação, escolha Budget Reports (Relatórios de orçamentos).
3. Escolha o nome do relatório que você quer editar.
4. Na página Edit budget report (Editar relatório de orçamentos), altere os parâmetros que você quer editar.
5. Escolha Save (Salvar).

Copiar um relatório do AWS Budgets

Use o procedimento a seguir para copiar um relatório do AWS Budgets.

Para copiar um relatório do AWS Budgets

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console do AWS Billing em <https://console.aws.amazon.com/billing/>.
2. No painel de navegação, escolha Budget Reports (Relatórios de orçamentos).
3. Na lista de orçamentos, selecione o relatório que você quer copiar.
4. Na parte superior da página, escolha Actions (Ações) e selecione Copy (Copiar).
5. Altere os parâmetros que você deseja atualizar.
6. Escolha Create budget report (Criar relatório de orçamento).

Excluir um relatório do AWS Budgets

Use o procedimento a seguir para excluir um relatório do AWS Budgets.

Para excluir um relatório do AWS Budgets

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console do AWS Billing em <https://console.aws.amazon.com/billing/>.
2. No painel de navegação, escolha Budget Reports (Relatórios de orçamentos).
3. Na lista de relatórios, selecione o relatório que você quer excluir.
4. Na parte superior da página, escolha Actions (Ações) e, em seguida, selecione Delete (Excluir).
5. Selecione a opção Confirm (Confirmar).

Detectar gastos incomuns com a Detecção de anomalias de custo da AWS

A Detecção de anomalias de custo da AWS é um recurso de gerenciamento de custos da AWS que usa Machine Learning para monitorar continuamente seu custo e uso para detectar gastos incomuns. O uso da Detecção de anomalias de custo da AWS inclui os seguintes benefícios:

- Receba alertas individualmente em relatórios agregados. Você pode receber alertas em um e-mail ou em um tópico do Amazon SNS. Para tópicos do Amazon SNS, você pode configurar para criar um AWS Chatbot Configuração que mapeia o tópico do SNS para um canal do Slack ou uma sala de chat do Amazon Chime. Para obter mais informações, consulte [Recebendo AWS Alertas de detecção de anomalia de custo no Amazon Chime e no Slack \(p. 79\)](#).
- Avalie seus padrões de gastos usando métodos de Machine Learning para minimizar alertas falsos positivos. Por exemplo, você pode avaliar a sazonalidade semanal ou mensal e o crescimento orgânico.
- Analise e determine a causa raiz da anomalia, como conta, serviço, região ou tipo de uso que está causando o aumento do custo.
- Configure como você precisa avaliar seus custos. Você pode escolher se deseja analisar todas os seus serviços da AWS de forma independente, ou por contas-membro, tags de alocação de custo ou categorias de custo.

Note

A Detecção de anomalias de custo da AWS é executada aproximadamente três vezes por dia após o processamento dos dados de faturamento. Você pode enfrentar um pequeno atraso no recebimento de alertas. A Detecção de anomalias de custo usa dados do Cost Explorer, que tem um atraso de até 24 horas. Como resultado, pode levar até 24 horas para detectar uma anomalia após o uso ocorrer. Se você criar um novo monitor, pode levar 24 horas para começar a detectar novas anomalias. Para uma nova assinatura de serviço, 10 dias de dados históricos de uso do serviço são necessários antes que as anomalias possam ser detectadas para esse serviço.

Tópicos

- [Configurar a detecção de anomalias \(p. 65\)](#)
- [Controle de acesso e exemplos para Detecção de anomalias de custo \(p. 66\)](#)
- [Conceitos básicos da Detecção de anomalias de custo da AWS \(p. 69\)](#)
- [Editar suas preferências de alerta \(p. 75\)](#)
- [Criar um tópico do Amazon SNS para notificações de anomalia \(p. 75\)](#)
- [Recebendo AWS Alertas de detecção de anomalia de custo no Amazon Chime e no Slack \(p. 79\)](#)

Configurar a detecção de anomalias

As visões gerais desta seção ajudam você a começar a usar a Detecção de anomalias de custo da AWS no AWS Billing and Cost Management.

Tópicos

- [Habilitar o Cost Explorer \(p. 66\)](#)

- [Controlar o acesso usando o IAM \(p. 66\)](#)
- [Acessar o console \(p. 66\)](#)
- [Cotas \(p. 66\)](#)

Habilitar o Cost Explorer

A Detecção de anomalias de custo da AWS é um recurso dentro do Cost Explorer. Para acessar a Detecção de anomalias de custo da AWS, habilite o Cost Explorer. Para obter informações sobre como habilitar o Cost Explorer usando o console consulte [Habilitar o Cost Explorer \(p. 7\)](#).

Controlar o acesso usando o IAM

Depois de habilitar o Cost Explorer no nível da conta de gerenciamento, você pode usar o AWS Identity and Access Management (IAM) para gerenciar o acesso de usuários individuais do IAM aos dados de faturamento. Isso permite conceder ou revogar o acesso no nível individual de cada conta, em vez de conceder acesso a todas as contas-membro.

Um usuário do IAM deve ser receber uma permissão explícita para visualizar páginas no console do Billing and Cost Management. Com as permissões adequadas, o usuário do IAM pode visualizar os custos da conta da AWS à qual o usuário do IAM pertence. Para consultar a política que concede as permissões necessárias para um usuário do IAM consulte [Políticas de ações do Billing and Cost Management \(p. 112\)](#).

Para obter mais informações sobre como usar o acesso em nível de recurso e o controle de acesso baseado em atributos (ABAC) para detecção de anomalia de custo, consulte [Controle de acesso e exemplos para Detecção de anomalias de custo \(p. 66\)](#).

Acessar o console

Quando a configuração estiver concluída, acesse Detecção de anomalias de custo da AWS.

Para acessar a Detecção de anomalias de custo da AWS

1. Faça login noAWS Management Consolee abra oAWSConsole de gerenciamento de custos em<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, escolha Cost Anomaly Detection (Detecção de anomalias de custo).

Cotas

Para as cotas padrão, consulte [AWSDetecção de anomalias de custo da \(p. 137\)](#).

Controle de acesso e exemplos para Detecção de anomalias de custo

É possível usar controles de acesso em nível de recurso e tags de controle de acesso baseado em atributos (ABAC) para monitores de anomalia de custo e assinaturas de anomalia de anomalia. Cada recurso de assinatura de anomalia e anomalia possui um nome de recurso da Amazon (ARN) exclusivo. Também é possível anexar tags (pares de chave/valor) a cada recurso. Ambos os ARNs de recursos e as tags ABAC podem ser usados para fornecer controle de acesso granular a usuários, grupos ou funções do IAM dentro de seuAWScontas.

Para obter mais informações sobre controles de acesso no nível de recursos e tags de controle de acesso baseado em atributos (ABAC), consulte [Como o AWS Gerenciamento de custos funciona com o IAM \(p. 104\)](#).

Note

A Detecção de anomalia de custo não oferece suporte a políticas baseadas em recursos. Políticas baseadas em recursos são anexadas diretamente ao AWS recursos da AWS. Para obter mais informações sobre a diferença entre políticas e permissões, consulte [Políticas baseadas em identidade e em recurso](#) no Manual do usuário do IAM.

Controlar o acesso usando políticas de nível de recurso

Você pode usar permissões no nível do recurso para permitir ou negar acesso a um ou mais recursos de Detecção de anomalias de custo em uma política do IAM ou a todos os recursos de Detecção de anomalias de custo.

Ao criar um IAM, use os seguintes formatos de ARN:

- AnomalyMonitorARN de recursos do

```
arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalymonitor/${monitor-id}
```

- AnomalySubscriptionARN de recursos do

```
arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalysubscription/${subscription-id}
```

Para permitir que a entidade do IAM obtenha e crie um monitor de anomalias ou uma assinatura de anomalias, use uma política semelhante a essa política de exemplo.

Note

- para `ce:GetAnomalyMonitor` e `ce:GetAnomalySubscription` Os usuários têm todo ou nenhum controle de acesso no nível de recursos. Isso exige que a política use um ARN genérico na forma de `arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalymonitor/*,arn:${partition}:ce::${account-id}:anomalysubscription/*,ou*`.
- para `ce>CreateAnomalyMonitor` e `ce>CreateAnomalySubscription`, como não temos um ARN de recurso para o recurso ainda a ser criado, a política sempre usa o ARN genérico listado acima.
- para `ce:GetAnomalies`, você pode usar o `monitorArn` parâmetro. Quando usado com este parâmetro, confirmamos se o usuário tem acesso ao `monitorArn` PASS.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "ce:GetAnomalyMonitors",
        "ce>CreateAnomalyMonitor"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:ce::999999999999:anomalymonitor/*"
    },
    {
      "Action": [
        "ce:GetAnomalySubscriptions",

```



```
        "ce:CreateAnomalySubscription"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:ce::999999999999:anomalysubscription/*"
    }
  ]
}
```

Para permitir que a entidade IAM atualize ou exclua monitores de anomalia, use uma política semelhante a este exemplo de política.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ce:UpdateAnomalyMonitor",
        "ce>DeleteAnomalyMonitor"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:ce::999999999999:anomalymonitor/f558fa8a-
bd3c-462b-974a-000abc12a000",
        "arn:aws:ce::999999999999:anomalymonitor/f111fa8a-
bd3c-462b-974a-000abc12a001"
      ]
    }
  ]
}
```

Controlar o acesso usando tags (ABAC)

É possível usar tags (ABAC) para controlar o acesso aos recursos de Detecção de anomalia de custo que oferecem suporte à marcação. Para controlar o acesso usando tags, forneça as informações da tag no `Condition` Um elemento de uma política. Depois, é possível criar uma política do IAM que permite ou nega o acesso a um recurso, com base nas tags do recurso. É possível usar as chaves de condição da tag para controlar o acesso a recursos, solicitações ou qualquer parte do processo de autorização. Para obter mais informações sobre funções do IAM usando tags, consulte [Controle de acesso para usuários e funções do IAM usando etiquetas](#) no Manual do usuário do IAM.

Para criar uma política baseada em identidade que permita atualizar monitores de anomalias, se a tag do `monitorOwner` Tem o valor do nome de usuário, use uma política semelhante a este exemplo de política.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ce:UpdateAnomalyMonitor"
      ],
      "Resource": "arn:aws:ce::*:anomalymonitor/*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "aws:ResourceTag/Owner": "${aws:username}"
        }
      }
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "ce:GetAnomalyMonitors",
```

```
        "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Conceitos básicos da Detecção de anomalias de custo da AWS

Quando você começar a usar a Detecção de anomalias de custo da AWS no AWS Billing and Cost Management, terá várias opções para configurar seus monitores de custo e assinaturas de alerta.

Tópicos

- [Criar monitores de custo e assinaturas de alerta \(p. 69\)](#)
- [Valores do histórico de detecções \(p. 72\)](#)
- [Visualizar as anomalias detectadas e as causas raiz \(p. 73\)](#)
- [Tipos de monitor \(p. 74\)](#)

Criar monitores de custo e assinaturas de alerta

Você pode configurar a Detecção de anomalias de custo da AWS para que ela detecte anomalias em detalhes e padrões de gastos menores, em contexto com o tipo de monitor.

Por exemplo, seus padrões de gastos para uso do Amazon EC2 podem ser diferentes dos seus padrões de gastos do AWS Lambda ou do Amazon S3. Ao segmentar os gastos por serviços da AWS, a Detecção de anomalias de custo da AWS pode detectar padrões de gastos separados que ajudam a diminuir alertas falsos positivos. Você também pode criar monitores de custo que avaliam tags de alocação de custo específicas, contas-membro em uma organização (AWS Organizations) e categorias de custo com base na estrutura da sua conta da AWS.

À medida que cria os monitores de custo, você pode configurar as subscrições de alerta específicas para cada monitor.

Para criar um monitor de custo

1. Abra o Gerenciamento de custos da AWS em <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, escolha Cost Anomaly Detection (Detecção de anomalias de custo).
3. Escolha a guia Monitores de custo (Monitores de custo).
4. Escolha Create monitor (Criar monitor).
5. Na Etapa 1, escolha um tipo de monitor e nomeie o monitor.

Para obter mais informações sobre cada tipo de monitor e práticas recomendada, consulte [Tipos de monitor \(p. 74\)](#).

Em Monitor name (Nome do monitor), insira um nome para o monitor de anomalias. Recomendamos que o nome seja uma descrição curta para que você saiba o que o monitor representa quando visualizar os monitores na guia Cost monitors (Monitores de custo).

6. (Opcional) Adicione uma tag ao monitor. Para obter mais informações sobre etiquetas, consulte [Marcar recursos da AWS](#) no Guia de referência geral da AWS.
 - a. Insira o valor da chave da tag.

- b. Selecione Adicionar nova tag Para adicionar outras tags. O número máximo de tags que você pode adicionar é 50.
7. Escolha Next (Próximo).
8. Na Etapa 2, configure suas assinaturas de alerta.

Em Alert subscription (Assinatura de alerta), se você não tiver uma assinatura existente, escolha Create a new subscription (Criar uma nova assinatura). Se você tiver assinaturas existentes, selecione Choose an existing subscription (Escolher uma assinatura existente).

Note

Uma assinatura de alerta avisa quando um monitor de custo detecta uma anomalia. Dependendo da frequência do alerta, você pode notificar pessoas designadas por e-mail ou pelo Amazon SNS. Para tópicos do Amazon SNS, você pode configurar para criar um AWS ChatbotConfiguração que mapeia o tópico do SNS para um canal do Slack ou uma sala de chat do Amazon Chime. Por exemplo, você pode criar uma assinatura para a equipe de finanças na sua organização. Para obter mais informações, consulte [Recebendo AWS Alertas de detecção de anomalia de custo no Amazon Chime e no Slack \(p. 79\)](#).

Em Subscription name (Nome da assinatura), insira um nome que descreva o caso de uso. Por exemplo, se a assinatura for para liderança, o nome da assinatura poderá ser “Relatório de liderança”.

Em Threshold (Limite), insira o limite do valor em dólares para receber alertas.

Note

A Detecção de anomalias de custo da AWS envia uma notificação quando a diferença entre o gasto real e o padrão de gasto normal excede o Threshold (Limite). Por exemplo, se o padrão de gastos normal for de USD 100 e você definir um limite de USD 10, os destinatários de alerta receberão notificações de anomalia quando o gastos diários exceder USD 110. Se as anomalias forem repetidas ao longo de vários dias, os destinatários de alerta continuarão a receber notificações enquanto o impacto de custo agregado das anomalias exceder o valor limite.

O modelo de Machine Learning continua a detectar anomalias de gastos na sua conta, mesmo que a anomalia esteja abaixo do limite de alerta. Todas as anomalias detectadas pelo modelo de Machine Learning (com impactos de custo maiores e menores do que o limite) estão disponíveis na guia Detection history (Histórico de detecções).

Em Alerting frequency (Frequência de alerta), escolha a frequência de notificação preferida.

- Alertas individuais - O alerta avisa você assim que for detectada uma anomalia. Você pode receber vários alertas ao longo de um dia. Essas notificações exigem um tópico do Amazon SNS. Você pode configurar o tópico do Amazon SNS para criar um AWS ChatbotConfiguração que mapeia o tópico do SNS para um canal do Slack ou uma sala de chat do Amazon Chime. Para obter mais informações, consulte [Recebendo AWS Alertas de detecção de anomalia de custo no Amazon Chime e no Slack \(p. 79\)](#).
- Resumo diário - O alerta avisa você com um resumo diário quando são detectadas anomalias. Você recebe um e-mail contendo informações sobre várias anomalias que ocorreram naquele dia. Essas notificações exigem pelo menos um destinatário de e-mail.
- Resumo semanal - O alerta avisa você com um resumo semanal quando são detectadas anomalias. Você recebe um e-mail contendo informações sobre várias anomalias que ocorreram naquela semana. Essas notificações exigem pelo menos um destinatário de e-mail.

Em Alert recipients (Destinatários de alerta), insira os endereços de e-mail para esta assinatura.

9. (Opcional) Adicione uma etiqueta à sua assinatura de alerta. Para obter mais informações sobre etiquetas, consulte [Marcar recursos da AWS](#) no Guia de referência geral da AWS.

- a. Insira o valor da chave da tag.
 - b. Selecione Adicionar nova tag Para adicionar outras tags. O número máximo de tags que você pode adicionar é 50.
10. (Opcional) Escolha Add alert subscriptions (Adicionar assinaturas de alerta) para criar outra assinatura de alerta. Com essa opção, você pode criar uma nova assinatura usando o mesmo monitor.
 11. Escolha Create monitor (Criar monitor).

Para criar uma assinatura de alerta

É necessário criar pelo menos uma assinatura de alerta por monitor. As “etapas de criação de monitor de custo” descritas anteriormente já incluem o processo de criação de assinatura de alerta. Se você quiser criar assinaturas adicionais, siga estas etapas.

1. Acesse a guia Alert subscriptions (Assinaturas de alerta).
2. Selecione Create a subscription (Criar uma assinatura).
3. Em Subscription name (Nome da assinatura), insira um nome que descreva o caso de uso. Por exemplo, se a assinatura for para liderança, o nome da assinatura poderá ser “Relatório de liderança”.
4. Em Threshold (Limite), insira o limite do valor em dólares para receber alertas.

Note

A Detecção de anomalias de custo da AWS envia uma notificação quando a diferença entre o gasto real e o padrão de gasto normal excede o Threshold (Limite). Por exemplo, se o padrão de gastos normal for de USD 100 e você definir um limite de USD 10, os destinatários de alerta receberão notificações de anomalia quando o custo exceder USD 110. Se as anomalias forem repetidas ao longo de vários dias, os destinatários de alerta continuarão a receber notificações enquanto o impacto de custo agregado das anomalias exceder o valor limite.

O modelo de Machine Learning continua a detectar anomalias de gastos na sua conta, mesmo que a anomalia esteja abaixo do limite de alerta. Todas as anomalias detectadas pelo modelo de Machine Learning (com impactos de custo maiores e menores do que o limite) estão disponíveis na guia Detection history (Histórico de detecções).

5. Em Alerting frequency (Frequência de alerta), escolha a frequência de notificação preferida.
 - Alertas individuais - O alerta avisa você assim que for detectada uma anomalia. Você pode receber vários alertas ao longo de um dia. Essas notificações exigem um tópico do Amazon SNS. Você pode configurar o tópico do Amazon SNS para criar um AWS Chatbot Configuração que mapeia o tópico do SNS para um canal do Slack ou uma sala de chat do Amazon Chime. Para obter mais informações, consulte [Recebendo AWS Alertas de detecção de anomalia de custo no Amazon Chime e no Slack \(p. 79\)](#).
 - Resumo diário - O alerta avisa você com um resumo diário quando são detectadas anomalias. Você recebe um e-mail contendo informações sobre várias anomalias que ocorreram naquele dia. Essas notificações exigem pelo menos um destinatário de e-mail.
 - Resumo semanal - O alerta avisa você com um resumo semanal quando são detectadas anomalias. Você recebe um e-mail contendo informações sobre várias anomalias que ocorreram naquela semana. Essas notificações exigem pelo menos um destinatário de e-mail.

Em Alert recipients (Destinatários de alerta), insira os endereços de e-mail para esta assinatura.

6. Na seção Cost monitors (Monitores de custo), selecione os monitores que você gostaria que fossem associados à assinatura de alerta.
7. (Opcional) Adicione uma etiqueta à sua assinatura de alerta. Para obter mais informações sobre etiquetas, consulte [Marcar recursos da AWS](#) no Guia de referência geral da AWS.

- a. Insira o valor da chave da tag.
 - b. Selecione Adicionar nova tag Para adicionar outras tags. O número máximo de tags que você pode adicionar é 50.
8. Selecione Create subscription.

Note

Você só pode acessar monitores de custo e assinaturas de alerta na conta que os criou. Por exemplo, se o monitor de custo tiver sido criado em uma conta-membro/vinculada, a conta do pagador não conseguirá visualizar ou editar os monitores de custo, as assinaturas de alerta ou as anomalias detectadas.

Valores do histórico de detecções

Na guia Detection history (Histórico de detecções), você pode visualizar uma lista de todas as anomalias detectadas ao longo do período selecionado. Por padrão, você pode ver as anomalias detectadas nos últimos 90 dias. Você pode pesquisar por Severity (Gravidade), Assessment (Avaliação), Service (Serviço), Account ID (ID da conta), Usage type (Tipo de uso), Region (Região) ou Monitor type (Tipo de monitor).

As seguintes informações estão incluídas na página Detection History (Histórico de detecções):

Período

As opções são Last 30 days (Últimos 30 dias), Last 60 days (Últimos 60 dias) e Last 90 days (Últimos 90 dias).

Data da detecção

O dia em que a anomalia foi detectada.

