



Trasformare i modelli operativi di sviluppo e manutenzione delle applicazioni con l'intelligenza artificiale generativa AWS

AWS Guida prescrittiva



AWS Guida prescrittiva: Trasformare i modelli operativi di sviluppo e manutenzione delle applicazioni con l'intelligenza artificiale generativa AWS

Copyright © 2026 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 dei rispettivi proprietari, che possono o meno essere affiliati, collegati o sponsorizzati da Amazon.

Table of Contents

Introduzione	1
Destinatari principali	1
Obiettivi	2
Vantaggi dell'integrazione dell'IA generativa nell'ADM	2
Comprensione dei modelli operativi in ADM	4
Modello operativo IT	4
Modello operativo ADM	6
Elementi a livello aziendale in un modello operativo ADM	9
Elementi del livello di integrazione dei servizi in un modello operativo ADM	10
Elementi a livello di struttura organizzativa in un modello operativo ADM	10
Elementi del livello di capacità organizzativa in un modello operativo ADM	12
Integrazione dell'IA generativa nelle pratiche ADM	14
Livello aziendale	14
Livello di integrazione dei servizi	17
Livello della struttura organizzativa	19
Struttura e ruoli dell'organizzazione	21
Livello di capacità organizzativa	35
Sfide di integrazione e strategie di mitigazione	38
Aree di azione e raccomandazioni	39
Creazione di un modello operativo target ADM basato sull'intelligenza artificiale	42
Componente di allineamento strategico	43
Componente della struttura organizzativa	44
Componente relativa al talento e alle competenze	44
Componente etica e di governance	45
Componente di misurazione delle prestazioni	45
Componente dell'ecosistema dei partner	45
Componente tecnologica e strumenti	46
Componente dei processi	46
Implementazione di un modello operativo target ADM basato sull'intelligenza artificiale	47
Roadmap per l'implementazione di un ADM TOM basato sull'intelligenza artificiale	48
Le migliori pratiche per tutte le fasi di implementazione	55
Fasi successive	57
Resources	59
Appendice A: Struttura	61

Appendice B: Lista di controllo	65
Fase 1: impostazione delle fondamenta	65
Fase 2: sviluppo delle capacità	68
Fase 3: scalabilità della trasformazione	70
Cronologia dei documenti	74
Glossario	75
#	75
A	76
B	79
C	81
D	84
E	88
F	91
G	93
H	94
I	95
L	98
M	99
O	104
P	106
Q	109
R	110
S	113
T	117
U	119
V	119
W	120
Z	121
.....	cxxii

Trasformare i modelli operativi di sviluppo e manutenzione delle applicazioni AWS con l'IA generativa

Dhana Vadivelan, Amazon Web Services (AWS)

[Aprile 2025 \(cronologia del documento\)](#)

Oggi le organizzazioni devono affrontare sfide senza precedenti nelle pratiche di sviluppo e manutenzione delle applicazioni (ADM). L'intelligenza artificiale generativa sta cambiando radicalmente il modo in cui le applicazioni vengono create, progettate, testate, documentate e implementate, trasformando l'intero ciclo di vita dello sviluppo del software (SDLC).

ADM comprende l'intero ciclo di vita delle applicazioni, dall'analisi dei requisiti aziendali allo sviluppo e alla manutenzione, rappresentando una pratica completa di gestione delle applicazioni. L'SDLC definisce la metodologia e le fasi strutturate per la creazione di software all'interno di questo framework ADM più ampio.

Per agevolare il percorso di trasformazione della vostra organizzazione verso pratiche ADM basate sull'intelligenza artificiale, questo documento strategico offre:

- Analisi completa dell'impatto dell'IA sull'ADM, comprese le modifiche al modello operativo e ai ruoli specifici
- Strategie per migliorare le capacità organizzative e affrontare le sfide chiave
- Un framework per la creazione e l'implementazione di un modello operativo ADM basato sull'intelligenza artificiale
- Un approccio di implementazione graduale a un modello operativo ADM basato sull'intelligenza artificiale, dalle vittorie rapide alla completa integrazione dell'IA

Destinatari principali

Questo documento strategico è consigliato ai seguenti destinatari:

- Responsabili IT, come Chief Technology Officer (CTOs), direttori tecnici, responsabili tecnici, architetti e responsabili di programma
- Dirigenti aziendali, come i Chief Information Officer (CIOs), i Chief Data Officer (CDOs), i vicepresidenti (VPs) dell'ingegneria dei prodotti e VP delle operazioni aziendali

Obiettivi

Questo documento strategico può aiutare l'organizzazione a raggiungere i seguenti obiettivi:

- Esamina il tuo attuale modello operativo ADM per la transizione all'era dell'IA.
- Affrontate le sfide uniche dell'integrazione generativa dell'IA.
- Implementa una strategia di trasformazione graduale per integrare l'IA generativa nell'ADM della tua organizzazione.

Vantaggi dell'integrazione dell'IA generativa nell'ADM

Per i responsabili IT, l'integrazione dell'IA generativa nell'ADM dell'organizzazione può offrire i seguenti vantaggi per migliorare le capacità dell'organizzazione:

- Accelera i cicli di innovazione attraverso la prototipazione rapida e lo sviluppo di software reattivi.
- Automatizza le attività di routine per la definizione dell'architettura, la generazione di codice e il test.
- Migliora la qualità e l'affidabilità del software, minimizzando i difetti e mitigando i rischi.
- Migliora la scalabilità operativa gestendo l'aumento della complessità e del volume di sviluppo.

Per i leader aziendali, l'integrazione dell'intelligenza artificiale generativa può offrire vantaggi che vanno oltre i miglioramenti tecnici per creare valore aziendale:

- Fornisci applicazioni incentrate sul cliente più rapidamente, adattandoti rapidamente alle richieste del mercato.
- Ottieni vantaggi competitivi aumentando l'efficienza operativa con le tecnologie AI.
- Posiziona la tua organizzazione come leader nello sviluppo basato sull'intelligenza artificiale, attirando i migliori talenti.
- Raggiungi l'efficienza dei costi attraverso una maggiore produttività e un'allocazione ottimizzata delle risorse.

I primi utilizzatori di tutti i settori stanno traendo vantaggio dall'utilizzo dei servizi di intelligenza artificiale AWS generativa in ADM:

- Velocità di sviluppo: agilità e qualità SDLC [BlackBerry](#) migliorate con Amazon Q Developer.

