

---

# AWSLinee guida prescrittive

## Ripiattaforma COTS e applicazioni interne durante la migrazione aAWSCloud



## AWSLinee guida prescrittive: Ripiattaforma COTS e applicazioni interne durante la migrazione alAWScloud

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

I marchi e il trade dress di Amazon non possono essere utilizzati in relazione ad alcun prodotto o servizio che non sia di Amazon, in alcun modo che possa causare confusione tra i clienti, né in alcun modo che possa denigrare o screditare Amazon. Tutti gli altri marchi non di proprietà di Amazon sono di proprietà delle rispettive aziende, che possono o meno essere associate, collegate o sponsorizzate da Amazon.

## Table of Contents

Introduzione .....	1
Risultato aziendale mirati .....	2
Scelta dell'ambiente di replatform .....	3
Ripiattaforma dei componenti applicativi in esecuzione su sistemi operativi non supportati .....	4
Sostituzione di sistemi operativi o server applicativi non supportati .....	4
Aggiornamento del sistema operativo per le applicazioni COTS .....	5
Aggiornamento del sistema operativo per applicazioni interne .....	5
Ripiattaforma di librerie applicative e software dipendente .....	5
Ripiattaforma di database back-end .....	6
Ripiattaforma di database backend per applicazioni COTS .....	6
Ripiattaforma di database backend per applicazioni interne .....	7
Ripiattaforma delle condivisioni file .....	8
Aggiornamento dei componenti di registrazione e monitoraggio .....	9
Testing e convalida delle applicazioni .....	10
Automatizzazione di patch del sistema operativo .....	11
Utilizzo di strumenti di automazione e infrastruttura come codice (iAC) .....	11
Domande frequenti .....	12
Quando dovrei scegliere di rieseguire la piattaforma invece di rehosting? .....	12
Posso refattorizzare la mia applicazione COTS in un database open source? .....	12
Che cos'AWSstrumenti che posso utilizzare per riospitare rapidamente i miei server sulAWSCloud? .....	12
Che cos'AWSstrumenti che posso utilizzare per la ripiattaforma delle mie applicazioni? .....	12
Risorse .....	14
Riferimenti .....	14
Strumenti .....	14
AWSGlossario delle Linee guida prescrittive .....	15
Cronologia dei documenti .....	23
.....	xxiv

# Replatforming COTS e applicazioni interne durante la migrazione aAWSCloud

Anbu Selvan, Senior Consultant — Practice Specialty Migration and Modernization,AWSServizi professionali

marzo 2021

Questa guida descrive sette aree su cui concentrarti quando riposizioni la piattaforma commerciale off-the-shelf (COTS) e applicazioni interne in Amazon Web Services (AWS) cloud. La guida fornisce anche strategie, strumenti eAWSservizi per aiutarti a ridefinire i componenti delle applicazioni. Le applicazioni COTS sono applicazioni di terze parti già pronte e acquistabili in un mercato commerciale (ad esempioAWS Marketplace). Le applicazioni interne sono sviluppate e utilizzate internamente dalla tua organizzazione.

Dopo aver deciso di migrare il COTS o le applicazioni interne aAWSCloud, è necessario valutare quale delle[sette strategie di migrazione comuni \(7 Rs\)](#) (p. 15) da usare. Queste strategie sono il refactoring, la ripiattaforma, il riacquisto, il rihosting, il trasferimento, il mantenimento e il ritiro. Si consiglia di rieseguire la piattaforma delle applicazioni che utilizzano componenti o database che hanno raggiunto o che sono vicini alla loro end-of-support Data (EOS). EOS è quando un fornitore revoca il supporto tecnico per un prodotto. Se si sceglie di rieseguire la piattaforma di un'applicazione nelAWSCloud, puoi beneficiare delle seguenti funzionalità:

- Automazione[Aggiornamenti del sistema operativo \(OS\)](#) conAWS Systems Manager.
- Utilizza volumi di storage snapshot per creare rapidamente Amazon Machine Images (AMI) dalle istanze Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2).
- Creare una subnet privata per isolare i carichi di lavoro eseguiti su sistemi operativi obsoleti (OS).
- Utilizza reti ad alta velocità per replicare rapidamente gli ambienti di produzione per testare la replatforming.
- Configura rapidamente uno stack di applicazioni separato con istanze EC2 on-demand, senza utilizzare hardware aggiuntivo locale.

Per trarre vantaggio da queste e altre funzionalità disponibili sulAWSCloud, ti consigliamo innanzitutto di riospitare l'applicazione utilizzando[CloudEndure Migration](#)o[AWS Server Migration Service\(AWS SMS\)](#). È quindi possibile aggiornare l'applicazione nelAWScloud. L'elenco seguente fornisce esempi di quando un'applicazione deve essere ripiegata:

- Il Support non è più disponibile per il sistema operativo dell'applicazione, i runtime (ad esempio[Tomcat Apache](#),[JBoss](#), oppure[Server Oracle WebLogic](#)), database o componenti runtime (ad esempio, Java, Python o Perl).
- L'applicazione deve diventare più resiliente e ripristinarsi automaticamente da guasti (ad esempio, bug software o problemi di infrastruttura).
- Sono necessarie nuove funzionalità applicative per i nuovi segmenti di clienti o per supportare carichi maggiori.
- L'applicazione è instabile e richiede miglioramenti per migliorare la stabilità operativa.

Prima di iniziare un percorso di replatform, è necessario esplorare alternative alle funzionalità dell'applicazione; ad esempio, valutare se è possibile sostituirla con una soluzione SaaS (Software as

a Service) di un fornitore indipendente di software (ISV). Potresti anche essere in grado di ricostruire le funzionalità delle applicazioni utilizzandoAWSservizi come[AWS Lambda](#),[Amazon Cognito](#),[Amazon MQ](#),[AWS Glue](#),[Amazon QuickSight](#), oppure[Amazon Aurora](#).

Questa guida è per amministratori IT, proprietari di applicazioni, architetti, lead tecnici e project manager. La guida fornisce le seguenti sette aree su cui concentrarsi quando si ripiattaforma le applicazioni COTS e in-house nelAWScloud:

- [Scelta dell'ambiente di replatform](#) (p. 3)
- [Ripiattaforma dei componenti applicativi in esecuzione su sistemi operativi non supportati](#) (p. 4)
- [Ripiattaforma di database back-end](#) (p. 6)
- [Ripiattaforma delle condivisioni file](#) (p. 8)
- [Aggiornamento dei componenti di registrazione e monitoraggio](#) (p. 9)
- [Testing e convalida delle applicazioni](#) (p. 10)
- [Automatizzazione di patch del sistema operativo](#) (p. 11)

## Risultato aziendale mirati

Dovresti aspettarti i seguenti quattro risultati dopo la ripiattaforma di COTS e le applicazioni interne nelAWScloud:

- Riduci i rischi per la sicurezza derivanti dalle applicazioni legacy che eseguono software o sistemi operativi non supportati.
- Riduci i costi complessivi di proprietà delle applicazioni rimuovendo edizioni di database costose e non essenziali o adottando database open source.
- Riduci il sovraccarico operativo utilizzandoAWSdatabase gestiti (ad esempio[Amazon Relational Database Service \(Amazon RDS\)](#)o Aurora) per ottenere livelli più elevati di disponibilità e affidabilità per le tue applicazioni.
- Rendi le applicazioni legacy più resilienti adottando funzioni di automazione e monitoraggio native per il cloud, come[Amazon CloudWatch](#)monitoraggio o patch del sistema operativo basato su Systems Manager.