Severidade

Representa o grau de anormalidade de uma determinada anomalia, contabilizando padrões históricos de gastos. Uma baixa gravidade geralmente sugere um pequeno pico em comparação com o gasto histórico e uma alta gravidade sugere um grande pico. No entanto, um pequeno pico com gasto historicamente consistente é categorizado como de alta gravidade e um grande pico com gasto histórico irregular é categorizado como de baixa gravidade.

Duração

Período de duração da anomalia. Uma anomalia pode estar em andamento.

Nome do monitor

O nome do monitor de anomalias.

Serviço

O serviço que causou a anomalia. Se o campo do serviço estiver vazio, se a AWS tiver detectado uma anomalia, mas a causa raiz não estiver clara.

ID da conta

O ID da conta que causou a anomalia. Se o campo da conta estiver vazio, se a AWS tiver detectado uma anomalia, mas a causa raiz não estiver clara.

Impacto total do custo

O aumento de gastos detectado em comparação com seu gasto histórico normal. O cálculo é gasto de anomalia - gasto normal. Por exemplo, um impacto de custo de USD 20 em um monitor de serviço

significa que detectamos um aumento de USD 20 em um serviço específico com a duração total dos dias especificados.

Avaliação

Para cada anomalia detectada, você pode enviar uma avaliação para ajudar a melhorar nossos sistemas de detecção de anomalias. Os valores possíveis são Not submitted (Não enviado), Not an issue (Não é um problema) ou Accurate anomaly (Anomalias precisas).

Visualizar as anomalias detectadas e as causas raiz

Depois que você cria os monitores, a Detecção de anomalias de custo da AWS avalia seus gastos futuros. Com base nas preferências de alerta definidas, você pode começar a receber alertas em 24 horas.

Para visualizar suas anomalias a partir de um alerta de e-mail

1. Escolha o link fornecido View in Anomaly Detection (Visualizar em Detecção de anomalias).
2. Na página Anomaly details (Detalhes das anomalias), você pode visualizar a análise da causa raiz e o impacto da anomalia no custo.
3. (Opcional) Escolha View in Cost Explorer (Visualizar no Cost Explorer) para visualizar um gráfico de série temporal, automaticamente filtrado por causas raiz.
4. (Opcional) Escolha Did you find this detected anomaly to be helpful? (Você achou esta anomalia detectada útil?) para fornecer feedback e ajudar a melhorar nossa precisão de detecção.

Para visualizar suas anomalias no Console do Cost Management da AWS

1. Abra o Gerenciamento de custos da AWS em <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, escolha Cost Anomaly Detection (Detecção de anomalias de custo).
3. (Opcional) Na guia Detection history (Histórico de detecções), use a área de pesquisa para restringir a lista de anomalias detectadas para uma determinada Gravidade, Avaliação, Serviço, ID da conta, Tipo de uso, Região ou Tipo de monitor.
4. (Opcional) Escolha Detection date (Data da detecção) para visualizar os detalhes de uma anomalia específica.
5. Na página Anomaly details (Detalhes das anomalias), você pode visualizar a análise da causa raiz e o impacto da anomalia no custo.
6. (Opcional) Escolha View in Cost Explorer (Visualizar no Cost Explorer) para visualizar um gráfico de série temporal, automaticamente filtrado por causas raiz.
7. (Opcional) Escolha Did you find this detected anomaly to be helpful? (Você achou esta anomalia detectada útil?) para fornecer feedback e ajudar a melhorar nossa precisão de detecção.

Para visualizar as anomalias de um tópico do Amazon SNS

1. Inscreva-se em um endpoint no tópico do Amazon SNS criado para um monitor de custo com alertas individuais. Para obter instruções, consulte [Assinatura de um tópico do Amazon SNS](#) no Guia do desenvolvedor do Amazon Simple Notification Service.
2. Depois que seu endpoint receber mensagens do tópico do Amazon SNS, abra uma mensagem e encontre a URL anomalyDetailsLink. O exemplo a seguir é uma mensagem da Detecção de anomalias de custo da AWS por meio do Amazon SNS:

```
{  
  "accountId": "123456789012",
```

```
    "anomalyDetailsLink": "https://console.aws.amazon.com/cost-management/home#/anomaly-detection/monitors/abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef/anomalies/12345678-abcd-ef12-3456-987654321a12",
    "anomalyEndDate": "2021-05-25T00:00:00Z",
    "anomalyId": "12345678-abcd-ef12-3456-987654321a12",
    "anomalyScore": {
      "currentScore": 0.47,
      "maxScore": 0.47
    },
    "anomalyStartDate": "2021-05-25T00:00:00Z",
    "dimensionalValue": "ServiceName",
    "impact": {
      "maxImpact": 151,
      "totalImpact": 1001
    },
    "monitorArn": "arn:aws:ce::123456789012:anomalymonitor/abcdef12-1234-4ea0-84cc-918a97d736ef",
    "rootCauses": [
      {
        "linkedAccount": "AnomalousLinkedAccount",
        "region": "AnomalousRegionName",
        "service": "AnomalousServiceName",
        "usageType": "AnomalousUsageType"
      }
    ],
    "subscriptionId": "874c100c-59a6-4abb-a10a-4682cc3f2d69",
    "subscriptionName": "alertSubscription"
  }
}
```

3. Abra a URL `anomalyDetailsLink` em um navegador da Web. A URL leva você para a página Anomaly details (Detalhes da anomalia), que mostra a análise da causa raiz e o impacto no custo da anomalia.

Tipos de monitor

Você pode escolher o tipo de monitor que se adapte à estrutura da sua conta. Atualmente, oferecemos os seguintes tipos de monitor:

- Serviços da AWS - Recomendamos este monitor se você não precisar segmentar seus gastos por organizações ou ambientes internos. Esse único monitor avalia todos serviços da AWS usados por sua conta individual da AWS quanto a anomalias. Quando você adiciona novos serviços da AWS, o monitor começa automaticamente a avaliar o novo serviço quanto a anomalias para que você não precise configurar manualmente suas definições.

Note

Somente o monitor de serviços da AWS está disponível nas contas-membro.

- Conta vinculada - Este monitor avalia o gasto total de uma conta individual ou grupo de contas-membro. Esse monitor é útil se suas organizações precisarem segmentar gastos por equipe, produto, serviços ou ambiente, que você define como contas individuais ou grupos de contas. O número máximo de contas vinculadas que você pode selecionar por monitor é 10.
- Categoria de custos - Este monitor é recomendado se você usar categorias de custo para organizar e gerenciar seus gastos. Esse tipo de monitor é restrito a um par de `key:value`.
- Tag de alocação de custos - Este monitor é semelhante à Linked account (Conta vinculada) porque é útil se você precisar segmentar seus gastos por equipe, produto, serviços ou ambiente, definidos por tags de alocação de custos. Esse tipo de monitor é restrito a uma chave, mas aceita vários valores. O número máximo de valores que você pode selecionar por monitor é 10.

Recomendamos que você não crie monitores que abranjam vários tipos de monitor. Isso pode levar a de gastos de sobreposição de avaliações que geram alertas duplicados.

Para obter mais informações sobre a criação do tópico do Amazon SNS, consulte [Criar um tópico do Amazon SNS para notificações de anomalia](#) (p. 75).

Editar suas preferências de alerta

Você pode ajustar os monitores de custo e assinaturas de alerta no AWS Billing and Cost Management para atender às suas necessidades.

Para editar monitores de custo

1. Abra o Gerenciamento de custos da AWS em <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, escolha Cost Anomaly Detection (Detecção de anomalias de custo).
3. Escolha a guia Monitores de custo (Monitores de custo).
4. Selecione o monitor que você quer editar.
5. Escolha Edit (Editar).
 - (Alternativa) Escolha o nome do monitor individual.
 - Selecione Edit monitor (Editar monitor).
6. Na página Edita monitor (Editar monitor), altere todas as configurações para monitor name (nome do monitor) e attached alert subscriptions (assinaturas de alerta anexadas).
7. Selecione Gerenciar tags Como adicionar, editar ou remover tags para o monitor.
8. Escolha Save (Salvar).

Para editar suas assinaturas de alerta

1. Abra o Gerenciamento de custos da AWS em <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, escolha Cost Anomaly Detection (Detecção de anomalias de custo).
3. Escolha a guia Alert subscriptions (Assinaturas de alerta).
4. Selecione a assinatura que você quer editar.
5. Escolha Edit (Editar).
 - (Alternativa) Escolha o nome do monitor individual.
 - Escolha Edit (Editar).
6. Na página Edit alert subscription (Editar assinatura de alerta) altere as configurações para subscription name (nome da assinatura), threshold (limite), frequency (frequência), recipients (destinatários) ou cost monitors (monitores de custo).
7. Selecione Gerenciar tags Como adicionar, editar ou remover tags para o monitor.
8. Escolha Save (Salvar).

Criar um tópico do Amazon SNS para notificações de anomalia

Ao criar um monitor de detecção de anomalias que envia notificações para um tópico do Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS), é necessário ter um tópico do Amazon SNS preexistente ou criar um. Os tópicos do Amazon SNS permitem o envio de notificações pelo SNS e por e-mail. A detecção de anomalias de custo deve ter permissões para enviar uma notificação para seu tópico.

Para criar um tópico de notificação do Amazon SNS e conceder permissões

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console do Amazon SNS em <https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home>.
2. No painel de navegação, escolha Topics (Tópicos).
3. Escolha Create topic.
4. Em Name (Nome), insira o nome do tópico de notificação.
5. (Opcional) Em Display name (Nome de exibição), insira o nome a ser exibido quando você recebe uma notificação.
6. Em Access policy (Política de acesso), selecione Advanced (Avançado).
7. No campo de texto da política, depois "Declaração": [, insira uma das seguintes instruções:

Para conceder oAWSPermissão do serviço Detecção de anomalias de custo para publicar no tópico do Amazon SNS, use a seguinte declaração.

```
{
  "Sid": "E.g., AWSAnomalyDetectionSNSPublishingPermissions",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": "costalerts.amazonaws.com"
  },
  "Action": "SNS:Publish",
  "Resource": "your topic ARN"
}
```

Para conceder oAWSPermissão do serviço Detecção de anomalias de custo para publicar no tópico do Amazon SNS somente em nome de uma determinada conta, use a seguinte declaração.

```
{
  "Sid": "E.g., AWSAnomalyDetectionSNSPublishingPermissions",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": "costalerts.amazonaws.com"
  },
  "Action": "SNS:Publish",
  "Resource": "your topic ARN",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "aws:SourceAccount": [
        "account-ID"
      ]
    }
  }
}
```

Note

Nesta política de tópico, você insere o ID da conta da assinatura como o valor para `aws:SourceAccount` condição. Essa condição restringe a detecção de anomalias de custo para interagir com o tópico do Amazon SNS somente ao executar operações em nome da conta proprietária da assinatura.

Para restringir a detecção de anomalias de custo para interagir com o tópico somente ao executar operações em nome de uma assinatura específica, você pode usar `aws:SourceArn` condição na política de tópicos.

Para obter mais informações sobre essas condições, consulte [aws:SourceAccount](#) e [aws:SourceArn](#) no Manual do usuário do IAM.

8. Na declaração de política de tópico que você selecionar, substitua os seguintes valores:

- Substitua *E.g., AWSBudgetsSNSPublishingPermissions* (P. ex., AWSBudgetsSNSPublishingPermissions) por uma string. O `sid` deve ser exclusivo na política.
 - Substituir *ARN do tópico* Com o Amazon SNS Resource Name (ARN) do tópico.
 - Se você estiver usando a instrução com `aws:SourceAccount` condição, substituir *ID da conta da* Com o ID da conta proprietária da assinatura. Se o tópico do Amazon SNS tiver várias assinaturas de contas diferentes, você poderá adicionar várias IDs de conta `aws:SourceAccount` Condição.
9. Escolha Create topic.

Seu tópico agora é exibido na lista de tópicos na página Topics (Tópicos).

Conferir ou reenviar e-mails de confirmação de notificação

Ao criar um monitor de detecção de anomalias com notificações, você também cria notificações do Amazon SNS. Para que as notificações sejam enviadas, é necessário aceitar a assinatura no tópico de notificações do Amazon SNS.

Para confirmar se as assinaturas das notificações foram aceitas ou para reenviar um e-mail de confirmação de assinatura, use o console do Amazon SNS.

Para consultar o status de notificação ou reenviar um e-mail de confirmação de notificação

1. Faça login no AWS Management Console e abra o console do Amazon SNS em <https://console.aws.amazon.com/sns/v3/home>.
2. No painel de navegação, escolha Subscriptions (Assinaturas).
3. Verifique o status da sua notificação. Em Status, será exibido `PendingConfirmation` se uma inscrição não tiver sido aceita e confirmada.
4. (Opcional) Para reenviar uma solicitação de confirmação, selecione a assinatura com confirmação pendente e escolha Request confirmations (Confirmação da solicitação). O Amazon SNS enviará uma solicitação de confirmação para os endpoints inscritos para a notificação.

Ao receber o e-mail, os proprietários de um endpoint devem selecionar o link Confirm subscription (Confirmar inscrição) para ativar a notificação.

Proteger os dados de alertas de detecção de anomalias do Amazon SNS com a SSE e o AWS KMS

É possível usar a criptografia do lado do servidor (SSE) para transferir dados confidenciais em tópicos criptografados. A SSE protege mensagens do Amazon SNS usando chaves gerenciadas no AWS Key Management Service (AWS KMS).

Para gerenciar a SSE usando o AWS Management Console ou o SDK da AWS, consulte [Habilitar criptografia do lado do servidor \(SSE\) para um tópico do Amazon SNS](#) no Guia de conceitos básicos do Amazon Simple Notification Service.

Para criar tópicos criptografados usando o AWS CloudFormation, consulte o [Guia do usuário do AWS CloudFormation](#).

A SSE criptografa mensagens assim que o Amazon SNS as recebe. As mensagens são armazenadas criptografadas e são descriptografadas usando o Amazon SNS somente quando são enviadas.

Configurar permissões do AWS KMS

É necessário configurar as políticas de chaves do AWS KMS antes de usar a SSE. A configuração permite criptografar tópicos, além de criptografar e descriptografar mensagens. Para obter detalhes sobre AWS KMS permissões, consulte [AWS KMS Permissões da API: Referência de ações e recursos](#) no AWS Key Management Service Guia do desenvolvedor.

Também é possível usar políticas do IAM para gerenciar as permissões de chaves do AWS KMS. Para obter mais informações, consulte [Usar políticas do IAM com o AWS KMS](#).

Note

Embora seja possível configurar permissões globais para enviar e receber mensagens do Amazon SNS, o AWS KMS exige que você nomeie o ARN completo das AWS KMS keys (chaves do KMS) nas regiões específicas. É possível encontrar isso na seção Resource (Recurso) de uma política do IAM.

É necessário garantir que as políticas de chaves da chave do KMS concedam as permissões necessárias. Para fazer isso, indique as entidades principais que produzem e consomem mensagens criptografadas no Amazon SNS como usuários na política de chaves do KMS.

Para habilitar a compatibilidade entre a Detecção de anomalias de custo da AWS e tópicos criptografados do Amazon SNS

1. [Crie uma nova chave do KMS](#).
2. Adicione uma das políticas a seguir como a política de chaves do KMS:

Para conceder o AWS Permissão do serviço Detecção de anomalias de custo para a chave KMS, use a seguinte instrução.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "costalerts.amazonaws.com"
    },
    "Action": [
      "kms:GenerateDataKey*",
      "kms:Decrypt"
    ],
    "Resource": "*"
  }]
}
```

Para conceder o AWS Permissão do serviço Detecção de anomalias de custo para a chave KMS somente ao executar operações em nome de uma determinada conta, use o seguinte extrato.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "costalerts.amazonaws.com"
    },
    "Action": [
      "kms:GenerateDataKey*",
      "kms:Decrypt"
    ],
    "Resource": "*",
    "Condition": {
```

```
    "StringEquals": {  
      "aws:SourceAccount": [  
        "account-ID"  
      ]  
    }  
  }  
}]  
}
```

Note

Nesta política de chaves do KMS, você insere o ID da conta da assinatura como o valor para `aws:SourceAccount` condição. Essa condição restringe a detecção de anomalias de custo para interagir com a chave KMS somente ao executar operações em nome da conta proprietária da assinatura.

Para restringir a detecção de anomalias de custo para interagir com a chave KMS somente ao executar operações em nome de uma assinatura específica, você pode usar `aws:SourceArn` condição na política de chaves do KMS.

Para obter mais informações sobre essas condições, consulte [aws:SourceAccount](#) e [aws:SourceArn](#) no Manual do usuário do IAM.

3. Se você estiver usando a política de chaves do KMS com `aws:SourceAccount` condição, substitua **ID da conta da** com o ID da conta proprietária da assinatura. Se o tópico do Amazon SNS tiver várias assinaturas de contas diferentes, você poderá adicionar várias IDs de conta à `aws:SourceAccount` condição.
4. [Habilite a SSE para seu tópico do SNS.](#)

Note

Use a mesma chave do KMS que concede as permissões de Detecção de anomalias de custo da AWS para publicar em tópicos criptografados do Amazon SNS.

5. Escolha Salvar alterações.

Recebendo AWS Alertas de detecção de anomalia de custo no Amazon Chime e no Slack

Você pode receber seu AWS Alertas de detecção de anomalia de custo no Amazon Chime e no Slack usando AWS Chatbot.

Você pode usar AWS Chatbot para receber AWS Alertas de detecção de anomalia de custo diretamente no canal do Slack ou sala de chat do Amazon Chime.

Para começar a receber alertas de anomalia no Slack e no Amazon Chime

1. Seguir [Conceitos básicos da Detecção de anomalias de custo da AWS \(p. 69\)](#) para criar um monitor.
2. Criar uma assinatura de alerta usando a `Individual alert` stype. Tópicos do Amazon SNS podem ser configurados para `Individual alerts` somente.
3. Adicione um tópico do Amazon SNS como destinatário de um ou mais alertas específicos. Para garantir que a Detecção de anomalia de custo tenha as permissões para publicar em seus tópicos do Amazon SNS, consulte [Criar um tópico do Amazon SNS para notificações de anomalia \(p. 75\)](#).
4. Anexe a assinatura de alerta ao monitor para o qual você gostaria de receber alertas do Slack ou do Amazon Chime.
5. Abra o [console do AWS Chatbot](#).
6. Escolha Slack ou Amazon Chime como seu cliente de bate-papo.

Para configurar um canal do Slack

1. Escolha Configure new channel (Configurar novo canal).
2. Insira uma Nome da configuração.
3. Selecione sua ID do canal do Slack.
4. No Permissões Seção, escolha uma Configuração de função. As configurações de função determinam quais permissões os membros do canal têm.
 - Função do IAM de canal: Essa função é apropriada se os membros do canal precisarem das mesmas permissões.
 - Função do usuário: Essa função é apropriada se os membros do canal precisarem de permissões diferentes.
5. (Para configuração de função do IAM de canal) Escolha uma função do IAM existente para AWS Chatbot para atribuir ou criar uma nova função do IAM.
6. Selecione um Modelo de política. O Notificação Por padrão, o modelo de permissões é selecionado.
7. Selecione um Guardrail do canal. Os protetores de canal fornecem controle detalhado sobre as ações que seus membros do canal podem tomar.
8. Selecione um Tópico do SNS.

Note

Os tópicos do Amazon SNS têm escopo para regiões específicas. Escolha a região apropriada para ver uma lista de tópicos do Amazon SNS disponíveis nessa região. Seu tópico do Amazon SNS deve corresponder ao tópico do Amazon SNS na Comece a receber alertas de anomalia no Slack e no Amazon Chime Process (Etapa 3).

9. Selecione Configurar.

Para configurar um webhook do Amazon Chime

1. Selecione Configurar um novo webhook.
2. Insira um Nome da configuração.
3. Insira um URL do webhook do Chime. Você pode identificar um URL do webhook seguindo as instruções na tela.
4. (Opcional) Insira uma descrição para sua configuração.
5. No Permissões, configure uma função do IAM. Escolha uma função existente do IAM ou crie uma nova função do IAM.
6. Insira um Role name.
7. Selecione um Modelo de política. O Notificação Por padrão, o modelo de permissões é selecionado.
8. Selecione um Tópico do SNS.

Note

Os tópicos do Amazon SNS têm escopo para regiões específicas. Escolha a região apropriada para ver uma lista de tópicos do Amazon SNS disponíveis nessa região. Seu tópico do Amazon SNS deve corresponder ao tópico do Amazon SNS na Comece a receber alertas de anomalia no Slack e no Amazon Chime Process (Etapa 3).

9. Selecione Configurar.

Como otimizar seus custos com as recomendações de redimensionamento

As recomendações de redimensionamento apresentadas no Cost Explorer ajudam a identificar oportunidades de economia de custos ao diminuir ou encerrar instâncias no Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2). As recomendações de redimensionamento analisam o uso e os recursos do Amazon EC2 para mostrar oportunidades de reduzir os gastos. É possível ver todas as instâncias do Amazon EC2 subutilizadas em todas as contas-membro em uma única visualização para identificar imediatamente o quanto é possível economizar. Após identificar as recomendações, será possível realizar ações no console do Amazon EC2.