- Generazione di codice: [BT Group ha](#) automatizzato il 12% delle attività ripetitive utilizzando Amazon CodeWhisperer, che sta entrando a far parte di Amazon Q Developer.
- Modernizzazione: [Novacomp](#) ha utilizzato Amazon Q Developer per ridurre i tempi di modernizzazione delle applicazioni Java da 3 settimane a 50 minuti.
- Documentazione: [ADP](#) ha utilizzato Amazon Q Developer per ridurre i tempi di documentazione del sistema legacy da settimane a meno di un giorno.
- Produttività: la [National Australia Bank](#) ha utilizzato Amazon Q Developer per ottenere il 50% di accettazione dei suggerimenti di codice generati dall'intelligenza artificiale.
- Modernizzazione delle applicazioni: [Deloitte utilizza](#) Amazon Q Developer per accelerare le fasi di modernizzazione, riducendo la complessità del progetto e i tempi di completamento. [TCS](#) ha utilizzato Amazon Q Developer per accelerare la modernizzazione del mainframe, analizzando e documentando rapidamente il codice COBOL legacy.
- Migrazione delle applicazioni: [Cognizant](#) utilizza Amazon Q Developer per automatizzare processi di migrazione complessi, aumentando la velocità e la semplicità nei progetti di trasformazione. Inoltre, utilizzando Amazon Q Developer, [HCLTech](#) impiega agenti di intelligenza artificiale per accelerare i carichi di lavoro VMware, .NET e mainframe.
- Efficienza delle applicazioni: la soluzione SDLC basata sull'intelligenza artificiale [di IBM Consulting](#) utilizza Marketplace AWS Amazon Bedrock per migliorare l'efficienza e la qualità durante tutto il ciclo di vita dell'applicazione.

Comprensione dei modelli operativi in ADM

Prima di esplorare l'impatto trasformativo dell'IA sull'ADM, è importante comprendere i fondamenti di un modello operativo nel contesto dell'ADM. Questa sezione fornisce una panoramica di un tipico modello operativo IT. Quindi, esamina i componenti e i livelli chiave di un modello operativo ADM, che pone le basi per le modifiche basate sull'intelligenza artificiale.

In questa sezione:

- [Panoramica di un tipico modello operativo IT](#)
- [Panoramica di un modello operativo ADM](#)

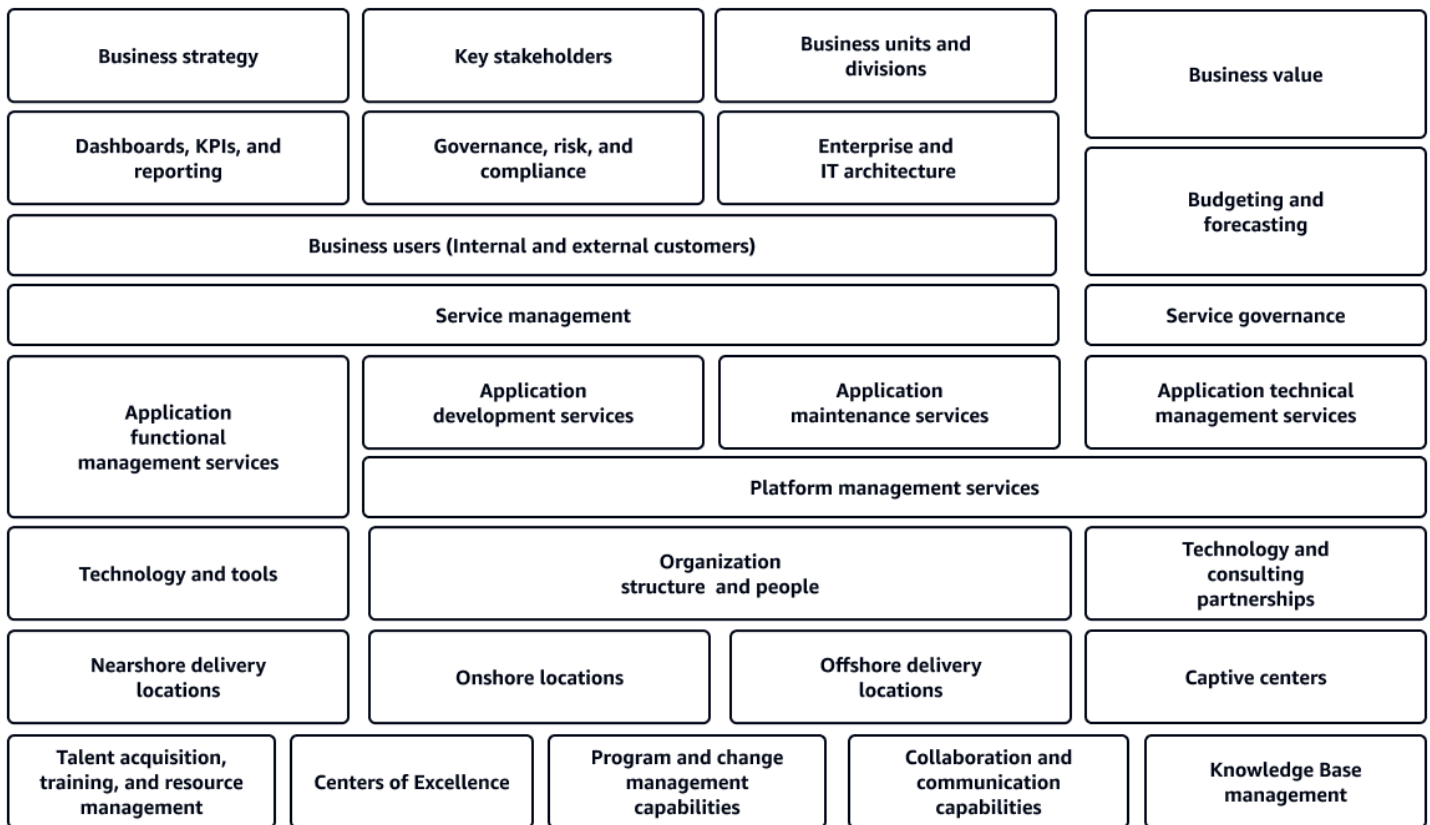
Panoramica di un tipico modello operativo IT

Un modello operativo è alla base del successo della fornitura di servizi IT in qualsiasi organizzazione. È il modello che definisce il modo in cui un'organizzazione crea e fornisce valore attraverso le sue operazioni. Fondamentalmente, un modello operativo allinea persone, processi e varie tecnologie alla strategia aziendale. (Per ulteriori informazioni sui modelli operativi, vedere [Definizione del modello operativo IT](#) sul sito Web di The Open Group.)

