



Creazione di una strategia di dati su AWS

AWS Guida prescrittiva



AWS Guida prescrittiva: Creazione di una strategia di dati su AWS

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

I marchi e l'immagine commerciale di Amazon non possono essere utilizzati in relazione a prodotti o servizi che non siano di Amazon, in una qualsiasi modalità che possa causare confusione tra i clienti o in una qualsiasi modalità che denigri o discrediti 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
Allineamento della strategia dei dati agli obiettivi aziendali	2
Alla scoperta della fase attuale della tua azienda	2
Automazione delle decisioni relative alle porte bidirezionali	4
Struttura della strategia dei dati	6
Scoperta aziendale	7
Valutazione della disponibilità dei dati per le aziende	8
Valutazione tecnica	9
Team di ingegneria dei dati	9
Team di analisi aziendale	10
Team di data science (per determinare l'implementazione del modello)	11
Allineamento delle storie agli obiettivi aziendali	12
Roadmap della strategia in materia di dati	15
Fasi successive	16
.....	17
Risorse	19
Cronologia dei documenti	21
Glossario	22
#	22
A	23
B	26
C	28
D	31
E	35
F	37
G	38
H	39
I	40
L	43
M	44
O	48
P	51
Q	53
R	54

S	57
T	60
U	62
V	62
W	63
Z	64
.....	lxv

Creazione di una strategia per i dati su AWS che supporta gli obiettivi della tua azienda

Hugo Rozestraten e Ligia Harumi Yamamoto, Amazon Web Services (AWS)

giugno 2023([cronologia dei documenti](#))

Le aziende vogliono migliorare l'utilizzo dei propri dati in molte aree di business. I dirigenti vorrebbero che le loro aziende fossero più basate sui dati; tuttavia, i loro dati spesso esistono all'interno dell'azienda ma non sono disponibili in un formato comprensibile per un utente aziendale. Inoltre, i dati di solito mancano di caratteristiche importanti come tempistica, freschezza, qualità, origine, arricchimento e visibilità.

UN [McKinsey sintesi dell'impresa basata sui dati del 2025](#) prevede che le aziende standardizzeranno le interazioni senza interruzioni tra uomo e macchina e che i dati verranno utilizzati dalla maggior parte dei dipendenti nelle attività quotidiane. Questo è simile a quello che abbiamo sentito AWS clienti e la maggior parte di loro ha creato, o è in procinto di creare, applicazioni automatizzate in base alle proprie informazioni sui dati.

Questa guida prescrittiva presenta un approccio che consente di creare una strategia dei dati che allinea la condivisione dei dati, le capacità tecniche e i processi con gli obiettivi aziendali.

Indice

- [Allineamento della strategia dei dati agli obiettivi aziendali](#)
- [Struttura della strategia dei dati](#)
- [Roadmap della strategia in materia di dati](#)
- [AWS moderna architettura dei dati](#)
- [Risorse](#)

Allineamento della strategia dei dati agli obiettivi aziendali

AWSi clienti ci dicono che la mancanza di allineamento tra i progetti relativi ai dati e gli obiettivi della loro azienda di solito porta a una piattaforma di dati utilizzata in modo improprio e troppo ingegnerizzata che offre poco valore per il business. La scarsa riutilizzabilità degli asset di dati, l'incoerenza dei dati, la scarsa rilevazione dei dati, i lunghi tempi di attesa e la scarsa qualità dei dati sono i reclami tipici.

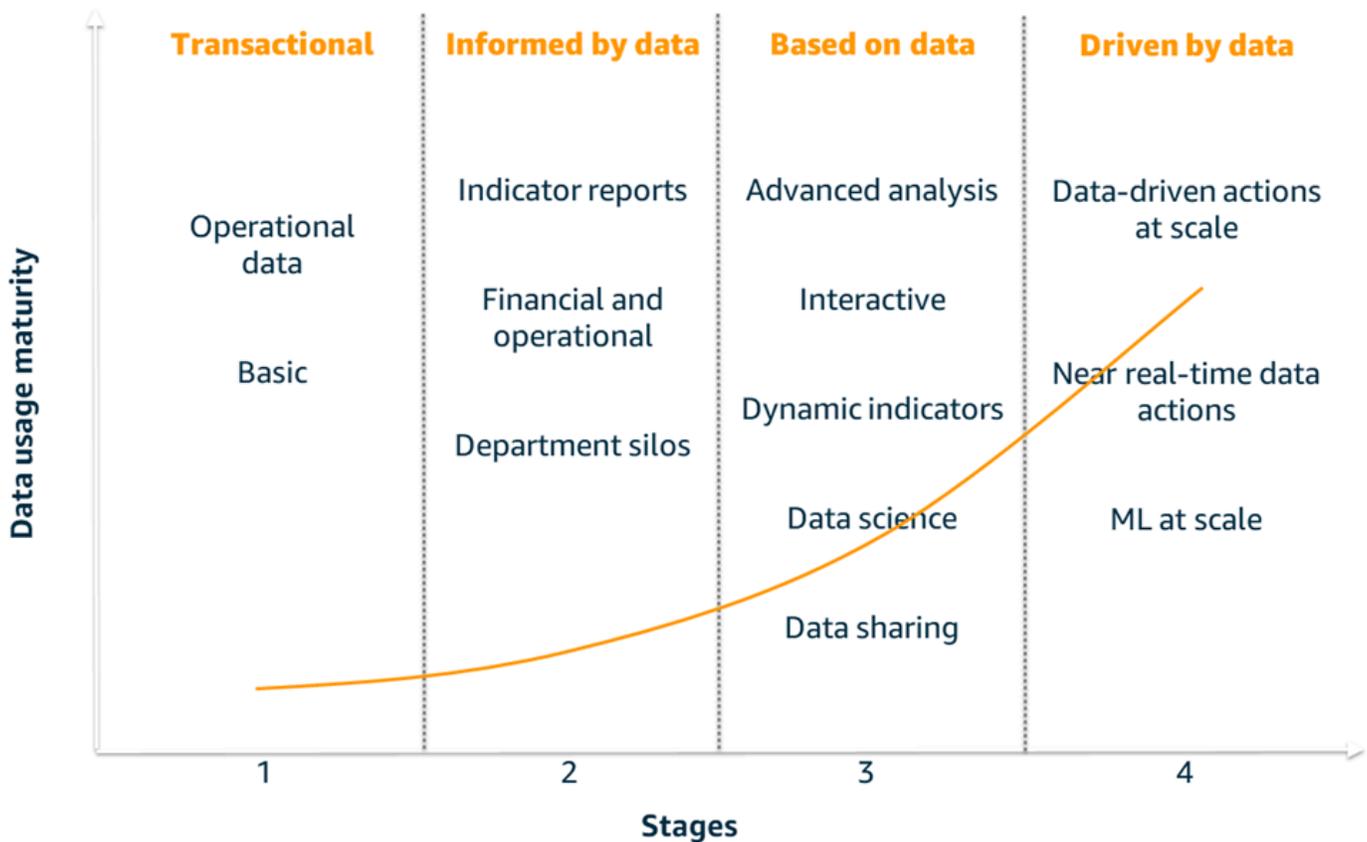
Gli errori più comuni nella creazione di una strategia basata sui dati includono concentrarsi troppo sugli strumenti tecnici e sulle tendenze, utilizzare strumenti all'avanguardia e perdere l'occasione di accelerare le opportunità di business fornendo agli utenti aziendali dati che utilizzano la propria terminologia, automatizzando le attività manuali per la reportistica delle metriche chiave, fornendo visibilità sulla qualità dei dati e dando agli utenti autonomia per l'esplorazione dei dati.

La tua strategia in materia di dati dovrebbe concentrarsi sulla risoluzione dei problemi aziendali, ad esempio una migliore segmentazione dei clienti per aumentare i tassi di conversione, migliorare la soddisfazione dei clienti con la personalizzazione, ridurre il tasso di abbandono dei clienti anticipando le azioni di fidelizzazione, testare nuovi prodotti e nuove funzionalità più velocemente con test A/B per migliorare l'esperienza del cliente e qualsiasi altra strategia che possa migliorare l'impatto sul business o sul marchio.

Le aziende spesso sottovalutano la governance dei dati. La maggior parte degli sforzi in quest'area riguarda il livello di analisi e pochissimi processi sono automatizzati. Ciò genera un sovraccarico per i team di ingegneria dei dati che devono comprendere i dati e tradurli ai consumatori di dati senza comprendere il dominio aziendale associato ai dati. La governance dei dati, se applicata dall'ingestione al consumo dei dati, può potenziare la strategia dei dati. I processi che supportano la standardizzazione, la classificazione e la qualità dei dati consentono alle persone di interagire facilmente con i dati e di accedervi in modo automatizzato.

Alla scoperta della fase attuale della tua azienda

Il passaggio di un'azienda da una fase iniziale di maturità nell'utilizzo dei dati a una fase basata sui dati è difficile, perché richiede capacità, processi e ruoli che possono richiedere tempo per essere implementati. Il diagramma seguente presenta diverse fasi della maturità dell'utilizzo dei dati.



Fase 1 (transazionale). Nella fase 1, le aziende si concentrano sulle loro operazioni principali. Non traggono vantaggio dai dati relativi a tali operazioni, perché non misurano o utilizzano indicatori di performance finanziaria e operativa per la loro attività. Oggi vediamo pochissime aziende in questa fase. La maggior parte di queste sono startup nelle prime fasi della loro attività.

Fase 2 (informata dai dati). Nella fase 2, le aziende utilizzano i dati per monitorare la salute aziendale in termini di dati operativi, finanziari e dipartimentali che vengono analizzati all'interno di ciascun reparto in modo isolato. La maggior parte delle aziende che si trovano in questa fase dispone di sistemi proprietari locali, in cui la condivisione dei dati può essere complessa e costosa.

Spostamento delle aziende della fase 2 a AWS di solito implica consentire loro di estrarre, catalogare e condividere dati tra aree aziendali e iniziare a utilizzare analisi interattive avanzate.

Fase 3 (in base ai dati). La fase 3 include le aziende che hanno già ottimizzato l'utilizzo dei dati. Queste aziende utilizzano i propri dati in modi diversi, a seconda del settore:

- Le società di servizi come i servizi finanziari, i servizi sanitari, i servizi di e-commerce e i servizi di beni di consumo confezionati conoscono il comportamento dei propri clienti. Utilizzano i dati per creare raccomandazioni e offerte tempestive basate su questi comportamenti.

- Le aziende manifatturiere utilizzano spesso analisi previsionali avanzate per ottimizzare le operazioni di produzione e fornitura.
- Le aziende agricole e manifatturiere utilizzano i dati per ottimizzare le operazioni logistiche, migliorare l'efficienza dei processi e implementare l'agricoltura di precisione.

Tuttavia, sebbene le aziende della fase 3 utilizzino ampiamente i dati, richiedono l'analisi manuale dei dati per intraprendere queste azioni.

La maggior parte delle aziende oggi si trova nella fase 3, sebbene alcune utilizzino tecniche più avanzate come i modelli di machine learning (ML) e alcune stiano iniziando a sperimentare analisi avanzate.

Fase 4 (basata sui dati). Le aziende nella fase 4 stanno già prendendo decisioni, spesso automaticamente, sulla base dei propri dati. Tuttavia, questo può essere difficile. È necessaria la fiducia nei dati e nei meccanismi in atto affinché le applicazioni possano utilizzarli e reagire ai dati. La fase 4 richiede inoltre che i dati siano disponibili per un processo decisionale tempestivo.

Automazione delle decisioni relative alle porte bidirezionali

Reversibile (porta a due vie) le decisioni sono ottime candidate per azioni basate sui dati. Ad esempio, un'azienda potrebbe decidere di mettere in quarantena un prodotto (smettere di venderlo) dopo aver ricevuto recensioni negative che rappresentano una probabilità statisticamente elevata di resi o reclami da parte dei clienti. La quarantena è reversibile dopo la risoluzione del problema e il prodotto può essere rimesso in vendita.

Il rilevamento delle frodi è un altro esempio di azione bidirezionale basata sui dati. Le aziende potrebbero introdurre meccanismi per evitare perdite per i propri clienti e la propria piattaforma, anche se riscontrano alcuni falsi positivi che devono essere affrontati. Possono introdurre miglioramenti misurando i risultati dei meccanismi attuali e valutandone l'efficacia. Dopo che i falsi positivi sono stati attenuati o convalidati dai clienti, le transazioni possono essere confermate o riprovate utilizzando l'autenticazione a due fattori o un processo simile.

Tuttavia, alcune azioni non sono facilmente reversibili e richiedono ulteriori discussioni e approvazioni da parte di un consiglio di amministrazione. Questi si chiamano porta a senso unico decisioni. Ad esempio, le azioni che comportano la costruzione di strutture o ingenti investimenti di denaro sono generalmente difficili da annullare. Questi non sono buoni candidati per azioni automatiche basate sui dati.

Un'azione basata sui dati dovrebbe essere valutata per la visibilità del suo impatto attraverso misurazioni costanti. Queste misurazioni ti aiutano a decidere di ripristinare una funzionalità o di testare e coinvolgere un team per un'analisi più approfondita di comportamenti distinti.

Struttura della strategia dei dati

Il framework della strategia dei dati presentato in questa guida si basa sui seguenti principi della moderna architettura di dati e analisi:

1. Usa un livello di storage integrato, conveniente e scalabile, in modo che ogni produttore e consumatore di dati abbia le capacità tecniche per interagire con i dati.
2. La sicurezza è obbligatoria. Applica le regole sulla privacy dei dati, fornisci protezione dei dati con crittografia, abilita il controllo e fornisci la conformità automatica.
3. Gestisci i dati da condividere in tutta l'azienda. Fornisci un catalogo dati unico e un glossario aziendale in modo che gli utenti possano trovare e utilizzare i dati di cui hanno bisogno.
4. Seleziona il servizio giusto per il lavoro giusto. Prendi in considerazione la funzionalità, la scalabilità, la latenza dei dati, lo sforzo richiesto per eseguire il servizio, la resilienza, l'integrazione e l'automazione quando scegli un componente.
5. Usa l'intelligenza artificiale (AI) e l'apprendimento automatico (ML).
6. Fornisci alfabetizzazione dei dati e strumenti di analisi per uomini d'affari.
7. Verifica le ipotesi delle tue iniziative sui dati e misura i loro risultati.

Il framework dei dati utilizza l'approccio di [risposta da parte del cliente](#). Questo metodo, utilizzato da Amazon e AWS, segue cinque passaggi:

1. Intervista gli utenti nelle aree di business della tua azienda. Seleziona problemi e opportunità aziendali che potrebbero essere risolti con iniziative sui dati.
2. Definire i risultati aziendali attesi all'interno delle aree aziendali.
3. Assegna priorità alle iniziative che hanno il maggiore impatto sul business.
4. Identifica la condivisione dei dati e le capacità tecniche per ottenere risultati aziendali e raggrupparli in progetti di abilitazione.
5. Identifica ruoli e responsabilità per consentire iniziative basate sui dati e discuti del team building multidisciplinare.