Tópicos

- [Conceitos básicos das recomendações de redimensionamento \(p. 81\)](#)
- [Como usar as recomendações de redimensionamento \(p. 82\)](#)
- [Detalhes do CSV \(p. 83\)](#)
- [Como compreender os cálculos das recomendações de redimensionamento \(p. 84\)](#)
- [Compreender suas reservas com o Cost Explorer \(p. 86\)](#)
- [Como acessar as recomendações de instâncias reservadas \(p. 87\)](#)

Conceitos básicos das recomendações de redimensionamento

É possível acessar as recomendações de reserva e as recomendações baseadas em recursos no console do Cost Explorer. Depois de habilitar o recurso, ele pode levar até 30 horas para gerar as recomendações.

Como acessar as recomendações de redimensionamento

1. Faça login noAWS Management Consolee Abrire oAWSConsole do Cost Management em<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, selecione Rightsizing recommendations (Recomendações de redimensionamento).

Como habilitar as recomendações de redimensionamento

1. Abra o Gerenciamento de custos da AWS em<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, escolha Preferences.
3. Na seção Recommendations (Recomendações), selecione Receive Amazon EC2 resource recommendations. (Receber recomendações de recursos do Amazon EC2).
4. Escolha Save preferences (Salvar preferências).

Note

Somente contas regulares ou de gerenciamento podem habilitar as recomendações de redimensionamento. Após habilitar o recurso, tanto as contas-membro como as de gerenciamento poderão acessar as recomendações de redimensionamento, a menos que a conta de gerenciamento proíba especificamente o acesso de contas-membro na página settings (configurações).

Para melhorar a qualidade da recomendação, a AWS pode usar suas métricas de utilização publicadas, como a utilização de disco ou de memória, para melhorar nossos algoritmos e modelos de recomendação. Todas as métricas são anonimizadas e agregadas antes que a AWS as use para o treinamento de modelos. Se você quiser cancelar essa experiência e solicitar que suas métricas não sejam armazenadas e usadas para a melhoria de modelos, entre em contato com o AWS Support. Para obter mais informações, consulte [Termos de serviço da AWS](#).

Como usar as recomendações de redimensionamento

É possível ver os seguintes indicadores-chave de performance (KPIs) de nível superior nas recomendações de redimensionamento:

- Oportunidades de otimização – Número de recomendações disponíveis com base no uso e nos recursos
- Economia mensais estimadas – Soma das economias mensais projetadas associadas a cada uma das recomendações fornecidas
- Economias estimadas (%) – Economias disponíveis relativas aos custos diretos de instância (sob demanda) associados às instâncias da lista de recomendação

Como filtrar as recomendações de redimensionamento

1. Abra o Gerenciamento de custos da AWS em <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação à esquerda, escolha Rightsizing recommendations (Recomendações de redimensionamento).
3. Na parte superior da página Rightsizing recommendations (Recomendações de redimensionamento), filtre as recomendações marcando algumas ou todas as caixas de seleção:
 - Instâncias ociosas (recomendações de encerramento)
 - Instâncias subutilizadas
 - Incluir Savings Plans e instâncias reservadas (opção para considerar a cobertura existente de RI ou de Savings Plans nos cálculos de economia da recomendação)
 - Gerar recomendações (opção para gerar recomendações dentro da família de instâncias ou em várias famílias de instâncias)
4. Acima da tabela Findings (Descobertas), use a barra de pesquisa para filtrar pelos seguintes parâmetros:
 - ID da conta (opção disponível na conta de gerenciamento)
 - Região
 - Tag de alocação de custos

Como visualizar os detalhes das recomendações de redimensionamento

1. Abra o Gerenciamento de custos da AWS em <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação à esquerda, escolha Rightsizing recommendations (Recomendações de redimensionamento).
3. Selecione View (Visualizar).

O botão View (Visualizar) à direita de cada recomendação abre uma janela que fornece detalhes sobre as instâncias e as ações recomendadas.

Como fazer download das recomendações no formato CSV

1. Selecione Launch Cost Explorer (Executar Cost Explorer).
2. No painel de navegação à esquerda, selecione Recommendations (Recomendações).
3. Selecione Download CSV (Fazer download do CSV).

Para obter definições para os campos do arquivo CSV, consulte [Detalhes do CSV \(p. 83\)](#).

Aprimorar suas recomendações usando métricas do CloudWatch

Poderemos examinar sua utilização de memória se você habilitar o agente do Amazon CloudWatch.

Para habilitar a utilização de memória, consulte [Instalar o agente do CloudWatch](#).

Important

Ao criar um arquivo de configuração do CloudWatch, use o namespace padrão e os nomes padrão para as métricas coletadas.

Em InstanceID, escolha `append_Dimension`. Não adicione nenhuma dimensão extra para memória individual ou métricas de disco. No momento, a utilização do disco não é examinada. Para instâncias do Linux, escolha `mem_used_percent` como a métrica a ser coletada por seu agente do CloudWatch. Para instâncias Windows, escolha "% Committed Bytes In Use".

Para obter mais informações sobre o agente do CloudWatch, consulte [Coletar métricas e logs de instâncias do Amazon EC2 e de servidores on-premises com o agente do CloudWatch](#) no Manual do usuário do Amazon CloudWatch.

Detalhes do CSV

Veja a seguir uma lista de campos do formulário CSV disponível para download na página Rightsizing Recommendations (Recomendações de redimensionamento). Os campos serão repetidos se houver várias opções de redimensionamento disponíveis. O arquivo também contém todas as tags de alocação de custos relevantes.

- ID da conta – ID da conta da AWS que possui a instância na qual a recomendação se baseia.
- Nome da conta – Nome da conta que possui a instância na qual a recomendação se baseia.
- ID da instância – Identificador exclusivo da instância.
- Nome da instância – O nome dado à instância.
- Tipo de instância – Família da instância e o tamanho da instância original.

- Nome da instância – O nome dado a uma instância. Esse campo será exibido em branco se você não tiver dado um nome à instância.
- SO – Sistema operacional ou plataforma da instância atual.
- Região – Região da AWS na qual a instância está sendo executada.
- Horas de execução – Número total de horas de execução da instância nos últimos 14 dias.
- Horas de RI – Subconjunto do total de horas de execução que são cobertas por uma reserva da AWS no período passado.
- Horas de OD – Subconjunto do total de horas de execução que são sob demanda no período passado.
- Horas de SP – Subconjunto do total de horas de execução que são cobertas por Savings Plans no período passado.
- Utilização da CPU – Utilização máxima de CPU da instância no período passado.
- Utilização de memória – Utilização máxima de memória da instância pelo período passado (se disponível no agente do Amazon CloudWatch).
- Utilização de disco – Utilização máxima de disco da instância no período passado (caso esteja disponível no agente do CloudWatch - sem suporte, no momento).
- Capacidade de rede – Capacidade máxima de operações de entrada/saída de rede por segundo da instância atual. Essa não é uma medida do uso ou da performance real da instância, somente a capacidade. Isso não é considerado na recomendação.
- Taxa de transferência de leitura do EBS – Número máximo de operações de leitura por segundo.
- Taxa de transferência de gravação do EBS – Número máximo de operações de gravação por segundo.
- Largura de banda de leitura do EBS – Volume máximo de leitura de KiB por segundo.
- Largura de banda de gravação do EBS – Volume máximo de gravação de KiB por segundo.
- Ação recomendada – Ação recomendada, seja modificar, seja encerrar a instância.
- Tipo 1 de instância recomendada – Família de instâncias e o tamanho do tipo de instância recomendados. Para recomendações de encerramento, esse campo fica vazio.
- Economia estimada da instância recomendada tipo 1 – As economias projetadas com base na ação recomendada, no tipo de instância, nas taxas associadas e no portfólio de instância reservada (RI) atual.
- CPU projetada do tipo 1 de instância recomendada— Valor projetado do uso da CPU baseado no uso da CPU da instância atual e as especificações da instância recomendada.
- Instância recomendada tipo 1: memória projetada – Valor projetado do uso de memória com base no uso da memória de instância atual e nas especificações de instâncias recomendadas.
- Instância recomendada tipo 1; disco projetado – Valor projetado do uso de disco baseado no uso do disco da instância atual e especificações da instância recomendada.
- Instância recomendada tipo 1: capacidade de rede – Capacidade máxima de operações de entrada/saída de rede por segundo da instância recomendada. Essa não é uma medida do uso ou da performance real da instância, somente a capacidade. Isso não é considerado na recomendação.

Como compreender os cálculos das recomendações de redimensionamento

Esta seção fornece uma visão geral dos cálculos de economia que são usados nos algoritmos de recomendação de redimensionamento.

Família de faturamento consolidado

Para identificar todas as instâncias de todas as contas na família de faturamento consolidado, as recomendações de redimensionamento observam o uso dos últimos 14 dias de cada conta. Se a instância

foi interrompida ou encerrada, nós a excluiremos da consideração. Para todas as instâncias restantes, chamamos o CloudWatch para obter o máximo de dados de utilização da CPU, utilização da memória (se habilitada), entrada/saída da rede, entrada/saída do disco local (E/S) e performance dos volumes do EBS conectados nos últimos 14 dias. Isso visa produzir recomendações conservadoras, não recomendar modificações de instâncias que poderiam ser prejudiciais à performance da aplicação ou que poderiam afetar o desempenho de maneira inesperada.

Determinar se uma instância está ociosa, subutilizada ou nenhuma dessas opções

Observamos a utilização máxima da CPU da instância pelos últimos 14 dias para fazer uma das seguintes avaliações:

- Ociosa – Se a utilização máxima da CPU for igual ou inferior a 1%. Uma recomendação de encerramento será gerada e as economias serão calculadas. Para obter mais informações, consulte [Cálculo de economia](#) (p. 85).
- Subutilizada – Se a utilização máxima da CPU for superior a 1% e a economia de custos estiver disponível na modificação do tipo de instância, será gerada uma recomendação de modificação.

Se a instância não estiver ociosa ou subutilizada, não geraremos nenhuma recomendação.

Como gerar recomendações de modificação

As recomendações usam um mecanismo de machine learning para identificar os tipos de instância do Amazon EC2 ideais para determinada workload. Os tipos de instância incluem aqueles que fazem parte de grupos de AWS Auto Scaling.

O mecanismo de recomendações analisa a configuração e o uso de recursos de uma workload para identificar dezenas de características de definição. Por exemplo, ele pode determinar se uma workload faz uso intensivo de CPU ou se ela exibe um padrão diário. O mecanismo de recomendações analisa essas características e identifica os recursos de hardware que a workload exige.

Por fim, ele conclui como a workload seria executada em várias instâncias do Amazon EC2 a fim de fazer recomendações para os recursos de computação da AWS ideais para a workload específica.

Cálculo de economia

Primeiro, examinamos a instância em execução nos últimos 14 dias para identificar se ela estava parcialmente ou totalmente coberta por uma RI ou por Savings Plans, ou sendo executada sob demanda. Outro fator é se a RI tem flexibilidade de tamanho. O custo para executar a instância é calculado com base nas horas de sob demanda e na taxa do tipo de instância.

Para cada recomendação, calculamos o custo para operar uma nova instância. Supomos que uma RI de tamanho flexível abrangerá a nova instância da mesma forma que a instância anterior se a nova instância estiver dentro da mesma família de instâncias. A economia estimada é calculada com base no número de horas de execução sob demanda e na diferença de taxas sob demanda. Se a RI não for de tamanho flexível ou se a nova instância estiver em uma família de instâncias diferente, o cálculo de economia estimada terá como base se a nova instância esteve em execução nos últimos 14 dias como sob demanda.

O Cost Explorer só fornece recomendações com uma economia estimada superior ou igual a USD 0. Essas recomendações são um subconjunto de resultados do Compute Optimizer. Para obter mais recomendações baseadas em performance que possam resultar em um aumento de custos, consulte [Compute Optimizer](#).

Você pode optar por visualizar a economia com ou sem consideração por descontos de RI ou de Savings Plans. As recomendações consideram ambos os descontos por padrão. Considerar os descontos de RI ou de Savings Plans pode fazer com que algumas recomendações mostrem um valor de economia de USD 0. Para alterar essa opção, consulte [Como usar as recomendações de redimensionamento \(p. 82\)](#).

Note

As recomendações de redimensionamento não capturam os efeitos colaterais do redimensionamento, como a disponibilidade de horas de RI e como elas serão aplicadas às outras instâncias. As possíveis economias com base na realocação das horas de RI não são incluídas no cálculo.

Compreender suas reservas com o Cost Explorer

Uma parte importante de usar a AWS envolve o equilíbrio do uso de instâncias reservadas (RI) e seu próprio uso de instâncias sob demanda. Para ajudar, o Cost Explorer fornece algumas ferramentas para ajudar você a compreender quais são seus maiores custos de RI e como você pode reduzir seus custos. O Cost Explorer faz isso ao fornecer uma visão geral de suas reservas atuais, mostra a utilização e a cobertura de suas RIs e calcula RIs recomendadas que podem economizar dinheiro se você optar por comprá-las.

Usar os relatórios de RI

Você pode usar a página RI reports (Relatórios de RI) no console do Cost Explorer para ver quantas reservas você tem, quanto de economia elas promovem em comparação com o uso similar de instâncias sob demanda, e quantas das suas reservas vão expirar no mês.

O Cost Explorer detalha suas reservas e economia por serviço e relaciona as possíveis economias: ou seja, os custos de uso sob demanda em comparação com o que esse uso poderia custar se você usasse uma RI.

Para aproveitar o potencial de economia, consulte [Como acessar as recomendações de instâncias reservadas \(p. 87\)](#).

Como gerenciar os alertas de expiração de reserva

É possível rastrear suas reservas e a validade delas no Cost Explorer. Os alertas de expiração de reserva permitem receber alertas de e-mail 7, 30 ou 60 dias antes da data de expiração da reserva. Essas notificações também alertam sobre a data de expiração e podem ser enviadas para até 10 destinatários de e-mail. Alertas de validade de reserva são compatíveis com Amazon EC2, Amazon RDS, Amazon Redshift, AmazonElasticCache e AmazonOpenSearchReservas de serviço.

Para ativar os alertas de expiração da reserva

1. Faça login noAWS Management Console e abra oAWSConsole do Cost Management em<https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. Navegue até a página Overview (Visão geral) na seção Reservations (Reservas).
3. Na seção Reservation expiring (Expiração da reserva), selecione Manage alerts (Gerenciar alertas) no canto superior direito.
4. Selecione as caixas de verificação de quando deseja receber os alertas.
5. Insira os endereços de e-mail de quem deseja notificar. Você pode adicionar até 10 e-mails.
6. Escolha Save(Salvar).

A AWS começa monitorando seu portfólio de reservas e envia alertas automaticamente conforme sua preferência.

Como acessar as recomendações de instâncias reservadas

Se você ativar o Cost Explorer, obterá automaticamente o Amazon EC2, Amazon RDS, ElastiCache, OpenSearch e recomendações de compra de instâncias reservadas (RI) do Amazon Redshift que podem ajudá-lo a reduzir seus custos. As RIs fornecem uma taxa por hora com desconto (até 75%) em comparação com o preço sob demanda. O Cost Explorer gera suas recomendações de RI usando o seguinte processo:

- Identifica o uso de instância sob demanda de um serviço durante um período específico
- Coleta o uso em categorias que são qualificadas para uma RI
- Simula todas as combinações de RIs em cada categoria de uso
- Identifica o número adequado de cada tipo de RI a ser comprada para maximizar sua economia estimada

Por exemplo, o Cost Explorer agrega automaticamente o Linux do Amazon EC2, a locação compartilhada e o uso da família c4 na região Oeste dos EUA (Oregon) e recomenda que você compre RIs regionais de tamanho flexível a serem aplicadas ao uso da família c4. O Cost Explorer recomenda a instância de menor tamanho em uma família de instâncias. Isso facilita a compra de uma IR de tamanho flexível. O Cost Explorer também mostra o número igual de unidades normalizadas de modo que você possa comprar qualquer tamanho de instância que quiser. Para este exemplo, a recomendação de IR seria para `c4.large`, pois essa é a instância de menor tamanho na família de instâncias c4.

As recomendações do Cost Explorer são baseadas no uso de uma única conta ou organização nos últimos sete, 30 ou 60 dias. O Cost Explorer utiliza o uso da instância sob demanda durante o período passado selecionado para gerar recomendações. Todos os outros usos no período passado cobertos por recursos como RI, SPOT e Savings Plans não estão incluídos. Amazon EC2, ElastiCache, OpenSearch e recomendações do Amazon Redshift são para RIs direcionadas para a região, não para zonas de disponibilidade, e sua economia estimada reflete a aplicação dessas RIs ao uso. As recomendações do Amazon RDS são dimensionadas para RIs Single-AZ ou Multi-AZ. O Cost Explorer atualiza suas recomendações pelo menos uma vez a cada 24 horas.

Note

O Cost Explorer não prevê o uso nem leva em conta previsões ao recomendar RIs. Em vez disso, o Cost Explorer pressupõe que o uso histórico reflete o uso futuro ao determinar quais RIs recomendar.

Contas vinculadas podem ver as recomendações somente se eles tiverem as permissões relevantes. As contas vinculadas precisam de permissões para visualizar o Cost Explorer e as recomendações. Para obter mais informações, consulte [Visualizar as recomendações de reserva do Cost Explorer \(p. 88\)](#).

Tópicos

- [Recomendações de RIs de tamanho flexível \(p. 88\)](#)
- [Visualizar as recomendações de reserva do Cost Explorer \(p. 88\)](#)
- [Ler as recomendações de RI do Cost Explorer \(p. 88\)](#)
- [Como modificar suas recomendações de RI \(p. 89\)](#)
- [Como salvar suas recomendações de RI \(p. 90\)](#)
- [Como usar suas recomendações de RI \(p. 92\)](#)

Recomendações de RIs de tamanho flexível

O Cost Explorer também considera os benefícios das RIs regionais de tamanho flexível ao gerar suas recomendações de compra de RIs. As RIs regionais de tamanho flexível ajudam a maximizar suas economias estimadas em famílias de instâncias qualificadas nas suas recomendações. A AWS usa o conceito de unidades normalizadas para comparar os diversos tamanhos em uma família de instâncias. O Cost Explorer usa o menor fator de normalização para representar o tipo de instância que ele recomenda. Para obter mais informações, consulte [Flexibilidade do tamanho de instâncias reservadas do EC2](#).

Por exemplo, digamos que você tenha uma RI do EC2 para um `c4.8xlarge`. Essa RI se aplica a qualquer uso de uma instância `Linux/Unix c4` com locação compartilhada na mesma região que a RI, como as seguintes instâncias:

- Uma instância `c4.8xlarge`
- Duas instâncias `c4.4xlarge`
- Quatro instâncias `c4.2xlarge`
- Dezesesseis instâncias `c4.large`

Ela também inclui combinações de uso do EC2, como uma `c4.4xlarge` e oito instâncias `c4.large`.

Se você tiver uma RI menor do que a instância em execução, será cobrado o preço sob demanda, pro-rata para o excedente. Isso significa que você pode comprar uma RI para uma `c4.4xlarge`, usar uma instância `c4.4xlarge` na maior parte do tempo, mas ocasionalmente expandir para uma instância `c4.8xlarge`. Uma parte do uso da `c4.8xlarge` é coberta pela RI comprada, e o resto é cobrado de acordo com os preços sob demanda. Para obter mais informações, consulte [Como instâncias reservadas são aplicadas](#) no Manual do usuário do Amazon Elastic Compute Cloud.

Visualizar as recomendações de reserva do Cost Explorer

As contas vinculadas precisam das seguintes permissões para visualizar as recomendações:

- `ViewBilling`
- `ViewAccount`

Para obter mais informações, consulte [Usar políticas baseadas em identidade \(políticas do IAM\) para AWS Gerenciamento de custos](#) (p. 111).

Para visualizar suas recomendações de IR

1. Faça login no AWS Management Console e abra o AWS Console do Cost Management em <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.
2. No painel de navegação, em Reservations (Reservas), escolha Recommendations (Recomendações).
3. Em Select recommendation type (Selecionar tipo de recomendação), escolha o serviço sobre o qual você quer obter recomendações.

Ler as recomendações de RI do Cost Explorer

A página de recomendação de RI mostra as possíveis economias estimadas, suas recomendações de compra de RI e os parâmetros usados pelo Cost Explorer para criar suas recomendações. Você pode alterar os parâmetros para obter recomendações que correspondam ao seu caso de uso de maneira mais precisa.