Come illustrato nel diagramma seguente, un tipico modello operativo IT comprende più componenti chiave:

- Struttura e ruoli organizzativi
 - Principali stakeholder
 - Unità e divisioni aziendali
 - Utenti aziendali (clienti interni ed esterni)
 - Ruoli delle persone
 - Partnership tecnologiche e di consulenza
- Quadri di governance e decisionali
- Architettura aziendale e IT
- Processi e flussi di lavoro principali
 - Strategia aziendale
 - Valore aziendale

-
- Pianificazione del budget e previsioni
 - Servizi di gestione funzionale delle applicazioni
 - Servizi di sviluppo di applicazioni
 - Servizi di manutenzione delle applicazioni
 - Servizi di gestione della tecnologia delle applicazioni
 - Servizi di gestione della piattaforma
 - Tecnologia e strumenti
 - Metriche delle prestazioni
 - Dashboard, indicatori chiave di performance (KPIs) e report
 - Funzionalità dell'organizzazione
 - Gestione dei programmi e delle modifiche
 - Collaborazione e comunicazione
 - Gestione della base di conoscenze
 - Cultura e modalità di lavoro
 - Acquisizione di talenti, formazione e gestione delle risorse
 - Centro di eccellenza (COE)
 - Sedi di consegna vicine alla costa
 - Sedi offshore
 - Luoghi di consegna offshore
 - Centri prigionieri



Un modello operativo ben progettato non si limita a spiegare day-to-day le operazioni. È una risorsa strategica che genera un vantaggio competitivo. Il modello operativo consente alle organizzazioni di rispondere rapidamente ai cambiamenti del mercato, innovare in modo efficace e offrire maggiore valore ai clienti. Un punto di forza fondamentale di un modello operativo ben progettato è l'adattabilità. Il modello operativo dell'organizzazione deve essere flessibile per supportare le pratiche scelte, mantenendo al contempo la coerenza e l'efficienza. Questa capacità di adattamento si applica sia che si utilizzino metodologie tradizionali a cascata, framework agili o un approccio ibrido per l'ADM.

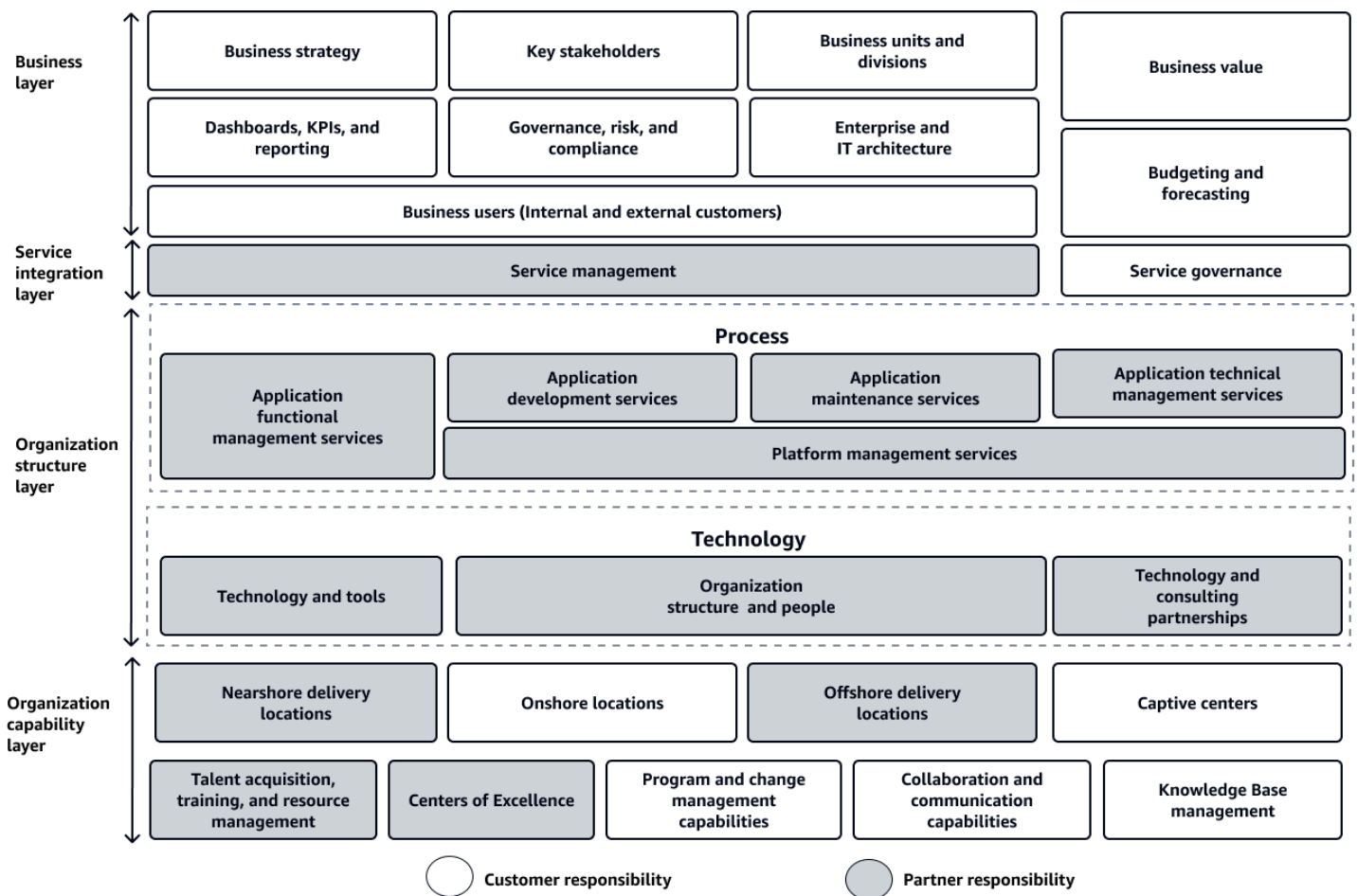
Panoramica di un modello operativo ADM

La transizione dai concetti tipici del modello operativo IT al contesto specifico di ADM richiede la comprensione di come questi principi si applicano ai processi di sviluppo e manutenzione del software. Il modello operativo ADM fornisce un framework completo per gestire l'intero ciclo di vita delle applicazioni, dalla pianificazione allo sviluppo fino alla manutenzione. Aiuta a raggiungere un allineamento efficace tra gli obiettivi aziendali e l'esecuzione IT.

La creazione di un modello operativo ADM è in genere una responsabilità condivisa tra il cliente (IT aziendale e interno) e/o i partner (servizi gestiti dalle applicazioni (AMS)) forniti da partner di consulenza e tecnologia). Questo approccio collaborativo si avvale di competenze diverse e si allinea alle esigenze specifiche e al panorama tecnologico dell'organizzazione.