Le seguenti sezioni descrivono le fasi principali di questo processo:

- [Scoperta aziendale](#)
- [Valutazione della disponibilità dei dati](#)

- [Valutazione tecnica](#)
- [Allineamento delle storie agli obiettivi aziendali](#)

Scoperta aziendale

Per eseguire colloqui di lavoro in modo efficace, è importante comprendere il tuo obiettivi aziendali che dipendono dai dati di alto livello. Ad esempio, questi obiettivi potrebbero includere:

- Migliorare l'agilità aziendale
- Favorire l'innovazione avanzata
- Diventare incentrati sul cliente
- Aumento della quota di mercato
- Raggiungere i mercati globali
- Lancio di una nuova piattaforma per i clienti

Dopo aver definito gli obiettivi della tua azienda, dovresti parlare con i membri del team nelle aree di business. Come minimo, concentrati sulle aree che influiscono sugli obiettivi principali della tua azienda, ma se ne hai la possibilità, parla con i membri del team in ogni area aziendale.

In questa conversazione di scoperta, vorrai conoscere gli obiettivi di ogni area aziendale o unità aziendale (BU), le metriche utilizzate per misurare la propria area e in che modo l'utilizzo dei dati può influire sui propri obiettivi. Ecco alcuni esempi di domande che potresti porre:

- Quali sono gli obiettivi principali della tua BU?
- In che modo la tua BU contribuirà al raggiungimento degli obiettivi dell'azienda?
- Quali sono i progetti chiave della tua BU?
- In che modo ogni progetto dipende dai dati?

È importante ottenere visibilità sui progetti chiave, sulla loro tempistica, su come dipendono dai dati e su come si allineano o supportano gli obiettivi dell'azienda. Alcuni esempi di progetti includono:

- Miglioramento dell'esperienza del cliente attraverso un'interazione omnicanale coerente e la sensibilizzazione sulle azioni e i problemi più recenti dei clienti
- Creazione di un motore di raccomandazione basato sul comportamento dei clienti per aumentare il tasso di conversione e il coinvolgimento

- Per i prodotti finanziari online, calcolo del rischio più rapido per approvare il credito dei clienti, per evitare di impiegare troppo tempo e perdere il cliente a favore di un altro istituto finanziario
- Migliore precisione delle previsioni di vendita per ridurre le perdite di fornitura
- Ridurre le perdite dovute a frodi ottimizzando il rilevamento delle frodi in tempo reale

Valutazione della disponibilità dei dati per le aziende

Utilizza domande di follow-up come le seguenti per comprendere le lacune tra lo stato attuale della disponibilità dei dati e ciò che la BU intende ottenere:

- In che modo i dati supportano i tuoi progetti e i tuoi attuali obiettivi aziendali?
- È difficile ottenere i dati giusti da utilizzare e prendere decisioni?
- Quanto è automatizzato il processo di acquisizione dei dati? Quali sono i passaggi manuali necessari, se ce ne sono?
- Quando i dati diventano disponibili, il tuo team può comprenderli e utilizzarli o devi tradurli nel tuo dominio aziendale?
- Ricevete dati in modo tempestivo per supportare le vostre decisioni aziendali?
 - In che modo ottenere dati più velocemente migliorerebbe la tua attività? Per favorire i miglioramenti, quanto velocemente devono essere disponibili i dati?
- I tuoi responsabili delle decisioni mancano di dati?
 - In caso affermativo, quali dati mancano?
 - Quale sarebbe il vantaggio di avere questi dati?
 - In che modo i tuoi progetti principali sono influenzati dai dati mancanti?
- Hai problemi associati alle normative di conformità come il Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR) o altri standard?
- La tua BU dispone di prodotti di dati per consentire alle applicazioni di intraprendere azioni?
- La tua area è in grado di fornire modelli di machine learning per migliorare il tuo business? In caso contrario, altre BU supportano la tua attività in questo settore?
- Siete a conoscenza di dati interni all'azienda che al momento non sono disponibili per la vostra BU, ma che potrebbero supportare i vostri progetti o favorire miglioramenti nella vostra area?
 - Cosa sono?
- Fai affidamento sulla qualità dei dati disponibili per la tua zona?

- Il tuo team esegue il tuo processo di pulizia dei dati prima che tu li utilizzi?
- Il tuo team esegue il tuo processo di qualità prima di utilizzare i dati?
- Quando il tuo team lavora sulla disponibilità dei dati e produce nuovi prodotti di dati per l'analisi, l'arricchimento e una visione aggregata, può condividere questi prodotti con altre BU della tua azienda?

Valutazione tecnica

Una valutazione tecnica è importante perché fornisce una mappa delle attuali capacità tecniche di cui dispone l'azienda. La valutazione riguarda la governance dei dati, l'ingestione dei dati, la trasformazione dei dati, la condivisione dei dati, la piattaforma di apprendimento automatico (ML), i processi e l'automazione.

Ecco alcuni esempi di domande che puoi porre durante la valutazione tecnica, per team. Puoi aggiungere domande in base al tuo contesto.

Team di ingegneria dei dati

- Quali sono le sfide attuali associate all'acquisizione dei dati per il tuo team?
- Esistono fonti di dati esterne o interne di cui il tuo team ha bisogno che non sono disponibili per l'inserimento? Perché non sono disponibili?
- Da quali fonti di dati vengono importati i dati (ad esempio, database MySQL, API Salesforce, file ricevuti, dati di navigazione del sito Web)?
- Quanto tempo è necessario per acquisire dati da una nuova fonte di dati?
- I processi di acquisizione dei dati da una nuova fonte sono automatizzati?
- Quanto è facile per un team di sviluppo pubblicare dati transazionali per l'analisi dalla propria applicazione?
- Disponi di strumenti per carichi completi o carichi incrementali (in batch o microbatch) dalla tua fonte di dati?
- Disponi di strumenti di acquisizione dei dati di modifica (CDC) per i carichi continui dai tuoi database?
- Disponi di opzioni di streaming dei dati per l'inserimento dei dati?
- Come si esegue la trasformazione dei dati per dati in batch e in tempo reale?
- Come gestisci l'orchestrazione dei flussi di lavoro di trasformazione dei dati?

- Quali attività svolgi più frequentemente: scoperta e catalogazione dei dati, acquisizione di dati, trasformazione dei dati, assistenza agli analisti aziendali, assistenza ai data scientist, governance dei dati, formazione di team e utenti?
- Quando viene creato un set di dati, come viene classificato per la privacy dei dati? Come lo pulisci per renderlo significativo per i tuoi consumatori interni?
- La governance e la gestione dei dati sono centralizzate o decentralizzate?
- Come si applica la governance dei dati? Hai un processo automatizzato?
- Chi è il proprietario e l'amministratore dei dati in ogni fase della pipeline: acquisizione dei dati, elaborazione dei dati, condivisione e utilizzo dei dati? Esiste un concetto di dominio dei dati per determinare i proprietari e gli steward?
- Quali sono le principali sfide nella condivisione dei set di dati all'interno dell'organizzazione con il controllo degli accessi?
- Utilizzate Infrastructure as code (IaC) per implementare e gestire le pipeline di dati?
- Disponi di una strategia data lake?
 - Il tuo data lake è distribuito o centralizzato in tutta l'organizzazione?
- Com'è organizzato il tuo catalogo di dati? È a livello aziendale o per area?
- Hai messo in atto un approccio basato sui dati?
- Utilizzi o prevedi di utilizzare concetti di data mesh?

Puoi completare queste domande con [AWS Lente di analisi dei dati di un framework ben architettato](#).

Team di analisi aziendale

- Come descriveresti le seguenti caratteristiche dei dati disponibili per il tuo lavoro:
 - Pulizia
 - Qualità
 - Classificazione
 - Metadati
 - Significato aziendale
- Il tuo team partecipa alle definizioni dei glossari aziendali dei set di dati nel tuo dominio?
- Qual è l'impatto della mancanza dei dati necessari per svolgere il proprio lavoro nel momento in cui ne hai bisogno?

- Hai esempi di scenari in cui non hai accesso ai dati o è necessario troppo tempo per ottenerli? Quanto tempo è necessario per ottenere i dati di cui hai bisogno?
- Con che frequenza utilizzi un set di dati più piccolo del necessario a causa di problemi tecnici o di tempi di elaborazione?
- Disponi di un ambiente sandbox con la scala e gli strumenti di cui hai bisogno?
- Puoi eseguire test A/B per convalidare le ipotesi?
- Ti mancano gli strumenti necessari per svolgere il tuo lavoro?
 - Quali tipi di utensili?
 - Perché non sono disponibili?
- Ci sono attività importanti che non hai tempo di svolgere?
- Quali sono le attività che consumano di più il tuo tempo?
- Come vengono aggiornate le opinioni sulla tua attività?
 - Sono pianificati e gestiti automaticamente?
- In quali scenari avresti bisogno di dati più aggiornati di quelli che ottieni?
- Come condividete le analisi? Quali strumenti e processi utilizzi per la condivisione?
- Crei spesso nuovi prodotti di dati e li rendi disponibili ad altri team?
 - Qual è la tua procedura per condividere dati e prodotti con altre aree aziendali o all'interno dell'azienda?

Team di data science (per determinare l'implementazione del modello)

- Come descriveresti le seguenti caratteristiche dei dati disponibili per il tuo lavoro:
 - Pulizia
 - Qualità
 - Classificazione
 - Metadati
 - Significato
- Disponi di strumenti automatici per la formazione, il test e l'implementazione di modelli di machine learning (ML)?
- Sono disponibili opzioni relative alle dimensioni della macchina per eseguire ogni fase della creazione e dell'implementazione di un modello ML?
- Come vengono messi in produzione i modelli ML?

- Quali sono i passaggi per implementare un nuovo modello? Quanto sono automatizzati?
- Disponi dei componenti per addestrare, testare e implementare modelli ML per dati in batch e in tempo reale?
- È possibile utilizzare ed elaborare un set di dati sufficientemente grande da rappresentare i dati necessari per creare il modello?
- Come monitorate i vostri modelli e intraprendete azioni per riqualificarli?
- Come si misura l'impatto dei modelli sulla propria attività?
- Puoi eseguire test A/B per convalidare ipotesi per i team aziendali?

Per ulteriori domande, vedere [AWS Lente di apprendimento automatico con framework ben architettato](#).

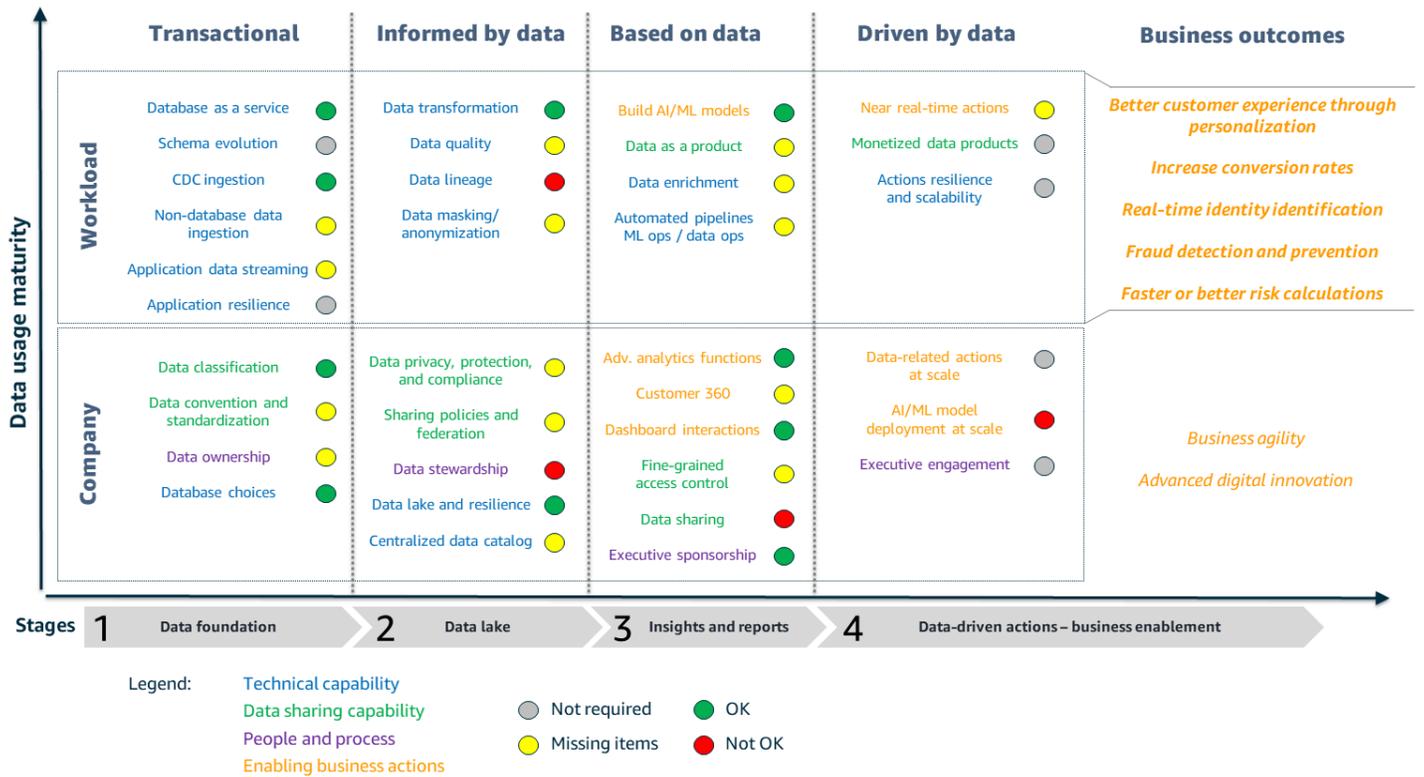
Allineamento delle storie agli obiettivi aziendali

Dopo aver eseguito valutazioni aziendali e tecniche, ti consigliamo di creare un diagramma che includa una serie di storie per ogni livello di maturità nell'utilizzo dei dati. Questa visualizzazione semplifica l'allineamento dell'utilizzo dei dati agli obiettivi aziendali dell'azienda. Ad esempio, un risultato aziendale di rilevamento delle frodi quasi in tempo reale richiede una storia di azioni e capacità quasi in tempo reale.

Le storie riguardano le capacità tecniche, i meccanismi di condivisione dei dati, le persone e i processi necessari per raggiungere gli obiettivi aziendali. Scrivi i risultati aziendali sul lato destro del diagramma in base alle interviste di business discovery e inserisci lo stato di ogni storia sulla base di valutazioni tecniche. Puoi quindi selezionare le storie su cui la tua azienda dovrebbe lavorare e creare una tabella di marcia.

Il diagramma seguente mostra se ogni storia è necessaria, in base ai risultati aziendali. Mostra anche lo stato attuale di ogni storia in base alle informazioni raccolte nelle valutazioni tecniche. Il diagramma è in genere seguito da un rapporto che spiega dettagliatamente ogni stato.

Enablement stories per stage of maturity



Si torna indietro dal lato destro (Risultati aziendali) sul lato sinistro per abilitare le storie. Ad esempio, per abilitare una storia nella terza fase (Approfondimenti e rapporti), devi abilitare le sue dipendenze nella seconda fase (Lago dati) e prima fase (Base dei dati).

In base alla valutazione e ai requisiti per i risultati aziendali, ogni storia è classificata come verde, gialla, grigia o rossa.