A parte superior da página de recomendações de RI mostra três números:

- Economia anual estimada – Sua Economia anual estimada é quanto o Cost Explorer calcula que você pode economizar ao comprar todas as RIs recomendadas.
- Economia vs. sob demanda – Sua Economia vs. sob demanda é a economia estimada como uma porcentagem dos seus custos atuais.
- Recomendações de compra – Suas Recomendações de compra são quantas opções diferentes de compra de RI o Cost Explorer encontrou para você.

Esses números permitem que você veja uma estimativa de quanto você pode economizar comprando mais RIs. Você pode recalcular esses números para outro caso de uso, usando os parâmetros no painel à direita. O painel permite que você altere os seguintes parâmetros:

- Período de vigência da RI – Duração da reserva da RI para a qual você quer receber recomendações.
- Classe de oferta – Se você quer recomendações para uma RI padrão ou conversível.
- Opção de pagamento – Caso você deseje pagar antecipadamente por RIs recomendadas.
- Com base no histórico – O número de dias de uso da sua instância anterior que você quer que sejam considerados nas suas recomendações.

Na parte inferior da página, há guias com algumas estimativas de economia para você. O Todas as contas permite que você veja as recomendações com base no uso combinado em toda a sua organização, e o Contas individuais permite que você veja as recomendações que o Cost Explorer gerou em um per-linked-account base. A tabela em cada guia mostra as diferentes recomendações de compra e os detalhes sobre elas. Se você quer ver o uso no qual o Cost Explorer baseou uma recomendação, escolha o link View associated usage (Visualizar uso associado) nos detalhes da recomendação. Você verá um relatório que mostra os parâmetros exatos que o Cost Explorer usou para gerar sua recomendação. O relatório também mostra os custos e o uso associado agrupado por Opção de compra, para que você possa visualizar o uso da instância sob demanda no qual sua recomendação está baseada.

Note

As recomendações que o Cost Explorer baseia em uma conta individual vinculada consideram todo o uso dessa conta, incluindo as RIs usadas por ela. Isso inclui RIs compartilhadas por outra conta vinculada. As recomendações não presumem que uma RI será compartilhada com a conta vinculada no futuro.

Você pode classificar suas recomendações por Monthly estimated savings (Economia estimada mensal), Upfront RI cost (Custo de RI inicial), Purchase recommendation (Recomendação de compra) ou Instance type (Tipo de instância).

Como modificar suas recomendações de RI

Você pode alterar as informações que o Cost Explorer usa ao criar suas recomendações, e também pode alterar os tipos de recomendações que você quer. Isso permite que você veja as recomendações das RIs que funcionam melhor para você, como TodosUpFrontRIs com um prazo de um ano com base em seus últimos 30 dias de uso.

Note

Em vez de prever o uso futuro, o Cost Explorer pressupõe que ele seja o mesmo que o uso anterior. O Cost Explorer também pressupõe que você esteja renovando todas as RIs vencidas.

Como modificar suas recomendações de RI

1. Faça login no AWS Management Console e abra o AWS Console do Cost Management em <https://console.aws.amazon.com/cost-management/home>.

2. Na barra de navegação, escolha o menu, escolha RI Recommendations (Recomendações de RI) e, em Select a service (Selecionar um serviço), escolha o serviço sobre o qual você deseja modificar as recomendações recebidas.
3. No painel RI Recommendation Parameters (Parâmetros de recomendação de RI), altere os parâmetros que você deseja modificar. Sua economia estimada é atualizada automaticamente.
 - a. Para o Período de vigência da RI, selecione o período de vigência da RI desejado.
 - b. Para Classe de oferta, selecione a classe de RI desejada.
 - c. Para Opção de pagamento, selecione a opção de compra desejada.
 - d. Para Recommendation type (Tipo de recomendação), selecione a lógica que você deseja que oriente suas recomendações.
 - e. Para Com base no passado, selecione o número de dias de uso que você deseja basear suas recomendações de RI.
4. Escolha All accounts (Todas as contas) ou Individual accounts (Contas individuais) para ver recomendações com base no uso em toda a sua organização ou em todas as suas contas vinculadas com base no uso de cada conta individual.

Como salvar suas recomendações de RI

Você pode salvar suas recomendações de IR como um arquivo CSV.

Para salvar suas recomendações de RI

1. Na página Reserved Instance Recommendations (Recomendações de instâncias reservadas), no painel de parâmetros de RI, altere os parâmetros que você deseja modificar. Sua economia estimada é atualizada automaticamente.
2. Acima da tabela de recomendações, escolha o Fazer download do CSV.

O arquivo CSV contém as seguintes colunas.

Colunas CSV de recomendações de RI

Nome da coluna	Serviço	Explicação da coluna
Uso médio por hora de unidades normalizadas no período do histórico	EC2, RDS	O número médio de unidades normalizadas usadas por hora durante o período escolhido para gerar as recomendações.
Uso médio por hora no período do histórico	EC2, RDS, RS, ELC, ES	O número médio de instâncias usadas por hora durante o período escolhido para gerar as recomendações.
Meses de equilíbrio	EC2, RDS, RS, ELC, ES	O tempo estimado antes de você recuperar seus custos iniciais para esse conjunto de reservas recomendado.
Mecanismo de cache	ELC	O tipo de mecanismo que o nó reservado de ElastiCache recomendado executa, como Redis ou Memcached.
Edição do banco de dados	RDS	A edição do mecanismo de banco de dados que a instância do RDS reservada recomendada executa.

Nome da coluna	Serviço	Explicação da coluna
Mecanismo do banco de dados	RDS	O tipo de mecanismo que a instância reservada do RDS recomendada executa, como Aurora MySQL ou MariaDB.
Opção de implantação	RDS	Indica se sua RI é para uma instância do RDS em uma única zona de disponibilidade ou uma instância do RDS com um backup em outra zona de disponibilidade.
Tipo de instância	EC2, RDS, ES	O tipo de instância para a qual a recomendação é gerada (por exemplo, <code>m4.large</code> ou <code>t2.nano</code>). Para as recomendações de tamanho flexível, o Cost Explorer agrega todo o uso em uma organização (por exemplo, a família <code>m4</code>) e mostra uma recomendação para o menor tipo de instância RI que está disponível para compra (por exemplo, <code>m4.large</code>).
Local	EC2, RDS, RS, ELC, ES	A região das instâncias usada para gerar uma recomendação. Você deve adquirir RIs recomendadas na região recomendada para ver possíveis economias.
Uso máximo por hora de unidades normalizadas no período do histórico	EC2, RDS	O número máximo de unidades normalizadas usadas em uma hora durante o período escolhido para gerar as recomendações.
Uso máximo por hora no período do histórico	EC2, RDS, RS, ELC, ES	O número máximo de instâncias usadas em uma hora durante o período escolhido para gerar as recomendações.
Uso mínimo por hora de unidades normalizadas no período do histórico	EC2, RDS	O número mínimo de unidades normalizadas usadas em uma hora durante o período escolhido para gerar as recomendações.
Uso mínimo por hora no período do histórico	EC2, RDS, RS, ELC, ES	O número mínimo de instâncias usadas em uma hora durante o período escolhido para gerar as recomendações.
Node Type	ELC, RS	O tipo de nó para o qual a recomendação é gerada, como <code>ds2.xlarge</code> .
SO	EC2	O sistema operacional e modelo de licença para o tipo da instância RI recomendada.
Conta do proprietário	EC2, RDS, RS, ELC, ES	A conta associada à sua recomendação.

Nome da coluna	Serviço	Explicação da coluna
Opção de pagamento	EC2, RDS, RS, ELC, ES	A opção de pagamento recomendada para a recomendação.
Projeção de utilização de RIs	EC2, RDS, RS, ELC, ES	O quanto das estimativas de RI recomendadas pelo Cost Explorer você vai usar.
Data da recomendação	EC2, RDS, RS, ELC, ES	A data em que o Cost Explorer gerou sua recomendação.
Recomendação da quantidade de instâncias a serem compradas	EC2, RDS	Quantas reservas o Cost Explorer recomenda que você compre.
Quantidade de unidade de compra normalizado recomendado	EC2, RDS, RS, ELC, ES	Quantas unidades normalizadas o Cost Explorer recomenda que você compre.
Custos mensais recorrentes	EC2, RDS, RS, ELC, ES	O custo mensal recorrente das reservas recomendadas.
Recomendação de tamanho flexível	EC2, RDS	Indica se uma RI recomendada é flexível em relação ao tamanho.
Localização	EC2	A localização para a compra de RIs recomendadas. Os valores válidos são shared (compartilhada) ou dedicated (dedicada).
Prazo	EC2, RDS, RS, ELC, ES	O tempo de duração recomendado para a recomendação.

Como usar suas recomendações de RI

Para adquirir reservas recomendadas, acesse a página de compra em um console de serviço. Você também pode salvar um arquivo CSV com suas recomendações e comprar as reservas em uma data posterior.

Para usar as recomendações do Amazon Elastic Compute Cloud

1. Na página [Reserved Instance Recommendations](#) (Recomendações de instância reservada), escolha [Amazon EC2 RI Purchase Console](#) (Console de compra de RI do Amazon EC2) para acessar o Console de compra do Amazon EC2.
2. Compre suas RIs seguindo as instruções em [Buying Reserved Instances](#) (Comprar instâncias reservadas) no Manual do usuário do Amazon EC2 para instâncias do Linux.

Para usar as recomendações do Amazon Relational Database Service

1. Na página [Reserved Instances](#) (Instâncias reservadas) no console do Amazon RDS, escolha [Purchase Reserved DB Instance](#) (Comprar instância de banco de dados reservada).
2. Compre suas reservas seguindo as instruções em [Trabalhar com instâncias de banco de dados reservadas](#) no Manual do usuário do Amazon RDS.

Para usar as recomendações do Amazon Redshift

1. Na página Reserved Node (Nó reservado) no console do Amazon Redshift, escolha Purchase Reserved Nodes (Comprar nós reservados).
2. Compre suas reservas seguindo as instruções em [Comprar oferta de um nó reservado com o console do Amazon Redshift](#) no Guia de gerenciamento de clusters do Amazon Redshift.

Para usar a AmazonOpenSearchRecomendações de serviço

1. No Instâncias reservadas do AmazonOpenSearchConsole de serviço, escolha Compre instâncias reservadas.
2. Compre suas reservas seguindo as instruções em [AmazôniaOpenSearchInstâncias reservadas do serviço](#) no AmazonOpenSearchGuia do desenvolvedor do.

Para usar a AmazonElastiCacherecomendações

1. Na página Reserved Cache Nodes (Nós de cache reservados) no console do ElastiCache, escolha Purchase Reserved Cache Node (Comprar nó de cache reservado).
2. Compre suas reservas seguindo as instruções em [Comprar um nó reservado](#) no AmazonElastiCacheGuia do usuário do.

Gerenciar custos com Savings Plans

Savings Plans oferece um modelo de definição de preço flexível que oferece economias em AWS. Savings Plans de poupança oferecem economias além das taxas sob demanda em troca de um compromisso de usar uma quantidade especificada de poder computacional (medida a cada hora) por um período de um ou três anos. Você pode gerenciar seus planos usando recomendações, relatórios de desempenho e alertas de orçamento no AWS Cost Explorer.

Para obter mais informações, consulte [O que são Savings Plans](#) no Guia do usuário do Savings Plans.

Segurança em AWS Cost Management

A segurança da nuvem na AWS é a nossa maior prioridade. Como cliente da AWS, você se 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 isso 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 [Programas de conformidade da AWS](#). Para saber mais sobre os programas de conformidade que se aplicam ao AWS Cost Management, consulte [Serviços da AWS em escopo por programa de conformidade](#)
- Segurança da 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 sua empresa e as leis e regulamentos aplicáveis.

Esta documentação ajuda a entender como aplicar o modelo de responsabilidade compartilhada ao usar o Billing and Cost Management. Os tópicos a seguir mostram como configurar o Billing and Cost Management para atender aos seus objetivos de segurança e compatibilidade. Saiba também como usar outros produtos da AWS que ajudam a monitorar e proteger os recursos do Billing and Cost Management.

Tópicos

- [Proteção de dados noAWSGerenciamento de custos \(p. 95\)](#)
- [Identity and Access Management para oAWSGerenciamento de custos \(p. 96\)](#)
- [Registrar em log e monitorar noAWSGerenciamento de custos \(p. 133\)](#)
- [Validação de conformidade doAWSGerenciamento de custos \(p. 134\)](#)
- [Resiliência no AWS Cost Management \(p. 134\)](#)
- [Segurança da infraestrutura no AWS Cost Management \(p. 134\)](#)

Proteção de dados noAWSGerenciamento de custos

OAWS [Modelo de responsabilidade compartilhada](#)Aplica-se à proteção de dados noAWSGerenciamento de Custos da. 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. Esse conteúdo inclui as tarefas de configuração e gerenciamento de segurança dos Serviços da AWS que você usa. Para obter mais informações sobre a privacidade de dados, consulte as [Perguntas frequentes sobre privacidade de dados](#). Para obter mais informações sobre

a proteção de dados na Europa, consulte a postagem do blog [AWS Shared Responsibility Model and GDPR](#) no Blog de segurança da AWS.

Para fins de proteção de dados, recomendamos que você proteja as credenciais da conta da Conta da AWS e configure as contas de usuário individuais com 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) com cada conta.
- Use SSL/TLS para se comunicar com os recursos da AWS. Recomendamos TLS 1.2 ou posterior.
- Configure o registro em log das atividades da API e do usuário com o AWS CloudTrail.
- Use as soluções de criptografia da AWS, juntamente com todos os controles de segurança padrão nos serviços da AWS.
- Use serviços gerenciados de segurança avançada, como o Amazon Macie, que ajuda a localizar e proteger dados pessoais 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 comando ou uma API, use um endpoint do FIPS. Para obter mais informações sobre endpoints do FIPS, consulte [Federal Information Processing Standard \(FIPS\) 140-2](#).

É altamente recomendável que você nunca coloque 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 quando você trabalha com o AWS Gerenciamento de Custos da AWS serviços usando o console, a API, AWS CLI, ou AWS SDKs do. Quaisquer dados inseridos em marcações ou campos de formato livre usados para nomes podem ser usados para logs de cobrança ou 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.

Identity and Access Management para o AWS Gerenciamento de custos

O AWS Identity and Access Management (IAM) é um serviço da AWS service (Serviço da AWS) que ajuda a controlar o acesso aos recursos da AWS de forma segura. Os administradores do IAM controlam quem pode ser autenticado (assinado) e autorizado (tem permissões) para usar AWS Recursos de Gerenciamento de Custos da O IAM é um AWS service (Serviço da AWS) que pode ser usado sem custo adicional.

Tópicos

- [Tipos de usuário e permissões de faturamento \(p. 97\)](#)
- [Visão geral do gerenciamento de permissões de acesso \(p. 98\)](#)
- [Público \(p. 97\)](#)
- [Autenticar com identidades \(p. 100\)](#)
- [Gerenciamento do acesso usando políticas \(p. 102\)](#)
- [Como o AWS Gerenciamento de custos funciona com o IAM \(p. 104\)](#)
- [Exemplos de políticas baseadas em identidade para o AWS Gerenciamento de custos \(p. 109\)](#)
- [Usar políticas baseadas em identidade \(políticas do IAM\) para o AWS Gerenciamento de custos \(p. 111\)](#)
- [AWS Exemplos de políticas do Cost Management \(p. 118\)](#)
- [Prevenção contra o ataque “Confused deputy” em todos os serviços \(p. 130\)](#)
- [Solução de problemas AWS Identidade e acesso do Cost Management \(p. 130\)](#)

Tipos de usuário e permissões de faturamento

Esta tabela resume as ações padrão permitidas no noAWSGerenciamento de custos para cada tipo de usuário de faturamento.

Tipos de usuário e permissões de faturamento

Tipo de usuário	Descrição	Permissões de faturamento
Proprietário da conta	A pessoa ou entidade em cujo nome a conta está configurada.	<ul style="list-style-type: none">• Tem controle total sobre todos os recursos do Billing and Cost Management.• Recebe uma fatura mensal de cobranças da AWS.
Usuário do IAM	Uma pessoa ou um aplicativo definido como um usuário em uma conta por um proprietário da conta ou usuário administrativo. As contas podem conter vários usuários do IAM.	<ul style="list-style-type: none">• Tem permissões explicitamente concedidas para o usuário ou um grupo que inclua o usuário.• Pode receber permissão para visualizar as páginas do console do Billing and Cost Management. Para obter mais informações, consulte Visão geral do gerenciamento de permissões de acesso (p. 98).• Não é possível fechar contas.
Proprietário da conta de gerenciamento da organização	A pessoa ou entidade associada a uma conta de gerenciamento do AWS Organizations. A conta de gerenciamento paga pela utilização da AWS por parte de uma conta-membro em uma organização.	<ul style="list-style-type: none">• Tem controle total sobre todos os recursos do Billing and Cost Management somente para a conta de gerenciamento.• Recebe uma fatura mensal de cobranças da AWS para a conta de gerenciamento e as contas-membro.• Visualiza a atividade das contas-membro nos relatórios de faturamento da conta de gerenciamento.
Proprietário da conta-membro da organização	A pessoa ou entidade associada a uma conta-membro AWS Organizations. A conta de gerenciamento paga pela utilização da AWS por parte de uma conta-membro em uma organização.	<ul style="list-style-type: none">• Não tem permissão para analisar todos os relatórios de uso ou atividade da conta, exceto seus próprios. Não tem acesso a relatórios de uso ou a atividades de outras contas-membro na organização ou da conta de gerenciamento.• Não tem permissão para visualizar os relatórios de faturamento.• Tem permissão para atualizar as informações da conta somente de sua própria conta.

Tipo de usuário	Descrição	Permissões de faturamento
		Não pode acessar outras contas-membro ou a conta de gerenciamento.

Visão geral do gerenciamento de permissões de acesso

Como conceder acesso às ferramentas e informações de faturamento

O proprietário da conta da AWS pode acessar as informações e ferramentas de faturamento fazendo login no AWS Management Console usando a senha da conta. Recomendamos que você não use a senha da conta para o acesso diário à conta e, principalmente, que não compartilhe as credenciais da conta com outras pessoas a fim de fornecer acesso à sua conta.

Em vez disso, crie uma identidade de usuário especial denominada usuário do IAM para qualquer pessoa que precise ter acesso à conta. Essa abordagem possibilita o fornecimento de informações individuais de login para cada usuário e concede a cada um deles somente as permissões de que precisam para trabalhar com a conta. Por exemplo, você pode conceder a alguns usuários acesso limitado a algumas informações de pagamento e ferramentas e, a outras pessoas, acesso completo a todas as informações e ferramentas. (Recomendamos que o proprietário da conta também acesse a conta usando uma identidade de usuário do IAM.)

Por padrão, os usuários do IAM não têm acesso ao [AWS Console do Cost Management](#). Você ou o administrador da sua conta deve conceder acesso aos usuários. Você pode fazer isso ativando o acesso de usuários do IAM ao console do Billing and Cost Management e anexando uma política do IAM aos seus usuários. Isso pode ser gerenciado ou personalizado. Em seguida, você precisa ativar o acesso de usuários do IAM para que as políticas do IAM entrem em vigor. Você só precisa ativar o acesso de usuários do IAM uma vez.

Note

O IAM é um recurso da conta da AWS. Se você já estiver cadastrado em um produto integrado ao IAM, não precisará fazer mais nada para se inscrever no IAM nem será cobrado por usá-lo. As permissões do Cost Explorer se aplicam a todas as contas e contas-membro, independentemente das políticas do IAM. Para obter mais informações sobre o acesso ao Cost Explorer, consulte [Controlar o acesso ao Cost Explorer \(p. 8\)](#).

Ativar o acesso ao console do Billing and Cost Management

Usuários e funções do IAM em uma conta da AWS não conseguem, por padrão, acessar as páginas do console do Billing and Cost Management. Isso é verdade mesmo se o usuário ou a função do IAM tiver políticas do IAM que concedem acesso a determinados recursos de Billing and Cost Management. O usuário raiz da conta da AWS pode permitir que os usuários e as funções do IAM acessem as páginas do console do Billing and Cost Management usando a configuração Activate IAM Access (Ativar acesso do IAM).

No [AWS Console do Cost Management](#), [Ative o IAM Access](#). A configuração controla o acesso do IAM para as seguintes páginas:

- Início
- Cost Explorer
- Relatórios

- Rightsizing recommendations (Recomendações de redimensionamento)
- Savings Plans recommendations (Recomendações dos Savings Plans)
- Savings Plans utilization report (Relatório de utilização dos Savings Plans)
- Savings Plans coverage report (Relatório de cobertura dos Savings Plans)
- Reservations overview (Visão geral de reservas)
- Reservations recommendations (Recomendações de reservas)
- Reservations utilization report (Relatório de utilização de reservas)
- Reservations coverage report (Relatório de cobertura de reservas)
- Preferences

Para obter uma lista de páginas, o Ativar o IAM Acconfiguração de controles para o console de faturamento, consulte [Como ativar o acesso ao console Billing \(Faturamento\)](#) no Guia do usuário do faturamento.