Come illustrato nel diagramma seguente, un modello ADM è costituito da livelli interconnessi che svolgono ruoli critici:

- **Livello aziendale**: questo livello superiore allinea le attività ADM agli obiettivi strategici dell'organizzazione. Qui, i leader definiscono la strategia aziendale, modellano l'architettura aziendale e stabiliscono meccanismi di governance. Man mano che l'integrazione generativa dell'IA diventa più diffusa, questo livello diventa sempre più dinamico. Facilita l'allineamento rapido e continuo tra gli obiettivi aziendali e le attività di sviluppo.
- **Livello di integrazione dei servizi**: questo nesso operativo colma il divario tra le esigenze aziendali e l'implementazione tecnica. Man mano che le organizzazioni introducono l'intelligenza artificiale generativa, questo livello orchestra interazioni complesse tra team umani e sistemi di intelligenza artificiale per fornire servizi senza interruzioni.
- **Livello della struttura organizzativa**: questo livello si concentra su persone, processi e tecnologia e subisce cambiamenti significativi durante l'integrazione dell'IA. I ruoli si evolveranno, i team reinventeranno i processi e lo stack tecnologico si espanderà per includere strumenti di intelligenza artificiale. Questo livello guida l'implementazione pratica della trasformazione generativa dell'IA di un'organizzazione.
- **Livello di capacità dell'organizzazione**: questo livello fondamentale prevede la distribuzione strategica delle risorse a livello globale e lo sviluppo delle competenze e delle competenze essenziali necessarie per l'ADM basato sull'intelligenza artificiale. Con il progredire dell'integrazione dell'IA, questo livello svolge un ruolo cruciale nello sviluppo di nuove competenze, nella creazione di Centri di eccellenza (COE) e nella promozione di una cultura dell'apprendimento continuo.



Mentre le organizzazioni si preparano a integrare l'intelligenza artificiale generativa nelle loro pratiche ADM, possono rimodellare ogni livello di questo modello, se necessario. Le organizzazioni possono reimmaginare i processi SDLC, ridefinire i ruoli e ricalibrare gli stack tecnologici per trarre il massimo vantaggio dall'intelligenza artificiale generativa.

Il vero potere di un modello operativo ADM risiede nella sua capacità di trasformare e gestire il cambiamento. Questa trasformazione richiede una stretta collaborazione tra tutte le parti interessate per contribuire a garantire un'implementazione coesa ed efficace delle pratiche ADM basate sull'intelligenza artificiale.

Per maggiori dettagli su ciascun livello, consulta le seguenti sezioni:

- [Elementi del livello aziendale in un modello operativo ADM](#)
- [Elementi del livello di integrazione dei servizi in un modello operativo ADM](#)
- [Elementi del livello della struttura organizzativa in un modello operativo ADM](#)
- [Elementi del livello di capacità organizzativa in un modello operativo ADM](#)

Elementi a livello aziendale in un modello operativo ADM

Il cliente è responsabile delle attività relative ai seguenti elementi:

- Strategia aziendale
 - Migliora l'esperienza del cliente e promuovi i principali risultati aziendali
 - Modernizza i sistemi principali per un impatto aziendale elevato
 - Migliora l'agilità e le capacità di innovazione
- Linea di business e funzioni di supporto (aree geografiche e paese)
 - LOBs
 - Marketing
 - Risorse umane
 - Approvvigionamento
 - Note legali
 - Tecnologia dell'informazione (IT)
- Dashboard KPIs e report
 - Rapporti sulle prestazioni del servizio
 - Monitoraggio e reportistica degli accordi sul livello di servizio (SLA) e degli accordi sul livello operativo (OLA)
 - Rapporti sulle prestazioni aziendali
- Governance, rischio e conformità
 - Comitato direttivo e revisione trimestrale
 - Valutazione e gestione del rischio
 - Audit, conformità e rendicontazione normativa
- Architettura aziendale e IT
 - Strategia IT allineata al business
 - Principi di architettura e progettazione
 - Standard e politiche tecnologiche
- Budget e previsioni
 - Pianificazione e controllo del budget
- Gestione delle prestazioni finanziarie

- Previsione e pianificazione della domanda
- Valore aziendale
 - Migliora la resilienza
 - Migliora la produttività
 - Migliora l'agilità aziendale
 - Nuova versione di funzionalità

Elementi del livello di integrazione dei servizi in un modello operativo ADM

Questo livello include le seguenti aree chiave della gestione dei servizi (responsabilità dei partner di consulenza e tecnologia) e della governance dei servizi (responsabilità del cliente):

- La gestione dei servizi comprende la fornitura di servizi IT tra cui il service desk, la gestione degli incidenti e dei problemi, la gestione delle modifiche e la gestione dei livelli di servizio. L'automazione basata sull'intelligenza artificiale e le funzionalità di supporto intelligente migliorano la qualità e l'efficienza del servizio.
- La governance dei servizi si concentra sui meccanismi di supervisione e controllo, tra cui la convalida del servizio, la gestione della disponibilità, la pianificazione della capacità e la gestione della configurazione. Con un'efficace governance dei servizi, i servizi si allineano agli obiettivi aziendali mantenendo al contempo gli standard di conformità e prestazioni.

Elementi a livello di struttura organizzativa in un modello operativo ADM

Il livello organizzativo si concentra su persone, processi e tecnologia.

I partner sono responsabili delle attività relative agli elementi relativi alle persone. In alcuni casi, i clienti utilizzano un modello di coinvolgimento in co-sourcing che si traduce in una responsabilità condivisa per quanto segue:

- Struttura organizzativa e ruoli delle persone
 - Gestione del prodotto: proprietario del progetto e analista aziendale
 - Gestione del progetto: project manager, Scrum Master e Agile Coach
 - Architettura e design: architetto di soluzioni, responsabile tecnico e progettista dell'esperienza utente (UX)
 - Sviluppo: sviluppatore di software e progettista di interfacce utente (UI)

- Garanzia della qualità: responsabile dei test, tester del controllo qualità (QA) e tecnico delle prestazioni
- Operazioni: DevOps ingegnere e responsabile del rilascio
- Supporto e manutenzione: tecnico dell'assistenza e redattore tecnico
- Esperti in materia (SME): esperti in materia di sicurezza (SMEs), PMI di integrazione e specifici del dominio SMEs

I partner sono responsabili delle attività relative ai seguenti elementi del processo:

- Servizi di gestione funzionale delle applicazioni
 - Gestione dei processi aziendali
 - Gestione delle informazioni e dei dati
 - Gestione funzionale
- Servizi di sviluppo di applicazioni
 - Gestione di progetti e requisiti
 - Architecture
 - Progettazione e sviluppo
 - Test e garanzia della qualità (QA)
- Servizi di manutenzione delle applicazioni (operazioni)
 - Gestione del supporto ai servizi (ITSM)
 - Gestione delle richieste di assistenza
 - Gestione degli aggiornamenti e delle patch
 - Miglioramenti del servizio
- Servizi di gestione tecnica delle applicazioni
 - Supporto di base sulle applicazioni (livello 1)
 - Gestione del middleware
 - Gestione del database
 - Miglioramenti del servizio
- Servizi di gestione della piattaforma
 - landing zone gestita