- Ecologico significa che la storia è pronta e può essere scalata per fornire risultati aziendali. Ad esempio, nel diagramma, la storia dell'ingestione del CDC nella prima (Base dei dati) stage è verde, il che significa che l'azienda dispone degli strumenti e dei processi per realizzare la storia relativa alla fonte di dati di cui dispone. La migliore esperienza del cliente e i risultati aziendali richiedono l'acquisizione dei dati pertinenti dei clienti e l'arricchimento con altri dati all'interno dell'azienda, per comprendere meglio il cliente e fornire una personalizzazione.
- Il colore giallo indica che la capacità o il processo esistono, ma non sono completamente funzionanti o non sono in grado di supportare la scalabilità richiesta dai risultati aziendali. Ad esempio, nel diagramma, Catalogo dati centralizzato storia nel secondo (Lago dati) il palco è giallo. Ciò indica che l'azienda dispone di un catalogo dati centrale, ma il catalogo non è completamente popolato con i metadati richiesti dalle altre fasi o è utilizzato solo da poche aree aziendali. Questa

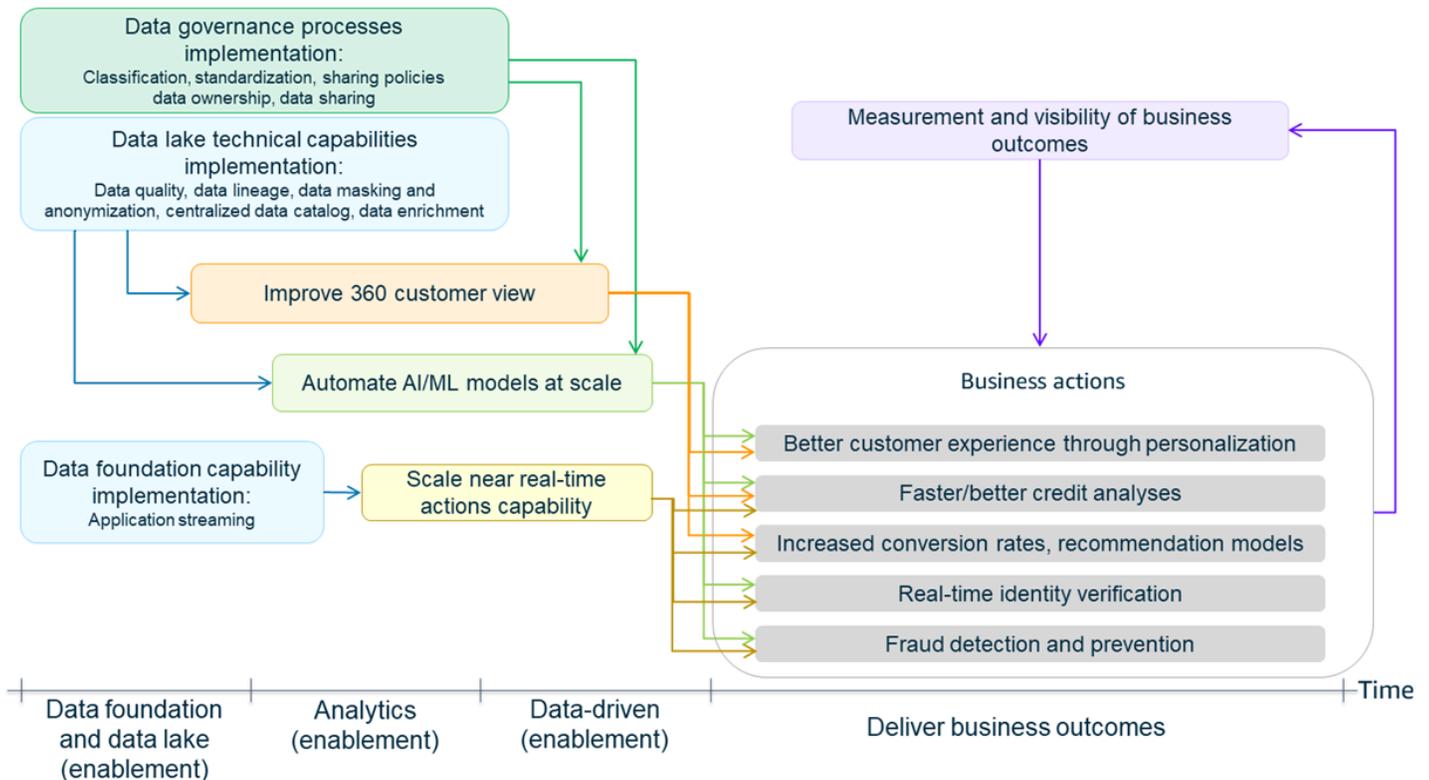
classificazione influisce sulle capacità di condivisione dei dati nel prossimo (Approfondimenti e rapporti) palcoscenico.

- Il grigio significa che la storia non è richiesta.
- Il rosso indica che la storia è richiesta dai risultati aziendali ma non è stata implementata. Ad esempio, nel diagramma, Condivisione dei dati storia nel Approfondimenti e rapporti il palco è rosso. La creazione di un modello completo di machine learning per i consigli dei clienti richiede il raggruppamento dei set di dati, che richiede funzionalità di condivisione dei dati. Tuttavia, questa storia non è stata implementata. In questo esempio, la condivisione dei dati richiede anche funzionalità in Lago dati fase per essere completamente funzionante, almeno per i set di dati che fanno parte dei modelli, ma puoi vederlo Gestione dei dati non è stato implementato.

La storia Privacy, protezione e conformità dei dati (nel Lago dati stage) è sempre necessario e diventa sempre più rilevante man mano che le normative sulla privacy dei dati sono spinte da nuovi requisiti di protezione dei dati. Ad esempio, [Regolamento generale sulla protezione dei dati \(GDPR\)](#) iniziato negli Stati Uniti con [Legge sulla protezione dei dati dei consumatori della Virginia \(CDPA\)](#) e il [Legge sulla privacy dei consumatori della California \(CCPA\)](#), ed è già in vigore per alcuni paesi dell'America Latina come [Legge generale sulla protezione dei dati personali \(LGPD\)](#) in Brasile, [Protezione dei dati in Messico](#) in Messico, protezione dei dati in Colombia, [Legge 29733](#) in Perù, e [Leggi argentine sulla protezione dei dati personali](#).

Roadmap della strategia in materia di dati

Sulla base del diagramma riportato nel [sezione precedente](#), puoi selezionare le storie su cui lavorare (contrassegnate in rosso e giallo), raggrupparle in progetti di abilitazione e quindi creare la roadmap necessaria per raggiungere gli obiettivi di business della tua azienda. Il diagramma seguente mostra questo processo.



Questo diagramma mostra solo le funzionalità di abilitazione necessarie per raggiungere i risultati aziendali. Sono escluse le funzionalità già presenti o non richieste.

Per una definizione più precisa delle priorità, è necessario includere nella roadmap l'impatto di ogni iniziativa aziendale in termini di entrate, redditività e impegno associato a ciascun progetto.

I progetti di dati richiedono una serie di funzionalità difficili da trovare in una singola area funzionale dell'azienda. Questo è il motivo per cui i progetti di dati coinvolgono in genere un team multifunzionale che include rappresentanti dei team di prodotto, sviluppo, ingegneria dei dati, governance dei dati, sicurezza, analisi aziendale e scienza dei dati.

Fasi successive

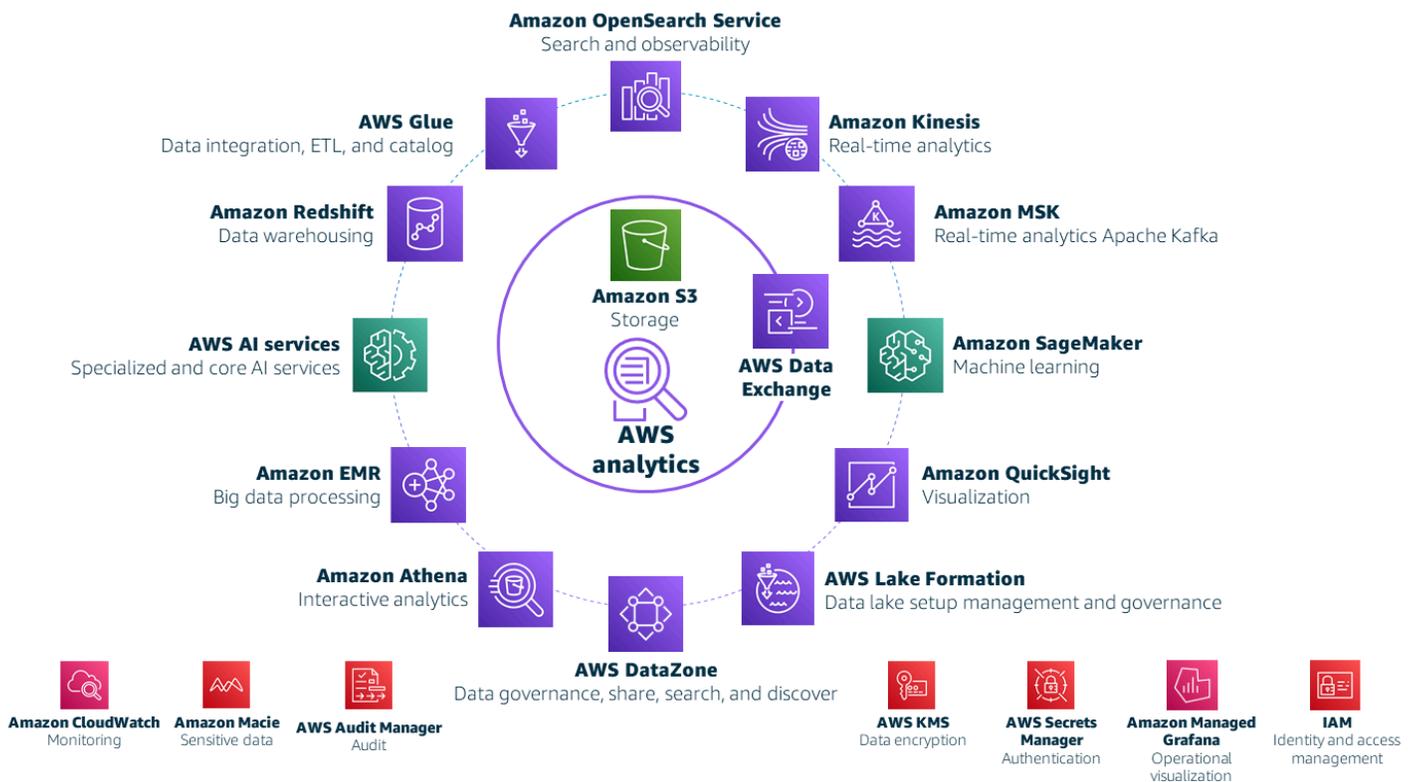
Per iniziare a creare una strategia basata sui dati, assicurati di avere la sponsorizzazione dei dirigenti e pianifica colloqui di lavoro con le principali (o tutte) unità aziendali all'interno della tua azienda.

Dopo aver creato la roadmap della strategia dei dati, crea un'architettura dei dati tecnici con i componenti tecnici necessari per tutti i progetti di abilitazione e risultati aziendali. Collabora con il tuo team tecnico per creare l'architettura dei dati. Considera il tuo ambiente attuale e i nuovi componenti richiesti dalla tua strategia di gestione dei dati. Per selezionare i componenti tecnici, il team tecnico deve considerare la scalabilità, la sicurezza, la latenza dei dati e l'integrazione.

AWS moderna architettura dei dati

Questa guida non descrive come implementare un framework di strategia dei dati su AWS. Questo è un argomento esteso che è trattato in AWS documentazione, post di blog e altre guide (vedi la sezione Risorse). Tuttavia, il diagramma seguente fornisce una panoramica di alto livello. Illustra i componenti principali di un [moderna architettura dei dati su AWS](#) e copre la maggior parte dei servizi che possono essere inclusi nella tua tabella di marcia.

AWS modern data architecture



I componenti principali di questa architettura supportano i principi tecnici di una moderna strategia di dati che erano [discusso in precedenza](#):

1. Usa un livello di storage integrato, conveniente e scalabile, in modo che ogni produttore e consumatore di dati abbia le capacità tecniche per interagire con i dati.

[Servizio Amazon Simple Storage \(Amazon S3\)](#) è un servizio di storage di oggetti che fornisce integrazione, scalabilità, disponibilità dei dati, sicurezza e prestazioni a basso costo.

2. La sicurezza è obbligatoria. Applica le regole sulla privacy dei dati, fornisci protezione dei dati con crittografia, abilita il controllo e fornisci la conformità automatica.

Per applicare la privacy, la protezione e la conformità dei dati in modo automatizzato e per abilitare il controllo, puoi utilizzare [AWS Key Management Service \(AWS KMS\)](#), [AWS Identity and Access Management \(IAM\)](#), [AWS Secrets Manager](#), [AWS Audit Manager](#), e [Amazon Macie](#).

3. Gestisci i dati da condividere in tutta l'azienda. Fornisci un catalogo dati unico e un glossario aziendale in modo che gli utenti possano trovare e utilizzare i dati di cui hanno bisogno.

[AWS Lake Formation](#) ti aiuta a gestire i dati e a condividerli in tutta l'azienda. Inoltre, puoi creare un catalogo dati unico su [AWS Glue](#) e un glossario aziendale utilizzando [Amazon Data Zone](#) (in anteprima) per consentire ai dipendenti di trovare i dati di cui hanno bisogno.

4. Seleziona il servizio giusto per il lavoro giusto. Prendi in considerazione la funzionalità, la scalabilità, la latenza dei dati, lo sforzo richiesto per eseguire il servizio, la resilienza, l'integrazione e l'automazione quando scegli un componente.

Puoi considerare [Amazon Athena](#), [Amazon EMR](#), [AWS Glue](#), [Amazon OpenSearch Servizio](#), [Amazon Kinesis](#), [Amazon Redshift](#), [Streaming gestito da Amazon per Apache Kafka \(Amazon MSK\)](#), e [Amazon QuickSight](#) per gestire le tue attività. Ad esempio, puoi eseguire lo streaming in tempo reale con Kinesis o Amazon MSK, l'elaborazione dei dati con Amazon EMR o AWS Glue, cerca con [OpenSearch Servizio](#), interrogazioni ad hoc con Athena e data warehousing con Amazon Redshift.

5. Usa l'intelligenza artificiale (AI) e apprendimento automatico (ML).

Puoi abilitare l'uso dell'intelligenza artificiale con [AWS Servizi di intelligenza artificiale](#) e apprendimento automatico con [Amazon SageMaker](#).

6. Fornisci alfabetizzazione dei dati e strumenti di astrazione per uomini d'affari.

I processi per fornire l'alfabetizzazione dei dati, gli strumenti e le astrazioni non fanno parte dell'architettura, ma è possibile utilizzarli [Amazon Data Zone](#) (in anteprima), [AWS Lake Formation](#), e [Amazon QuickSight](#) come strumenti di astrazione dei dati.

7. Verifica le ipotesi delle tue iniziative sui dati e misura i loro risultati.

Puoi usare il [Amazon OpenSearch Servizio](#) dashboard o [Amazon QuickSight](#) per lavorare con le metriche dei risultati aziendali e i risultati dei test e convalidare le ipotesi.

Per esempi di architetture di esempio per diversi casi d'uso, vedere i diagrammi dell'architettura di riferimento nel [AWS Centro di architettura](#). Il team tecnico deve utilizzare questi diagrammi solo come riferimento e personalizzarli in base alle proprie esigenze, ambienti e progetti.