# Scelta dell'ambiente di replatform

Consigliamo di rieseguire la piattaforma di un'applicazione nelAWSCloud per utilizzare funzionalità come [Snapshot Amazon Elastic Block Store \(Amazon EBS\)](#) Per clonazione di [istanza EC2 per creare un'AMI](#). Queste funzionalità aiutano il processo di aggiornamento e test.

In genere, si inizia riospitando l'applicazione sulAWSCloud e quindi inizia il processo di replatforming. Tuttavia, è necessario prestare attenzione se si eseguono la migrazione di applicazioni che presentano vulnerabilità o eseguono software e sistemi operativi non supportati. Queste applicazioni potrebbero esporre vulnerabilità di sicurezza pericolose per la migrazione e le operazioni future. Consigliamo invece di utilizzare [CloudEndure Migration](#) o [AWS SMS](#) per replicare i componenti dell'applicazione in una subnet privata con uscita limitata. Questo approccio isola i carichi di lavoro e puoi quindi riposizionarli e testarli in modo sicuro prima che vengano distribuiti in un ambiente di produzione.

L'organizzazione potrebbe aver acquistato il supporto del sistema operativo esteso da un ISV, che estende le patch del sistema operativo oltre la data ufficiale di EOS per un periodo compreso tra tre e cinque anni. Si tratta di una misura temporanea che offre tempo aggiuntivo per refactoring o allineare le tempistiche di aggiornamento o migrazione del prodotto con il programma di rilascio del prodotto di un fornitore dell'applicazione COTS. Consigliamo tuttavia di utilizzare [AWS strumenti e competenze di AWS Servizi professionali](#) o [Partner di competenze per la migrazione AWS](#) per ripiattaforma questi carichi di lavoro su sistemi operativi più recenti. Ciò consente di evitare costosi contratti di licenza estesi e significa che è possibile completare la migrazione più rapidamente.

# Ripiattaforma dei componenti applicativi in esecuzione su sistemi operativi non supportati

L'approccio di replatforming per i componenti applicativi eseguiti su sistemi operativi non supportati è diverso per ciascun componente dell'applicazione. Nella tabella seguente sono riepilogate le opzioni di replatform disponibili per i componenti applicativi che hanno raggiunto EOS.

Componente dell'applicazione	Soluzione per applicazioni COTS	Soluzione per applicazioni interne
Server applicazioni	Aggiornamento alla versione consigliata dal fornitore dell'applicazione.	Identificare la versione più recente del server applicazioni. Crea e convalida in un ambiente di sviluppo prima di eseguire l'aggiornamento.
SISTEMA OPERATIVO	Aggiornamento alla versione consigliata dal fornitore dell'applicazione.	Identifica la versione più recente del sistema operativo. Crea e convalida in un ambiente di sviluppo prima di eseguire l'aggiornamento.
Librerie runtime	Aggiornamento alla versione consigliata dal fornitore dell'applicazione.	Esegui l'aggiornamento e la convalida rispetto alla versione più recente.
Altri componenti dell'applicazione	Richiedi nuovi file binari applicativi dal fornitore dell'applicazione.	Crea con le versioni più recenti del sistema operativo, del runtime e del server applicazioni.

Nelle sezioni seguenti vengono fornite ulteriori informazioni sugli approcci di replatform per i componenti dell'applicazione.

## Sostituzione di sistemi operativi o server applicativi non supportati

Se si sostituiscono i server applicazioni non supportati (ad esempio Apache Tomcat 6.0, Apache 2.2 o IIS 7.x), le nuove versioni del server applicazioni potrebbero richiedere un aggiornamento del sistema operativo sottostante. La maggior parte dei sistemi operativi non supportati sono Red Hat Enterprise Linux (RHEL) versioni 5 e 6, CentOS versioni 5 e 6 o Windows 2008 R2. È necessario distribuire i seguenti passaggi per le applicazioni che eseguono tali sistemi operativi:

1. Avvio di un'istanza EC2 con la versione del sistema operativo richiesta.
2. Installare la versione richiesta per il server applicazioni.
3. Esistono due approcci separati per le applicazioni interne e COTS:

- Applicazioni interne— Ridistribuire l'applicazione nell'istanza EC2.
- Applicazioni COTS— Contattare il fornitore dell'applicazione e richiedere i binari applicativi certificati per le versioni del sistema operativo o del server applicazioni richieste.

## Aggiornamento del sistema operativo per le applicazioni COTS

La maggior parte dei fornitori di applicazioni COTS supporta Windows 2016 o RHEL 7. Se l'applicazione COTS legacy non supporta Windows 2016, è consigliabile eseguire l'aggiornamento locale da Windows 2008 R2 a Windows 2012 R2 tramite il [opzione di aggiornamento locale fornita da Microsoft](#). È possibile utilizzare anche [AWS Systems Manager Runbook di automazione](#) per aggiornare automaticamente Windows Server in esecuzione su istanze EC2. Si consiglia di contattare il fornitore dell'applicazione e chiedere loro di certificare il software per la versione più recente del sistema operativo.

Per le applicazioni COTS legacy che eseguono Windows Server e non funzionano con il sistema operativo più recente, si consiglia di utilizzare il sistema operativo [Programma di migrazione end-of-support \(EMP\) AWS per Windows Server](#) per eseguire il pacchetto dell'applicazione ed eseguirlo sulla versione più recente di Windows in un ambiente EC2.

## Aggiornamento del sistema operativo per applicazioni interne

Si consiglia di compilare e ricostruire il software dell'applicazione interna utilizzando le versioni di runtime del sistema operativo e del software più recenti (ad esempio, Java, C++, .NET o Python). È quindi possibile clonare l'ambiente applicativo esistente, distribuire e convalidare manualmente la funzionalità e aggiornare l'ambiente di compilazione al sistema operativo più recente, ai componenti software runtime e alle librerie prima di eseguire l'aggiornamento all'ambiente di produzione.

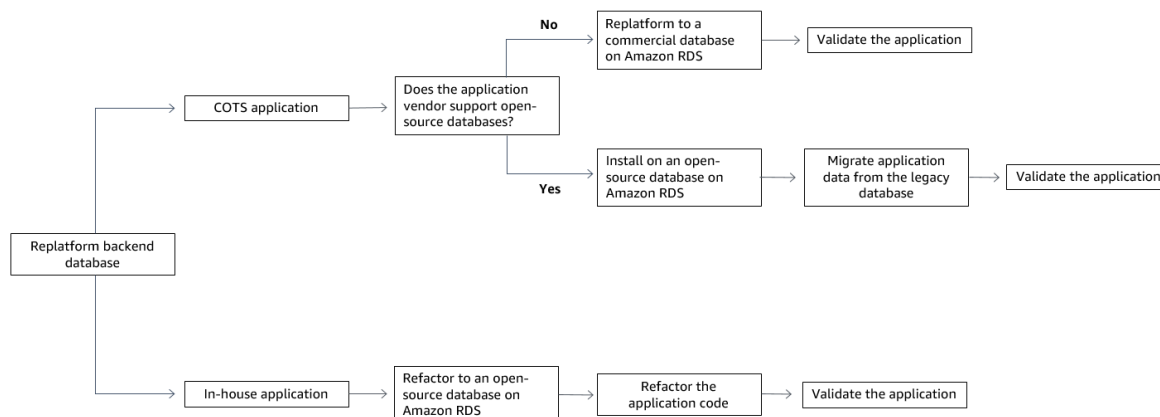
## Ripiattaforma di librerie applicative e software dipendente

L'approccio per la ripiattaforma delle librerie di applicazioni e del software dipendente è simile all'approccio per i sistemi operativi, ma si aggiornano solo le librerie. Quindi testate le funzionalità dell'applicazione e replicate le librerie richieste nei server di pre-produzione e di produzione. In genere, il fornitore dell'applicazione COTS gestisce gli aggiornamenti necessari per i componenti dell'applicazione attraverso le versioni del software in corso.