- Database
- Osservabilità
- Sicurezza
- Rete
- Backup
- Integrazione
- Cloud finanziario
- Altri servizi

I partner sono responsabili delle attività relative all'implementazione e alla gestione dei seguenti elementi tecnologici:

- Tecnologia e strumenti
 - Include cloud, virtualizzazione, contenitori, sistemi operativi, database e altri strumenti di gestione
 - Strumenti per sviluppatori e ambienti di sviluppo integrati (IDEs)
 - Strumenti di integrazione continua e sviluppo continuo (CI/CD)
 - Strumenti per la correzione dei bug e la gestione dei servizi IT (ITSM)
- Partnership tecnologiche e di consulenza
 - Hyperscaler (e altri)AWS
 - Tecnologia ISVs
 - Fornitore di servizi IT/service desk
 - Esternalizzazione dell'infrastruttura (rete, data center, sicurezza e servizi sul posto di lavoro)

Elementi del livello di capacità organizzativa in un modello operativo ADM

In genere, i clienti hanno la responsabilità di prendere le decisioni chiave relative alle seguenti attività:

- Funzionalità di gestione dei programmi e delle modifiche
 - Gestione del portafoglio
 - Gestione delle funzionalità e degli arretrati

- Funzionalità di collaborazione e comunicazione
 - Strumenti di produttività
 - Strumenti di collaborazione
 - Strumenti di comunicazione
- Gestione della base di conoscenze
 - Ricerche di mercato
 - Feedback dei clienti e risoluzione dei problemi
 - Conoscenza aziendale e del dominio
- Sedi onshore, come uffici aziendali, uffici regionali o siti remoti
- Centri prigionieri

Uno o più partner di consulenza sono responsabili dell'implementazione e della gestione delle attività relative ai seguenti elementi:

- Sedi di consegna vicine alla costa
- Luoghi di consegna offshore
- Acquisizione di talenti, formazione e certificazione e gestione delle risorse
- Centri di eccellenza
 - Innovazione
 - Valutazione della tecnologia e dimostrazione del concetto (POC)
 - POVs, migliori pratiche, standard e politiche

Integrazione dell'IA generativa nelle pratiche ADM

L'intelligenza artificiale generativa rimodella le pratiche ADM su tutti i livelli del modello operativo. Questa tecnologia trasformativa può spostare l'attenzione di un'organizzazione dalla gestione dei costi alla creazione di valore e all'innovazione, abilitando approcci più agili e incentrati sul cliente.

Questa sezione fornisce una panoramica di come l'intelligenza artificiale generativa rimodella ciascuno dei seguenti livelli del modello operativo ADM:

- [Livello aziendale](#)
- [Livello di integrazione dei servizi](#)
- [Livello della struttura organizzativa](#)
- [Livello di capacità organizzativa](#)

Per ogni livello, una panoramica del suo stato attuale e uno stato futuro basato sull'intelligenza artificiale fornisce informazioni sul potenziale trasformativo dell'integrazione generativa dell'intelligenza artificiale. Inoltre, le seguenti sezioni possono aiutarvi a orientarvi nell'evoluzione basata sull'intelligenza artificiale nelle pratiche ADM:

- [Sfide di integrazione e strategie di mitigazione](#)
- [Aree di azione e raccomandazioni](#)

La comprensione di queste modifiche può aiutarvi a utilizzare efficacemente l'intelligenza artificiale generativa per migliorare le capacità di sviluppo e manutenzione del software della vostra organizzazione.

Livello aziendale di un modello operativo ADM

Il livello aziendale costituisce la base strategica del modello operativo ADM. L'intelligenza artificiale generativa sta trasformando la strategia aziendale, i ruoli degli stakeholder e aree chiave come l'architettura aziendale, il reporting, la governance e la definizione del budget.

Strategia e principali stakeholder

Il modello operativo ADM include stakeholder interni ed esterni focalizzati sull'allineamento della strategia e degli obiettivi aziendali con le operazioni e i risultati organizzativi. Tradizionalmente,

queste parti interessate davano priorità all'affidabilità delle applicazioni, alla velocità di rilascio, all'efficienza operativa, alla riduzione dei costi e alla razionalizzazione delle applicazioni.

Nel passaggio dai metodi tradizionali ai processi basati sull'intelligenza artificiale, si verificano i seguenti cambiamenti chiave nei ruoli e nelle priorità degli stakeholder:

- Focus strategico: passaggio dalla gestione dei costi alla creazione di valore e all'innovazione.
- Processo decisionale collaborativo: le informazioni basate sull'intelligenza artificiale informano le strategie interfunzionali.
- Reattività agile: adattamento più rapido ai cambiamenti del mercato e alle esigenze degli utenti.
- Approccio incentrato sul cliente: maggiore attenzione all'esperienza e alla soddisfazione dell'utente.
- Apprendimento continuo: enfasi sull'alfabetizzazione basata sull'intelligenza artificiale e sullo sviluppo continuo delle competenze.

Questi cambiamenti si ripercuotono su vari aspetti dei livelli di integrazione aziendale e dei servizi, interessando le seguenti aree chiave:

- Architettura aziendale e IT
- Dashboard e report
- Governance, rischio e conformità
- Pianificazione del budget e previsioni

Architettura aziendale e IT

La tabella seguente fornisce lo stato attuale e lo stato futuro corrispondente dell'IA generativa per le questioni chiave relative all'architettura aziendale e IT.

Stato attuale	Stato futuro con l'IA generativa
Creazione e aggiornamento manuali della documentazione sull'architettura	Documentazione e revisioni automatizzate dell'architettura
Analisi statica dell'impatto delle modifiche architettoniche	Analisi dell'impatto in tempo reale delle modifiche architettoniche

Roadmap fisse con aggiornamenti poco frequenti

Roadmap adattive per rispondere ai cambiamenti del mercato

Comunicazione di concetti architettonici ricca di gergo tecnico

Interfacce in linguaggio naturale basate sull'intelligenza artificiale per concetti architettonici

Dashboard e report

La tabella seguente fornisce lo stato attuale e lo stato futuro corrispondente con l'intelligenza artificiale generativa per le questioni chiave relative a dashboard e report.