Risorse

AWSper dati

- [AWSper dati](#)
- [Sviluppa una strategia moderna per i dati e metti i tuoi dati al servizio](#)(AWSColloqui tecnici online, video)
- [Reinventi la tua attività con unAWSstrategia moderna dei dati](#)(AWSRe: Invent (2022, video)
- [Inizia con la strategia dei dati suAWS](#)(AWSEventi, video)

AWSFramework ben architettato

- [Lente per l'analisi dei dati](#)
- [Lente di apprendimento automatico](#)

Servizi AWS

- [AWSServizi di intelligenza artificiale](#)
- [Amazon Athena](#)
- [AWS Audit Manager](#)
- [AWS Data Exchange](#)
- [AmazonDataZone](#)
- [Amazon EMR](#)
- [AWS Glue](#)
- [IAM](#)
- [AWS Key Management Service \(AWS KMS\)](#)
- [Amazon Kinesis](#)
- [AWS Lake Formation](#)
- [Amazon Macie](#)
- [Amazon MSK](#)
- [AmazonOpenSearchServizio](#)
- [AmazonQuickSight](#)

- [Amazon Redshift](#)
- [Amazon S3](#)
- [Amazon SageMaker](#)
- [AWS Secrets Manager](#)

Cronologia dei documenti

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

Modifica	Descrizione	Data
Pubblicazione iniziale	—	15 giugno 2023

AWS Glossario delle linee guida prescrittive

I seguenti sono termini comunemente usati nelle strategie, nelle guide e nei modelli forniti da AWS Prescriptive Guidance. Per suggerire voci, utilizza il link [Fornisci feedback](#) alla fine del glossario.

Numeri

7 R

Sette strategie di migrazione comuni per trasferire le applicazioni sul cloud. Queste strategie si basano sulle 5 R identificate da Gartner nel 2011 e sono le seguenti:

- **Rifattorizzare/riprogettare:** trasferisci un'applicazione e modifica la sua architettura sfruttando appieno le funzionalità native del cloud per migliorare l'agilità, le prestazioni e la scalabilità. Ciò comporta in genere la portabilità del sistema operativo e del database. Esempio: migra il tuo database Oracle locale all'edizione compatibile con Amazon Aurora PostgreSQL.
- **Ridefinire la piattaforma (lift and reshape):** trasferisci un'applicazione nel cloud e introduci un certo livello di ottimizzazione per sfruttare le funzionalità del cloud. Esempio: migra il tuo database Oracle locale ad Amazon Relational Database Service (Amazon RDS) per Oracle in Cloud AWS
- **Riacquistare (drop and shop):** passa a un prodotto diverso, in genere effettuando la transizione da una licenza tradizionale a un modello SaaS. Esempio: migra il tuo sistema di gestione delle relazioni con i clienti (CRM) su Salesforce.com.
- **Eseguire il rehosting (lift and shift):** trasferisci un'applicazione sul cloud senza apportare modifiche per sfruttare le funzionalità del cloud. Esempio: migra il tuo database Oracle locale a Oracle su un'istanza EC2 in Cloud AWS
- **Trasferire (eseguire il rehosting a livello hypervisor):** trasferisci l'infrastruttura sul cloud senza acquistare nuovo hardware, riscrivere le applicazioni o modificare le operazioni esistenti. Esegui la migrazione dei server da una piattaforma locale a un servizio cloud per la stessa piattaforma. Esempio: migra un'applicazione su Microsoft Hyper-V. AWS
- **Riesaminare (mantenere):** mantieni le applicazioni nell'ambiente di origine. Queste potrebbero includere applicazioni che richiedono una rifattorizzazione significativa che desideri rimandare a un momento successivo e applicazioni legacy che desideri mantenere, perché non vi è alcuna giustificazione aziendale per effettuarne la migrazione.
- **Ritirare:** disattiva o rimuovi le applicazioni che non sono più necessarie nell'ambiente di origine.

A

ABAC

Vedi controllo degli accessi [basato sugli attributi](#).

servizi astratti

Vedi [servizi gestiti](#).

ACIDO

Vedi [atomicità, consistenza, isolamento, durata](#).

migrazione attiva-attiva

Un metodo di migrazione del database in cui i database di origine e di destinazione vengono mantenuti sincronizzati (utilizzando uno strumento di replica bidirezionale o operazioni di doppia scrittura) ed entrambi i database gestiscono le transazioni provenienti dalle applicazioni di connessione durante la migrazione. Questo metodo supporta la migrazione in piccoli batch controllati anziché richiedere una conversione una tantum. È più flessibile ma richiede più lavoro rispetto alla migrazione [attiva-passiva](#).

migrazione attiva-passiva

Un metodo di migrazione di database in cui i database di origine e di destinazione vengono mantenuti sincronizzati, ma solo il database di origine gestisce le transazioni provenienti dalle applicazioni di connessione mentre i dati vengono replicati nel database di destinazione. Il database di destinazione non accetta alcuna transazione durante la migrazione.

funzione aggregata

Una funzione SQL che opera su un gruppo di righe e calcola un singolo valore restituito per il gruppo. Esempi di funzioni aggregate includono SUM e MAX.

Intelligenza artificiale

Vedi [intelligenza artificiale](#).

AIOps

Guarda le [operazioni di intelligenza artificiale](#).

anonimizzazione

Il processo di eliminazione permanente delle informazioni personali in un set di dati.

L'anonimizzazione può aiutare a proteggere la privacy personale. I dati anonimi non sono più considerati dati personali.

anti-modello

Una soluzione utilizzata frequentemente per un problema ricorrente in cui la soluzione è controproducente, inefficace o meno efficace di un'alternativa.

controllo delle applicazioni

Un approccio alla sicurezza che consente l'uso solo di applicazioni approvate per proteggere un sistema dal malware.

portfolio di applicazioni

Una raccolta di informazioni dettagliate su ogni applicazione utilizzata da un'organizzazione, compresi i costi di creazione e manutenzione dell'applicazione e il relativo valore aziendale. Queste informazioni sono fondamentali per [il processo di scoperta e analisi del portfolio](#) e aiutano a identificare e ad assegnare la priorità alle applicazioni da migrare, modernizzare e ottimizzare.

intelligenza artificiale (IA)

Il campo dell'informatica dedicato all'uso delle tecnologie informatiche per svolgere funzioni cognitive tipicamente associate agli esseri umani, come l'apprendimento, la risoluzione di problemi e il riconoscimento di schemi. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Che cos'è l'intelligenza artificiale?](#)

operazioni di intelligenza artificiale (AIOps)

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 su come viene utilizzato AIOps nella strategia di migrazione AWS , consulta la [guida all'integrazione delle operazioni](#).

crittografia asimmetrica

Un algoritmo di crittografia che utilizza una coppia di chiavi, una chiave pubblica per la crittografia e una chiave privata per la decrittografia. Puoi condividere la chiave pubblica perché non viene utilizzata per la decrittografia, ma l'accesso alla chiave privata deve essere altamente limitato.

atomicità, consistenza, isolamento, durabilità (ACID)

Un insieme di proprietà del software che garantiscono la validità dei dati e l'affidabilità operativa di un database, anche in caso di errori, interruzioni di corrente o altri problemi.

Controllo degli accessi basato su attributi (ABAC)

La pratica di creare autorizzazioni dettagliate basate su attributi utente, come reparto, ruolo professionale e nome del team. Per ulteriori informazioni, consulta [ABAC for AWS](#) nella documentazione AWS Identity and Access Management (IAM).

fonte di dati autorevole

Una posizione in cui è archiviata la versione principale dei dati, considerata la fonte di informazioni più affidabile. È possibile copiare i dati dalla fonte di dati autorevole in altre posizioni allo scopo di elaborarli o modificarli, ad esempio anonimizzandoli, oscurandoli o pseudonimizzandoli.

Zona di disponibilità

Una posizione distinta all'interno di un edificio Regione AWS che è isolata dai guasti in altre zone di disponibilità e offre una connettività di rete economica e a bassa latenza verso altre zone di disponibilità nella stessa regione.

AWS Cloud Adoption Framework (CAF)AWS

Un framework di linee guida e best practice AWS per aiutare le organizzazioni a sviluppare un piano efficiente ed efficace per passare con successo al cloud. AWS CAF organizza le linee guida in sei aree di interesse chiamate prospettive: business, persone, governance, piattaforma, sicurezza e operazioni. Le prospettive relative ad azienda, persone e governance si concentrano sulle competenze e sui processi aziendali; le prospettive relative alla piattaforma, alla sicurezza e alle operazioni si concentrano sulle competenze e sui processi tecnici. Ad esempio, la prospettiva relativa alle persone si rivolge alle parti interessate che gestiscono le risorse umane (HR), le funzioni del personale e la gestione del personale. In questa prospettiva, AWS CAF fornisce linee guida per lo sviluppo delle persone, la formazione e le comunicazioni per aiutare a preparare l'organizzazione all'adozione del cloud di successo. Per ulteriori informazioni, consulta il [sito web di AWS CAF](#) e il [white paper AWS CAF](#).

AWS Workload Qualification Framework (WQF)AWS

Uno strumento che valuta i carichi di lavoro di migrazione dei database, consiglia strategie di migrazione e fornisce stime del lavoro. AWS WQF è incluso in (). AWS Schema Conversion Tool AWS SCT Analizza gli schemi di database e gli oggetti di codice, il codice dell'applicazione, le dipendenze e le caratteristiche delle prestazioni e fornisce report di valutazione.

B

bot difettoso

Un [bot](#) che ha lo scopo di interrompere o causare danni a individui o organizzazioni.

BCP

Vedi la [pianificazione della continuità operativa](#).

grafico comportamentale

Una vista unificata, interattiva dei comportamenti delle risorse e delle interazioni nel tempo. Puoi utilizzare un grafico comportamentale con Amazon Detective per esaminare tentativi di accesso non riusciti, chiamate API sospette e azioni simili. Per ulteriori informazioni, consulta [Dati in un grafico comportamentale](#) nella documentazione di Detective.

sistema big-endian

Un sistema che memorizza per primo il byte più importante. Vedi anche [endianness](#).

Classificazione binaria

Un processo che prevede un risultato binario (una delle due classi possibili). Ad esempio, il modello di machine learning potrebbe dover prevedere problemi come "Questa e-mail è spam o non è spam?" o "Questo prodotto è un libro o un'auto?"

filtro Bloom

Una struttura di dati probabilistica ed efficiente in termini di memoria che viene utilizzata per verificare se un elemento fa parte di un set.

distribuzioni blu/verdi

Una strategia di implementazione in cui si creano due ambienti separati ma identici. La versione corrente dell'applicazione viene eseguita in un ambiente (blu) e la nuova versione dell'applicazione nell'altro ambiente (verde). Questa strategia consente di ripristinare rapidamente il sistema con un impatto minimo.

bot

Un'applicazione software che esegue attività automatizzate su Internet e simula l'attività o l'interazione umana. Alcuni bot sono utili o utili, come i web crawler che indicizzano le informazioni su Internet. Alcuni altri bot, noti come bot dannosi, hanno lo scopo di disturbare o causare danni a individui o organizzazioni.

botnet

Reti di [bot](#) infettate da [malware](#) e controllate da un'unica parte, nota come bot herder o bot operator. Le botnet sono il meccanismo più noto per scalare i bot e il loro impatto.

ramo

Un'area contenuta di un repository di codice. Il primo ramo creato in un repository è il ramo principale. È possibile creare un nuovo ramo a partire da un ramo esistente e quindi sviluppare funzionalità o correggere bug al suo interno. Un ramo creato per sviluppare una funzionalità viene comunemente detto ramo di funzionalità. Quando la funzionalità è pronta per il rilascio, il ramo di funzionalità viene ricongiunto al ramo principale. Per ulteriori informazioni, consulta [Informazioni sulle filiali](#) (documentazione). GitHub

accesso break-glass

In circostanze eccezionali e tramite una procedura approvata, un mezzo rapido per consentire a un utente di accedere a un sito a Account AWS cui in genere non dispone delle autorizzazioni necessarie. Per ulteriori informazioni, vedere l'indicatore [Implementate break-glass procedures](#) nella guida Well-Architected AWS .

strategia brownfield

L'infrastruttura esistente nell'ambiente. Quando si adotta una strategia brownfield per un'architettura di sistema, si progetta l'architettura in base ai vincoli dei sistemi e dell'infrastruttura attuali. Per l'espansione dell'infrastruttura esistente, è possibile combinare strategie brownfield e [greenfield](#).

cache del buffer

L'area di memoria in cui sono archiviati i dati a cui si accede con maggiore frequenza.

capacità di business

Azioni intraprese da un'azienda per generare valore (ad esempio vendite, assistenza clienti o marketing). Le architetture dei microservizi e le decisioni di sviluppo possono essere guidate dalle capacità aziendali. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Organizzazione in base alle funzionalità aziendali](#) del whitepaper [Esecuzione di microservizi containerizzati su AWS](#).

pianificazione della continuità operativa (BCP)

Un piano che affronta il potenziale impatto di un evento che comporta l'interruzione dell'attività, come una migrazione su larga scala, sulle operazioni e consente a un'azienda di riprendere rapidamente le operazioni.

C

CAF

Vedi [AWS Cloud Adoption Framework](#).

implementazione canaria

Il rilascio lento e incrementale di una versione agli utenti finali. Quando sei sicuro, distribuisce la nuova versione e sostituisci la versione corrente nella sua interezza.

CoE

Vedi [Cloud Center of Excellence](#).

CDC

Vedi [Change Data Capture](#).

Change Data Capture (CDC)

Il processo di tracciamento delle modifiche a un'origine dati, ad esempio una tabella di database, e di registrazione dei metadati relativi alla modifica. È possibile utilizzare CDC per vari scopi, ad esempio il controllo o la replica delle modifiche in un sistema di destinazione per mantenere la sincronizzazione.

ingegneria del caos

Introduzione intenzionale di guasti o eventi dirompenti per testare la resilienza di un sistema. Puoi usare [AWS Fault Injection Service \(AWS FIS\)](#) per eseguire esperimenti che stressano i tuoi AWS carichi di lavoro e valutarne la risposta.