# Ripiattaforma di database back-end

L'approccio per la replatforming dei database backend è diverso per le applicazioni COTS e interne. Questo perché il codice sorgente è in genere disponibile solo per applicazioni interne. Nella figura seguente sono illustrate le opzioni di replatform disponibili per i database back-end dell'applicazione.



Le sezioni seguenti spiegano gli approcci di replatform per i database backend appartenenti a COTS o applicazioni interne.

## Ripiattaforma di database backend per applicazioni COTS

Si consiglia di utilizzare un database Aurora se l'applicazione COTS supporta database open-source. L'utilizzo di un database open source aiuta a ridurre i costi di licenza e puoi anche utilizzare strumenti come [AWS Schema Conversion Tool\(AWS SCT\)](#) e [AWS Database Migration Service\(AWS DMS\)](#) per ottenere un taglio ridotto con tempi di inattività minimi durante la migrazione.

Se la tua applicazione COTS non supporta database open source, ti consigliamo di rieseguire la piattaforma in un database commerciale su Amazon Relational Database Service (Amazon RDS), ad esempio [Amazon RDS per Oracle](#) o [Amazon RDS per Microsoft SQL Server](#). È necessario valutare le funzionalità del database utilizzate dalla tua applicazione e assicurarti che siano supportate in Amazon RDS prima di iniziare la migrazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Limiti di utilizzo con istanze di database di Microsoft SQL](#) nella documentazione di Amazon RDS.

È inoltre possibile utilizzare le licenze di database rimanenti ed eseguire database commerciali autogestiti su istanze EC2. Se scegli questo approccio, ti consigliamo di iniziare il processo di verifica della licenza con il fornitore del database. Una volta completato il processo di verifica della licenza, è necessario progettare una soluzione di database autogestita su Amazon EC2 per l'obiettivo RTO (Recovery Time Objective) richiesto dall'applicazione o dall'obiettivo del punto di ripristino (RPO).

Infine, si consiglia di rieseguire la piattaforma di applicazioni COTS sensibili alla sicurezza e ad alte prestazioni che utilizzano database SQL Server su SQL Server in esecuzione su istanze Amazon EC2 Linux. Per ulteriori informazioni, consulta [Migrazione dei carichi di lavoro Windows di SQL Server locali ad Amazon EC2 Linux](#).

## Ripiattaforma di database backend per applicazioni interne

È possibile ridurre i costi di licenza del database e aumentare la scalabilità riformando i database back-end dell'applicazione internaAWSdatabase gestiti (ad esempio[Amazon RDS per PostgreSQL](#),[Amazon RDS per MySQL](#),[Aurora](#), oppure[Amazon DynamoDB](#)).

I database gestiti AWS consentono di ridurre le attività amministrative ricorrenti per i database (ad esempio, l'esecuzione di backup o l'applicazione di patch di database e sistemi operativi). Se utilizzi le distribuzioni Amazon RDS Multi-AZ, puoi anche aumentare la disponibilità dell'applicazione evitando interruzioni dovute a guasti hardware del database. I database Multi-AZ vengono replicati continuamente in una zona di disponibilità diversa e l'applicazione esegue il failover trasparente sul database replicato durante le interruzioni.

È possibile utilizzareAWS DMSeAWS SCTper convertire database commerciali in Aurora e Amazon RDS.AWS SCTautomatizza il processo di conversione dello schema del database eAWS DMSconsente la replica dei dati dai database locali ad Amazon RDS.AWS DMSconsente inoltre di ottenere un taglio minimo dei tempi di inattività quando si eseguono la migrazione di applicazioni locali aAWSNuvola.

# Ripiattaforma delle condivisioni file

Se le tue applicazioni interne utilizzano condivisioni di file esterne locali, come Network File Systems (NFS) o Server Message Block (SMB), ti consigliamo di modificare il codice dell'applicazione per utilizzare Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) e [Amazon CloudFront](#). Tuttavia, se è necessario un accesso basato su blocco, è possibile utilizzare [Amazon Elastic File System \(Amazon EFS\)](#) o [Amazon FSx for Lustre](#). Amazon EFS e Amazon FSx sonoAWSopzioni per le applicazioni che richiedono lo storage di file condiviso.

Per le applicazioni COTS, si consiglia di migrare i dati dalle condivisioni di file locali ad Amazon EFS su Linux o [FSx for Windows File Server](#). È necessario esporre le condivisioni di file basate su blocchi all'applicazione nello stesso modo in cui vengono esposte le condivisioni di file locali. Amazon EFS e Amazon FSx forniscono condivisioni di file basate su NFS e SMB con le stesse funzionalità fornite dalle condivisioni di file locali. Per utilizzare Amazon EFS o Amazon FSx per le condivisioni di file, sono necessarie solo modifiche alla configurazione per le applicazioni COTS.

# Aggiornamento dei componenti di registrazione e monitoraggio

Alcuni ambienti legacy utilizzano strumenti di registrazione e monitoraggio centralizzati (ad esempio [Splunk](#), [Venti solari](#), oppure [Zabbix](#)) per il monitoraggio dell'infrastruttura e delle applicazioni. I team di supporto delle applicazioni potrebbero anche utilizzare il protocollo Secure Shell (SSH) o il protocollo RDP (Remote Desktop Protocol) per monitorare e eseguire il debug. Per evitare questo processo manuale e ripetitivo, è possibile utilizzare [CloudWatch](#) per automatizzare il monitoraggio sulAWSCloud.

Si consiglia di utilizzare [CloudWatch](#) parametri per monitorare l'infrastruttura e [CloudWatch](#) per inviare i log applicazioni a [CloudWatch](#). Dopo aver ricevuto i log delle applicazioni da [CloudWatch](#), è possibile creare [Metrici CloudWatch](#) e utilizzare [Allarmi CloudWatch](#) per monitorare gli errori delle applicazioni e informare automaticamente i team di supporto.

[CloudWatch](#) fornisce inoltre strumenti per creare dashboard operativi per revisioni continue delle operazioni di produzione per le tue applicazioni. Gli strumenti di monitoraggio centralizzato di terze parti possono essere integrati con [CloudWatch](#) e altri [AWS](#) servizi e questo aiuta a estendere le pratiche operative esistenti all'infrastruttura e alle applicazioni sulAWSCloud. Tuttavia, potrebbe essere necessario riqualificare i team di supporto o operativi se si sceglie di utilizzare le applicazioni nelAWSCloud. Per ulteriori informazioni, consulta [Perspective operativa: Gestisci e ridimensiona](#) Sezione della [AWS Framework](#) di adozione cloudAWSWHITPAPER CAF).