Stato attuale

Stato futuro con l'IA generativa

Dashboard statici con approfondimenti generici

Dashboard adattivi in tempo reale con approfondimenti specifici per l'utente

Gestione reattiva dei problemi

Analisi predittiva per affrontare i problemi in modo proattivo

Linguaggi di interrogazione tecnica per l'accesso ai dati

Interrogazioni in linguaggio naturale per soggetti non tecnici

Generazione manuale di report e monitoraggio degli indicatori chiave di prestazione (KPI)

Generazione automatica di report e suggerimenti intelligenti sui KPI

Governance, rischio e conformità

La tabella seguente fornisce lo stato attuale e lo stato futuro corrispondente dell'IA generativa per le questioni chiave relative alla governance, al rischio e alla conformità.

Stato attuale

Stato futuro con l'IA generativa

Verifica manuale delle politiche e verifiche di conformità

Controllo automatizzato delle politiche e monitoraggio della conformità

Valutazioni periodiche del rischio basate su dati storici

Valutazione intelligente del rischio con avvisi tempestivi e strategie di mitigazione

Documentazione statica sulla conformità

Generazione e aggiornamenti dinamici della documentazione sulla conformità

Pianificazione del budget e previsioni

La tabella seguente fornisce lo stato attuale e lo stato futuro corrispondente con l'IA generativa per le questioni chiave relative al budget e alle previsioni.

Stato attuale

Modellazione manuale dei costi basata su dati storici

Adeguamenti periodici dell'allocazione delle risorse

Pianificazione limitata degli scenari a causa di vincoli temporali

Assegnazione soggettiva delle priorità al progetto

Stato futuro con l'IA generativa

Modellazione predittiva dei costi basata su dati storici

Allocazione dinamica delle risorse in tempo reale

Pianificazione automatizzata degli scenari per le valutazioni del budget

Assegnazione intelligente delle priorità dei progetti in linea con gli obiettivi aziendali

Livello di integrazione dei servizi di un modello operativo ADM

Il livello di integrazione dei servizi funge da ponte fondamentale tra i requisiti aziendali e l'esecuzione tecnica, orchestrando le interazioni tra i servizi IT. L'integrazione dell'intelligenza artificiale in questo livello comporta cambiamenti nella gestione e nella governance dei servizi.

Gestione dei servizi

La tabella seguente fornisce lo stato attuale e lo stato futuro corrispondente dell'IA generativa per le questioni chiave relative alla gestione dei servizi.

Stato attuale

Stato futuro con l'IA generativa

Assistenza autonoma mediante la ricerca interna nella knowledge base e procedure operative standard create manualmente () SOPs	Agenti self-service basati sull'intelligenza artificiale che generano dinamiche SOPs utilizzando un repository aziendale
Strumenti self-service per richieste di assistenza standard come l'accesso ai dati e l'installazione del software	Richieste di assistenza automatizzate che utilizzano flussi di lavoro degli agenti basati sull'intelligenza artificiale
Agenti umani che rispondono alle richieste degli utenti	Chatbot basati sull'intelligenza artificiale per risposte istantanee e sensibili al contesto
Opzioni linguistiche e di canali di comunicazione limitate	Supporto multilingue e multicanale tramite chat, voce, SMS e assistenti virtuali
Gestione reattiva dei problemi	Service desk basato sull'intelligenza artificiale che prevede i problemi più comuni e suggerisce in modo proattivo soluzioni agli utenti prima che si verifichino problemi

Governance dei servizi

La tabella seguente fornisce lo stato attuale e lo stato futuro corrispondente dell'IA generativa per le questioni chiave relative alla governance dei servizi.

Stato attuale	Stato futuro con l'IA generativa
Approccio reattivo alla gestione degli accordi sul livello di servizio (SLA)	Gestione predittiva dei livelli di servizio per prevedere potenziali violazioni degli SLA
Gestione manuale della disponibilità	Gestione della disponibilità basata sull'intelligenza artificiale per l'erogazione continua dei servizi
Gestione statica della capacità e delle prestazioni	Gestione intelligente della capacità e delle prestazioni per un'allocazione ottimizzata delle risorse

Convalida e test manuali del servizio

Convalida e test automatizzati dei servizi

Aggiornamenti periodici del database di gestione della configurazione (CMDB)

Gestione della configurazione basata sull'intelligenza artificiale per aggiornamenti CMDB in tempo reale

Gli esempi precedenti di future state con l'intelligenza artificiale generativa per il [livello aziendale e il livello](#) di integrazione dei servizi sono solo l'inizio. Con l'evolversi delle tecnologie di intelligenza artificiale, aspettatevi l'emergere di soluzioni più innovative. Questi progressi possono aiutare a migliorare la gestione e la governance dei servizi IT proattive, efficienti e automatizzate.

Utilizzate questi esempi come punto di partenza per l'approccio della vostra organizzazione alla trasformazione generativa dell'IA. Considerate questi esempi insieme alle modifiche del modello operativo ADM. Valuta continuamente nuove applicazioni di intelligenza artificiale in linea con le esigenze e gli obiettivi della tua organizzazione. Questo approccio lungimirante può aiutarti a mantenerti all'avanguardia nell'innovazione della gestione dei servizi IT (ITSM).

Livello della struttura organizzativa di un modello operativo ADM

Il livello della struttura organizzativa comprende persone, processi e tecnologia. È in questo livello che si verificano i cambiamenti più visibili e profondi quando le organizzazioni introducono l'intelligenza artificiale generativa nel modello operativo ADM. I ruoli si evolvono, le organizzazioni reinventano i processi e gli stack tecnologici si espandono per includere strumenti di intelligenza artificiale generativa.

Questa sezione fornisce approfondimenti sull'implementazione pratica dell'IA generativa nella trasformazione ADM dell'organizzazione, trattando i cambiamenti nella struttura organizzativa, nei ruoli individuali e nei processi principali. Adottando questi cambiamenti strategici, potete posizionare la vostra organizzazione in modo da integrare efficacemente l'IA generativa nel modello operativo ADM. Questa trasformazione può migliorare la velocità di sviluppo, la qualità del software e la capacità di innovazione, aumentando potenzialmente il vantaggio competitivo. L'impatto effettivo varierà in base al contesto e all'implementazione specifici dell'organizzazione.

Servizi, tecnologia e strumenti di gestione della piattaforma e partnership

I servizi di gestione della piattaforma forniscono un set base di funzionalità condivise e servizi standardizzati per i team applicativi, tra cui:

- Architetture di riferimento e modelli di progettazione codificati
- Meccanismi self-service per l'implementazione di architetture e configurazioni approvate
- Strumenti operativi, di sviluppo e di osservabilità standardizzati
- Support per la configurazione di ambienti, pipeline di integrazione e implementazione continua (CI/CD) e processi di gestione
- Standard di governance e sicurezza centralizzati

In genere, i team di progettazione della piattaforma e delle operazioni cloud gestiscono questi servizi, collaborando per supportare i team applicativi e promuovere il miglioramento continuo.