CI/CD

Vedi [integrazione continua e distribuzione continua](#).

classificazione

Un processo di categorizzazione che aiuta a generare previsioni. I modelli di ML per problemi di classificazione prevedono un valore discreto. I valori discreti sono sempre distinti l'uno dall'altro. Ad esempio, un modello potrebbe dover valutare se in un'immagine è presente o meno un'auto.

crittografia lato client

Crittografia dei dati a livello locale, prima che il destinatario li AWS servizio riceva.

centro di eccellenza del cloud (CCoE)

Un team multidisciplinare che guida le iniziative di adozione del cloud in tutta l'organizzazione, tra cui lo sviluppo di best practice per il 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 i [post di CCoE](#) sull' Cloud AWS Enterprise Strategy Blog.

cloud computing

La tecnologia cloud generalmente utilizzata per l'archiviazione remota di dati e la gestione dei dispositivi IoT. Il cloud computing è generalmente collegato alla tecnologia di [edge computing](#).

modello operativo cloud

In un'organizzazione IT, il modello operativo utilizzato per creare, maturare e ottimizzare uno o più ambienti cloud. Per ulteriori informazioni, consulta [Building your Cloud Operating Model](#).

fasi di adozione del cloud

Le quattro fasi che le organizzazioni in genere attraversano quando migrano verso Cloud AWS:

- Progetto: esecuzione di alcuni progetti relativi al cloud per scopi di dimostrazione e apprendimento
- Fondamento: effettuare investimenti fondamentali per dimensionare l'adozione del cloud (ad esempio, creazione di una zona di destinazione, definizione di un CCoE, definizione di un modello operativo)
- Migrazione: migrazione di singole applicazioni
- Reinvenzione: ottimizzazione di prodotti e servizi e innovazione nel cloud

Queste fasi sono state definite da Stephen Orban nel post del blog The [Journey Toward Cloud-First & the Stages of Adoption on the Enterprise Strategy](#). Cloud AWS [Per informazioni su come si relazionano alla strategia di AWS migrazione, consulta la guida alla preparazione alla migrazione.](#)

CMDB

Vedi [database di gestione della configurazione](#).

repository di codice

Una posizione in cui il codice di origine e altri asset, come documentazione, esempi e script, vengono archiviati e aggiornati attraverso processi di controllo delle versioni. Gli archivi cloud più comuni includono GitHub o AWS CodeCommit. Ogni versione del codice è denominata ramo. In una struttura a microservizi, ogni repository è dedicato a una singola funzionalità. Una singola pipeline CI/CD può utilizzare più repository.

cache fredda

Una cache del buffer vuota, non ben popolata o contenente dati obsoleti o irrilevanti. Ciò influisce sulle prestazioni perché l'istanza di database deve leggere dalla memoria o dal disco principale, il che richiede più tempo rispetto alla lettura dalla cache del buffer.

dati freddi

Dati a cui si accede raramente e che in genere sono storici. Quando si eseguono interrogazioni di questo tipo di dati, le interrogazioni lente sono in genere accettabili. Lo spostamento di questi dati su livelli o classi di storage meno costosi e con prestazioni inferiori può ridurre i costi.

visione artificiale (CV)

Un campo dell'[intelligenza artificiale](#) che utilizza l'apprendimento automatico per analizzare ed estrarre informazioni da formati visivi come immagini e video digitali. Ad esempio, AWS Panorama offre dispositivi che aggiungono CV alle reti di telecamere locali e Amazon SageMaker fornisce algoritmi di elaborazione delle immagini per CV.

deriva della configurazione

Per un carico di lavoro, una modifica della configurazione rispetto allo stato previsto. Potrebbe causare la non conformità del carico di lavoro e in genere è graduale e involontaria.

database di gestione della configurazione (CMDB)

Un repository che archivia e gestisce le informazioni su un database e il relativo ambiente IT, inclusi i componenti hardware e software e le relative configurazioni. In genere si utilizzano i dati di un CMDB nella fase di individuazione e analisi del portafoglio della migrazione.

Pacchetto di conformità

Una raccolta di AWS Config regole e azioni correttive che puoi assemblare per personalizzare i controlli di conformità e sicurezza. È possibile distribuire un pacchetto di conformità come singola entità in una regione Account AWS and o all'interno di un'organizzazione utilizzando un modello YAML. Per ulteriori informazioni, consulta i [Conformance](#) Pack nella documentazione. AWS Config

integrazione e distribuzione continua (continuous integration and continuous delivery, CI/CD)

Il processo di automazione delle fasi di origine, creazione, test, gestione temporanea e produzione del processo di rilascio del software. Il processo CI/CD è comunemente descritto come una pipeline. CI/CD può aiutare ad automatizzare i processi, migliorare la produttività, migliorare

la qualità del codice e velocizzare le distribuzioni. Per ulteriori informazioni, consulta [Vantaggi della distribuzione continua](#). CD può anche significare continuous deployment (implementazione continua). Per ulteriori informazioni, consulta [Distribuzione continua e implementazione continua a confronto](#).

CV

Vedi visione [artificiale](#).

D

dati a riposo

Dati stazionari nella rete, ad esempio i dati archiviati.

classificazione dei dati

Un processo per identificare e classificare i dati nella rete in base alla loro criticità e sensibilità. È un componente fondamentale di qualsiasi strategia di gestione dei rischi di sicurezza informatica perché consente di determinare i controlli di protezione e conservazione appropriati per i dati. La classificazione dei dati è un componente del pilastro della sicurezza nel AWS Well-Architected Framework. Per ulteriori informazioni, consulta [Classificazione dei dati](#).

deriva dei dati

Una variazione significativa tra i dati di produzione e i dati utilizzati per addestrare un modello di machine learning o una modifica significativa dei dati di input nel tempo. La deriva dei dati può ridurre la qualità, l'accuratezza e l'equità complessive nelle previsioni dei modelli ML.

dati in transito

Dati che si spostano attivamente attraverso la rete, ad esempio tra le risorse di rete.

rete di dati

Un framework architettonico che fornisce la proprietà distribuita e decentralizzata dei dati con gestione e governance centralizzate.

riduzione al minimo dei dati

Il principio della raccolta e del trattamento dei soli dati strettamente necessari. Praticare la riduzione al minimo dei dati in the Cloud AWS può ridurre i rischi per la privacy, i costi e l'impronta di carbonio delle analisi.

perimetro dei dati

Una serie di barriere preventive nell' AWS ambiente che aiutano a garantire che solo le identità attendibili accedano alle risorse attendibili delle reti previste. Per ulteriori informazioni, consulta [Building a data perimeter](#) on. AWS

pre-elaborazione dei dati

Trasformare i dati grezzi in un formato che possa essere facilmente analizzato dal modello di ML. La pre-elaborazione dei dati può comportare la rimozione di determinate colonne o righe e l'eliminazione di valori mancanti, incoerenti o duplicati.

provenienza dei dati

Il processo di tracciamento dell'origine e della cronologia dei dati durante il loro ciclo di vita, ad esempio il modo in cui i dati sono stati generati, trasmessi e archiviati.

soggetto dei dati

Un individuo i cui dati vengono raccolti ed elaborati.

data warehouse

Un sistema di gestione dei dati che supporta la business intelligence, come l'analisi. I data warehouse contengono in genere grandi quantità di dati storici e vengono generalmente utilizzati per interrogazioni e analisi.

linguaggio di definizione del database (DDL)

Istruzioni o comandi per creare o modificare la struttura di tabelle e oggetti in un database.

linguaggio di manipolazione del database (DML)

Istruzioni o comandi per modificare (inserire, aggiornare ed eliminare) informazioni in un database.

DDL

Vedi linguaggio di [definizione del database](#).

deep ensemble

Combinare più modelli di deep learning per la previsione. È possibile utilizzare i deep ensemble per ottenere una previsione più accurata o per stimare l'incertezza nelle previsioni.

deep learning

Un sottocampo del ML che utilizza più livelli di reti neurali artificiali per identificare la mappatura tra i dati di input e le variabili target di interesse.

defense-in-depth

Un approccio alla sicurezza delle informazioni in cui una serie di meccanismi e controlli di sicurezza sono accuratamente stratificati su una rete di computer per proteggere la riservatezza, l'integrità e la disponibilità della rete e dei dati al suo interno. Quando si adotta questa strategia AWS, si aggiungono più controlli a diversi livelli della AWS Organizations struttura per proteggere le risorse. Ad esempio, un defense-in-depth approccio potrebbe combinare l'autenticazione a più fattori, la segmentazione della rete e la crittografia.

amministratore delegato

In AWS Organizations, un servizio compatibile può registrare un account AWS membro per amministrare gli account dell'organizzazione e gestire le autorizzazioni per quel servizio. Questo account è denominato amministratore delegato per quel servizio specifico. Per ulteriori informazioni e un elenco di servizi compatibili, consulta [Servizi che funzionano con AWS Organizations](#) nella documentazione di AWS Organizations .

implementazione

Il processo di creazione di un'applicazione, di nuove funzionalità o di correzioni di codice disponibili nell'ambiente di destinazione. L'implementazione prevede l'applicazione di modifiche in una base di codice, seguita dalla creazione e dall'esecuzione di tale base di codice negli ambienti applicativi.

Ambiente di sviluppo

[Vedi ambiente.](#)

controllo di rilevamento

Un controllo di sicurezza progettato per rilevare, registrare e avvisare dopo che si è verificato un evento. Questi controlli rappresentano una seconda linea di difesa e avvisano l'utente in caso di eventi di sicurezza che aggirano i controlli preventivi in vigore. Per ulteriori informazioni, consulta [Controlli di rilevamento](#) in Implementazione dei controlli di sicurezza in AWS.

mappatura del flusso di valore dello sviluppo (DVSM)

Un processo utilizzato per identificare e dare priorità ai vincoli che influiscono negativamente sulla velocità e sulla qualità nel ciclo di vita dello sviluppo del software. DVSM estende il processo di

mappatura del flusso di valore originariamente progettato per pratiche di produzione snella. Si concentra sulle fasi e sui team necessari per creare e trasferire valore attraverso il processo di sviluppo del software.

gemello digitale

Una rappresentazione virtuale di un sistema reale, ad esempio un edificio, una fabbrica, un'attrezzatura industriale o una linea di produzione. I gemelli digitali supportano la manutenzione predittiva, il monitoraggio remoto e l'ottimizzazione della produzione.

tabella delle dimensioni

In uno [schema a stella](#), una tabella più piccola che contiene gli attributi dei dati quantitativi in una tabella dei fatti. Gli attributi della tabella delle dimensioni sono in genere campi di testo o numeri discreti che si comportano come testo. Questi attributi vengono comunemente utilizzati per il vincolo delle query, il filtraggio e l'etichettatura dei set di risultati.

disastro

Un evento che impedisce a un carico di lavoro o a un sistema di raggiungere gli obiettivi aziendali nella sua sede principale di implementazione. Questi eventi possono essere disastri naturali, guasti tecnici o il risultato di azioni umane, come errori di configurazione involontari o attacchi di malware.

disaster recovery (DR)

La strategia e il processo utilizzati per ridurre al minimo i tempi di inattività e la perdita di dati causati da un [disastro](#). Per ulteriori informazioni, consulta [Disaster Recovery of Workloads su AWS: Recovery in the Cloud in the AWS Well-Architected Framework](#).

DML

Vedi linguaggio di manipolazione [del database](#).

progettazione basata sul dominio

Un approccio allo sviluppo di un sistema software complesso collegandone i componenti a domini in evoluzione, o obiettivi aziendali principali, perseguiti da ciascun componente. Questo concetto è stato introdotto da Eric Evans nel suo libro, *Domain-Driven Design: Tackling Complexity in the Heart of Software* (Boston: Addison-Wesley Professional, 2003). Per informazioni su come utilizzare la progettazione basata sul dominio con il modello del fico strangolatore (Strangler Fig), consulta la sezione [Modernizzazione incrementale dei servizi Web Microsoft ASP.NET \(ASMX\) legacy utilizzando container e il Gateway Amazon API](#).

DOTT.

Vedi [disaster recovery](#).

rilevamento della deriva

Tracciamento delle deviazioni da una configurazione di base. Ad esempio, è possibile AWS CloudFormation utilizzarlo per [rilevare deviazioni nelle risorse di sistema](#) oppure AWS Control Tower per [rilevare cambiamenti nella landing zone](#) che potrebbero influire sulla conformità ai requisiti di governance.

DVSM

Vedi la [mappatura del flusso di valore dello sviluppo](#).

E

EDA

Vedi [analisi esplorativa dei dati](#).

edge computing

La tecnologia che aumenta la potenza di calcolo per i dispositivi intelligenti all'edge di una rete IoT. Rispetto al [cloud computing](#), [l'edge computing](#) può ridurre la latenza di comunicazione e migliorare i tempi di risposta.

crittografia

Un processo di elaborazione che trasforma i dati in chiaro, leggibili dall'uomo, in testo cifrato.

chiave crittografica

Una stringa crittografica di bit randomizzati generata da un algoritmo di crittografia. Le chiavi possono variare di lunghezza e ogni chiave è progettata per essere imprevedibile e univoca.

endianità

L'ordine in cui i byte vengono archiviati nella memoria del computer. I sistemi big-endian memorizzano per primo il byte più importante. I sistemi little-endian memorizzano per primo il byte meno importante.

endpoint

Vedi [service endpoint](#).

servizio endpoint

Un servizio che puoi ospitare in un cloud privato virtuale (VPC) da condividere con altri utenti. Puoi creare un servizio endpoint con AWS PrivateLink e concedere autorizzazioni ad altri Account AWS o a AWS Identity and Access Management (IAM) principali. Questi account o principali possono connettersi al servizio endpoint in privato creando endpoint VPC di interfaccia. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di un servizio endpoint](#) nella documentazione di Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC).

pianificazione delle risorse aziendali (ERP)

Un sistema che automatizza e gestisce i processi aziendali chiave (come contabilità, [MES](#) e gestione dei progetti) per un'azienda.

crittografia envelope

Il processo di crittografia di una chiave di crittografia con un'altra chiave di crittografia. Per ulteriori informazioni, vedete [Envelope encryption](#) nella documentazione AWS Key Management Service (AWS KMS).

ambiente

Un'istanza di un'applicazione in esecuzione. Di seguito sono riportati i tipi di ambiente più comuni nel cloud computing:

- ambiente di sviluppo: un'istanza di un'applicazione in esecuzione disponibile solo per il team principale responsabile della manutenzione dell'applicazione. Gli ambienti di sviluppo vengono utilizzati per testare le modifiche prima di promuoverle negli ambienti superiori. Questo tipo di ambiente viene talvolta definito ambiente di test.
- ambienti inferiori: tutti gli ambienti di sviluppo di un'applicazione, ad esempio quelli utilizzati per le build e i test iniziali.
- ambiente di produzione: un'istanza di un'applicazione in esecuzione a cui gli utenti finali possono accedere. In una pipeline CI/CD, l'ambiente di produzione è l'ultimo ambiente di implementazione.
- ambienti superiori: tutti gli ambienti a cui possono accedere utenti diversi dal team di sviluppo principale. Si può trattare di un ambiente di produzione, ambienti di riproduzione e ambienti per i test di accettazione da parte degli utenti.

epica

Nelle metodologie agili, categorie funzionali che aiutano a organizzare e dare priorità al lavoro. Le epiche forniscono una descrizione di alto livello dei requisiti e delle attività di implementazione.

Ad esempio, le epopee della sicurezza AWS CAF includono la gestione delle 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, consulta la strategia di migrazione AWS , consulta la [guida all'implementazione del programma](#).

ERP

Vedi la [pianificazione delle risorse aziendali](#).

analisi esplorativa dei dati (EDA)

Il processo di analisi di un set di dati per comprenderne le caratteristiche principali. Si raccolgono o si aggregano dati e quindi si eseguono indagini iniziali per trovare modelli, rilevare anomalie e verificare ipotesi. L'EDA viene eseguita calcolando statistiche di riepilogo e creando visualizzazioni di dati.

F

tabella dei fatti

Il tavolo centrale in uno [schema a stella](#). Memorizza dati quantitativi sulle operazioni aziendali. In genere, una tabella dei fatti contiene due tipi di colonne: quelle che contengono misure e quelle che contengono una chiave esterna per una tabella di dimensioni.

fallire velocemente

Una filosofia che utilizza test frequenti e incrementali per ridurre il ciclo di vita dello sviluppo. È una parte fondamentale di un approccio agile.

limite di isolamento dei guasti

Nel Cloud AWS, un limite come una zona di disponibilità Regione AWS, un piano di controllo o un piano dati che limita l'effetto di un errore e aiuta a migliorare la resilienza dei carichi di lavoro. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS Fault Isolation Boundaries](#).

ramo di funzionalità

Vedi [filiale](#).

caratteristiche

I dati di input che usi per fare una previsione. Ad esempio, in un contesto di produzione, le caratteristiche potrebbero essere immagini acquisite periodicamente dalla linea di produzione.

importanza delle caratteristiche

Quanto è importante una caratteristica per le previsioni di un modello. Di solito viene espresso come punteggio numerico che può essere calcolato con varie tecniche, come Shapley Additive Explanations (SHAP) e gradienti integrati. Per ulteriori informazioni, vedere [Interpretabilità del modello di machine learning con:AWS](#).

trasformazione delle funzionalità

Per ottimizzare i dati per il processo di machine learning, incluso l'arricchimento dei dati con fonti aggiuntive, il dimensionamento dei valori o l'estrazione di più set di informazioni da un singolo campo di dati. Ciò consente al modello di ML di trarre vantaggio dai dati. Ad esempio, se suddividi la data "2021-05-27 00:15:37" in "2021", "maggio", "giovedì" e "15", puoi aiutare l'algoritmo di apprendimento ad apprendere modelli sfumati associati a diversi componenti dei dati.