Important

Ativar o acesso ao IAM isoladamente não concede aos usuários e funções do IAM as permissões necessárias para essas páginas do console do Billing and Cost Management. Além de ativar o acesso ao IAM, você também deve anexar as políticas obrigatórias do IAM a esses usuários ou funções. Para obter mais informações, consulte [Usar políticas baseadas em identidade \(políticas do IAM\) para AWS Gerenciamento de custos \(p. 111\)](#).

A configuração Activate IAM Access (Ativar acesso ao IAM) não controla o acesso às seguintes páginas e recursos:

- As páginas do console para Detecção de anomalias de custos da AWS, visão geral de Savings Plans, inventário de Savings Plans e carrinho de Savings Plans
- O modo de exibição do Cost Management no AWS Console Mobile Application
- As APIs do SDK do Billing and Cost Management (Cost Explorer da AWS, AWS Budgets e APIs de relatórios de uso e de custo da AWS)
- AWS Systems Manager Application Manager

Por padrão, a configuração Activate IAM Access (Ativar acesso ao IAM) está desativada. Para ativar essa configuração, você deve fazer login na conta da AWS usando as credenciais de usuário raiz e, em seguida, selecionar a configuração na página [My Account](#) (Minha conta). Ative essa configuração em cada conta em que você deseja permitir o acesso de usuário e função do IAM às páginas do console do Billing and Cost Management. Se você usar o AWS Organizations, ative essa configuração em cada conta de gerenciamento ou conta-membro em que você deseja permitir o acesso de usuário e função do IAM às páginas do console.

Note

A configuração Activate IAM Access (Ativar acesso ao IAM) não está disponível para usuários do IAM com acesso de administrador. Essa configuração está disponível apenas para o usuário raiz da conta.

Se a configuração Activate IAM Access (Ativar acesso ao IAM) estiver desativada, os usuários e as funções do IAM da conta não poderão acessar as páginas do console do Billing and Cost Management. Isso é válido mesmo que tenham acesso de administrador ou as políticas do IAM necessárias.

Como ativar o acesso ao console do Billing and Cost Management para a função e o usuário do IAM

1. Faça login no Console de Gerenciamento da AWS com suas credenciais de conta raiz (especificamente, o endereço de e-mail e a senha usados para criar sua conta da AWS).

2. Na barra de navegação, escolha o nome da conta e, em seguida, escolha [My Account](#) (Minha conta).
3. Próximo de IAM User and Role Access to Billing Information (Acesso do usuário e da função do IAM a informações de faturamento), escolha Edit (Editar).
4. Marque a caixa de seleção Activate IAM Access (Ativar acesso ao IAM) para ativar o acesso às páginas do console do Billing and Cost Management.
5. Escolha Update (Atualizar).

Depois de ativar o acesso ao IAM, você também deve anexar as políticas obrigatórias do IAM aos usuários ou funções do IAM. As políticas do IAM podem conceder ou negar acesso a recursos específicos do Billing and Cost Management. Para obter mais informações, consulte [Usar políticas baseadas em identidade \(políticas do IAM\) para AWS Gerenciamento de custos](#) (p. 111).

Público

Como você usa o AWS Identity and Access Management (IAM) varia dependendo do trabalho que você faz no AWS Gerenciamento de Custos da.

Usuário do serviço— Se você usar o AWS serviço de Gerenciamento de Custos da para fazer sua tarefa e, em seguida, o administrador fornece as credenciais e as permissões de que você precisa. À medida que você usa mais AWS Para fazer seu trabalho, você poderá precisar de permissões adicionais. Entender como o acesso é gerenciado pode ajudar você a solicitar as permissões corretas ao seu administrador. Se você não conseguir acessar um recurso no AWS Gerenciamento de Custos da [Solução de problemas AWS Identidade e acesso do Cost Management](#) (p. 130).

Administrador de serviços— Se você estiver no comando AWS Recursos de Gerenciamento de Custos da sua empresa, você provavelmente terá acesso total ao AWS Gerenciamento de Custos da. Seu trabalho é determinar qual AWS Recursos e recursos do Cost Management que seus funcionários devem acessar. Assim, é necessário enviar solicitações ao administrador do IAM para alterar as permissões dos usuários de seu serviço. Revise as informações nesta página para entender os conceitos básicos do IAM. Para saber mais sobre como a empresa pode usar o IAM com o AWS Gerenciamento de Custos da [Como o AWS Gerenciamento de custos funciona com o IAM](#) (p. 104).

Administrador do IAM— se você é um administrador do IAM, talvez queira saber detalhes sobre como pode escrever políticas para gerenciar o acesso ao AWS Gerenciamento de Custos da. Para ver o exemplo do AWS Políticas baseadas em identidade do Cost Management que podem ser usadas no IAM, consulte [Exemplos de políticas baseadas em identidade para o AWS Gerenciamento de custos](#) (p. 109).

Autenticar com identidades

A autenticação é a forma como você faz login na AWS usando suas credenciais de identidade. Para obter mais informações sobre como fazer login usando o AWS Management Console, consulte [Login no AWS Management Console como usuário do IAM ou usuário root](#) no Guia do usuário do IAM.

É necessário estar autenticado (conectado à AWS) como o usuário root da Conta da AWS ou um usuário do IAM, ou ainda assumindo uma função do IAM. Também é possível usar a autenticação de logon único da sua empresa ou até mesmo fazer login usando o Google ou o Facebook. Nesses casos, o administrador configurou anteriormente federação de identidades usando funções do IAM. Ao acessar a AWS usando credenciais de outra empresa, você estará assumindo uma função indiretamente.

Para fazer login diretamente no [AWS Management Console](#), use sua senha com o e-mail do usuário root ou seu nome de usuário do IAM. É possível acessar a AWS de maneira programática usando chaves de acesso do seu usuário root ou dos usuários do IAM. AWS fornece ferramentas SDK e de linha de comando para assinar de forma criptográfica a sua solicitação usando suas credenciais. Se você não utilizar as ferramentas AWS, você deverá assinar a solicitação por conta própria. Faça isso usando o Signature versão 4, um protocolo para autenticação de solicitações de API de entrada. Para obter mais informações

sobre solicitações de autenticação, consulte [Processo de assinatura do Signature Version 4](#) na Referência geral da AWS.

Independentemente do método de autenticação usado, também pode ser exigido que você forneça informações adicionais de segurança. Por exemplo, a AWS recomenda o uso da autenticação multifator (MFA) para aumentar a segurança de sua conta. Para saber mais, consulte [Uso da autenticação multifator \(MFA\) AWS](#) no Guia do usuário do IAM.

Usuário root da Conta da AWS

Ao criar uma Conta da AWS, você começa com uma única identidade de login que tenha acesso total a todos os recursos e Serviços da AWS na conta. Essa identidade, denominada Conta da AWS usuário raiz da , é acessada por login com o endereço de e-mail e a senha que você usou para criar a conta. É recomendável não usar o usuário raiz para suas tarefas diárias, nem mesmo para as administrativas. Em vez disso, siga as [práticas recomendadas sobre utilização de usuário raiz somente para criar seu primeiro usuário do IAM](#). Depois, armazene as credenciais do usuário raiz com segurança e use-as para executar somente algumas tarefas de gerenciamento de contas e de serviços.

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. Um usuário do IAM pode ter credenciais de longo prazo, como um nome de usuário e uma senha ou um conjunto de chaves de acesso. Para saber como gerar chaves de acesso, consulte [Gerenciar chaves de acesso para usuários do IAM](#) no Guia do usuário do IAM. Ao gerar chaves de acesso para um usuário do IAM, visualize e salve o par de chaves de maneira segura. Não será possível recuperar a chave de acesso secreta futuramente. Em vez disso, você deverá gerar outro par de chaves de acesso.

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 usar grupos para especificar permissões para vários usuários de uma vez. Os grupos facilitam o gerenciamento de permissões para grandes conjuntos de usuários. Por exemplo, você pode ter um grupo chamado IAMAdmins e atribuir a esse grupo permissões para administrar recursos do IAM.

Usuários são diferentes de funções. Um usuário é exclusivamente associado a uma pessoa ou a uma aplicação, mas uma função pode ser assumida por qualquer pessoa que precisar dela. Os usuários têm credenciais permanentes de longo prazo, mas as funções fornecem credenciais temporárias. Para saber mais, consulte [Quando criar um usuário do IAM \(em vez de uma função\)](#) no Guia do usuário do IAM.

Funções do IAM

Uma [função do IAM](#) é uma identidade dentro da Conta da AWS que tem permissões específicas. Ela é semelhante a um usuário do IAM, mas não está associada a uma pessoa específica. É possível assumir temporariamente uma função do IAM no AWS Management Console [alternando funções](#). É possível assumir uma função chamando uma operação de API da AWS CLI ou da AWS, ou usando um URL personalizado. Para mais informações sobre métodos para o uso de funções, consulte [Usar funções do IAM](#) no Guia do usuário do IAM.

As funções do IAM com credenciais temporárias são úteis nas seguintes situações:

- Permissões temporárias para usuários do IAM: um usuário do IAM pode assumir uma função do IAM para obter temporariamente permissões diferentes para uma tarefa específica.
- Acesso de usuário federado: em vez de criar um usuário do IAM, você poderá usar identidades de usuários existentes no AWS Directory Service, em seu diretório de usuários corporativos ou em um provedor de identidades da Web. Eles são conhecidos como usuários federados. A AWS atribui uma função a um usuário federado quando o acesso é solicitado por meio de um [provedor de identidades](#).

Para obter mais informações sobre usuários federados, consulte [Usuários federados e funções](#) no Guia do usuário do IAM.

- **Acesso entre contas:** é possível usar uma função do IAM para permitir que alguém (um principal confiável) em outra conta acesse recursos em sua conta. As funções 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 funções e políticas baseadas em recurso para acesso entre contas, consulte [Como as funções do IAM diferem das políticas baseadas em recurso](#) no Guia do usuário do IAM.
- **Acesso entre serviços:** alguns Serviços da AWS usam recursos 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 uma função de serviço ou uma função vinculada ao serviço.
- **Permissões de principal:** ao usar um usuário ou uma função do IAM para executar ações na AWS, você é considerado um principal. As políticas concedem permissões a uma entidade principal. Quando você usa alguns serviços, pode executar uma ação que, em seguida, aciona outra ação em outro serviço. Nesse caso, você deve ter permissões para executar ambas as ações. Para ver se uma ação requer ações dependentes adicionais em uma política, consulte [Ações, recursos e chaves de condição para o AWS Gerenciamento de custos](#) no Referência de autorização do serviço.
- **Função de serviço:** uma função de serviço é uma [função do IAM](#) que um serviço assume para realizar ações em seu nome. Um administrador do IAM pode criar, modificar e excluir uma função de serviço do IAM. Para obter mais informações, consulte [Criar uma função para delegar permissões a um AWS service \(Serviço da AWS\)](#) no Guia do usuário do IAM.
- **Função vinculada a serviço:** uma função vinculada a serviço é um tipo de função de serviço vinculada a um AWS service (Serviço da AWS). O serviço pode assumir a função de executar uma ação em seu nome. As funções vinculadas ao serviço aparecem em sua conta do IAM e são de propriedade do serviço. Um administrador do IAM pode visualizar, mas não pode editar as permissões para funções vinculadas ao serviço.
- **Aplicações em execução no Amazon EC2:** é possível usar uma função 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 a armazenar chaves de acesso na instância do EC2. Para atribuir uma função 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 a função e permite que os programas em execução na instância do EC2 obtenham credenciais temporárias. Para mais informações, consulte [Usar uma função 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 as funções 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 e anexando políticas às identidades do IAM ou aos recursos da AWS. Uma política é um objeto na AWS que, quando associado a uma identidade ou recurso, define suas permissões. Você pode fazer login como o usuário raiz ou um usuário do IAM ou assumir uma função do IAM. Quando você faz uma solicitação, a AWS avalia as políticas relacionadas baseadas em identidade ou baseadas em recursos. 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 as políticas JSON da AWS para especificar quem tem acesso a quê. Ou seja, qual principal pode executar ações em quais recursos, e em que condições.

Cada entidade do IAM (usuário ou função) começa sem permissões. Em outras palavras, por padrão, os usuários não podem fazer nada, nem mesmo alterar sua própria senha. Para dar permissão a um usuário

para fazer algo, um administrador deve anexar uma política de permissões ao usuário. Ou o administrador pode adicionar o usuário a um grupo que tenha as permissões pretendidas. Quando um administrador concede permissões a um grupo, todos os usuários desse grupo recebem essas permissões.

As políticas do IAM definem permissões para uma ação, independentemente 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 funções 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 função 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 em linha ou políticas gerenciadas. As políticas em linha são anexadas diretamente a um único usuário, grupo ou função. As políticas gerenciadas são políticas independentes que podem ser anexadas a vários usuários, grupos e funções 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.

Políticas baseadas em recursos

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 função 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 um principal especificado pode executar nesse recurso e em que condições. Você deve [especificar um principal](#) em uma política baseada em recursos. As entidades principais podem incluir contas, usuários, funções, 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.

Listas de controle de acesso (ACLs)

As listas de controle de acesso (ACLs) controlam quais principais (membros, usuários ou funções 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 que oferecem suporte a 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.

Outros tipos de política

A AWS oferece suporte a 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 do IAM). 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 a função 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 recursos em uma organização, poderá aplicar políticas de controle de serviço (SCPs) a qualquer uma ou a todas as contas. Uma SCP limita as permissões para entidades em contas-membro, incluindo cada usuário root da Conta da AWS. Para obter mais informações sobre o Organizations e SCPs, consulte [Como os 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 uma função ou um usuário federado. As permissões da sessão resultante são a interseção das políticas baseadas em identidade do usuário ou da função 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 oAWSGerenciamento de custos funciona com o IAM

AWSO gerenciamento de custos se integra com oAWS Identity and Access ManagementServiço (IAM) para que você possa controlar quem em sua organização tem acesso a páginas específicas na[AWSConsole do Cost Management](#). É possível controlar o acesso às faturas e informações detalhadas relacionadas a cobranças e atividades da conta, orçamentos, métodos de pagamento e créditos.

Para obter mais informações sobre como ativar o acesso ao console de Billing and Cost Management, consulte[Tutorial: Delegar acesso ao console de faturamento](#)noManual do usuário do IAM.

Antes de usar o IAM para gerenciar o acesso aoAWSGerenciamento de custos, saiba quais recursos do IAM estão disponíveis para uso com oAWSGerenciamento de Custos da.

Recursos do IAM que você pode usar comAWSGerenciamento de custos

Recurso do IAM	AWSSuporte ao Cost Management
Políticas baseadas em identidade (p. 105)	Sim
Políticas baseadas em recursos (p. 105)	Não
Ações de políticas (p. 106)	Sim
Recursos de políticas (p. 106)	Parcial
Chaves de condição de políticas (p. 107)	Sim
ACLs (p. 108)	Não

Recurso do IAM	AWSSuporte ao Cost Management
ABAC (etiquetas em políticas) (p. 108)	Parcial
Credenciais temporárias (p. 108)	Sim
Permissões de entidades principais (p. 109)	Sim
Funções de serviço (p. 109)	Sim
Funções vinculadas ao serviço (p. 109)	Não

Para obter uma visão detalhada de comoAWSGerenciamento de Custos daAWSos serviços funcionam com a maioria dos recursos do IAM, consulte[AWSserviços compatíveis com o IAM](#)noManual do usuário do IAM.

Políticas baseadas em identidade para oAWSGerenciamento de custos

É compatível com políticas baseadas em identidade	Sim
---	-----

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 função 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.

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. Você não pode especificar a entidade principal em uma política baseada em identidade porque ela se aplica ao usuário ou função à qual ela está anexado. Para saber mais sobre todos os elementos que podem ser usados em uma política JSON, consulte [Referência de elementos de política JSON do IAM](#) no Guia do usuário do IAM.

Exemplos de políticas baseadas em identidade para oAWSGerenciamento de custos

Para ver exemplos deAWSPolíticas baseadas em identidade do Cost Management, consulte[Exemplos de políticas baseadas em identidade para oAWSGerenciamento de custos \(p. 109\)](#).

Políticas baseadas em recursos noAWSGerenciamento de custos

Oferece suporte a políticas baseadas em recursos	Não
--	-----

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 função 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 um principal especificado pode executar nesse recurso

e em que condições. Você deve [especificar um principal](#) em uma política baseada em recursos. As entidades principais podem incluir contas, usuários, funções, usuários federados ou Serviços da AWS.

Para permitir o acesso entre contas, você pode especificar uma conta inteira ou as entidades do IAM em outra conta como a entidade principal em uma política baseada em recurso. Adicionar um principal entre contas à política baseada em recurso é apenas metade da tarefa de estabelecimento da relação de confiança. Quando a entidade principal e o recurso estão em diferentes Contas da AWS, um administrador do IAM da conta confiável também deve conceder à entidade principal (usuário ou função) permissão para acessar o recurso. Eles concedem permissão ao anexar uma política baseada em identidade para a entidade. No entanto, se uma política baseada em recurso conceder acesso a um principal na mesma conta, nenhuma política baseada em identidade adicional será necessária. Para obter mais informações, consulte [Como as funções do IAM diferem de políticas baseadas em recursos](#) no Guia do usuário do IAM.

Ações de políticas doAWSGerenciamento de custos

Oferece suporte a ações de políticas	Sim
--------------------------------------	-----

Os administradores podem usar AWS as políticas JSON da para especificar quem tem acesso a quê. Ou seja, qual principal pode executar ações em quais recursos, e em que condições.

O elemento `Action` de uma política JSON descreve as ações que você pode usar para permitir ou negar acesso em uma política. As ações de política geralmente têm o mesmo nome que a operação de API da AWS associada. Existem algumas exceções, como ações somente de permissão, que não têm uma operação de API correspondente. Há também algumas operações que exigem várias ações em uma política. Essas ações adicionais são chamadas de ações dependentes.

Inclua ações em uma política para conceder permissões para executar a operação associada.

Para ver uma lista doAWSações do Cost Management, consulte [Ações definidas peloAWSGerenciamento de custos](#) noReferência de autorização do serviço.

Ações de políticas doAWSO Cost Management usa o seguinte prefixo antes da ação:

```
ce
```

Para especificar várias ações em uma única declaração, separe-as com vírgulas.

```
"Action": [  
  "ce:action1",  
  "ce:action2"  
]
```

Para ver exemplos deAWSPolíticas baseadas em identidade do Cost Management, consulte [Exemplos de políticas baseadas em identidade para oAWSGerenciamento de custos \(p. 109\)](#).

Recursos de políticas para oAWSGerenciamento de custos

Oferece suporte a recursos de políticas	Parcial
---	---------

Os recursos de política são suportados apenas para monitores, assinaturas e categorias de custo.

Os administradores podem usar AWS as políticas JSON da para especificar quem tem acesso a quê. Ou seja, qual principal pode executar ações em quais recursos, e em que condições.

O elemento `Resource` de política JSON especifica o objeto ou os objetos aos quais a ação se aplica. As instruções devem incluir um elemento `Resource` ou um elemento `NotResource`. Como prática recomendada, especifique um recurso usando seu [Nome de recurso da Amazon \(ARN\)](#). Isso pode ser feito para ações que oferecem suporte a um tipo de recurso específico, conhecido como permissões em nível de recurso.

Para ações que não oferecem suporte a permissões em nível de recurso, como operações de listagem, use um curinga (*) para indicar que a instrução se aplica a todos os recursos.

```
"Resource": "*"

```

Para ver uma lista doAWSTipos de recursos Cost Explorer, consulte[Ações, recursos e chaves de condição para oAWSExplorador de custos](#)noReferência de autorização do serviço.

Para ver exemplos deAWSPolíticas baseadas em identidade do Cost Management, consulte[Exemplos de políticas baseadas em identidade para oAWSGerenciamento de custos](#) (p. 109).

Chaves de condição de políticas paraAWSGerenciamento de custos

Compatível com chaves de condição de política específicas do serviço	Sim
--	-----

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.

O elemento `Condition` (ou bloco de `Condition`) permite que você especifique condições nas quais uma instrução está em vigor. O elemento `Condition` é opcional. É possível criar expressões condicionais que usam [agentes 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 elemento `Condition`, 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 para que as permissões da instrução sejam concedidas.

Você também pode usar variáveis de espaço reservado ao especificar as condições. Por exemplo, é possível conceder a um usuário do IAM permissão para acessar um recurso somente se ele estiver marcado com seu nome de usuário do IAM. Para obter mais informações, consulte [Elementos de política do IAM: variáveis e etiquetas](#) no Guia do usuário do IAM.

A AWS oferece suporte a chaves de condição globais e chaves de condição específicas do serviço. Para ver todas as chaves de condição globais da AWS, consulte [Chaves de contexto de condição globais da AWS](#) no Guia do usuário do IAM.