# Testing e convalida delle applicazioni

Il test funzionale e delle prestazioni è una parte importante del percorso di replatform di un'applicazione. In genere, le applicazioni legacy si basano sulle conoscenze del proprietario di un'applicazione per i test perché i dettagli funzionali non sono correttamente o completamente documentati. Tuttavia, è consigliabile registrare i casi d'uso delle applicazioni utilizzando test comportamentali e automatizzati. Questo approccio convalida in modo rapido e affidabile la funzionalità di un'applicazione prima e dopo la ripiattaforma. È possibile utilizzare strumenti di test automatici (ad esempio, [selenium](#), [Tricentis](#), oppure [Gatling](#)) per realizzare test funzionali e prestazionali. Un risultato di base deve essere generato eseguendo test funzionali e prestazionali sull'ambiente applicativo corrente. I risultati dei test tra l'ambiente applicativo corrente e quello di destinazione possono essere confrontati e utilizzati come criteri di accettazione.

Si consiglia di utilizzare i test canarini per applicazioni rivolte ai clienti. I test Canary testano periodicamente i flussi di lavoro delle applicazioni critiche nell'ambiente di produzione e notifica gli errori ai team di supporto. Per ulteriori informazioni, consulta la [Distribuzione Canary](#) Sezione dellaAWSFramework Well-Architected.

# Automatizzazione di patch del sistema operativo

Le applicazioni legacy nei data center locali spesso si basano su processi operativi manuali per l'applicazione di patch e aggiornamenti software del sistema operativo in corso. Durante il tuo percorso di replatform, ti consigliamo di automatizzare l'applicazione delle patch del sistema operativo utilizzando [Gestione patch di Gestione patch](#) o altri processi di patch automatizzati. Patch Manager fornisce un processo centralizzato e coerente per raccogliere informazioni operative e implementare attività operative di routine su entrambi iAWSRisorse cloud e in locale.

Si consiglia di applicare patch agli ambienti di sviluppo prima della finestra di tempo di applicazione delle patch utilizzata per gli ambienti di produzione. Per ulteriori informazioni, consulta [Runbook Gestione patch](#) per automatizzare l'applicazione delle patch del sistema operativo. È inoltre necessario implementare canary testing per testare periodicamente le funzionalità chiave delle applicazioni negli ambienti di pre-produzione o di produzione e avvisare i team di supporto in caso di esito negativo. Ciò consente di evitare interruzioni non pianificate per la tua applicazione.

## Utilizzo di strumenti di automazione e infrastruttura come codice (iAC)

Come parte del percorso di replatforming dell'applicazione, è necessario automatizzare le build della piattaforma utilizzando strumenti di gestione della configurazione come [Chef](#), [Puppet](#), oppure [Ansible](#). Questi strumenti consentono una compilazione ripetibile dello stack di applicazioni e formalizzano i passaggi per la generazione di un'istanza di applicazione, inclusa la configurazione dello stack.

Ti consigliamo di eseguire il provisioning dell'infrastruttura utilizzando le best practice IAC. Ci sono diverse opzioni disponibili per questo, tra cui [AWS Cloud Development Kit \(CDK\)](#), [AWS CloudFormation](#) e [Terraform](#). Chef, Ansible e Puppet hanno anche funzionalità limitate che potrebbero offrire un'automazione sufficiente per il tuo caso d'uso.

Le build ripetibili che utilizzano l'iAC e il codice di gestione della configurazione consentono di testare l'infrastruttura senza sovraccarico e il rischio di ricostruire tali risorse. L'applicazione di patch e l'aggiornamento di un'istanza esistente può causare uno stato che rende difficile la riproduzione e l'identificazione dei problemi.

Se un'applicazione COTS non supporta l'installazione automatica, si consiglia di consultare il [Rete di partner AWS](#). Per ulteriori informazioni, consulta [Prospettiva piattaforma: Applicazioni e infrastruttura](#) Sezione dellaAWSwhite paper CAF.

# Domande frequenti sulla ripiattaforma COTS e sulle applicazioni interne

Questa sezione fornisce le risposte alle domande più frequenti sulla ripiattaforma di COTS e delle applicazioni interne.

## Quando dovrei scegliere di rieseguire la piattaforma invece di rehosting?

È necessario rieseguire la piattaforma di componenti non database se il fornitore del sistema operativo ha interrotto gli aggiornamenti della sicurezza (ad esempio, RHEL 5 e Windows 2008). Per i sistemi operativi non supportati, è possibile riospitare i componenti in una subnet privata isolata e aggiornarli prima di distribuirli in un ambiente di produzione.

Per i componenti del database, dovresti valutare se la replatform in un database commerciale su Amazon RDS è una scelta appropriata. È inoltre possibile utilizzare un database autogestito in esecuzione su Amazon EC2 se il fornitore del database consente di utilizzare la licenza corrente suAWSCloud.

## Posso refattorizzare la mia applicazione COTS in un database open source?

È possibile refattorizzare un'applicazione COTS in un database open source se il fornitore dell'applicazione supporta database open source. Non è consigliabile utilizzare database open-source per le applicazioni COTS senza ottenere il supporto del fornitore.

## Che cos'AWSstrumenti che posso utilizzare per riospitare rapidamente i miei server suAWSCloud?

È possibile utilizzare [CloudEndure Migration](#), che consente la replica basata su agenti dalle macchine virtuali (VM) locali e dall'hardware fisico versoAWSCloud. È possibile utilizzare anche [AWS SMS](#), che è un servizio senza agenti che esegue la migrazione di VM VMware o Microsoft Hyper-V on-premise aAWSCloud.

## Che cos'AWSstrumenti che posso utilizzare per la ripiattaforma delle mie applicazioni?

Sono disponibili vari strumenti disponibili suAWSCloud che include:

AWSLinee guida prescrittive Ripiattaforma COTS e  
applicazioni interne durante la migrazione alAWSCloud  
Che cos'AWSstrumenti che posso utilizzare  
per la ripiattaforma delle mie applicazioni?

---

- [Aggiornamenti automatizzati di Systems Manager](#)— Aggiornamento di Windows 2008 e SQL Server 2008 sulAWSCloud.
- [AWS SCT](#)— Convertire lo schema di database da database commerciali a quelli open-source.
- [AWS DMS](#)— Replica dei dati dai database locali alAWSCloud, sia su database Amazon RDS che su database in esecuzione su Amazon EC2.



# Risorse

## Riferimenti

- [AutomatizzazioneAWSmigrazione e riduzione dei problemi con CloudEndure](#) copioni
- [AWSCloud Adoption FramedagliAWSWhitepaper sulla migrazione](#)
- [Crea un pannello di controllo CloudWatch](#)
- [Limiti di utilizzo con istanze database di Microsoft SQL](#)
- [Migrazione di un database Microsoft SQL Server autogestito in un database completamente gestito su Amazon RDS](#)
- [AWSworkshop: Istanza cluster di failover di Microsoft SQL Server su Amazon FSx](#)
- [Aggiornamento del sistema operativo dell'istanza Amazon EC2 Windows Server](#)

## Strumenti

- [AWS CodeBuild](#)e [AWS CodePipeline](#)aiuta a creare pipeline per l'integrazione e lo sviluppo continuo (CI/CD) sul cloud AWS.
- [AWS DataSync](#)– DataSync aiuta a replicare gli archivi di file locali nelAWSCloud.
- [AWS DMS](#)–AWS Database Migration Service(AWS DMS) aiuta a replicare i dati dai database locali a database o database Amazon RDS su Amazon EC2.
- [AWS Systems Manageraggiornamenti automatizzati basati](#)aiuto per l'aggiornamento di Windows 2008 e SQL Server 2008 sulAWSCloud.
- [AWS SCT](#)–AWS Schema Conversion Toolaiuta a convertire lo schema del database da database commerciali a database open source.
- [AWS SMS](#)–AWS Server Migration Service(AWS SMS) fornisce la replica senza agenti dalle VM VMware e Microsoft Hyper-V locali alAWSCloud.
- [CloudEndure Migration](#)– CloudEndure è una replica basata su agente utilizzata per eseguire la migrazione da VM locali e hardware fisico alAWSCloud.
- [Assistente alla trasformazione della piattaforma da Windows a Linux per i database Microsoft SQL Server](#)è uno strumento di replatform.