FGAC

Vedi il controllo [granulare degli accessi](#).

controllo granulare degli accessi (FGAC)

L'uso di più condizioni per consentire o rifiutare una richiesta di accesso.

migrazione flash-cut

Un metodo di migrazione del database che utilizza la replica continua dei dati tramite l'[acquisizione dei dati delle modifiche](#) per migrare i dati nel più breve tempo possibile, anziché utilizzare un approccio graduale. L'obiettivo è ridurre al minimo i tempi di inattività.

G

blocco geografico

Vedi [restrizioni geografiche](#).

limitazioni geografiche (blocco geografico)

In Amazon CloudFront, un'opzione per impedire agli utenti di determinati paesi di accedere alle distribuzioni di contenuti. Puoi utilizzare un elenco consentito o un elenco di blocco per specificare i paesi approvati e vietati. Per ulteriori informazioni, consulta [Limitare la distribuzione geografica dei contenuti](#) nella CloudFront documentazione.

Flusso di lavoro di GitFlow

Un approccio in cui gli ambienti inferiori e superiori utilizzano rami diversi in un repository di codice di origine. Il flusso di lavoro Gitflow è considerato obsoleto e il flusso di lavoro [basato su trunk è l'approccio moderno e preferito](#).

strategia greenfield

L'assenza di infrastrutture esistenti in un nuovo ambiente. Quando si adotta una strategia greenfield per un'architettura di sistema, è possibile selezionare tutte le nuove tecnologie senza il vincolo della compatibilità con l'infrastruttura esistente, nota anche come [brownfield](#). Per l'espansione dell'infrastruttura esistente, è possibile combinare strategie brownfield e greenfield.

guardrail

Una regola di livello elevato che consente di governare risorse, policy e conformità tra le unità organizzative (OU). I guardrail preventivi applicano le policy per garantire l'allineamento agli standard di conformità. Vengono implementati utilizzando le policy di controllo dei servizi e i limiti delle autorizzazioni IAM. I guardrail di rilevamento rilevano le violazioni delle policy e i problemi di conformità e generano avvisi per porvi rimedio. Sono implementati utilizzando Amazon AWS Config AWS Security Hub GuardDuty AWS Trusted Advisor, Amazon Inspector e controlli personalizzati AWS Lambda .

H

AH

Vedi [disponibilità elevata](#).

migrazione di database eterogenea

Migrazione del database di origine in un database di destinazione che utilizza un motore di database diverso (ad esempio, da Oracle ad Amazon Aurora). La migrazione eterogenea fa in genere parte di uno sforzo di riprogettazione e la conversione dello schema può essere un'attività complessa. [AWS offre AWS SCT](#) che aiuta con le conversioni dello schema.

alta disponibilità (HA)

La capacità di un carico di lavoro di funzionare in modo continuo, senza intervento, in caso di sfide o disastri. I sistemi HA sono progettati per il failover automatico, fornire costantemente prestazioni di alta qualità e gestire carichi e guasti diversi con un impatto minimo sulle prestazioni.

modernizzazione storica

Un approccio utilizzato per modernizzare e aggiornare i sistemi di tecnologia operativa (OT) per soddisfare meglio le esigenze dell'industria manifatturiera. Uno storico è un tipo di database utilizzato per raccogliere e archiviare dati da varie fonti in una fabbrica.

migrazione di database omogenea

Migrazione del database di origine in un database di destinazione che condivide lo stesso motore di database (ad esempio, da Microsoft SQL Server ad Amazon RDS per SQL Server). La migrazione omogenea fa in genere parte di un'operazione di rehosting o ridefinizione della piattaforma. Per migrare lo schema è possibile utilizzare le utilità native del database.

dati caldi

Dati a cui si accede frequentemente, ad esempio dati in tempo reale o dati di traduzione recenti. Questi dati richiedono in genere un livello o una classe di storage ad alte prestazioni per fornire risposte rapide alle query.

hotfix

Una soluzione urgente per un problema critico in un ambiente di produzione. A causa della sua urgenza, un hotfix viene in genere creato al di fuori del tipico DevOps flusso di lavoro di rilascio.

periodo di hypercare

Subito dopo la conversione, il periodo di tempo in cui un team di migrazione gestisce e monitora le applicazioni migrate nel cloud per risolvere eventuali problemi. In genere, questo periodo dura da 1 a 4 giorni. Al termine del periodo di hypercare, il team addetto alla migrazione in genere trasferisce la responsabilità delle applicazioni al team addetto alle operazioni cloud.

I

IaC

Considera [l'infrastruttura come codice](#).

Policy basata su identità

Una policy associata a uno o più principi IAM che definisce le relative autorizzazioni all'interno dell'Cloud AWS ambiente.

I

applicazione inattiva

Un'applicazione che prevede un uso di CPU e memoria medio compreso tra il 5% e il 20% in un periodo di 90 giorni. In un progetto di migrazione, è normale ritirare queste applicazioni o mantenerle on-premise.

IloT

Vedi [Industrial Internet of Things](#).

infrastruttura immutabile

Un modello che implementa una nuova infrastruttura per i carichi di lavoro di produzione anziché aggiornare, applicare patch o modificare l'infrastruttura esistente. [Le infrastrutture immutabili sono intrinsecamente più coerenti, affidabili e prevedibili delle infrastrutture mutabili](#). Per ulteriori informazioni, consulta la best practice [Deploy using immutable infrastructure in Well-Architected AWS Framework](#).

VPC in ingresso (ingress)

In un'architettura AWS multi-account, un VPC che accetta, ispeziona e indirizza le connessioni di rete dall'esterno di un'applicazione. Nel documento [Architettura di riferimento per la sicurezza di AWS](#) si consiglia di configurare l'account di rete con VPC in entrata, in uscita e di ispezione per proteggere l'interfaccia bidirezionale tra l'applicazione e Internet in generale.

migrazione incrementale

Una strategia di conversione in cui si esegue la migrazione dell'applicazione in piccole parti anziché eseguire una conversione singola e completa. Ad esempio, inizialmente potresti spostare solo alcuni microservizi o utenti nel nuovo sistema. Dopo aver verificato che tutto funzioni correttamente, puoi spostare in modo incrementale microservizi o utenti aggiuntivi fino alla disattivazione del sistema legacy. Questa strategia riduce i rischi associati alle migrazioni di grandi dimensioni.

Industria 4.0

Un termine introdotto da [Klaus Schwab](#) nel 2016 per riferirsi alla modernizzazione dei processi di produzione attraverso progressi in termini di connettività, dati in tempo reale, automazione, analisi e AI/ML.

infrastruttura

Tutte le risorse e gli asset contenuti nell'ambiente di un'applicazione.

infrastruttura come codice (IaC)

Il processo di provisioning e gestione dell'infrastruttura di un'applicazione tramite un insieme di file di configurazione. Il processo IaC è progettato per aiutarti a centralizzare la gestione dell'infrastruttura, a standardizzare le risorse e a dimensionare rapidamente, in modo che i nuovi ambienti siano ripetibili, affidabili e coerenti.

Internet delle cose industriale (IIoT)

L'uso di sensori e dispositivi connessi a Internet nei settori industriali, come quello manifatturiero, energetico, automobilistico, sanitario, delle scienze della vita e dell'agricoltura. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di una strategia di trasformazione digitale dell'Internet delle cose industriale \(IIoT\)](#).

VPC di ispezione

In un'architettura AWS multi-account, un VPC centralizzato che gestisce le ispezioni del traffico di rete tra VPC (uguali o diversi Regioni AWS), Internet e reti locali. Nel documento [Architettura di riferimento per la sicurezza di AWS](#) si consiglia di configurare l'account di rete con VPC in entrata, in uscita e di ispezione per proteggere l'interfaccia bidirezionale tra l'applicazione e Internet in generale.

Internet of Things (IoT)

La rete di oggetti fisici connessi con sensori o processori incorporati che comunicano con altri dispositivi e sistemi tramite Internet o una rete di comunicazione locale. Per ulteriori informazioni, consulta [Cos'è l'IoT?](#)

interpretabilità

Una caratteristica di un modello di machine learning che descrive il grado in cui un essere umano è in grado di comprendere in che modo le previsioni del modello dipendono dai suoi input. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Interpretabilità dei modelli di machine learning con AWS](#).

IoT

[Vedi Internet of Things.](#)

libreria di informazioni IT (ITIL)

Una serie di best practice per offrire servizi IT e allinearli ai requisiti aziendali. ITIL fornisce le basi per ITSM.

gestione dei servizi IT (ITSM)

Attività associate alla progettazione, implementazione, gestione e supporto dei servizi IT per un'organizzazione. Per informazioni sull'integrazione delle operazioni cloud con gli strumenti ITSM, consulta la [guida all'integrazione delle operazioni](#).

ITIL

Vedi la [libreria di informazioni IT](#).

ITSM

Vedi [Gestione dei servizi IT](#).

L

controllo degli accessi basato su etichette (LBAC)

Un'implementazione del controllo di accesso obbligatorio (MAC) in cui agli utenti e ai dati stessi viene assegnato esplicitamente un valore di etichetta di sicurezza. L'intersezione tra l'etichetta di sicurezza utente e l'etichetta di sicurezza dei dati determina quali righe e colonne possono essere visualizzate dall'utente.

zona di destinazione

Una landing zone è un AWS ambiente multi-account ben progettato, scalabile e sicuro. Questo è un punto di partenza dal quale le organizzazioni possono avviare e distribuire rapidamente carichi di lavoro e applicazioni con fiducia nel loro ambiente di sicurezza e infrastruttura. Per ulteriori informazioni sulle zone di destinazione, consulta la sezione [Configurazione di un ambiente AWS multi-account sicuro e scalabile](#).

migrazione su larga scala

Una migrazione di 300 o più server.

BIANCO

Vedi controllo degli accessi [basato su etichette](#).

Privilegio minimo

La best practice di sicurezza per la concessione delle autorizzazioni minime richieste per eseguire un'attività. Per ulteriori informazioni, consulta [Applicazione delle autorizzazioni del privilegio minimo](#) nella documentazione di IAM.

eseguire il rehosting (lift and shift)

Vedi [7 R](#).

sistema little-endian

Un sistema che memorizza per primo il byte meno importante. Vedi anche [endianità](#).

ambienti inferiori

[Vedi ambiente](#).

M

machine learning (ML)

Un tipo di intelligenza artificiale che utilizza algoritmi e tecniche per il riconoscimento e l'apprendimento di schemi. Il machine learning analizza e apprende dai dati registrati, come i dati dell'Internet delle cose (IoT), per generare un modello statistico basato su modelli. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Machine learning](#).

ramo principale

Vedi [filiale](#).

malware

Software progettato per compromettere la sicurezza o la privacy del computer. Il malware potrebbe interrompere i sistemi informatici, divulgare informazioni sensibili o ottenere accessi non autorizzati. Esempi di malware includono virus, worm, ransomware, trojan horse, spyware e keylogger.

servizi gestiti

AWS servizi per cui AWS gestisce il livello di infrastruttura, il sistema operativo e le piattaforme e si accede agli endpoint per archiviare e recuperare i dati. Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) Simple Storage Service (Amazon S3) e Amazon DynamoDB sono esempi di servizi gestiti. Questi sono noti anche come servizi astratti.

sistema di esecuzione della produzione (MES)

Un sistema software per tracciare, monitorare, documentare e controllare i processi di produzione che convertono le materie prime in prodotti finiti in officina.

MAP

Vedi [Migration Acceleration Program](#).

meccanismo

Un processo completo in cui si crea uno strumento, si promuove l'adozione dello strumento e quindi si esaminano i risultati per apportare le modifiche. Un meccanismo è un ciclo che si rafforza e si migliora man mano che funziona. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di meccanismi nel AWS Well-Architected Framework](#).

account membro

Tutti gli account Account AWS diversi dall'account di gestione che fanno parte di un'organizzazione in. AWS Organizations Un account può essere membro di una sola organizzazione alla volta.

MEH

Vedi [sistema di esecuzione della produzione](#).

Message Queuing Telemetry Transport (MQTT)

[Un protocollo di comunicazione machine-to-machine \(M2M\) leggero, basato sul modello di pubblicazione/sottoscrizione, per dispositivi IoT con risorse limitate.](#)

microservizio

Un piccolo servizio indipendente che comunica tramite API ben definite ed è in genere di proprietà di piccoli team autonomi. Ad esempio, un sistema assicurativo potrebbe includere microservizi che si riferiscono a funzionalità aziendali, come vendite o marketing, o sottodomini, come acquisti, reclami o analisi. I vantaggi dei microservizi includono agilità, dimensionamento flessibile, facilità di implementazione, codice riutilizzabile e resilienza. [Per ulteriori informazioni, consulta Integrazione dei microservizi utilizzando servizi serverless. AWS](#)

architettura di microservizi

Un approccio alla creazione di un'applicazione con componenti indipendenti che eseguono ogni processo applicativo come microservizio. Questi microservizi comunicano tramite un'interfaccia ben definita utilizzando API leggere. Ogni microservizio in questa architettura può essere aggiornato, distribuito e dimensionato per soddisfare la richiesta di funzioni specifiche di un'applicazione. Per ulteriori informazioni, vedere [Implementazione](#) dei microservizi su. AWS

Programma di accelerazione della migrazione (MAP)

Un AWS programma che fornisce consulenza, supporto, formazione e servizi per aiutare le organizzazioni a costruire una solida base operativa per il passaggio al cloud e per contribuire a compensare il costo iniziale delle migrazioni. MAP include una metodologia di migrazione per eseguire le migrazioni precedenti in modo metodico e un set di strumenti per automatizzare e accelerare gli scenari di migrazione comuni.

migrazione su larga scala

Il processo di trasferimento della maggior parte del portfolio di applicazioni sul cloud avviene a ondate, con più applicazioni trasferite a una velocità maggiore in ogni ondata. Questa fase utilizza le migliori pratiche e le lezioni apprese nelle fasi precedenti per implementare una fabbrica di migrazione di team, strumenti e processi per semplificare la migrazione dei carichi di lavoro attraverso l'automazione e la distribuzione agile. Questa è la terza fase della [strategia di migrazione AWS](#).

fabbrica di migrazione

Team interfunzionali che semplificano la migrazione dei carichi di lavoro attraverso approcci automatizzati e agili. I team di Migration Factory includono in genere operazioni, analisti e proprietari aziendali, ingegneri addetti alla migrazione, sviluppatori e DevOps professionisti che lavorano nell'ambito degli sprint. Tra il 20% e il 50% di un portfolio di applicazioni aziendali è costituito da schemi ripetuti che possono essere ottimizzati con un approccio di fabbrica. Per ulteriori informazioni, consulta la [discussione sulle fabbriche di migrazione](#) e la [Guida alla fabbrica di migrazione al cloud](#) 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 set diverso di metadati di migrazione. Esempi di metadati di migrazione includono la sottorete, il gruppo di sicurezza e l'account di destinazione. AWS

modello di migrazione

Un'attività di migrazione ripetibile che descrive in dettaglio la strategia di migrazione, la destinazione della migrazione e l'applicazione o il servizio di migrazione utilizzati. Esempio: riorganizza la migrazione su Amazon EC2 AWS con Application Migration Service.