L'intelligenza artificiale generativa sta trasformando i servizi di gestione della piattaforma nei seguenti modi:

- Un assistente di intelligenza artificiale per i consigli sull'architettura suggerisce architetture di riferimento ottimali in base ai requisiti del progetto, ai modelli di progettazione consigliati e agli standard organizzativi.
- Il provisioning self-service intelligente utilizza l'intelligenza artificiale per automatizzare e ottimizzare l'implementazione di risorse e servizi destinati a flussi di lavoro complessi.
- L'osservabilità basata sull'intelligenza artificiale fornisce informazioni più approfondite e automatizza il rilevamento delle anomalie su tutta la piattaforma.
- AIOps gli agenti gestiscono più flussi di lavoro di riparazione automatizzati utilizzando procedure operative standard approvate (). SOPs
- Il controllo automatizzato della conformità verifica e applica continuamente gli standard di governance e sicurezza utilizzando l'intelligenza artificiale.

Questi miglioramenti basati sull'intelligenza artificiale consentono ai team dell'infrastruttura di concentrarsi sulla risoluzione di problemi complessi e dispendiosi in termini di tempo e sul miglioramento dell'affidabilità di un'applicazione, migliorando l'efficienza e l'efficacia della gestione della piattaforma.

Integra le funzionalità di intelligenza artificiale generativa nelle offerte di piattaforme esistenti dei tuoi partner di servizi gestiti. Con questa strategia, puoi ottenere i seguenti vantaggi:

- Sfrutta tecnologie di intelligenza artificiale avanzate e sfrutta l'esperienza e i processi collaudati dei tuoi partner.

- Migliora l'ingegneria della piattaforma e le operazioni sul cloud con funzionalità di intelligenza artificiale integrate.
- Mantieni i vantaggi delle relazioni consolidate con i partner di servizi gestiti migliorando al contempo le tue capacità di intelligenza artificiale.

Struttura e ruoli dell'organizzazione

L'integrazione generativa dell'IA richiede una rivisitazione della struttura organizzativa dell'ADM. L'adattamento delle responsabilità dei ruoli chiave all'interno della struttura organizzativa è fondamentale. Queste modifiche basate sull'intelligenza artificiale possono aiutare i team a lavorare in modo più efficiente e a fornire maggiore valore.

La struttura organizzativa dipende da diversi fattori:

- Dimensione del coinvolgimento: gli esempi includono l'ambito e la complessità di applicazioni come i sistemi di negoziazione, la scoperta di farmaci e la pianificazione delle risorse aziendali (ERP).
- Esigenze specifiche dei clienti: gli esempi includono la conformità allo standard PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standard) per i sistemi di pagamento e la conformità alle Good Practices (GxP) per le industrie farmaceutiche.
- Metodologia utilizzata: gli esempi includono le metodologie agile e a cascata.

Alcuni ruoli si combinano o si espandono in base ai requisiti del progetto. I progetti che coinvolgono tecnologie avanzate o rigorose esigenze di conformità spesso includono ruoli specializzati come data scientist, specialisti in machine learning (ML), sviluppatori di Advanced Business Application Programming (ABAP) e responsabili della conformità.

Le sezioni seguenti evidenziano i ruoli comuni in ADM che si stanno evolvendo con l'integrazione dell'IA generativa. Questi ruoli si stanno espandendo e si adattano per utilizzare le funzionalità di intelligenza artificiale, che possono migliorarne il valore e l'impatto all'interno dell'organizzazione. Questa evoluzione rappresenta opportunità per lo sviluppo delle competenze e la crescita della carriera in molti ruoli. I seguenti aspetti forniscono informazioni su come ogni ruolo si evolve man mano che si integra con l'IA generativa:

- Obiettivo attuale: le attività principali che la persona che ricopre il ruolo svolge attualmente
- Cambiamento basato sull'intelligenza artificiale: i modi in cui l'IA generativa può essere incorporata nel ruolo

- **Principali vantaggi:** i vantaggi ottenuti incorporando l'intelligenza artificiale generativa nel ruolo
- **Considerazioni chiave:** le considerazioni da prendere in considerazione quando si considera un cambio di ruolo basato sull'intelligenza artificiale
- **Passaggi chiave:** i passaggi principali che la persona che ricopre il ruolo può intraprendere per aiutarla ad adattarsi all'IA

Questa visione completa può aiutarti a comprendere lo stato attuale, la direzione del cambiamento e i passaggi necessari per affrontare con successo la trasformazione basata sull'intelligenza artificiale per ogni ruolo. Puoi ottenere informazioni su come l'intelligenza artificiale sta migliorando i ruoli esistenti e su come preparare la struttura organizzativa a questi progressi.

Proprietario del prodotto o analista aziendale

La tabella seguente fornisce una panoramica di come i ruoli di proprietario del prodotto o analista aziendale possono adattarsi all'uso delle funzionalità di intelligenza artificiale generativa.

Aspetto del ruolo	Description
Focus attuale	<ul style="list-style-type: none"> • Raccolta dei requisiti • Assegnazione di priorità alle funzionalità • Comunicazione con le parti interessate
Cambiamento basato sull'intelligenza artificiale	<p>Utilizza l'intelligenza artificiale per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Processo decisionale basato sui dati e analisi di mercato accelerate • Creazione di un documento sui requisiti aziendali (BRD), assegnazione delle priorità alle funzionalità in base al feedback e alle richieste dei clienti
Vantaggi principali	<ul style="list-style-type: none"> • Raccolta e analisi più rapide dei requisiti • Migliore allineamento delle funzionalità alle esigenze del mercato • Storie di utenti e casi d'uso più completi

Considerazioni chiave

- Garantire che l'intelligenza artificiale comprenda contesti aziendali complessi
- Mantenere relazioni significative con le parti interessate

Passaggi chiave

- Implementa strumenti di analisi di mercato e requisiti basati sull'intelligenza artificiale.
- Sviluppa competenze ingegneristiche tempestive per un'interazione efficace con l'IA.
- Stabilisci processi per le parti interessate per convalidare le informazioni generate dall'intelligenza artificiale

Responsabile del progetto

La tabella seguente fornisce una panoramica di come il ruolo del project manager può adattarsi all'utilizzo delle funzionalità di intelligenza artificiale generativa.