# AWSGlossario delle Linee guida prescrittive

---

[Termini AI e ML \(p. 15\)](#)[Termini della migrazione \(p. 16\)](#)[Termini di modernizzazione \(p. 21\)](#)

## Termini AI e ML

---

Di seguito sono riportati termini comunemente usati nelle strategie, guide e modelli correlati all'intelligenza artificiale (AI) e all'apprendimento automatico (ML)AWSLinee guida prescrittive. Per suggerire voci, utilizzare ilFornisci un feedbacklink alla fine del glossario.

classificazione binaria	Un processo che prevede un esito binario (una tra due possibili classi). Ad esempio, il tuo modello ML potrebbe dover prevedere problemi come «Questa e-mail è spam o no spam?» o «Questo prodotto è un libro o un'auto?»
classificazione	Un processo di categorizzazione che aiuta a generare previsioni. I modelli ML per problemi di classificazione prevedono un valore discreto. I valori discreti sono sempre distinti l'uno dall'altro. Ad esempio, un modello potrebbe essere necessario valutare se c'è o meno un'auto in un'immagine.
pre-elaborazione dei dati	Per trasformare i dati grezzi in un formato che è facilmente analizzato dal modello ML. La preelaborazione dei dati può significare la rimozione di determinate colonne o righe e l'indirizzamento di valori mancanti, incoerenti o duplicati.
deep ensemble	Combinare più modelli di deep learning per la previsione. È possibile utilizzare gruppi profondi per ottenere una previsione più accurata o per stimare l'incertezza nelle previsioni.
deep learning	Un sottocampo ML che utilizza più livelli di reti neurali artificiali per identificare la mappatura tra i dati di input e le variabili di destinazione di interesse.
analisi esplorativa dei dati (EDA)	Il processo di analisi di un set di dati per comprenderne le caratteristiche principali. Raccogliete o aggregate i dati e quindi eseguite indagini iniziali per trovare modelli, rilevare anomalie e verificare le ipotesi. L'EDA viene eseguita calcolando statistiche di riepilogo e creando visualizzazioni dei dati.
features	I dati di input che si utilizzano per fare una previsione. Ad esempio, in un contesto di produzione, le feature potrebbero essere immagini che vengono periodicamente acquisite dalla linea di produzione.
importanza della funzionalità	Quanto è significativa una funzionalità per le previsioni di un modello. Questo è generalmente espresso come un punteggio numerico che può essere calcolato attraverso varie tecniche, come Shapley Additive Explanations (SHAP) e gradienti integrati. Per ulteriori informazioni, consulta <a href="#">L'interpretazione del modello di Machine Learning con AWS</a> .

trasformazione di caratteristiche	Ottimizzare i dati per il processo ML, incluso l'arricchimento dei dati con fonti aggiuntive, la scalabilità dei valori o l'estrazione di più insiemi di informazioni da un singolo campo dati. Ciò consente al modello ML di trarre vantaggio dai dati. Ad esempio, se si suddividono la data «2021-05-27 00:15:37» in «2021», «Maggio», «gio» e «15», è possibile aiutare l'algoritmo di apprendimento a imparare modelli sfumati associati a diversi componenti di dati.
interpretazionabilità	Una caratteristica di un modello di machine learning che descrive il grado in cui un essere umano può capire in che modo le previsioni del modello dipendono dai suoi input. Per ulteriori informazioni, consulta <a href="#">L'interpretazione del modello di Machine Learning con AWS</a> .
classificazione multiclasse	Un processo che aiuta a generare previsioni per più classi (prevedendo uno tra più di due esiti). Ad esempio, un modello ML potrebbe chiedere «Questo prodotto è un libro, un'auto o un telefono?» o «Quale categoria di prodotti è più interessante per questo cliente?»
regressione	Una tecnica ML che prevede un valore numerico. Ad esempio, per risolvere il problema di «A che prezzo sarà venduta questa casa?» un modello ML potrebbe utilizzare un modello di regressione lineare per prevedere il prezzo di vendita di una casa sulla base di fatti noti sulla casa (ad esempio, il metraggio quadrato).
allenamento	Per fornire dati per il modello ML da cui imparare. I dati di addestramento devono contenere la risposta corretta. L'algoritmo di apprendimento trova nei dati di addestramento i pattern che mappano gli attributi dei dati di input al target (la risposta che si desidera prevedere). Emette un modello ML che cattura questi pattern. È possibile utilizzare il modello ML per fare previsioni su nuovi dati di cui non si conosce il target.
variabile target	Il valore che si sta tentando di prevedere in ML supervisionato. Questa operazione viene definita anche variabile di risultato. Ad esempio, in un'impostazione di produzione la variabile target potrebbe essere un difetto del prodotto.
regolazione	Per modificare gli aspetti del processo di allenamento per migliorare l'accuratezza del modello ML. Ad esempio, è possibile addestrare il modello ML generando un set di dati da etichettare, aggiungendo le etichette e quindi ripetendo questi passaggi diverse volte in impostazioni diverse per ottimizzare il modello.
incertezza	Un concetto che si riferisce a informazioni imprecise, incomplete o sconosciute che possono compromettere l'affidabilità dei modelli di ML predittivi. Esistono due tipi di incertezza: l'incertezza epistemica è causata da dati limitati e incompleti, mentre l'incertezza aleatoria è causata dal rumore e dalla casualità inerenti ai dati. Per ulteriori informazioni, consulta la <a href="#">.Quantificare l'incertezza nei sistemi di deep learning</a> guida.

---

## Termini della migrazione

---

Di seguito sono riportati i termini comunemente utilizzati nelle strategie, nelle guide e nei modelli correlati alla migrazione forniti da AWSLinee guida prescrittive. Per suggerire voci, utilizzare il [Fornisci un feedback](#) link alla fine del glossario.

7 Rs	Sette strategie di migrazione comuni per spostare le applicazioni sul cloud. Queste strategie si basano sulle 5 R identificate da Gartner nel 2011 e consistono in quanto segue: <ul style="list-style-type: none"><li>• Refactor/re-architect: sposta un'applicazione e modifica la sua architettura sfruttando appieno le funzionalità native del cloud per migliorare agilità,</li></ul>
------	---

prestazioni e scalabilità. Questo comporta tipicamente il porting del sistema operativo e del database. Esempio: Esegui la migrazione del database Oracle locale ad Amazon Aurora edizione compatibile con PostgreSQL.