Para ver uma lista doAWSChaves de condição, ações e recursos do Cost Management, consulte[Chaves de condição doAWSGerenciamento de custos](#)noReferência de autorização do serviço.

Para ver exemplos deAWSPolíticas baseadas em identidade do Cost Management, consulte[Exemplos de políticas baseadas em identidade para oAWSGerenciamento de custos](#) (p. 109).

Listas de controle de acesso (ACLs) noAWSGerenciamento de custos

Oferece suporte a ACLs	Não
------------------------	-----

As listas de controle de acesso (ACLs) controlam quais entidades principais (membros, usuários ou funções 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.

Controle de acesso baseado em atributos (ABAC) com oAWSGerenciamento de custos

Oferece suporte a ABAC (tags em políticas)	Parcial
--	---------

O ABAC (tags em políticas) só é compatível com monitores, assinaturas e categorias de custo.

O controle de acesso baseado em atributo (ABAC) é uma estratégia de autorização que define permissões com base em atributos. Na AWS, esses atributos são chamados de tags. É possível anexar tags a entidades do IAM (usuários ou funções) e a muitos recursos da AWS. A marcação de entidades e recursos é a primeira etapa do ABAC. Em seguida, você cria políticas de ABAC para permitir operações quando a tag da entidade principal corresponder à tag do recurso que ela está tentando acessar.

O ABAC é útil em ambientes que estão crescendo rapidamente e ajuda em situações em que o gerenciamento de políticas se torna um problema.

Para controlar o acesso baseado em tags, forneça informações sobre as tags no [elemento de condição](#) de uma política usando as `aws:ResourceTag/key-name`, `aws:RequestTag/key-name` ou `aws:TagKeys` chaves de condição.

Para obter mais informações sobre o ABAC, consulte [O que é ABAC?](#) no Guia do usuário do IAM. Para visualizar um tutorial com etapas para configurar o ABAC, consulte [Usar controle de acesso baseado em atributos \(ABAC\)](#) (Use attribute-based access control [ABAC]) no Guia do usuário do IAM.

Usar credenciais temporárias comAWSGerenciamento de custos

Oferece suporte a credenciais temporárias	Sim
---	-----

Alguns Serviços da AWS não funcionam quando você faz login usando credenciais temporárias. Para obter informações adicionais, incluindo quais Serviços da AWS funcionam com credenciais temporárias, consulte [Serviços da AWS que funcionam com o IAM](#) no Guia do usuário do IAM.

Você está usando credenciais temporárias se faz login no AWS Management Console usando qualquer método, exceto um nome de usuário e uma senha. Por exemplo, quando você acessa a AWS usando o link de autenticação única (SSO) da sua empresa, esse processo cria automaticamente credenciais temporárias. Você também cria automaticamente credenciais temporárias quando faz login no console como usuário e, em seguida, alterna funções. Para obter mais informações sobre como alternar funções, consulte [Alternar para uma função \(console\)](#) no Guia do usuário do IAM.

Você pode criar credenciais temporárias manualmente usando a AWS CLI ou a API da AWS. Em seguida, você pode usar essas credenciais temporárias para acessar a AWS. A AWS recomenda que você gere

credenciais temporárias dinamicamente em vez de usar chaves de acesso de longo prazo. Para obter mais informações, consulte [Credenciais de segurança temporárias no IAM](#).

Permissões principais entre serviços para oAWSGerenciamento de custos

Oferece suporte a permissões de entidades	Sim
---	-----

Quando você usa um usuário ou uma função do IAM para executar ações na AWS, você é considerado uma entidade principal. As políticas concedem permissões a uma entidade principal. Quando você usa alguns serviços, pode executar uma ação que, em seguida, aciona outra ação em outro serviço. Nesse caso, você deve ter permissões para executar ambas as ações. Para ver se uma ação requer ações dependentes adicionais em uma política, consulte [Ações, recursos e chaves de condição para oAWSGerenciamento de custos](#) noReferência de autorização do serviço.

Funções de serviço para oAWSGerenciamento de custos

Oferece suporte a funções de serviço	Sim
--------------------------------------	-----

A função de serviço é uma [função do IAM](#) que um serviço assume para realizar ações em seu nome. Um administrador do IAM pode criar, modificar e excluir uma função de serviço do IAM. Para obter mais informações, consulte [Criar uma função para delegar permissões a um AWS service \(Serviço da AWS\)](#) no Guia do usuário do IAM.

Warning

Alterar as permissões de uma função de serviço pode interromper oAWSFuncionalidade do Cost Management. Editar funções de serviço somente quandoAWSO Cost Management fornece orientação para isso.

Funções vinculadas ao serviço para oAWSGerenciamento de custos

Oferece suporte a funções vinculadas ao serviço	Não
---	-----

Uma função vinculada ao serviço é um tipo de função de serviço vinculada a um AWS service (Serviço da AWS). O serviço pode assumir a função de executar uma ação em seu nome. As funções vinculadas ao serviço aparecem em sua conta do IAM e são de propriedade do serviço. Um administrador do IAM pode visualizar, mas não pode editar as permissões para funções vinculadas ao serviço.

Para obter detalhes sobre como criar ou gerenciar funções vinculadas ao serviço, consulte [AWSserviços compatíveis com o IAM](#). Encontre um serviço na tabela que inclua um \times noFunção vinculada ao serviçocoluna. Escolha o link Sim para exibir a documentação da função vinculada a serviço desse serviço.

Exemplos de políticas baseadas em identidade para oAWSGerenciamento de custos

Por padrão, os usuários e as funções do IAM não têm permissão para criar ou modificar oAWSRecursos de Gerenciamento de Custos da Eles também não podem executar tarefas usando o AWS Management

Console, a AWS CLI ou AWS uma API. Um administrador do IAM deve criar políticas do IAM que concedam aos usuários e funções permissão para executar ações nos recursos de que precisam. O administrador deve anexar essas políticas aos usuários ou grupos do IAM 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.

Tópicos

- [Práticas recomendadas de políticas \(p. 110\)](#)
- [Usar oAWSConsole do Cost Management \(p. 110\)](#)
- [Permitir que os usuários visualizem suas próprias permissões \(p. 111\)](#)

Práticas recomendadas de políticas

As políticas baseadas em identidade são muito eficientes. Elas determinam se alguém pode criar, acessar ou excluirAWSRecursos de gerenciamento de custos 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 a usar oAWSpolíticas gerenciadas— Para começar a usar oAWSGerenciamento de custos rapidamente, useAWSPolíticas gerenciadas para conceder a seus funcionários as permissões de que precisam. Essas políticas já estão disponíveis em sua conta e são mantidas e atualizadas pela AWS. Para obter mais informações, consulte [Começar a usar permissões com políticas gerenciadas da AWS](#) no Guia do usuário do IAM.
- Conceder privilégio mínimo: ao criar políticas personalizadas, conceda apenas as permissões necessárias para executar uma tarefa. Comece com um conjunto mínimo de permissões e conceda permissões adicionais conforme necessário. Fazer isso é mais seguro do que começar com permissões que são muito lenientes e tentar restringi-las superiormente. Para obter mais informações, consulte [Conceder privilégio mínimo](#) no Guia do usuário do IAM.
- Habilitar MFA para operações confidenciais: para aumentar a segurança, exija que os usuários do IAM usem Multi-Factor Authentication (MFA) para acessar recursos ou operações de API confidenciais. Para obter mais informações, consulte [Usar autenticação multifator \(MFA\) AWS](#) no Guia do usuário do IAM.
- Usar condições de política para segurança adicional: na medida do possível, defina as condições sob as quais suas políticas baseadas em identidade permitem o acesso a um recurso. Por exemplo, você pode gravar condições para especificar um intervalo de endereços IP permitidos do qual a solicitação deve partir. Você também pode escrever condições para permitir somente solicitações em uma data especificada ou período ou para exigir o uso de SSL ou MFA. Para obter mais informações, consulte [Elementos de política JSON do IAM: Condição](#) no Manual do usuário do IAM.

Usar oAWSConsole do Cost Management

Para acessar oAWSNo console de gerenciamento de custos, você deve ter um conjunto mínimo de permissões. Essas permissões devem permitir que você liste e visualize detalhes sobre oAWSRecursos de gerenciamento de custos em seuConta da AWS. Se você criar uma política baseada em identidade que seja mais restritiva que as permissões mínimas necessárias, o console não funcionará como pretendido para entidades (usuários ou funções do IAM) com essa política.

Não é necessário conceder permissões mínimas do console para usuários que fazem chamadas somente à AWS CLI ou à API do AWS. Em vez disso, permita o acesso somente às ações que correspondem à operação da API que você está tentando executar.

Para garantir que usuários e funções ainda possam usar oAWSConsole de gerenciamento de custos, também anexar oAWSGerenciamento de custosConsoleAccessouReadOnly AWSpolítica gerenciada para as entidades. Para obter mais informações, consulte [Adicionar permissões a um usuário](#) no Manual 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 do IAM visualizem as políticas gerenciadas e em linha 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 API da AWS.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ViewOwnUserInfo",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:GetUserPolicy",
        "iam:ListGroupForUser",
        "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": "*"
    }
  ]
}
```

Usar políticas baseadas em identidade (políticas do IAM) paraAWSGerenciamento de custos

Esse tópico fornece exemplos de políticas baseadas em identidade que demonstram como um administrador de conta pode anexar políticas de permissões a identidades do IAM (usuários, grupos e funções) e, dessa forma, conceder permissões para a execução de operações em recursos do Billing and Cost Management.

Para ver uma discussão completa sobre contas da AWS e usuários do IAM, consulte [O que é o IAM?](#) no Manual do usuário do IAM.

Para obter informações sobre como atualizar políticas gerenciadas pelo cliente, consulte [Editar políticas gerenciadas pelo cliente \(console\)](#) no Manual do usuário do IAM.

Tópicos

- [Políticas de ações do Billing and Cost Management \(p. 112\)](#)
- [Políticas gerenciadas \(p. 116\)](#)

Políticas de ações do Billing and Cost Management

Esta tabela resume as permissões que concedem ou negam aos usuários do IAM acesso às suas informações e ferramentas de faturamento. Para obter exemplos de políticas que usam essas permissões, consulte [AWS Exemplos de políticas do Cost Management \(p. 118\)](#).

Para ver uma lista das políticas de ações do console Billing (Faturamento), consulte [Políticas de ações do Billing](#) no Guia do usuário do faturamento.

Nome da permissão	Descrição
<code>aws-portal:ViewBilling</code>	Permitir ou negar aos usuários do IAM permissões para visualizar as seguintes páginas do console do Billing and Cost Management. Para ver um exemplo de política, consulte Permitir que os usuários do IAM visualizem suas informações de faturamento no Guia do usuário do faturamento..
<code>aws-portal:ViewUsage</code>	Permitir ou negar permissões aos usuários do IAM para visualizar Relatórios de uso da AWS. Para permitir que os usuários do IAM visualizem relatórios de uso, é necessário permitir o <code>ViewUsage</code> e o <code>ViewBilling</code> . Para ver um exemplo de política, consulte Permitir que os usuários do IAM acessem a página de relatórios do console no Guia do usuário do faturamento.
<code>aws-portal:ModifyBilling</code>	Permitir ou recusar aos usuários do IAM permissões para modificar as seguintes páginas do console do Billing and Cost Management: <ul style="list-style-type: none">• Orçamentos• Consolidated Billing (Faturamento consolidado)• Preferências de cobrança• Credits (Créditos)• Configurações de impostos• Métodos de pagamento• Ordens de compra• Tags de alocação de custos Para permitir que os usuários do IAM modifiquem essas páginas do console, é necessário permitir <code>ModifyBilling</code> e <code>ViewBilling</code> . Para ver um exemplo de política, consulte Permitir que os usuários do IAM modifiquem as informações de faturamento (p. 121) .
<code>aws-portal:ViewAccount</code>	Permitir ou recusar aos usuários do IAM permissões para visualizar as seguintes páginas do console do Billing and Cost Management: <ul style="list-style-type: none">• Painel de faturamento

Nome da permissão	Descrição
	<ul style="list-style-type: none"> Configurações da conta
<code>aws-portal:ModifyAccount</code>	<p>Permitir ou recusar aos usuários do IAM permissão para modificar as Configurações da conta.</p> <p>Para permitir que os usuários do IAM modifiquem as configurações da conta, é necessário permitir <code>ModifyAccount</code> e <code>ViewAccount</code>.</p> <p>Para obter um exemplo de uma política que nega explicitamente o acesso à página do console de Configurações da conta a um usuário do IAM, consulte Recusar o acesso às configurações da conta, mas permitir acesso total a todas as outras informações de faturamento e uso (p. 122).</p>
<code>budgets:ViewBudget</code>	<p>Permitir ou recusar aos usuários do IAM permissão para visualizar o Budgets.</p> <p>Para permitir que os usuários do IAM visualizem orçamentos, também é necessário permitir <code>ViewBilling</code>.</p>
<code>budgets:ModifyBudget</code>	<p>Permitir ou recusar os usuários do IAM permissão para modificar o Budgets.</p> <p>Para permitir que os usuários do IAM visualizem e modifiquem orçamentos, também é necessário permitir <code>ViewBilling</code>.</p>
<code>ce:GetPreferences</code>	<p>Permitir ou negar aos usuários do IAM permissões para visualizar a página de preferências do Cost Explorer.</p> <p>Para ver um exemplo de política, consulte Visualizar e atualizar a página de preferências do Cost Explorer.</p>
<code>ce:UpdatePreferences</code>	<p>Permitir ou negar aos usuários do IAM permissões para atualizar a página de preferências do Cost Explorer.</p> <p>Para ver um exemplo de política, consulte Visualizar e atualizar a página de preferências do Cost Explorer.</p>
<code>ce:DescribeReport</code>	<p>Permitir ou negar aos usuários do IAM permissões para visualizar a página de relatórios do Cost Explorer.</p> <p>Para ver um exemplo de política, consulte Visualizar, criar, atualizar e excluir usando a página de relatórios do Cost Explorer.</p>

Nome da permissão	Descrição
<code>ce:CreateReport</code>	<p>Permitir ou negar aos usuários do IAM permissões para criar relatórios usando a página de relatórios do Cost Explorer.</p> <p>Para ver um exemplo de política, consulte Visualizar, criar, atualizar e excluir usando a página de relatórios do Cost Explorer.</p>
<code>ce:UpdateReport</code>	<p>Permitir ou negar aos usuários do IAM permissões para atualizar usando a página de relatórios do Cost Explorer.</p> <p>Para ver um exemplo de política, consulte Visualizar, criar, atualizar e excluir usando a página de relatórios do Cost Explorer.</p>
<code>ce>DeleteReport</code>	<p>Permitir ou negar aos usuários do IAM permissões para excluir relatórios usando a página de relatórios do Cost Explorer.</p> <p>Para ver um exemplo de política, consulte Visualizar, criar, atualizar e excluir usando a página de relatórios do Cost Explorer.</p>
<code>ce:DescribeNotificationSubscription</code>	<p>Permitir ou negar aos usuários do IAM permissões para visualizar alertas de validade de reservas do Cost Explorer na página de visão geral da reserva.</p> <p>Para ver um exemplo de política, consulte Exibir, criar, atualizar e excluir alertas de reserva e dos Savings Plans.</p>
<code>ce:CreateNotificationSubscription</code>	<p>Permitir ou negar aos usuários do IAM permissões para criar alertas de validade de reservas do Cost Explorer na página de visão geral da reserva.</p> <p>Para ver um exemplo de política, consulte Exibir, criar, atualizar e excluir alertas de reserva e dos Savings Plans.</p>
<code>ce:UpdateNotificationSubscription</code>	<p>Permitir ou negar aos usuários do IAM permissões para atualizar alertas de validade de reservas do Cost Explorer na página de visão geral da reserva.</p> <p>Para ver um exemplo de política, consulte Exibir, criar, atualizar e excluir alertas de reserva e dos Savings Plans.</p>
<code>ce>DeleteNotificationSubscription</code>	<p>Permitir ou negar aos usuários do IAM permissões para excluir alertas de validade de reservas do Cost Explorer na página de visão geral da reserva.</p> <p>Para ver um exemplo de política, consulte Exibir, criar, atualizar e excluir alertas de reserva e dos Savings Plans.</p>

Nome da permissão	Descrição
<code>ce:CreateCostCategoryDefinition</code>	<p>Permitir ou negar aos usuários do IAM permissões para criar categorias de custos.</p> <p>Para ver um exemplo de política, consulte Visualizar e gerenciar categorias de custo no Guia do usuário do faturamento.</p> <p>Você pode adicionar etiquetas de recurso aos monitores durante o <code>create</code>. Para criar monitores com tags de recursos, você precisa do <code>ce:TagResource</code> permissão.</p>
<code>ce>DeleteCostCategoryDefinition</code>	<p>Permitir ou negar permissões aos usuários do IAM para excluir categorias de custos.</p> <p>Para ver um exemplo de política, consulte Visualizar e gerenciar categorias de custo no Guia do usuário do faturamento.</p>
<code>ce:DescribeCostCategoryDefinition</code>	<p>Permitir ou negar permissões aos usuários do IAM para visualizar categorias de custos.</p> <p>Para ver um exemplo de política, consulte Visualizar e gerenciar categorias de custo no Guia do usuário do faturamento.</p>
<code>ce:ListCostCategoryDefinitions</code>	<p>Permitir ou negar permissões aos usuários do IAM para listar categorias de custos.</p> <p>Para ver um exemplo de política, consulte Visualizar e gerenciar categorias de custo no Guia do usuário do faturamento.</p>
<code>ce:ListTagsForResource</code>	<p>Permitir ou negar permissões aos usuários do IAM para listar todas as etiquetas de recurso para um determinado recurso. Para ver uma lista dos recursos, consulte ResourceTag no AWS Billing and Cost Management Referência de API do.</p>
<code>ce:UpdateCostCategoryDefinition</code>	<p>Permitir ou negar permissões aos usuários do IAM para atualizar categorias de custos.</p> <p>Para ver um exemplo de política, consulte Visualizar e gerenciar categorias de custo no Guia do usuário do faturamento.</p>
<code>ce:CreateAnomalyMonitor</code>	<p>Permitir ou negar permissões aos usuários do IAM para criar um único monitor de Detecção de anomalias de custo da AWS (p. 65).</p> <p>Você pode adicionar etiquetas de recurso aos monitores durante o <code>create</code>. Para criar monitores com tags de recursos, você precisa do <code>ce:TagResource</code> permissão.</p>
<code>ce:GetAnomalyMonitors</code>	<p>Permitir ou negar permissões aos usuários do IAM para visualizar todos os monitores de Detecção de anomalias de custo da AWS (p. 65).</p>

Nome da permissão	Descrição
<code>ce:UpdateAnomalyMonitor</code>	Permitir ou negar permissões aos usuários do IAM para atualizar os monitores de Detecção de anomalias de custo da AWS (p. 65).
<code>ce>DeleteAnomalyMonitor</code>	Permitir ou negar permissões aos usuários do IAM para excluir os monitores de Detecção de anomalias de custo da AWS (p. 65).
<code>ce>CreateAnomalySubscription</code>	Permitir ou negar permissões aos usuários do IAM para criar uma única assinatura para Detecção de anomalias de custo da AWS (p. 65). Você pode adicionar etiquetas de recurso a assinaturas durante ocreate. Para criar assinaturas com tags de recursos, você precisa doce:TagResourcepermissão.
<code>ce:GetAnomalySubscriptions</code>	Permitir ou negar permissões aos usuários do IAM para visualizar todas as assinaturas para Detecção de anomalias de custo daAWS (p. 65).
<code>ce:UpdateAnomalySubscription</code>	Permitir ou negar permissões aos usuários do IAM para atualizar as assinaturas para Detecção de anomalias de custo da AWS (p. 65).
<code>ce>DeleteAnomalySubscription</code>	Permitir ou negar permissões aos usuários do IAM para excluir as assinaturas para Detecção de anomalias de custo da AWS (p. 65).
<code>ce:GetAnomalies</code>	Permitir ou negar permissões aos usuários do IAM para visualizar todas anomalias na Detecção de anomalias de custo da AWS (p. 65).
<code>ce:ProvideAnomalyFeedback</code>	Permitir ou negar permissões aos usuários do IAM para fornecer feedback sobre uma anomalia detectada na Detecção de anomalias de custo da AWS (p. 65).
<code>ce:TagResource</code>	Permitir ou negar permissões aos usuários do IAM para adicionar pares de chave-valor de etiqueta de recurso a um recurso. Para ver uma lista dos recursos, consulte ResourceTag noAWS Billing and Cost ManagementReferência de API do.
<code>ce:UntagResource</code>	Permitir ou negar permissões aos usuários do IAM para excluir etiquetas de recurso de um recurso. Para ver uma lista dos recursos, consulte ResourceTag noAWS Billing and Cost ManagementReferência de API do.

Políticas gerenciadas

As políticas gerenciadas são políticas independentes baseadas em identidade que você pode anexar a vários usuários, grupos e funções na sua conta da AWS. Você pode usar políticas gerenciadas pela AWS para controlar o acesso no Billing and Cost Management.

Uma política gerenciada pela AWS é uma política independente criada e administrada pela AWS. As políticas gerenciadas pela AWS são criadas para fornecer permissões para vários casos de uso comuns. As políticas gerenciadas pela AWS tornam mais fácil a atribuição de permissões apropriadas a usuários, grupos e funções do que se você tivesse que elaborar suas próprias políticas.

Você não pode alterar as permissões definidas em políticas gerenciadas pela AWS. Ocasionalmente, a AWS atualiza as permissões definidas em uma política gerenciada pela AWS. Quando isso ocorre, a atualização afetará todas as principais entidades (usuários, grupos e funções) às quais a política está anexada.

O Billing and Cost Management oferece várias políticas gerenciadas pela AWS para casos de uso comuns.

Tópicos

- [Permite acesso total ao AWS Budgets, incluindo ações de orçamentos \(p. 117\)](#)
- [Permite ao AWS Budgets ampla permissão para controlar recursos da AWS \(p. 118\)](#)

Permite acesso total ao AWS Budgets, incluindo ações de orçamentos

Nome da política gerenciada: `AWSBudgetsActionsWithAWSResourceControlAccess`

Essa política gerenciada é focada no usuário, garantindo que você tenha as permissões apropriadas para conceder permissões para o AWS Budgets para executar as ações definidas. Essa política fornece acesso total ao AWS Budgets, incluindo ações de orçamentos, para recuperar o status das suas políticas e executar recursos da AWS usando o AWS Management Console.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "budgets:*"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:PassRole"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "iam:PassedToService": "budgets.amazonaws.com"
        }
      }
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ModifyBilling",
        "ec2:DescribeInstances",
        "iam:ListGroups",
        "iam:ListPolicies",

```

```
        "iam:ListRoles",
        "iam:ListUsers",
        "organizations:ListAccounts",
        "organizations:ListOrganizationalUnitsForParent",
        "organizations:ListPolicies",
        "organizations:ListRoots",
        "rds:DescribeDBInstances",
        "sns:ListTopics"
    ],
    "Resource": "*"
}
]
```

Permite ao AWS Budgets ampla permissão para controlar recursos da AWS

Nome da política gerenciada:

AWSBudgetsActionsRolePolicyForResourceAdministrationWithSSM

Essa política gerenciada está focada em ações específicas que o AWS Budgets assume em seu nome ao concluir uma ação específica. Essa política concede ao AWS Budgets ampla permissão para controlar recursos da AWS. Por exemplo, ela inicia e interrompe instâncias do Amazon EC2 ou do Amazon RDS ao executar scripts do AWS Systems Manager (SSM).