Valutazione del portfolio di migrazione (MPA)

Uno strumento online che fornisce informazioni per la convalida del business case per la migrazione a. Cloud AWS MPA offre una valutazione dettagliata del portfolio (dimensionamento

corretto dei server, prezzi, confronto del TCO, analisi dei costi di migrazione) e pianificazione della migrazione (analisi e raccolta dei dati delle applicazioni, raggruppamento delle applicazioni, prioritizzazione delle migrazioni e pianificazione delle ondate). [Lo strumento MPA](#) (richiede l'accesso) è disponibile gratuitamente per tutti i AWS consulenti e i consulenti dei partner APN.

valutazione della preparazione alla migrazione (MRA)

Il processo di acquisizione di informazioni sullo stato di preparazione al cloud di un'organizzazione, l'identificazione dei punti di forza e di debolezza e la creazione di un piano d'azione per colmare le lacune identificate, utilizzando il CAF. AWS Per ulteriori informazioni, consulta la [guida di preparazione alla migrazione](#). MRA è la prima fase della [strategia di migrazione AWS](#).

strategia di migrazione

L'approccio utilizzato per migrare un carico di lavoro verso. Cloud AWS Per ulteriori informazioni, consulta la voce [7 R](#) in questo glossario e consulta [Mobilita la tua organizzazione per](#) accelerare le migrazioni su larga scala.

ML

[Vedi machine learning.](#)

modernizzazione

Trasformazione di un'applicazione obsoleta (legacy o monolitica) e della relativa infrastruttura in un sistema agile, elastico e altamente disponibile nel cloud per ridurre i costi, aumentare l'efficienza e sfruttare le innovazioni. Per ulteriori informazioni, vedere [Strategia per la modernizzazione delle applicazioni in](#). Cloud AWS

valutazione della preparazione alla modernizzazione

Una valutazione che aiuta a determinare la preparazione alla modernizzazione delle applicazioni di un'organizzazione, identifica vantaggi, rischi e dipendenze e determina in che misura l'organizzazione può supportare lo stato futuro di tali applicazioni. Il risultato della valutazione è uno schema dell'architettura di destinazione, una tabella di marcia che descrive in dettaglio le fasi di sviluppo e le tappe fondamentali del processo di modernizzazione e un piano d'azione per colmare le lacune identificate. Per ulteriori informazioni, vedere [Valutazione della preparazione alla modernizzazione per](#) le applicazioni in. Cloud AWS

applicazioni monolitiche (monoliti)

Applicazioni eseguite come un unico servizio con processi strettamente collegati. Le applicazioni monolitiche presentano diversi inconvenienti. Se una funzionalità dell'applicazione registra un

picco di domanda, l'intera architettura deve essere dimensionata. L'aggiunta o il miglioramento delle funzionalità di un'applicazione monolitica diventa inoltre più complessa man mano che la base di codice cresce. Per risolvere questi problemi, puoi utilizzare un'architettura di microservizi. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Scomposizione dei monoliti in microservizi](#).

MAPPA

Vedi [Migration Portfolio Assessment](#).

MQTT

Vedi [Message Queuing Telemetry Transport](#).

classificazione multiclasse

Un processo che aiuta a generare previsioni per più classi (prevedendo uno o più di due risultati). Ad esempio, un modello di machine learning potrebbe chiedere "Questo prodotto è un libro, un'auto o un telefono?" oppure "Quale categoria di prodotti è più interessante per questo cliente?"

infrastruttura mutabile

Un modello che aggiorna e modifica l'infrastruttura esistente per i carichi di lavoro di produzione. Per migliorare la coerenza, l'affidabilità e la prevedibilità, il AWS Well-Architected Framework consiglia l'uso di un'infrastruttura [immutabile](#) come best practice.

O

OAC

Vedi [Origin Access Control](#).

QUERCIA

Vedi [Origin Access Identity](#).

OCM

Vedi [gestione delle modifiche organizzative](#).

migrazione offline

Un metodo di migrazione in cui il carico di lavoro di origine viene eliminato durante il processo di migrazione. Questo metodo prevede tempi di inattività prolungati e viene in genere utilizzato per carichi di lavoro piccoli e non critici.

OI

Vedi [l'integrazione delle operazioni](#).

OLA

Vedi accordo a [livello operativo](#).

migrazione online

Un metodo di migrazione in cui il carico di lavoro di origine viene copiato sul sistema di destinazione senza essere messo offline. Le applicazioni connesse al carico di lavoro possono continuare a funzionare durante la migrazione. Questo metodo comporta tempi di inattività pari a zero o comunque minimi e viene in genere utilizzato per carichi di lavoro di produzione critici.

OPC-UA

Vedi [Open Process Communications - Unified Architecture](#).

Comunicazioni a processo aperto - Architettura unificata (OPC-UA)

Un protocollo di comunicazione machine-to-machine (M2M) per l'automazione industriale. OPC-UA fornisce uno standard di interoperabilità con schemi di crittografia, autenticazione e autorizzazione dei dati.

accordo a livello operativo (OLA)

Un accordo che chiarisce quali sono gli impegni reciproci tra i gruppi IT funzionali, a supporto di un accordo sul livello di servizio (SLA).

revisione della prontezza operativa (ORR)

Un elenco di domande e best practice associate che aiutano a comprendere, valutare, prevenire o ridurre la portata degli incidenti e dei possibili guasti. Per ulteriori informazioni, vedere [Operational Readiness Reviews \(ORR\)](#) nel Well-Architected AWS Framework.

tecnologia operativa (OT)

Sistemi hardware e software che interagiscono con l'ambiente fisico per controllare le operazioni, le apparecchiature e le infrastrutture industriali. Nella produzione, l'integrazione di sistemi OT e di tecnologia dell'informazione (IT) è un obiettivo chiave per le trasformazioni [dell'Industria 4.0](#).

integrazione delle operazioni (OI)

Il processo di modernizzazione delle operazioni nel cloud, che prevede la pianificazione, l'automazione e l'integrazione della disponibilità. Per ulteriori informazioni, consulta la [guida all'integrazione delle operazioni](#).

trail organizzativo

Un percorso creato da noi AWS CloudTrail che registra tutti gli eventi di un'organizzazione per tutti Account AWS . AWS Organizations Questo percorso viene creato in ogni Account AWS che fa parte dell'organizzazione e tiene traccia dell'attività in ogni account. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di un percorso per un'organizzazione](#) nella CloudTrail documentazione.

gestione del cambiamento organizzativo (OCM)

Un framework per la gestione di trasformazioni aziendali importanti e che comportano l'interruzione delle attività dal punto di vista delle persone, della cultura e della leadership. OCM aiuta le organizzazioni a prepararsi e passare a nuovi sistemi e strategie accelerando l'adozione del cambiamento, affrontando i problemi di transizione e promuovendo cambiamenti culturali e organizzativi. Nella strategia di AWS migrazione, questo framework si chiama accelerazione delle persone, a causa della velocità di cambiamento richiesta nei progetti di adozione del cloud. Per ulteriori informazioni, consultare la [Guida OCM](#).

controllo dell'accesso all'origine (OAC)

In CloudFront, un'opzione avanzata per limitare l'accesso per proteggere i contenuti di Amazon Simple Storage Service (Amazon S3). OAC supporta tutti i bucket S3 in generale Regioni AWS, la crittografia lato server con AWS KMS (SSE-KMS) e le richieste dinamiche e dirette al bucket S3.

PUT DELETE

identità di accesso origine (OAI)

Nel CloudFront, un'opzione per limitare l'accesso per proteggere i tuoi contenuti Amazon S3. Quando usi OAI, CloudFront crea un principale con cui Amazon S3 può autenticarsi. I principali autenticati possono accedere ai contenuti in un bucket S3 solo tramite una distribuzione specifica. CloudFront Vedi anche [OAC](#), che fornisce un controllo degli accessi più granulare e avanzato.

O

Vedi la revisione della [prontezza operativa](#).

- NON

Vedi la [tecnologia operativa](#).

VPC in uscita (egress)

In un'architettura AWS multi-account, un VPC che gestisce le connessioni di rete avviate dall'interno di un'applicazione. Nel documento [Architettura di riferimento per la sicurezza di AWS](#) si consiglia di configurare l'account di rete con VPC in entrata, in uscita e di ispezione per proteggere l'interfaccia bidirezionale tra l'applicazione e Internet in generale.

P

limite delle autorizzazioni

Una policy di gestione IAM collegata ai principali IAM per impostare le autorizzazioni massime che l'utente o il ruolo possono avere. Per ulteriori informazioni, consulta [Limiti delle autorizzazioni](#) nella documentazione di IAM.

informazioni di identificazione personale (PII)

Informazioni che, se visualizzate direttamente o abbinate ad altri dati correlati, possono essere utilizzate per dedurre ragionevolmente l'identità di un individuo. Esempi di informazioni personali includono nomi, indirizzi e informazioni di contatto.

Informazioni che consentono l'identificazione personale degli utenti

Visualizza le [informazioni di identificazione personale](#).

playbook

Una serie di passaggi predefiniti che raccolgono il lavoro associato alle migrazioni, come l'erogazione delle 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 un ambiente modernizzato.

PLC

Vedi [controllore logico programmabile](#).

PLM

Vedi la gestione [del ciclo di vita del prodotto](#).

policy

[Un oggetto in grado di definire le autorizzazioni \(vedi politica basata sull'identità\), specificare le condizioni di accesso \(vedi politica basata sulle risorse\) o definire le autorizzazioni massime per tutti gli account di un'organizzazione in \(vedi politica di controllo dei servizi\). AWS Organizations](#)

persistenza poliglotta

Scelta indipendente della tecnologia di archiviazione di dati di un microservizio in base ai modelli di accesso ai dati e ad altri requisiti. Se i microservizi utilizzano la stessa tecnologia di archiviazione di dati, possono incontrare problemi di implementazione o registrare prestazioni

scadenti. I microservizi vengono implementati più facilmente e ottengono prestazioni e scalabilità migliori se utilizzano l'archivio dati più adatto alle loro esigenze. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Abilitazione della persistenza dei dati nei microservizi](#).

valutazione del portfolio

Un processo di scoperta, analisi e definizione delle priorità del portfolio di applicazioni per pianificare la migrazione. Per ulteriori informazioni, consulta la pagina [Valutazione della preparazione alla migrazione](#).

predicate

Una condizione di interrogazione che restituisce o, in genere, si trova in una clausola `true`. `false`
`WHERE`

predicato pushdown

Una tecnica di ottimizzazione delle query del database che filtra i dati della query prima del trasferimento. Ciò riduce la quantità di dati che devono essere recuperati ed elaborati dal database relazionale e migliora le prestazioni delle query.

controllo preventivo

Un controllo di sicurezza progettato per impedire il verificarsi di un evento. Questi controlli sono la prima linea di difesa per impedire accessi non autorizzati o modifiche indesiderate alla rete. Per ulteriori informazioni, consulta [Controlli preventivi](#) in Implementazione dei controlli di sicurezza in AWS.

principale

Un'entità in AWS grado di eseguire azioni e accedere alle risorse. Questa entità è in genere un utente root per un Account AWS ruolo IAM o un utente. Per ulteriori informazioni, consulta Principali in [Termini e concetti dei ruoli](#) nella documentazione di IAM.

Privacy fin dalla progettazione

Un approccio all'ingegneria dei sistemi che tiene conto della privacy durante l'intero processo di progettazione.

zone ospitate private

Un container che contiene informazioni su come si desidera che Amazon Route 53 risponda alle query DNS per un dominio e i relativi sottodomini all'interno di uno o più VPC. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo delle zone ospitate private](#) nella documentazione di Route 53.

controllo proattivo

Un [controllo di sicurezza](#) progettato per impedire l'implementazione di risorse non conformi. Questi controlli analizzano le risorse prima del loro provisioning. Se la risorsa non è conforme al controllo, non viene fornita. Per ulteriori informazioni, consulta la [guida di riferimento sui controlli](#) nella AWS Control Tower documentazione e consulta Controlli [proattivi in Implementazione dei controlli](#) di sicurezza su AWS.

gestione del ciclo di vita del prodotto (PLM)

La gestione dei dati e dei processi di un prodotto durante l'intero ciclo di vita, dalla progettazione, sviluppo e lancio, attraverso la crescita e la maturità, fino al declino e alla rimozione.

Ambiente di produzione

[Vedi ambiente.](#)

controllore logico programmabile (PLC)

Nella produzione, un computer altamente affidabile e adattabile che monitora le macchine e automatizza i processi di produzione.

pseudonimizzazione

Il processo di sostituzione degli identificatori personali in un set di dati con valori segnaposto. La pseudonimizzazione può aiutare a proteggere la privacy personale. I dati pseudonimizzati sono ancora considerati dati personali.

pubblica/sottoscrivi (pub/sub)

Un pattern che consente comunicazioni asincrone tra microservizi per migliorare la scalabilità e la reattività. Ad esempio, in un [MES](#) basato su microservizi, un microservizio può pubblicare messaggi di eventi su un canale a cui altri microservizi possono abbonarsi. Il sistema può aggiungere nuovi microservizi senza modificare il servizio di pubblicazione.

Q

Piano di query

Una serie di passaggi, come le istruzioni, utilizzati per accedere ai dati in un sistema di database relazionale SQL.

regressione del piano di query

Quando un ottimizzatore del servizio di database sceglie un piano non ottimale rispetto a prima di una determinata modifica all'ambiente di database. Questo può essere causato da modifiche a statistiche, vincoli, impostazioni dell'ambiente, associazioni dei parametri di query e aggiornamenti al motore di database.

R

Matrice RACI

Vedi [responsabile, responsabile, consultato, informato \(RACI\)](#).

ransomware

Un software dannoso progettato per bloccare l'accesso a un sistema informatico o ai dati fino a quando non viene effettuato un pagamento.

Matrice RASCI

Vedi [responsabile, responsabile, consultato, informato \(RACI\)](#).