- Ripiattaforma (rifirma e rifirma): sposta un'applicazione sul cloud e introduce un certo livello di ottimizzazione per sfruttare le funzionalità cloud. Esempio: Esegui la migrazione del database Oracle locale ad Amazon Relational Database Service (Amazon RDS) per Oracle nellaAWScloud.
- Riacquisto (drop and shop) - Passa a un prodotto diverso, in genere passando da una licenza tradizionale a un modello SaaS. Esempio: Migrazione del sistema CRM (Customer Relationship Management) su Salesforce.com.
- Rehost (lift and shift): sposta un'applicazione sul cloud senza apportare modifiche per sfruttare le funzionalità cloud. Esempio: Esegui la migrazione del database Oracle locale a Oracle su un'istanza EC2 nelAWScloud.
- Riposiziona (aumento e spostamento a livello di hypervisor): sposta l'infrastruttura nel cloud senza acquistare nuovo hardware, riscrivere applicazioni o modificare le operazioni esistenti. Questo scenario di migrazione è specifico di VMware Cloud onAWSche supporta la compatibilità delle macchine virtuali (VM) e la portabilità del carico di lavoro tra l'ambiente locale eAWS. È possibile utilizzare le tecnologie VMware Cloud Foundation dai data center locali quando si esegue la migrazione dell'infrastruttura a VMware Cloud onAWS. Esempio: Spostare l'hypervisor che ospita il database Oracle su VMware Cloud onAWS.
- Conserva (rivisita): mantieni le applicazioni nel tuo ambiente di origine. Queste potrebbero includere applicazioni che richiedono un refactoring importante e si desidera posticipare il lavoro fino a un secondo momento e le applicazioni legacy che si desidera conservare, perché non esiste alcuna giustificazione aziendale per la migrazione.
- Ritiro: smantellare o rimuovere le applicazioni che non sono più necessarie nell'ambiente di origine.

portafoglio di applicazioni

Raccolta di informazioni dettagliate su ciascuna applicazione utilizzata da un'organizzazione, inclusi i costi per la creazione e la manutenzione dell'applicazione e il suo valore aziendale. Queste informazioni sono fondamentali per il [processo di scoperta e analisi del portafoglio](#) e aiuta a identificare e dare priorità alle applicazioni da migrare, modernizzare e ottimizzare.

operazioni di intelligenza artificiale (AIOP)

Il processo di utilizzo delle tecniche di machine learning per risolvere problemi operativi, ridurre gli incidenti operativi e l'intervento umano e aumentare la qualità del servizio. Per ulteriori informazioni sul funzionamento di AIOps nellaAWSstrategia di migrazione, vedi [ilguida all'integrazione delle operazioni](#).

AWSFramework di adozione cloudAWSCAF)

Un quadro di linee guida e best practice daAWSper aiutare le organizzazioni a sviluppare un piano efficiente ed efficace per passare con successo al cloud.AWS CAF organizza linee guida in sei aree focali chiamate prospettive: business, persone, governance, piattaforma, sicurezza e operazioni. Le prospettive aziendali, persone e governance si concentrano sulle competenze e sui processi aziendali; le prospettive della piattaforma, della sicurezza e delle operazioni si concentrano sulle competenze e sui processi tecnici. Ad esempio, la prospettiva delle persone si rivolge alle parti interessate che gestiscono le risorse umane (HR), le funzioni di personale e la gestione delle persone. Per questa prospettiva,AWSCAF fornisce indicazioni per lo sviluppo, la formazione e la comunicazione delle persone per aiutare a preparare l'organizzazione per un'adozione del cloud di successo. Per ulteriori informazioni, consulta la [.AWSSito Web CAF](#) e la [AWSWhitepaper CAF](#).

AWSlanding zone

Una landing zone è un account ben progettato e multi-accountAWSambiente scalabile e sicuro. Questo è un punto di partenza dal quale le organizzazioni possono lanciare e distribuire rapidamente carichi di lavoro e applicazioni con

	<p>sicurezza nell'ambiente di sicurezza e infrastruttura. Per ulteriori informazioni sulle zone di atterraggio, consulta <a href="#">Configurazione di un account multi-account sicuro e scalabileAWSambiente</a>.</p>
AWSWorkload Qualification Framework (AWSWQF)	<p>Uno strumento che valuta i carichi di lavoro di migrazione del database, consiglia strategie di migrazione e fornisce stime di lavoro.AWS WQF è incluso inAWS Schema Conversion Tool(AWS SCT). Analizza gli schemi di database e gli oggetti codice, il codice dell'applicazione, le dipendenze e le caratteristiche delle prestazioni e fornisce report di valutazione.</p>
pianificazione della continuità aziendale (BCP)	<p>Un piano che affronta il potenziale impatto di un evento dirompente, come una migrazione su larga scala, sulle operazioni e consente a un'azienda di riprendere rapidamente le operazioni.</p>
Cloud Center of Excellence (CCoE)	<p>Un team multidisciplinare che guida le iniziative di adozione del cloud in un'organizzazione, tra cui lo sviluppo di best practice cloud, la mobilitazione delle risorse, la definizione delle tempistiche di migrazione e la guida dell'organizzazione attraverso trasformazioni su larga scala. Per ulteriori informazioni, consulta la <a href="#">.Post CCoE</a> suAWSBlog sulla strategia Cloud Enterprise.</p>
fasi cloud di adozione	<p>Le quattro fasi in genere attraversate dalle organizzazioni quando migrano alAWSCloud:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Progetto — Esecuzione di alcuni progetti correlati al cloud per scopi di prova e apprendimento</li><li>• Fondazione — Effettuare investimenti fondamentali per scalare l'adozione del cloud (ad esempio, creazione di una landing zone, definizione di un CCoE, creazione di un modello operativo)</li><li>• Migrazione: migrazione di singole applicazioni</li><li>• Reinvention: ottimizzazione di prodotti e servizi e innovazione nel cloud</li></ul> <p>Queste fasi sono state definite da Stephen Orban nel post del blog <a href="#">Il viaggio verso il cloud first e le fasi di adozione</a> suAWSBlog Cloud Enterprise Strategy. Per informazioni su come si relazionano conAWSstrategia di migrazione, vedi <a href="#">ilGuida alla preparazione alla migrazione</a>.</p>
database di gestione della configurazione (CMDB)	<p>Un database che contiene informazioni sui prodotti hardware e software di un'azienda, configurazioni e interdipendenze. In genere si utilizzano i dati di un CMDB nella fase di rilevamento e analisi del portafoglio della migrazione.</p>
epico	<p>Nelle metodologie agili, categorie funzionali che aiutano a organizzare e dare priorità al tuo lavoro. Epics fornisce una descrizione di alto livello dei requisiti e delle attività di implementazione. Ad esempio:AWSGli epici della sicurezza CAF includono la gestione dell'identità e degli accessi, i controlli investigativi, la sicurezza dell'infrastruttura, la protezione dei dati e la risposta agli incidenti. Per ulteriori informazioni sulle epiche nellaAWSstrategia di migrazione, vedi <a href="#">ilguida all'implementazione del programma</a>.</p>
migrazione eterogenea del database	<p>Migrazione del database di origine in un database di destinazione che utilizza un modulo di gestione di database diverso (ad esempio Oracle ad Amazon Aurora). La migrazione eterogenea è in genere parte di uno sforzo di riprogettazione e la conversione dello schema può essere un compito complesso.AWSfornisceAWS SCTche aiuta con le conversioni di schemi.</p>
migrazione omogenea del database	<p>Migrazione del database di origine in un database di destinazione che condivide lo stesso modulo di gestione di database (ad esempio, Microsoft SQL Server ad Amazon RDS for SQL Server). La migrazione omogenea è in genere parte di uno</p>