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:DescribeInstanceStatus",
        "ec2:StartInstances",
        "ec2:StopInstances",
        "rds:DescribeDBInstances",
        "rds:StartDBInstance",
        "rds:StopDBInstance"
      ],
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "ForAnyValue:StringEquals": {
          "aws:CalledVia": [
            "ssm.amazonaws.com"
          ]
        }
      }
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ssm:StartAutomationExecution"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

AWSExemplos de políticas do Cost Management

Este tópico contém exemplos de políticas que podem ser anexadas ao usuário ou grupo do IAM para controlar o acesso às informações de faturamento e ferramentas da sua conta. As seguintes regras básicas se aplicam às políticas do IAM para o Billing and Cost Management:

- `Version` é sempre 2012-10-17.
- `Effect` é sempre `Allow` ou `Deny`.
- `Action` é o nome da ação ou um caractere curinga (*).

O prefixo de ação é `budgets` para o AWS Budgets, `cur` para Relatórios de uso e de custo da AWS, `aws-portal` para faturamento da AWS ou `ce` para o Cost Explorer.

- `Resource` é sempre * para AWS Billing.

Para ações realizadas em um recurso `budget`, especifique o nome de recurso da Amazon (ARN) do orçamento.

- É possível ter várias instruções em uma política.

Para obter uma lista de exemplos de políticas para o console de faturamento, consulte [Exemplos de políticas de faturamento](#) no Guia do usuário do faturamento.

Note

Essas políticas exigem que você ative o acesso de usuários do IAM ao console de Billing and Cost Management na página do console [Account Settings](#) (Configurações da conta). Para obter mais informações, consulte [Ativar o acesso ao console do Billing and Cost Management](#) (p. 98).

Tópicos

- [Negar aos usuários do IAM acesso ao console do Billing and Cost Management](#) (p. 119)
- [Negar acesso ao widget de uso e custo do Console AWS para contas-membro](#) (p. 120)
- [Negar acesso ao widget de uso e custo do Console AWS para usuários e funções específicos do IAM](#) (p. 120)
- [Permitir acesso total aos serviços da AWS, mas negar aos usuários do IAM o acesso ao console de Billing and Cost Management](#). (p. 120)
- [Permitir que os usuários do IAM visualizem o console do Billing and Cost Management, exceto as configurações da conta](#) (p. 121)
- [Permitir que os usuários do IAM modifiquem as informações de faturamento](#) (p. 121)
- [Permitir que os usuários do IAM criem orçamentos](#) (p. 122)
- [Recusar o acesso às configurações da conta, mas permitir acesso total a todas as outras informações de faturamento e uso](#) (p. 122)
- [Depositar relatórios em um bucket do Amazon S3](#) (p. 123)
- [Visualizar custos e uso](#) (p. 124)
- [Habilitar ou desabilitar regiões da AWS](#) (p. 124)
- [Visualizar e atualizar a página de preferências do Cost Explorer](#) (p. 124)
- [Visualizar, criar, atualizar e excluir usando a página de relatórios do Cost Explorer](#) (p. 125)
- [Exibir, criar, atualizar e excluir alertas de reserva e dos Savings Plans](#) (p. 126)
- [Permitir acesso somente leitura à Detecção de anomalias de custo da AWS](#) (p. 128)
- [Permitir que o AWS Budgets aplique políticas e SCPs do IAM](#) (p. 128)
- [Permitir que o AWS Budgets aplique políticas e SCPs do IAM e instâncias de destino do EC2 e do RDS](#) (p. 129)

Negar aos usuários do IAM acesso ao console do Billing and Cost Management

Para negar explicitamente que um usuário do IAM acesse todas as páginas do console do Billing and Cost Management, use uma política semelhante a este exemplo de política.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": "aws-portal:*",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Negar acesso ao widget de uso e custo do Console AWS para contas-membro

Para restringir o acesso da conta-membro (vinculada) a dados de custo e uso, use sua conta de gerenciamento (pagador) para acessar a guia de preferências do Cost Explorer e desmarque Linked Account Access (Acesso à conta vinculada). Isso negará acesso aos dados de custo e uso do console do Cost Explorer (AWS Cost Management), da API do Cost Explorer e do widget de custo e uso da página inicial do Console AWS, independentemente das ações do IAM que um usuário ou uma função do IAM da conta-membro possa ter.

Negar acesso ao widget de uso e custo do Console AWS para usuários e funções específicos do IAM

Para negar acesso ao widget de uso e custo do Console AWS para usuários e funções específicos do IAM, use a política de permissões abaixo.

Note

Adicionar essa política a um usuário ou função do IAM recusará a esses usuários o acesso ao console do Cost Explorer (AWS Cost Management) e às APIs do Cost Explorer também.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": "ce:*",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Permitir acesso total aos serviços da AWS, mas negar aos usuários do IAM o acesso ao console de Billing and Cost Management.

Para negar aos usuários do IAM o acesso a tudo no console do Billing and Cost Management, use a política a seguir. Nesse caso, também é necessário negar o acesso dos usuários ao AWS Identity and Access Management (IAM), para que eles não possam acessar as políticas que controlam o acesso às informações e ferramentas de faturamento.

Important

Esta política não permite qualquer ação. Use essa política em combinação com outras políticas que permitam ações específicas.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "aws-portal:*",
        "iam:*"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Permitir que os usuários do IAM visualizem o console do Billing and Cost Management, exceto as configurações da conta

Essa política permite acesso somente leitura a tudo do console do Billing and Cost Management, incluindo as páginas do console Payments Method (Métodos de pagamento) e Reports (Relatórios), mas nega acesso à página Account Settings (Configurações da conta), protegendo, assim, a senha, as informações de contato e as perguntas de segurança da conta.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "aws-portal:View*",
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": "aws-portal:*Account",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Permitir que os usuários do IAM modifiquem as informações de faturamento

Para permitir que usuários do IAM modifiquem as informações de faturamento da conta no console do Billing and Cost Management, também é necessário permitir que eles visualizem as informações de faturamento. O exemplo de política a seguir permite que um usuário do IAM modifique as páginas do console Consolidated Billing (Faturamento consolidado), Preferences (Preferências) e Credits (Créditos). Ele também permite que um usuário do IAM visualize as seguintes páginas do console do Billing and Cost Management:

- Dashboard (Painel)
- Cost Explorer
- Bills (Faturas)
- Orders and invoices (Pedidos e faturas)
- Advance Payment (Pagamento antecipado)

```
{
```

```
"Version": "2012-10-17",
"Statement": [
  {
    "Effect": "Allow",
    "Action": "aws-portal:*Billing",
    "Resource": "*"
  }
]
```

Permitir que os usuários do IAM criem orçamentos

Para permitir que usuários do IAM criem orçamentos no console do Billing and Cost Management, é necessário permitir que eles também visualizem suas informações de faturamento, criem CloudWatch alarmes e crie notificações do Amazon SNS. O exemplo de política a seguir permite que um usuário do IAM modifique a página do console Budget (Orçamento).

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "Stmt1435216493000",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling",
        "aws-portal:ModifyBilling",
        "budgets:ViewBudget",
        "budgets:ModifyBudget"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ]
    },
    {
      "Sid": "Stmt1435216514000",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "cloudwatch:*"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ]
    },
    {
      "Sid": "Stmt1435216552000",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "sns:*"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:sns:us-east-1"
      ]
    }
  ]
}
```

Recusar o acesso às configurações da conta, mas permitir acesso total a todas as outras informações de faturamento e uso

Para proteger a senha, as informações de contato e as perguntas de segurança da sua conta, é possível negar o acesso do usuário do IAM às Account Settings (Configurações da conta) sem deixar de permitir

o acesso completo ao restante da funcionalidade do console do Billing and Cost Management, como mostrado no exemplo a seguir.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:*Billing",
        "aws-portal:*Usage",
        "aws-portal:*PaymentMethods"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": "aws-portal:*Account",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Depositar relatórios em um bucket do Amazon S3

A política a seguir permite que o Billing and Cost Management salve suas faturas detalhadas da AWS em um bucket do Amazon S3, contanto que você seja o proprietário da conta da AWS e do bucket do Amazon S3. Observe que essa política deve ser aplicada ao bucket do Amazon S3 e não a um usuário do IAM. Ou seja, é uma política baseada em recursos, não no usuário. Você deve negar acesso ao bucket a usuários do IAM que não precisam ter acesso às suas faturas.

Substitua *bucketname* pelo nome do seu bucket.

Para obter mais informações, consulte [Usar políticas de bucket e políticas de usuário](#) no Manual do usuário do Amazon Simple Storage Service.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "billingreports.amazonaws.com"
      },
      "Action": [
        "s3:GetBucketAcl",
        "s3:GetBucketPolicy"
      ],
      "Resource": "arn:aws:s3:::bucketname"
    },
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "billingreports.amazonaws.com"
      },
      "Action": "s3:PutObject",
      "Resource": "arn:aws:s3:::bucketname/*"
    }
  ]
}
```


Visualizar custos e uso

Para permitir que os usuários do IAM usem a API do Cost Explorer da AWS, utilize a política a seguir para conceder acesso:

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ce:*"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ]
    }
  ]
}
```

Habilitar ou desabilitar regiões da AWS

Para um exemplo de política do IAM que permite que os usuários habilitem e desabilitem regiões, consulte [AWS: Permite ativar e desabilitar AWS Regiões](#) do Manual do usuário do IAM.

Visualizar e atualizar a página de preferências do Cost Explorer

Essa política permite que um usuário do IAM visualize e atualize usando a Página de preferências do Cost Explorer.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling",
        "ce:UpdatePreferences"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

A política a seguir permite que os usuários do IAM visualizem o Cost Explorer, mas neguem permissão para exibir ou editar a página Preferences (Preferências).

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {

```

```
        "Sid": "VisualEditor1",
        "Effect": "Deny",
        "Action": [
            "ce:GetPreferences",
            "ce:UpdatePreferences"
        ],
        "Resource": "*"
    }
]
```

A política a seguir permite que os usuários do IAM visualizem o Cost Explorer, mas neguem permissão para editar a página Preferences (Preferências).

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor1",
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "ce:UpdatePreferences"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Visualizar, criar, atualizar e excluir usando a página de relatórios do Cost Explorer

Essa política permite que um usuário do IAM visualize, crie, atualize e exclua usando a Página de relatórios do Cost Explorer.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling",
        "ce:CreateReport",
        "ce:UpdateReport",
        "ce>DeleteReport"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

A política a seguir permite que os usuários do IAM visualizem o Cost Explorer, mas neguem permissão para visualizar ou editar a página Reports (Relatórios).

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor1",
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "ce:DescribeReport",
        "ce:CreateReport",
        "ce:UpdateReport",
        "ce>DeleteReport"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

A política a seguir permite que os usuários do IAM visualizem o Cost Explorer, mas neguem permissão para editar a página Reports (Relatórios).

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor1",
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "ce:CreateReport",
        "ce:UpdateReport",
        "ce>DeleteReport"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Exibir, criar, atualizar e excluir alertas de reserva e dos Savings Plans

Essa política permite que um usuário do IAM visualize, crie, atualize e exclua [alertas de validade de reserva](#) e [alertas dos Savings Plans](#). Para editar alertas de validade de reserva ou alertas dos Savings Plans, um usuário precisa de todas as três ações detalhadas: `ce:CreateNotificationSubscription`, `ce:UpdateNotificationSubscription` e `ce>DeleteNotificationSubscription`.

```
{
```

```
"Version": "2012-10-17",
"Statement": [
  {
    "Sid": "VisualEditor0",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "aws-portal:ViewBilling",
      "ce:CreateNotificationSubscription",
      "ce:UpdateNotificationSubscription",
      "ce>DeleteNotificationSubscription"
    ],
    "Resource": "*"
  }
]
```

A política a seguir permite que os usuários do IAM visualizem o Cost Explorer, mas neguem permissão para visualizar ou editar as páginas Reservation Expiration Alerts (Alertas de validade de reservas) e Savings Plans alert (Alerta dos Savings Plans).

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor1",
      "Effect": "Deny",
      "Action": [
        "ce:DescribeNotificationSubscription",
        "ce:CreateNotificationSubscription",
        "ce:UpdateNotificationSubscription",
        "ce>DeleteNotificationSubscription"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

A política a seguir permite que os usuários do IAM visualizem o Cost Explorer, mas neguem permissão para editar as páginas Reservation Expiration Alerts (Alertas de validade de reservas) e Savings Plans alert (Alerta dos Savings Plans).

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "aws-portal:ViewBilling"
      ],
      "Resource": "*"
    },
    {
      "Sid": "VisualEditor1",
      "Effect": "Deny",

```

```
        "Action": [
            "ce:CreateNotificationSubscription",
            "ce:UpdateNotificationSubscription",
            "ce>DeleteNotificationSubscription"
        ],
        "Resource": "*"
    }
]
}
```

Permitir acesso somente leitura à Detecção de anomalias de custo da AWS

Para permitir aos usuários do IAM acesso somente leitura à Detecção de anomalias de custo da AWS, use a política a seguir para conceder acesso a eles. `ce:ProvideAnomalyFeedback` é opcional como parte do acesso somente leitura.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "ce:Get*"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Permitir que o AWS Budgets aplique políticas e SCPs do IAM

Essa política permite que o AWS Budgets aplique políticas do IAM e políticas de controle de serviço (SCPs) em nome do usuário.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:AttachGroupPolicy",
        "iam:AttachRolePolicy",
        "iam:AttachUserPolicy",
        "iam:DetachGroupPolicy",
        "iam:DetachRolePolicy",
        "iam:DetachUserPolicy",
        "organizations:AttachPolicy",
        "organizations:DetachPolicy"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

Permitir que o AWS Budgets aplique políticas e SCPs do IAM e instâncias de destino do EC2 e do RDS

Essa política permite que o AWS Budgets aplique políticas do IAM e políticas de controle de serviço (SCPs) direcionem instâncias do Amazon EC2 e do Amazon RDS em nome do usuário.

Política de confiança

Note

Essa política de confiança permite AWSOrçamentos para assumir uma função que pode chamar outros serviços em seu nome. Para obter mais informações sobre as melhores práticas para permissões entre serviços como esta, consulte [Prevenção contra o ataque "Confused deputy" em todos os serviços \(p. 130\)](#).

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "budgets.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "ArnLike": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:budgets::123456789012:budget/*"
        },
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "123456789012"
        }
      }
    }
  ]
}
```

Política de permissões

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "ec2:DescribeInstanceStatus",
        "ec2:StartInstances",
        "ec2:StopInstances",
        "iam:AttachGroupPolicy",
        "iam:AttachRolePolicy",
        "iam:AttachUserPolicy",
        "iam:DetachGroupPolicy",
        "iam:DetachRolePolicy",
        "iam:DetachUserPolicy",
        "organizations:AttachPolicy",
        "organizations:DetachPolicy",
        "rds:DescribeDBInstances",
        "rds:StartDBInstance",
        "rds:StopDBInstance",
        "ssm:StartAutomationExecution"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

```
]
}
```

Prevenção contra o ataque “Confused deputy” em todos os serviços

O problema ‘confused deputy’ é um problema 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 usar o `aws:SourceArn` e `aws:SourceAccount` chaves de contexto de condição global em políticas de recursos para limitar as permissões ao recurso que AWSOs recursos de gerenciamento de custos podem fornecer outro serviço. Se você utilizar ambas as chaves de contexto de condição global, o valor `aws:SourceAccount` e a conta `aws:SourceArn` no valor deverão utilizar o mesmo ID de conta quando utilizados na mesma instrução de política.

A maneira mais eficaz de se proteger do problema ‘confused deputy’ é usar a chave de contexto de condição global `aws:SourceArn` com o ARN completo do recurso. Se você não souber o ARN completo do recurso ou se estiver especificando vários recursos, use a chave de condição de contexto global `aws:SourceArn` com curingas (*) para as partes desconhecidas do ARN. Por exemplo, `arn:aws:service:123456789012:*`. para o AWSOrçamentos, o valor de `aws:SourceArn` deve ser `arn:aws:budgets:123456789012:budget/*`.

O exemplo a seguir mostra como você pode usar o `aws:SourceArn` e `aws:SourceAccount` Chaves de contexto de condição globais no AWSOrçamentos para evitar o problema confused deputy.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "budgets.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "ArnLike": {
          "aws:SourceArn": "arn:aws:budgets:123456789012:budget/*"
        },
        "StringEquals": {
          "aws:SourceAccount": "123456789012"
        }
      }
    }
  ]
}
```

Solução de problemas AWS Identidade e acesso do Cost Management

Use as seguintes informações para ajudar a diagnosticar e corrigir problemas comuns que podem ser encontrados ao trabalhar com o AWS Gerenciamento de custos e IAM.

Tópicos

- [Não tenho autorização para executar uma ação noAWSGerenciamento de custos \(p. 131\)](#)
- [Não estou autorizado a executar iam:PassRole \(p. 131\)](#)
- [Quero visualizar minhas chaves de acesso \(p. 131\)](#)
- [Sou administrador e desejo permitir que outras pessoas tenham acesso aoAWSGerenciamento de custos \(p. 132\)](#)
- [Quero permitir que pessoas fora da minhaConta da AWSpara acessar meuAWSRecursos do Cost Management \(p. 132\)](#)

Não tenho autorização para executar uma ação noAWSGerenciamento de custos

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. O administrador é a pessoa que forneceu a você o seu nome de usuário e senha.

O erro do exemplo a seguir ocorre quando o usuário do IAM `mateojackson` tenta usar o console para visualizar detalhes sobre um recurso do `my-example-widget` fictício, mas não tem as permissões fictícias do `ce:GetWidget`.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
ce:GetWidget on resource: my-example-widget
```

Neste caso, Mateo pede ao administrador para atualizar suas políticas para permitir a ele o acesso ao recurso `my-example-widget` usando a ação `ce:GetWidget`.

Não estou autorizado a executar iam: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. O administrador é a pessoa que forneceu a você o seu nome de usuário e senha. Peça a essa pessoa para atualizar suas políticas para permitir que você transmita uma função para oAWSGerenciamento de Custos da.