RCAC

Vedi il controllo dell'[accesso a righe e colonne](#).

replica di lettura

Una copia di un database utilizzata per scopi di sola lettura. È possibile indirizzare le query alla replica di lettura per ridurre il carico sul database principale.

riprogettare

Vedi [7 Rs](#).

obiettivo del punto di ripristino (RPO)

Il periodo di tempo massimo accettabile dall'ultimo punto di ripristino dei dati. Ciò determina quella che viene considerata una perdita di dati accettabile tra l'ultimo punto di ripristino e l'interruzione del servizio.

obiettivo del tempo di ripristino (RTO)

Il ritardo massimo accettabile tra l'interruzione del servizio e il ripristino del servizio.

rifattorizzare

Vedi [7 R.](#)

Regione

Una raccolta di AWS risorse in un'area geografica. Ciascuna Regione AWS è isolata e indipendente dalle altre per fornire tolleranza agli errori, stabilità e resilienza. Per ulteriori informazioni, consulta [Specificare cosa può usare Regioni AWS il tuo account](#).

regressione

Una tecnica di ML che prevede un valore numerico. Ad esempio, per risolvere il problema "A che prezzo verrà venduta questa casa?" un modello di ML potrebbe utilizzare un modello di regressione lineare per prevedere il prezzo di vendita di una casa sulla base di dati noti sulla casa (ad esempio, la metratura).

riospitare

Vedi [7 R.](#)

rilascio

In un processo di implementazione, l'atto di promuovere modifiche a un ambiente di produzione.

trasferisco

Vedi [7 Rs.](#)

ripiattaforma

Vedi [7 Rs.](#)

riacquisto

Vedi [7 Rs.](#)

resilienza

La capacità di un'applicazione di resistere o ripristinare le interruzioni. [L'elevata disponibilità e il disaster recovery](#) sono considerazioni comuni quando si pianifica la resilienza in Cloud AWS. [Per ulteriori informazioni, vedere Cloud AWS Resilience](#).

policy basata su risorse

Una policy associata a una risorsa, ad esempio un bucket Amazon S3, un endpoint o una chiave di crittografia. Questo tipo di policy specifica a quali principali è consentito l'accesso, le azioni supportate e qualsiasi altra condizione che deve essere soddisfatta.

matrice di assegnazione di responsabilità (RACI)

Una matrice che definisce i ruoli e le responsabilità di tutte le parti coinvolte nelle attività di migrazione e nelle operazioni cloud. Il nome della matrice deriva dai tipi di responsabilità definiti nella matrice: responsabile (R), responsabile (A), consultato (C) e informato (I). Il tipo di supporto (S) è facoltativo. Se includi il supporto, la matrice viene chiamata matrice RASCI e, se la escludi, viene chiamata matrice RACI.

controllo reattivo

Un controllo di sicurezza progettato per favorire la correzione di eventi avversi o deviazioni dalla baseline di sicurezza. Per ulteriori informazioni, consulta [Controlli reattivi](#) in Implementazione dei controlli di sicurezza in AWS.

retain

Vedi [7 R](#).

andare in pensione

Vedi [7 Rs](#).

rotazione

Processo di aggiornamento periodico di un [segreto](#) per rendere più difficile l'accesso alle credenziali da parte di un utente malintenzionato.

controllo dell'accesso a righe e colonne (RCAC)

L'uso di espressioni SQL di base e flessibili con regole di accesso definite. RCAC è costituito da autorizzazioni di riga e maschere di colonna.

RPO

Vedi l'obiettivo del punto [di ripristino](#).

RTO

Vedi l'[obiettivo del tempo di ripristino](#).

runbook

Un insieme di procedure manuali o automatizzate necessarie per eseguire un'attività specifica. In genere sono progettati per semplificare operazioni o procedure ripetitive con tassi di errore elevati.

S

SAML 2.0

Uno standard aperto utilizzato da molti provider di identità (IdPs). Questa funzionalità abilita il single sign-on (SSO) federato, in modo che gli utenti possano accedere AWS Management Console o chiamare le operazioni AWS API senza che tu debba creare un utente in IAM per tutti i membri dell'organizzazione. Per ulteriori informazioni sulla federazione basata su SAML 2.0, consulta [Informazioni sulla federazione basata su SAML 2.0](#) nella documentazione di IAM.

SCADA

Vedi [controllo di supervisione e acquisizione dati](#).

SCP

Vedi la [politica di controllo del servizio](#).

Secret

In AWS Secrets Manager, informazioni riservate o riservate, come una password o le credenziali utente, archiviate in forma crittografata. È costituito dal valore segreto e dai relativi metadati. Il valore segreto può essere binario, una stringa singola o più stringhe. Per ulteriori informazioni, consulta [Cosa c'è in un segreto di Secrets Manager?](#) nella documentazione di Secrets Manager.

controllo di sicurezza

Un guardrail tecnico o amministrativo che impedisce, rileva o riduce la capacità di un autore di minacce di sfruttare una vulnerabilità di sicurezza. [Esistono quattro tipi principali di controlli di sicurezza: preventivi, investigativi, reattivi e proattivi.](#)

rafforzamento della sicurezza

Il processo di riduzione della superficie di attacco per renderla più resistente agli attacchi. Può includere azioni come la rimozione di risorse che non sono più necessarie, l'implementazione di best practice di sicurezza che prevedono la concessione del privilegio minimo o la disattivazione di funzionalità non necessarie nei file di configurazione.

sistema di gestione delle informazioni e degli eventi di sicurezza (SIEM)

Strumenti e servizi che combinano sistemi di gestione delle informazioni di sicurezza (SIM) e sistemi di gestione degli eventi di sicurezza (SEM). Un sistema SIEM raccoglie, monitora e analizza i dati da server, reti, dispositivi e altre fonti per rilevare minacce e violazioni della sicurezza e generare avvisi.

automazione della risposta alla sicurezza

Un'azione predefinita e programmata progettata per rispondere o porre rimedio automaticamente a un evento di sicurezza. Queste automazioni fungono da controlli di sicurezza [investigativi](#) o [reattivi](#) che aiutano a implementare le migliori pratiche di sicurezza. AWS Esempi di azioni di risposta automatizzate includono la modifica di un gruppo di sicurezza VPC, l'applicazione di patch a un'istanza Amazon EC2 o la rotazione delle credenziali.

Crittografia lato server

Crittografia dei dati a destinazione, da parte di chi li riceve. AWS servizio

Policy di controllo dei servizi (SCP)

Una policy che fornisce il controllo centralizzato sulle autorizzazioni per tutti gli account di un'organizzazione in AWS Organizations. Le SCP definiscono i guardrail o fissano i limiti alle azioni che un amministratore può delegare a utenti o ruoli. Puoi utilizzare le SCP come elenchi consentiti o elenchi di rifiuto, per specificare quali servizi o azioni sono consentiti o proibiti. Per ulteriori informazioni, consulta [le politiche di controllo del servizio](#) nella AWS Organizations documentazione.

endpoint del servizio

L'URL del punto di ingresso per un AWS servizio. Puoi utilizzare l'endpoint per connetterti a livello di programmazione al servizio di destinazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Endpoint del AWS servizio](#) nei Riferimenti generali di AWS.

accordo sul livello di servizio (SLA)

Un accordo che chiarisce ciò che un team IT promette di offrire ai propri clienti, ad esempio l'operatività e le prestazioni del servizio.

indicatore del livello di servizio (SLI)

Misurazione di un aspetto prestazionale di un servizio, ad esempio il tasso di errore, la disponibilità o la velocità effettiva.

obiettivo a livello di servizio (SLO)

[Una metrica target che rappresenta lo stato di un servizio, misurato da un indicatore del livello di servizio.](#)

Modello di responsabilità condivisa

Un modello che descrive la responsabilità condivisa AWS per la sicurezza e la conformità del cloud. AWS è responsabile della sicurezza del cloud, mentre tu sei responsabile della sicurezza nel cloud. Per ulteriori informazioni, consulta [Modello di responsabilità condivisa](#).

SIEM

Vedi il [sistema di gestione delle informazioni e degli eventi sulla sicurezza](#).

punto di errore singolo (SPOF)

Un guasto in un singolo componente critico di un'applicazione che può disturbare il sistema.

SLAM

Vedi il contratto sul [livello di servizio](#).

SLI

Vedi l'indicatore del [livello di servizio](#).

LENTA

Vedi obiettivo del [livello di servizio](#).

split-and-seed modello

Un modello per dimensionare e accelerare i progetti di modernizzazione. Man mano che vengono definite nuove funzionalità e versioni dei prodotti, il team principale si divide per creare nuovi team di prodotto. Questo aiuta a dimensionare le capacità e i servizi dell'organizzazione, migliora la produttività degli sviluppatori e supporta una rapida innovazione. Per ulteriori informazioni, vedere [Approccio graduale alla modernizzazione delle applicazioni in](#) Cloud AWS

SPOF

Vedi [punto di errore singolo](#).

schema a stella

Una struttura organizzativa di database che utilizza un'unica tabella dei fatti di grandi dimensioni per archiviare i dati transazionali o misurati e utilizza una o più tabelle dimensionali più piccole per memorizzare gli attributi dei dati. Questa struttura è progettata per l'uso in un [data warehouse](#) o per scopi di business intelligence.

modello del fico strangolatore

Un approccio alla modernizzazione dei sistemi monolitici mediante la riscrittura e la sostituzione incrementali delle funzionalità del sistema fino alla disattivazione del sistema legacy. Questo modello utilizza l'analogia di una pianta di fico che cresce fino a diventare un albero robusto e alla fine annienta e sostituisce il suo ospite. Il modello è stato [introdotto da Martin Fowler](#) come metodo per gestire il rischio durante la riscrittura di sistemi monolitici. Per un esempio di come applicare questo modello, consulta [Modernizzazione incrementale dei servizi Web legacy di Microsoft ASP.NET \(ASMX\) mediante container e Gateway Amazon API](#).

sottorete

Un intervallo di indirizzi IP nel VPC. Una sottorete deve risiedere in una singola zona di disponibilità.

controllo di supervisione e acquisizione dati (SCADA)

Nella produzione, un sistema che utilizza hardware e software per monitorare gli asset fisici e le operazioni di produzione.

crittografia simmetrica

Un algoritmo di crittografia che utilizza la stessa chiave per crittografare e decrittografare i dati.

test sintetici

Test di un sistema in modo da simulare le interazioni degli utenti per rilevare potenziali problemi o monitorare le prestazioni. Puoi usare [Amazon CloudWatch Synthetics](#) per creare questi test.

T

tags

Coppie chiave-valore che fungono da metadati per l'organizzazione delle risorse. AWS Con i tag è possibile a gestire, identificare, organizzare, cercare e filtrare le risorse. Per ulteriori informazioni, consulta [Tagging delle risorse AWS](#).

variabile di destinazione

Il valore che stai cercando di prevedere nel machine learning supervisionato. Questo è indicato anche come variabile di risultato. Ad esempio, in un ambiente di produzione la variabile di destinazione potrebbe essere un difetto del prodotto.

elenco di attività

Uno strumento che viene utilizzato per tenere traccia dei progressi tramite un runbook. Un elenco di attività contiene una panoramica del runbook e un elenco di attività generali da completare. Per ogni attività generale, include la quantità stimata di tempo richiesta, il proprietario e lo stato di avanzamento.

Ambiente di test

[Vedi ambiente.](#)

training

Fornire dati da cui trarre ispirazione dal modello di machine learning. I dati di training 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). Produce un modello di ML che acquisisce questi modelli. Puoi quindi utilizzare il modello di ML per creare previsioni su nuovi dati di cui non si conosce il target.

Transit Gateway

Un hub di transito di rete che è possibile utilizzare per collegare i VPC e le reti on-premise. Per ulteriori informazioni, consulta [Cos'è un gateway di transito](#) nella AWS Transit Gateway documentazione.

flusso di lavoro basato su trunk

Un approccio in cui gli sviluppatori creano e testano le funzionalità localmente in un ramo di funzionalità e quindi uniscono tali modifiche al ramo principale. Il ramo principale viene quindi integrato negli ambienti di sviluppo, preproduzione e produzione, in sequenza.

Accesso attendibile

Concessione delle autorizzazioni a un servizio specificato dall'utente per eseguire attività all'interno dell'organizzazione AWS Organizations e nei suoi account per conto dell'utente. Il servizio attendibile crea un ruolo collegato al servizio in ogni account, quando tale ruolo è necessario, per eseguire attività di gestione per conto dell'utente. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo AWS Organizations con altri AWS servizi](#) nella AWS Organizations documentazione.

regolazione

Modificare alcuni aspetti del processo di training per migliorare la precisione del modello di ML. Ad esempio, puoi addestrare il modello di ML generando un set di etichette, aggiungendo etichette e quindi ripetendo questi passaggi più volte con impostazioni diverse per ottimizzare il modello.

team da due pizze

Una piccola DevOps squadra che puoi sfamare con due pizze. Un team composto da due persone garantisce la migliore opportunità possibile di collaborazione nello sviluppo del software.

U

incertezza

Un concetto che si riferisce a informazioni imprecise, incomplete o sconosciute che possono minare l'affidabilità dei modelli di machine learning predittivi. Esistono due tipi di incertezza: l'incertezza epistemica, che è causata da dati limitati e incompleti, mentre l'incertezza aleatoria è causata dal rumore e dalla casualità insiti nei dati. Per ulteriori informazioni, consulta la guida [Quantificazione dell'incertezza nei sistemi di deep learning](#).

compiti indifferenziati

Conosciuto anche come sollevamento di carichi pesanti, è un lavoro necessario per creare e far funzionare un'applicazione, ma che non apporta valore diretto all'utente finale né offre vantaggi competitivi. Esempi di attività indifferenziate includono l'approvvigionamento, la manutenzione e la pianificazione della capacità.

ambienti superiori

[Vedi ambiente.](#)

V

vacuum

Un'operazione di manutenzione del database che prevede la pulizia dopo aggiornamenti incrementali per recuperare lo spazio di archiviazione e migliorare le prestazioni.

controllo delle versioni

Processi e strumenti che tengono traccia delle modifiche, ad esempio le modifiche al codice di origine in un repository.

Peering VPC

Una connessione tra due VPC che consente di instradare il traffico tramite indirizzi IP privati. Per ulteriori informazioni, consulta [Che cos'è il peering VPC?](#) nella documentazione di Amazon VPC.

vulnerabilità

Un difetto software o hardware che compromette la sicurezza del sistema.

W

cache calda

Una cache del buffer che contiene dati correnti e pertinenti a cui si accede frequentemente. L'istanza di database può leggere dalla cache del buffer, il che richiede meno tempo rispetto alla lettura dalla memoria dal disco principale.

dati caldi

Dati a cui si accede raramente. Quando si eseguono interrogazioni di questo tipo di dati, in genere sono accettabili interrogazioni moderatamente lente.

funzione finestra

Una funzione SQL che esegue un calcolo su un gruppo di righe che si riferiscono in qualche modo al record corrente. Le funzioni della finestra sono utili per l'elaborazione di attività, come il calcolo di una media mobile o l'accesso al valore delle righe in base alla posizione relativa della riga corrente.

Carico di lavoro

Una raccolta di risorse e codice che fornisce valore aziendale, ad esempio un'applicazione rivolta ai clienti o un processo back-end.

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 portfolio è responsabile della definizione delle priorità delle applicazioni, della pianificazione delle ondate e della raccolta dei metadati di migrazione. Il flusso di lavoro del portfolio fornisce queste risorse al flusso di lavoro di migrazione, che quindi migra i server e le applicazioni.

VERME

Vedi [scrivere una volta, leggere molti](#).

WQF

Vedi [AWS Workload Qualification Framework](#).

scrivi una volta, leggi molte (WORM)

Un modello di storage che scrive i dati una sola volta e ne impedisce l'eliminazione o la modifica. Gli utenti autorizzati possono leggere i dati tutte le volte che è necessario, ma non possono modificarli. Questa infrastruttura di archiviazione dei dati è considerata [immutabile](#).

Z

exploit zero-day

[Un attacco, in genere malware, che sfrutta una vulnerabilità zero-day.](#)

vulnerabilità zero-day

Un difetto o una vulnerabilità assoluta in un sistema di produzione. Gli autori delle minacce possono utilizzare questo tipo di vulnerabilità per attaccare il sistema. Gli sviluppatori vengono spesso a conoscenza della vulnerabilità causata dall'attacco.

applicazione zombie

Un'applicazione che prevede un utilizzo CPU e memoria inferiore al 5%. In un progetto di migrazione, è normale ritirare queste applicazioni.

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.