	sforzo di rehosting o replatform. È possibile utilizzare le utilità di database native per eseguire la migrazione dello schema.
applicazione inattiva	Applicazione che ha un utilizzo medio di CPU e memoria tra il 5 e il 20 per cento per un periodo di 90 giorni. In un progetto di migrazione, è comune ritirare queste applicazioni o conservarle in loco.
Libreria di informazioni IT (ITIL)	Una serie di best practice per la fornitura di servizi IT e l'allineamento di questi servizi ai requisiti aziendali. ITIL fornisce le basi per ITSM.
Gestione dei servizi IT (ITSM)	Attività associate alla progettazione, implementazione, gestione e supporto di servizi IT per un'organizzazione. Per informazioni sull'integrazione delle operazioni cloud con gli strumenti ITSM, consulta <a href="#">guida all'integrazione delle operazioni</a> .
migrazione estesa	Una migrazione di 300 o più server.
Migration Acceleration Program (MAP)	Un recordAWSprogramma che fornisce supporto di consulenza, formazione e servizi per aiutare le organizzazioni a costruire una solida base operativa per il passaggio al cloud e contribuire a compensare il costo iniziale delle migrazioni. MAP include una metodologia di migrazione per l'esecuzione di migrazioni legacy in modo metodico e una serie di strumenti per automatizzare e accelerare gli scenari di migrazione comuni.
Valutazione del portafoglio di migrazione (MPA)	Uno strumento online che fornisce informazioni per la convalida del business case per la migrazione aAWScloud. MPA fornisce una valutazione dettagliata del portafoglio (dimensionamento corretto del server, prezzi, confronti del TCO, analisi dei costi di migrazione) e pianificazione della migrazione (analisi dei dati applicativi e raccolta dati, raggruppamento delle applicazioni, prioritizzazione della migrazione e pianificazione ondulata). Lo <a href="#">Strumento MPA</a> (richiede l'accesso) è disponibile gratuitamente per tuttiAWSconsulenti e consulenti APN Partner.
Valutazione della prontezza alla migrazione (MRA)	Il processo di acquisizione di approfondimenti sullo stato di preparazione al cloud di un'organizzazione, individuazione di punti di forza e debolezza e creazione di un piano d'azione per colmare le lacune identificate, utilizzando ilAWSCAF. Per ulteriori informazioni, consulta la <a href="#">Guida alla preparazione alla migrazione</a> . MRA è la prima fase del <a href="#">Strategia di migrazione AWS</a> .
migrazione su larga scala	Il processo di spostamento della maggior parte del portafoglio di applicazioni sul cloud a onde, con più applicazioni spostate a una velocità più rapida in ogni onda. Questa fase utilizza le best practice e le lezioni apprese dalle fasi precedenti per implementare unfabbrica di migrazionedi team, strumenti e processi per semplificare la migrazione dei carichi di lavoro attraverso l'automazione e la distribuzione agile. Questa è la terza fase del <a href="#">AWSstrategia di migrazione</a> .
fabbrica di migrazione	Team interfunzionali che semplificano la migrazione dei carichi di lavoro attraverso approcci automatizzati e agili. I team delle aziende di migrazione includono tipicamente operazioni, analisti e proprietari aziendali, ingegneri di migrazione, sviluppatori e DevOps professionisti che lavorano in sprint. Tra il 20 e il 50 per cento di un portafoglio di applicazioni aziendali è costituito da modelli ripetuti che possono essere ottimizzati con un approccio di fabbrica. Per ulteriori informazioni, consulta la <a href="#">discussione sulle fabbriche di migrazione</a> e la <a href="#">Guida CloudEndure Migration Factory</a> in questo set di contenuti.
Metadati di migrazione	Le informazioni sull'applicazione e sul server necessarie per completare la migrazione. Ogni modello di migrazione richiede un diverso set di metadati di migrazione. Esempi di metadati di migrazione includono la subnet di destinazione, il gruppo di sicurezza eAWSconto.
modello di migrazione	Attività di migrazione ripetibile che descrive in dettaglio la strategia di migrazione, la destinazione di migrazione e l'applicazione o il servizio di migrazione utilizzato.

	Esempio: Rihost della migrazione ad Amazon EC2 conAWSApplication Migration Service.
strategia di migrazione	L'approccio utilizzato per migrare un carico di lavoro aAWScloud. Per ulteriori informazioni, consulta la <a href="#">.7 Rs (p. 16)</a> voce in questo glossario e vedi <a href="#">Mobilità la tua organizzazione per accelerare le migrazioni su larga scala</a> .
accordo sul livello operativo (OLA)	Un accordo che chiarisce quali gruppi IT funzionali promettono di consegnarsi reciprocamente, per supportare un accordo sul livello di servizio (SLA).
integrazione operativa (OI)	Il processo di modernizzazione delle operazioni nel cloud, che prevede la pianificazione della prontezza, l'automazione e l'integrazione. Per ulteriori informazioni, consulta la <a href="#">.guida all'integrazione delle operazioni</a> .
gestione organizzativa del cambiamento (OCM)	Un quadro per la gestione di importanti trasformazioni aziendali dirompenti dal punto di vista delle persone, della cultura e della leadership. OCM aiuta le organizzazioni a prepararsi e a passare a nuovi sistemi e strategie accelerando l'adozione dei cambiamenti, affrontando le questioni transitorie e guidando i cambiamenti culturali e organizzativi. NellaAWSstrategia di migrazione, questo framework è chiamatoaccelerazione delle persone, a causa della velocità di cambiamento richiesta nei progetti di adozione del cloud. Per ulteriori informazioni, consulta la <a href="#">.Guida OCM</a> .
playbook	Una serie di passaggi predefiniti che acquisiscono il lavoro associato alle migrazioni, ad esempio la fornitura di funzioni operative principali nel cloud. Un playbook può assumere la forma di script, runbook automatici o un riepilogo dei processi o dei passaggi necessari per gestire l'ambiente modernizzato.
valutazione di portafoglio	Un processo di scoperta, analisi e definizione della priorità del portafoglio di applicazioni al fine di pianificare la migrazione. Per ulteriori informazioni, consulta <a href="#">Valutazione della disponibilità della migrazione</a> .
matrice responsabile, responsabile, consultata, informata (RACI)	Una matrice che definisce e assegna ruoli e responsabilità in un progetto. Ad esempio, è possibile creare un RACI per definire la proprietà del controllo di sicurezza o per identificare ruoli e responsabilità per attività specifiche in un progetto di migrazione.
runbook	Un insieme di procedure manuali o automatiche necessarie per eseguire un'attività specifica. Questi sono generalmente progettati per semplificare le operazioni o le procedure ripetitive con tassi di errore elevati.
contratto sul livello di servizio (SLA)	Un accordo che chiarisce ciò che un team IT promette di fornire ai propri clienti, come tempi di attività e prestazioni del servizio.
elenco di task	Uno strumento utilizzato per monitorare l'avanzamento di un runbook. Un elenco di attività contiene una panoramica del runbook e un elenco di attività generali da completare. Per ogni attività generale, include il tempo stimato richiesto, il proprietario e lo stato di avanzamento.
flusso di lavoro	Gruppi funzionali in un progetto di migrazione responsabili di una serie specifica di attività. Ogni flusso di lavoro è indipendente ma supporta gli altri flussi di lavoro del progetto. Ad esempio, il flusso di lavoro del portafoglio è responsabile della priorità delle applicazioni, della pianificazione delle onde e della raccolta dei metadati di migrazione. Il flusso di lavoro del portafoglio distribuisce queste risorse al flusso di lavoro di migrazione, che quindi esegue la migrazione dei server e delle applicazioni.
applicazione zombie	Applicazione che ha un utilizzo medio di CPU e memoria inferiore al 5%. In un progetto di migrazione, è comune ritirare queste applicazioni.