Alguns Serviços da AWS permitem que você transmita uma função existente para o serviço, em vez de criar uma função de serviço ou uma função vinculada ao serviço. Para fazer isso, um usuário deve ter permissões para passar a função para o serviço.

O erro de exemplo a seguir ocorre quando um usuário do IAM chamado `marymajor` tenta usar o console para executar uma ação noAWSGerenciamento de Custos da. No entanto, a ação exige que o serviço tenha permissões concedidas por uma função 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 visualizar minhas chaves de acesso

Depois de criar suas chaves de acesso de usuário do IAM, é possível visualizar seu ID da chave de acesso a qualquer momento. No entanto, você não pode visualizar sua chave de acesso secreta novamente. Se você perder sua chave secreta, crie um novo par de chaves de acesso.

As chaves de acesso consistem em duas partes: um ID de chave de acesso (por exemplo, AKIAIOSFODNN7EXAMPLE) e uma chave de acesso secreta (por exemplo, wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxrFiCYEXAMPLEKEY). Como um nome de usuário e uma senha, você deve usar o ID da chave de acesso e a chave de acesso secreta em conjunto para autenticar suas solicitações. Gerencie suas chaves de acesso de forma tão segura quanto você gerencia seu nome de usuário e sua senha.

Important

Não forneça as chaves de acesso a terceiros, mesmo que seja para ajudar a [encontrar o ID de usuário canônico](#). Ao fazer isso, você pode dar a alguém acesso permanente à sua conta.

Ao criar um par de chaves de acesso, você é solicitado a guardar o ID da chave de acesso e a chave de acesso secreta em um local seguro. A chave de acesso secreta só está disponível no momento em que é criada. Se você perder sua chave de acesso secreta, será necessário adicionar novas chaves de acesso para seu usuário do IAM. Você pode ter no máximo duas chaves de acesso. Se você já tiver duas, você deverá excluir um par de chaves para poder criar um novo. Para visualizar as instruções, consulte [Gerenciar chaves de acesso](#) no Guia do usuário do IAM.

Sou administrador e desejo permitir que outras pessoas tenham acesso aoAWSGerenciamento de custos

Para permitir que outras pessoas acessemAWSO Cost Management, é necessário criar uma entidade do IAM (usuário ou função) para a pessoa ou a aplicação que precisa do acesso. Elas usarão as credenciais dessa entidade para acessar a AWS. Você deve anexar uma política à entidade que concede a eles as permissões corretas noAWSGerenciamento de Custos da.

Para começar a usar imediatamente, consulte [Criar os primeiros usuário e grupo delegados do IAM](#) no Guia do usuário do IAM.

Quero permitir que pessoas fora da minhaConta da AWSpara acessar meuAWSRecursos do Cost Management

Você pode criar uma função que os usuários de outras contas ou pessoas fora da sua organização podem usar para acessar seus recursos. Você pode 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), você pode usar essas políticas para conceder às pessoas acesso aos seus recursos.

Para saber mais, consulte o seguinte:

- Para saber seAWSO Cost Management oferece suporte a esses recursos, consulte[Como oAWSGerenciamento de custos funciona com o IAM](#) (p. 104).
- 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 a seus recursos para terceiros Contas da AWS, consulte [Fornecimento de 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 funções e políticas baseadas em recursos para acesso entre contas, consulte [Como as funções do IAM diferem de políticas baseadas em recursos](#) no Guia do usuário do IAM.

Registrar em log e monitorar no AWS Gerenciamento de custos

O monitoramento é uma parte importante para manter a confiabilidade, a disponibilidade e a performance da conta da AWS. Existem várias ferramentas disponíveis para monitorar o uso do Billing and Cost Management.

Relatórios de uso e de custos da AWS

O Relatórios de uso e de custo da AWS controla seu uso da AWS e fornece as cobranças estimadas associadas à conta. Os relatórios contêm itens de linha para cada combinação exclusiva de produtos da AWS, tipo de uso e operação usada pela conta da AWS. Você pode personalizar o AWS Cost and Usage Reports para agregar as informações por hora ou por dia.

Para obter mais informações sobre Relatórios de uso e de custo da AWS, consulte o [Guia de Relatórios de uso e de custo](#).

AWS Explorador de custos

O Cost Explorer permite que você visualize e analise seus custos e uso. Você pode monitorar os dados incluindo até os últimos 12 meses, fazer uma previsão de quanto você provavelmente gastará nos próximos 3 meses e obter recomendações de quais instâncias reservadas comprar. Você pode usar o Cost Explorer para identificar áreas que precisam de uma investigação mais profunda e ver tendências que você pode usar para entender seus custos.

Para obter mais informações sobre o Cost Explorer, consulte o [Como analisar custos com o AWS Explorador de custos \(p. 7\)](#).

Orçamentos da AWS

O Budgets permite que você rastreie seu custo e uso da AWS usando a visualização de custo fornecida pelo Cost Explorer. O Budgets fornece o status dos seus orçamentos, fornece previsões dos custos estimados e rastreia seu uso da AWS, incluindo o nível gratuito. Você também pode receber notificações quando os custos estimados excederem os orçamentos.

Para mais informações sobre o Budgets, consulte [Gerenciar seus custos com o AWS Budgets \(p. 37\)](#).

AWS CloudTrail

O Billing and Cost Management está integrado ao AWS CloudTrail, um serviço que fornece um registro das ações executadas por um usuário, função ou um AWS Serviço em Billing and Cost Management. CloudTrail Captura todas as chamadas de API de gravação e modificação para o Billing and Cost Management, como eventos, incluindo chamadas do console do Billing and Cost Management e das chamadas de código para as APIs do Billing and Cost Management.

Para obter mais informações sobre AWS CloudTrail, consulte o [Registrar em log chamadas de API do Billing and Cost Management com o CloudTrail](#).

Validação de conformidade do AWS Gerenciamento de custos

Audidores terceirizados avaliam a segurança e a conformidade dos serviços da AWS como parte de vários programas de conformidade. O Gerenciamento de custos não está no escopo de nenhum dos programas de conformidade.

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](#).

É possível fazer download de relatórios de auditoria de terceiros usando o AWS Artifact. Para obter mais informações, consulte [Fazer download de relatórios no AWS Artifact](#).

Sua responsabilidade de conformidade ao usar o AWS Cost Management é determinada pela confidencialidade dos seus dados, pelos objetivos de conformidade da sua 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 compatibilidade](#) – Esses guias de implantação abordam as considerações de arquitetura e fornecem etapas para implantação de ambientes de linha de base focados em compatibilidade e segurança na AWS.
- [Recursos de conformidade da AWS](#): essa coleção de manuais e guias pode ser aplicada a seu setor e local.
- [Avaliar recursos com regras](#) no AWS Config Developer Guide (Guia do desenvolvedor do CCI): o serviço AWS Config avalia como as configurações de recursos estão em conformidade com práticas internas, diretrizes do setor e regulamentos.
- [AWS Security Hub](#): esse serviço da AWS fornece uma visão abrangente do estado de sua segurança na AWS que ajuda você a verificar sua conformidade com padrões e práticas recomendadas de segurança do setor.

Resiliência no AWS Cost Management

A infraestrutura global da AWS é criada com base em regiões da AWS e zonas de disponibilidade da AWS. fornecem várias zonas de disponibilidade separadas e isoladas fisicamente, que são conectadas com baixa latência, altas taxas de transferência e redes altamente redundantes. Com as zonas de disponibilidade, é possível projetar e operar aplicações e bancos de dados que automaticamente executam o failover entre as zonas sem interrupção. As zonas de disponibilidade são mais altamente disponíveis, tolerantes a falhas e escaláveis que uma ou várias infraestruturas de data center tradicionais.

Para obter mais informações sobre regiões e zonas de disponibilidade da AWS, consulte [Infraestrutura global da AWS](#).

Segurança da infraestrutura no AWS Cost Management

Como um serviço gerenciado, o AWS Cost Management é protegido pelos procedimentos de segurança de rede globais descritos no [Amazon Web Services: Visão geral dos processos de segurança](#) Whitepaper.

Você usa chamadas de API publicadas pela AWS para acessar o Billing and Cost Management por meio da rede. Os clientes devem oferecer suporte a Transport Layer Security (TLS) 1.0 ou posterior.

Recomendamos TLS 1.2 ou posterior. Os clientes também devem ter suporte a conjuntos de criptografia com perfect forward secrecy (PFS) como Ephemeral Diffie-Hellman (DHE) ou Ephemeral Elliptic Curve Diffie-Hellman (ECDHE). A maioria dos sistemas modernos como Java 7 e versões posteriores oferece suporte a esses modos.

Além disso, as solicitações devem ser assinadas usando 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.

Cotas e restrições

A tabela a seguir descreve as cotas, as restrições e as restrições de nomenclatura noAWSGerenciamento de custos.

Tópicos

- [Orçamentos \(p. 136\)](#)
- [Relatórios de orçamento \(p. 136\)](#)
- [Cost Explorer \(p. 136\)](#)
- [AWSDetecção de anomalias de custo da \(p. 137\)](#)

Orçamentos

Número de orçamentos gratuitos por conta	2
Número total de orçamentos por conta de gerenciamento	20.000
Caracteres permitidos no nome de um orçamento	<ul style="list-style-type: none">• 0–9• A–Z e a–z• Space• Os seguintes símbolos: _ . : / = + - % @

Relatórios de orçamento

Número máximo de relatórios de orçamento	50
Número máximo de orçamentos por relatório de orçamento	50
Número máximo de destinatários de e-mail em um relatório de orçamento	50

Cost Explorer

Número máximo de relatórios que você pode salvar por conta	50
Número máximo de filtros na operação de <code>GetCostAndUsage</code> (API)	100

AWSDetecção de anomalias de custo da

O número máximo de monitores que você pode criar para um tipo de monitor de serviço da AWS	1 monitor por conta
O número máximo de monitores que você pode criar para outros tipos de monitor (conta-membro, categoria de custo, marcação de alocação de custo)	100 monitores totais por conta de gerenciamento
Serviços não compatíveis	<ul style="list-style-type: none">• AWS Marketplace• AWS Support• WorkSpaces• Cost Explorer• Orçamentos• AWS Shield• Amazon Route 53• AWS Certificate Manager• Taxa reservada inicial e recorrente e taxas de Savings Plan

Histórico do documento

A tabela a seguir descreve a documentação desta versão do AWSConsole de gerenciamento de custos.

update-history-change	update-history-description	update-history-date
Novo Guia do Gerenciamento de Custos da AWS	Divisão do guia do usuário do Billing and Cost Management e alinhamento dos detalhes do recurso no guia do Faturamento e no guia do Gerenciamento de custos da AWS para alinhamento com o console.	20 de outubro de 2021
Nova detecção de anomalias de custo da AWS	Adicionamos um novo recurso de Detecção de anomalias de custo da AWS que usa Machine Learning para monitorar continuamente seu custo e uso para detectar gastos incomuns.	16 de dezembro de 2020
Gerenciamento de nova ordem de compra	Adicionamos um novo recurso de ordem de compra para configurar como suas compras são refletidas em suas faturas.	15 de outubro de 2020
Novas ações de orçamento	Adicionamos um novo recurso de ações ao AWS Budgets para executar uma ação em seu nome quando um orçamento exceder um determinado limite de custo ou de uso.	15 de outubro de 2020
Nova forma de pagamento de redirecionamento bancário da China	Adicionamos um novo método de pagamento que permite que os clientes que usam a moeda CNY da China com a AWS efetuem seus pagamentos em atraso usando o redirecionamento bancário da China.	20 de fevereiro de 2020
Novo capítulo de segurança	Novo capítulo de segurança adicionado com informações sobre diversos controles de segurança. O conteúdo do capítulo "Controlar o acesso" anterior foi migrado para cá.	6 de fevereiro de 2020
Novo método de relatórios usando o AWSOrçamentos	Adicionamos uma nova funcionalidade de elaboração de relatórios usando o AWS Budgets.	27 de junho de 2019
Adicionamos unidades normalizadas ao AWSExplorador de custos	AWSOs relatórios do Cost Explorer agora incluem unidades normalizadas.	5 de fevereiro de 2019

Novo comportamento de pagamento	Os clientes da AISPL agora podem habilitar a cobrança automática dos seus pagamentos.	20 de dezembro de 2018
Atualização doAWSIU do Cost Explorer	Atualização doAWSIU do Cost Explorer.	15 de novembro de 2018
Adicionamos o histórico de orçamento	Adicionamos a possibilidade de ver o histórico de um orçamento.	13 de novembro de 2018
Serviços de orçamento expandidos	Orçamentos de RI expandidos à AmazonOpenSearchServiço.	8 de novembro de 2018
Adicionamos um novo método de pagamento	Adicionamos o método de pagamento Débito Direto SEPA.	25 de outubro de 2018
Reformulamos a experiência de orçamento	Atualizamos a interface do usuário e o fluxo de trabalho do orçamento	23 de outubro de 2018
Novas colunas de recomendações de instâncias reservadas	Adicionamos novas colunas aoAWSRecomendações do Cost Explorer RI	18 de outubro de 2018
Adicionamos um novo relatório de instâncias reservadas	Relatórios de RI expandidos à AmazonOpenSearchServiço.	10 de outubro de 2018
AWSDemonstração do Cost Explorer	AWSO Cost Explorer agora oferece uma demonstração das funcionalidades mais comuns.	24 de setembro de 2018
Adicionamos um novo método de pagamento	Adicionamos o método de pagamento Débito Direto ACH.	24 de julho de 2018
Adicionamos recomendações de compra de RI para serviços adicionais	Adicionamos recomendações de compra de RI para serviços adicionais emAWSCost Explorer.	11 de julho de 2018
Adicionamos recomendações de compra para contas vinculadas	Adicionamos recomendações de compra para contas vinculadas emAWSCost Explorer.	27 de junho de 2018
Adição doAWS CloudFormationpara orçamentos	Adicionamos modelos de orçamentos para AWS CloudFormation.	22 de maio de 2018
Atualizamos o comportamento de alocação de RI para contas vinculadas	Atualizamos o comportamento de alocação de RI de tamanho flexível para contas vinculadas.	9 de maio de 2018
Alertas de cobertura de RI	Adicionamos alertas de cobertura de RI.	8 de maio de 2018
Faturas de contas vinculadas distintas (p. 138)	Faturas de contas vinculadas não mostram mais a combinação de tarifas para a organização.	7 de maio de 2018
Adicionamos recomendações do Amazon RDS aoAWSExplorador de custos	Adicionamos recomendações do Amazon RDS aoAWSCost Explorer.	19 de abril de 2018

Adição de nova AWS Dimensão do Cost Explorer AWS Item de linha Relatórios de custos e uso (p. 138)	Adição de nova AWS Dimensão do Cost Explorer AWS Item de linha Relatórios de custos e uso.	27 de março de 2018
Adicionamos recomendações de compra ao AWS API do Cost Explorer	Adicionamos acesso às recomendações de compra de instância reservada (RI) do Amazon EC2 por meio do AWS API do Cost Explorer.	20 de março de 2018
Adicionamos cobertura de RI ao Amazon RDS, Amazon Redshift e ElastiCache	Cobertura de instância reservada (RI) ao Amazon RDS, Amazon Redshift e ElastiCache.	13 de março de 2018
Adicionamos cobertura de RI ao AWS API do Cost Explorer	Adição do <code>GetReservationCoverage</code> para o AWS API do Cost Explorer.	22 de fevereiro de 2018
Recomendações de RI	Adicionamos recomendações de RI com base no uso anterior.	20 de novembro de 2017
AWS API do Cost Explorer	Habilitamos o acesso programático ao AWS Cost Explorer por meio de API.	20 de novembro de 2017
Alertas de utilização de RI para serviços adicionais	Adicionamos notificações para serviços adicionais.	10 de novembro de 2017
Adicionamos relatórios de RI	Relatórios de RI expandidos para o Amazon RDS, Redshift e ElastiCache.	10 de novembro de 2017
Preferências de compartilhamento de desconto	Atualizamos as preferências para que os créditos da AWS e o compartilhamento de descontos de RI possam ser desativados.	6 de novembro de 2017
Alertas de utilização de RI	Adicionamos notificações quando a utilização da RI estiver abaixo de um limite predefinido com base em porcentagem.	21 de agosto de 2017
Atualizado AWS IU do Cost Explorer	Lançamos um novo AWS IU do Cost Explorer.	16 de agosto de 2017
AWS Marketplace integração de dados (p. 138)	Adição do AWS Marketplace Para que os clientes possam ver seus dados refletidos em todos os artefatos de faturamento, incluindo a página de faturas, AWS Cost Explorer e muito mais.	10 de agosto de 2017

Acesso à conta vinculada e grupos de tipo de uso em orçamentos	Adicionamos suporte à criação de custos e uso de orçamentos com base em tipos de uso específicos e grupos de tipo de uso, além de recursos de criação do orçamento estendido para todos os tipos de conta.	19 de junho de 2017
Adição doAWSOpções avançadas do Cost Explorer	Agora é possível filtrarAWSO Cost Explorer informa por outras opções avançadas, como reembolsos, créditos, taxas iniciais de RI, cobranças recorrentes de RI e encargos de suporte.	22 de março de 2017
Adição de umAWSRelatório do Cost Explorer	Agora é possível rastrear a cobertura da sua instância reservada (RI) emAWSO Cost Explorer.	20 de março de 2017
Adição doAWSFiltros Cost Explorer	Agora é possível filtrarAWSAdicionamos relatórios do Cost Explorer por localização, plataforma e opções de compra de instância reservada programada e spot do Amazon EC2.	20 de março de 2017
AWSO Cost Explorer e orçamentos para a AISPL	Os usuários da AISPL podem agora usarAWSO Cost Explorer e orçamentos.	6 de março de 2017
Adição de agrupamentos porAWSTipos de uso Cost Explorer	AWSO Cost Explorer é compatível com agrupamento de dados de custo e de uso, o que permite que os clientes identifiquem seus fatores de custo por referência cruzada dos gráficos de custo e de uso.	24 de fevereiro de 2017
Adição de umAWSRelatório do Cost Explorer	Agora é possível rastrear a utilização mensal da instância reservada (RI) do Amazon EC2 noAWSO Cost Explorer.	16 de dezembro de 2016
Adição de umAWSRelatório do Cost Explorer	Agora é possível rastrear a utilização diária da instância reservada (RI) do Amazon EC2 noAWSO Cost Explorer.	15 de dezembro de 2016
Adição doAWSOpções avançadas do Cost Explorer	Agora você pode excluir recursos marcados do seuAWSRelatórios do Cost Explorer	18 de novembro de 2016
Funcionalidade de orçamento expandida	Agora é possível usar orçamentos para controlar dados de uso.	20 de outubro de 2016

AmpliarAWSFunção do Cost Explorer	Agora é possível usarAWSCost Explorer para visualizar seus custos por grupos de tipos de uso.	15 de setembro de 2016
AWSGerenciador de relatórios do Cost Explorer	Agora é possível salvarAWSConsultas do Cost Explorer.	12 de novembro de 2015
Orçamentos e previsão	Agora é possível gerenciar seu uso e custos da AWS usando orçamentos e previsões.	29 de junho de 2015
Amazon Internet Services Pvt. Ltd	Agora é possível gerenciar as configurações e métodos de pagamento de uma conta da Amazon Internet Services Pvt. Ltd (AISPL)	1.º de junho de 2015
AmpliarAWSFunção do Cost Explorer	Agora é possível usarAWSCost Explorer para visualizar seus custos por zona de disponibilidade, operação de API, opção de compra ou várias tags de alocação de custos.	19 de fevereiro de 2015
Moedas de pagamento de preferência	Agora é possível alterar a moeda associada ao seu cartão de crédito.	16 de fevereiro de 2015
AmpliarAWSFunção do Cost Explorer	Agora é possível usarAWSCost Explorer para visualizar seus custos por tipo de instância ou região do Amazon EC2.	5 de janeiro de 2015
Permissões de usuário do IAM	Agora é possível permitir que usuários do AWS Identity and Access Management (IAM) e usuários federados acessem e gerenciem as configurações de conta, visualizem as faturas e conduzam gerenciamento de custos. Por exemplo, é possível conceder acesso completo à configuração financeira e ao controle da sua conta da AWS a pessoas do seu departamento financeiro sem precisar conceder a elas acesso ao ambiente de produção da AWS.	7 de julho de 2014
AWSLançamos o Cost Explorer	AWSO Cost Explorer fornece uma visualização do seuAWScustos que permitem analisá-los de diversas maneiras.	8 de abril de 2014

[Versão 2.0 publicada para o guia de faturamento \(p. 138\)](#)

O AWS Guia do usuário do faturamento foi reorganizado e reescrito para usar o novo console do Billing and Cost Management.

25 de outubro de 2013

Glossário da AWS

Para obter a terminologia mais recente da AWS, consulte o [glossário da AWS](#) na Referência geral da AWS.

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.