## Termini di modernizzazione

---

Di seguito sono riportati termini comunemente utilizzati nelle strategie, nelle guide e nei modelli correlati alla modernizzazione forniti daAWSLinee guida prescrittive. Per suggerire voci, utilizzare ilFornisci un feedbacklink alla fine del glossario.

capacità di business	Cosa fa un'azienda per generare valore (ad esempio vendite, assistenza clienti o marketing). Le architetture di microservizi e le decisioni di sviluppo possono essere guidate dalle capacità aziendali. Per ulteriori informazioni, consulta la <a href="#">.Organizzato intorno alle funzionalità aziendali</a> Sezione della <a href="#">Esecuzione di microservizi containerizzati suAWS</a> whitepaper.
progettazione basata sui domini	Approccio allo sviluppo di un sistema software complesso collegando i suoi componenti a domini in evoluzione o obiettivi aziendali fondamentali che ogni componente serve. Questo concetto è stato introdotto da Eric Evans nel suo libro, <i>Progettazione basata su domain-driven: Affrontare la complessità nel cuore del software</i> (Boston: Addison-Wesley Professional, 2003). Per informazioni su come utilizzare la progettazione basata sul dominio con il modello di fig strangler, consulta <a href="#">Modernizzazione incrementale dei servizi Web Microsoft ASP.NET (ASMX) legacy utilizzando contenitori e Amazon API Gateway</a> .
microservizio	Un servizio piccolo e indipendente che comunica tramite API ben definite ed è in genere di proprietà di piccoli team indipendenti. Ad esempio, un sistema assicurativo potrebbe includere microservizi mappati alle capacità aziendali, come vendite o marketing, o sottodomini, come acquisti, reclami o analisi. I vantaggi dei microservizi includono agilità, scalabilità flessibile, facilità di implementazione, codice riutilizzabile e resilienza. Per ulteriori informazioni, consulta <a href="#">Integrazione di microservizi utilizzandoAWS</a> servizi serverless.
architettura dei microservizi	Un approccio alla creazione di un'applicazione con componenti indipendenti che eseguono ogni processo applicativo come microservizio. Questi microservizi comunicano attraverso un'interfaccia ben definita utilizzando API leggere. Ogni microservizio in questa architettura può essere aggiornato, distribuito e ridimensionato per soddisfare la domanda di funzioni specifiche di un'applicazione. Per ulteriori informazioni, consulta <a href="#">Implementazione di microserviziAWS</a> .
modernizzazione	Trasformare un'applicazione obsoleta (legacy o monolitica) e la sua infrastruttura in un sistema agile, elastico e altamente disponibile nel cloud per ridurre i costi, ottenere efficienza e sfruttare le innovazioni. Per ulteriori informazioni, consulta <a href="#">Strategia per modernizzare le applicazioni nelAWS</a> Cloud.
valutazione della prontezza alla modernizzazione	Una valutazione che aiuta a determinare la disponibilità di modernizzazione delle applicazioni di un'organizzazione, identifica vantaggi, rischi e dipendenze e determina in che modo l'organizzazione può supportare lo stato futuro di tali applicazioni. Il risultato della valutazione è un progetto dell'architettura target, una tabella di marcia che descrive le fasi di sviluppo e le pietre miliari per il processo di modernizzazione e un piano d'azione per affrontare le lacune identificate. Per ulteriori informazioni, consulta <a href="#">Valutazione della prontezza alla modernizzazione per le applicazioni nelAWS</a> Cloud.
applicazioni monolitiche (monoliti)	Applicazioni che vengono eseguite come un unico servizio con processi strettamente accoppiati. Le applicazioni monolitiche presentano diversi inconvenienti. Se una funzione di applicazione presenta un picco di richiesta, è necessario ridimensionare l'intera architettura. Anche l'aggiunta o il miglioramento delle funzionalità di un'applicazione monolitica diventa più complessa quando la base di codice cresce. Per risolvere questi problemi, è possibile utilizzare un'architettura di microservizi. Per ulteriori informazioni, consulta <a href="#">Decomposizione dei monoliti in microservizi</a> .



Persistenza poliglotta	Scegliere autonomamente la tecnologia di archiviazione dei dati di un microservizio basata su modelli di accesso ai dati e altri requisiti. Se i microservizi dispongono della stessa tecnologia di archiviazione dei dati, possono affrontare sfide di implementazione o avere prestazioni scadenti. I microservizi sono più facilmente implementabili e raggiungono prestazioni e scalabilità migliori se utilizzano il data store più adatto alle loro esigenze. Per ulteriori informazioni, consulta <a href="#">Abilitazione della persistenza dei dati nei microservizi</a> .
modello split-and-seed	Un modello per scalare e accelerare i progetti di modernizzazione. Man mano che vengono definite nuove funzionalità e release dei prodotti, il team principale si divide per creare nuovi team di prodotto. Ciò aiuta a scalare le capacità e i servizi dell'organizzazione, a migliorare la produttività degli sviluppatori e a supportare una rapida innovazione. Per ulteriori informazioni, consulta <a href="#">Approccio graduale alla modernizzazione delle applicazioni nelAWScloud</a> .
modello di fico strangolatore	Un approccio alla modernizzazione dei sistemi monolitici riscrivendo e sostituendo in modo incrementale le funzionalità del sistema fino a quando il sistema legacy non può essere disattivato. Questo modello utilizza l'analogia di una vite di fico che cresce in un albero consolidato e alla fine supera e sostituisce il suo ospite. Lo schema era <a href="#">introdotto da Martin Fowler</a> come modo per gestire il rischio durante la riscrittura di sistemi monolitici. Per un esempio su come applicare questo modello, consulta <a href="#">Modernizzazione incrementale dei servizi Web Microsoft ASP.NET (ASMX) legacy utilizzando contenitori e Amazon API Gateway</a> .
team di due pizze	Un piccolo DevOps squadra che puoi nutrire con due pizze. Una squadra a due pizze garantisce la migliore opportunità possibile di collaborazione nello sviluppo del software. Per ulteriori informazioni, consulta la <a href="#">Squadra di due pizzerie</a> Sezione della <a href="#">Introduzione a DevOps sulAWS</a> whitepaper.

# Cronologia dei documenti

La tabella seguente descrive le modifiche significative apportate a questa guida. Se desideri ricevere notifiche sugli aggiornamenti futuri, puoi iscriverti a [Feed RSS](#).

update-history-change	update-history-description	update-history-date
<a href="#">— (p. 23)</a>	Pubblicazione iniziale	12 marzo 2021

Le traduzioni sono generate tramite traduzione automatica. In caso di conflitto tra il contenuto di una traduzione e la versione originale in Inglese, quest'ultima prevarrà.