Aspetto del ruolo	Description
Focus attuale	<ul style="list-style-type: none"> • Pianificazione delle attività • Allocazione delle risorse • Gestione del rischio
Cambiamento basato sull'intelligenza artificiale	<ul style="list-style-type: none"> • Adotta l'intelligenza artificiale per una pianificazione predittiva migliorata e un'intelligenza di progetto in tempo reale.
Vantaggi principali	<ul style="list-style-type: none"> • Maggiore precisione nell'allocazione delle risorse • Identificazione e mitigazione dei rischi migliorate • Monitoraggio dello stato del progetto in tempo reale e analisi predittiva

Considerazioni chiave

- Bilanciamento delle raccomandazioni in materia di intelligenza artificiale con il giudizio umano
- Garantire l'adozione da parte del team di metodologie basate sull'intelligenza artificiale

Passaggi chiave

- Integra strumenti di pianificazione dei progetti e valutazione del rischio basati sull'intelligenza artificiale.
- Sviluppa protocolli per il processo decisionale collaborativo tra IA e umani.
- Migliora le competenze del team nelle pratiche di gestione dei progetti basate sull'intelligenza artificiale.

Progettista di UI/UX

La tabella seguente fornisce una panoramica di come il ruolo di designer dell'interfaccia/user esperienza utente (UI/UX) può adattarsi all'utilizzo delle funzionalità di intelligenza artificiale generativa.

Aspetto del ruolo

Description

Focus attuale

- Creazione di progetti e prototipi di interfacce utente
- Conduzione di ricerche sugli utenti e test di usabilità
- Garantire un'esperienza utente ottimale in tutte le applicazioni

Cambiamento basato sull'intelligenza artificiale

- Usa l'intelligenza artificiale per iterazioni di progettazione rapide, approfondimenti sugli utenti basati sui dati e test di usabilità automatizzati.

Vantaggi principali	<ul style="list-style-type: none"> • Generazione più rapida di alternative di progettazione dell'interfaccia utente • Analisi migliorata della ricerca degli utenti e creazione di personaggi • Test di usabilità automatizzati e analisi del feedback
Considerazioni chiave	<ul style="list-style-type: none"> • Bilanciamento dei design generati dall'intelligenza artificiale con le linee guida del marchio e le esigenze degli utenti • Mantenere la creatività e l'innovazione in un processo di progettazione assistito dall'intelligenza artificiale
Passaggi chiave	<ul style="list-style-type: none"> • Integra strumenti di pianificazione dei progetti e valutazione del rischio basati sull'intelligenza artificiale. • Sviluppa protocolli e processi per il processo decisionale collaborativo tra IA e umani. • Migliora le competenze del team nelle pratiche di gestione dei progetti basate sull'intelligenza artificiale.

Sviluppatore full-stack

La tabella seguente fornisce una panoramica di come il ruolo di sviluppatore full stack può adattarsi all'utilizzo delle funzionalità di intelligenza artificiale generativa.

Aspetto del ruolo	Description
Focus attuale	<ul style="list-style-type: none"> • Creazione di progetti e prototipi di interfacce utente • Conduzione di ricerche sugli utenti e test di usabilità

	<ul style="list-style-type: none"> • Garantire un'esperienza utente ottimale in tutte le applicazioni
Cambiamento basato sull'intelligenza artificiale	<ul style="list-style-type: none"> • Adotta l'intelligenza artificiale per un'assistenza e un'ottimizzazione complete allo sviluppo.
Vantaggi principali	<ul style="list-style-type: none"> • Generazione e ottimizzazione accelerate di codice full-stack • Progettazione e integrazione di API basate sull'intelligenza artificiale • Ottimizzazione automatizzata delle prestazioni in tutto lo stack
Considerazioni chiave	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimento della competenza su più tecnologie insieme agli strumenti di intelligenza artificiale • Garantire la coerenza e l'integrazione tra l'IA e i componenti sviluppati manualmente
Passaggi chiave	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppa competenze nello sviluppo assistito dall'intelligenza artificiale in tutto lo stack. • Stabilisci processi e linee guida per l'integrazione del codice manuale e generato dall'intelligenza artificiale. • Implementa programmi di apprendimento continuo per gli strumenti di intelligenza artificiale emergenti in uno sviluppo completo.
Architetto di soluzioni	

La tabella seguente fornisce una panoramica di come il ruolo dell'architetto delle soluzioni può adattarsi all'utilizzo delle funzionalità di intelligenza artificiale generativa.

Aspetto del ruolo	Description

Focus attuale	<ul style="list-style-type: none">• Progettazione di soluzioni complete a livello aziendale• Allineamento delle soluzioni tecnologiche agli obiettivi aziendali• Garantire l'integrazione e l'interoperabilità tra i sistemi• Creazione di documenti di progettazione dettagliati
Cambiamento basato sull'intelligenza artificiale	<ul style="list-style-type: none">• Usa l'intelligenza artificiale per la prototipazione rapida di soluzioni, le decisioni sull'architettura basate sui dati, l'analisi automatizzata dell'integrazione e la generazione di documenti di progettazione.
Vantaggi principali	<ul style="list-style-type: none">• Generazione e valutazione più rapide di soluzioni alternative• Migliore allineamento delle soluzioni tecnologiche con gli obiettivi aziendali• Migliore valutazione dell'integrazione e dell'interoperabilità del sistema• Creazione accelerata di una documentazione di progettazione completa
Considerazioni chiave	<ul style="list-style-type: none">• Garantire che le soluzioni generate dall'intelligenza artificiale soddisfino requisiti aziendali complessi• Mantenimento di una visione olistica dell'architettura aziendale nei processi di progettazione basati sull'intelligenza artificiale• Convalida dell'accuratezza e della completezza dei documenti di progettazione generati dall'intelligenza artificiale

Passaggi chiave

- Sviluppa competenze in strumenti e metodologie di progettazione di soluzioni basate sull'intelligenza artificiale.
- Stabilisci processi per la convalida delle proposte di soluzioni generate dall'intelligenza artificiale rispetto alle esigenze aziendali.
- Implementa strumenti basati sull'intelligenza artificiale per l'ottimizzazione continua delle soluzioni e la valutazione dell'integrazione.
- Adotta strumenti di documentazione assistiti dall'intelligenza artificiale per creare e gestire documenti di progettazione.

Sviluppatore di software

La tabella seguente fornisce una panoramica di come il ruolo di sviluppatore di software può adattarsi all'utilizzo delle funzionalità di intelligenza artificiale generativa.

Aspetto del ruolo	Description
Focus attuale	<ul style="list-style-type: none"> • Scrittura di codice • Debug • Maintenance (Manutenzione)
Cambiamento basato sull'intelligenza artificiale	<ul style="list-style-type: none"> • Scegli l'intelligenza artificiale come compagna di programmazione per migliorare la produttività e la qualità.
Vantaggi principali	<ul style="list-style-type: none"> • Generazione e completamento accelerati del codice • Qualità e coerenza del codice migliorate • Rilevamento e risoluzione dei bug più rapidi

Considerazioni chiave

- Mantenimento della leggibilità e delle prestazioni del codice nel codice generato dall'intelligenza artificiale
- Bilanciamento della dipendenza dagli strumenti di intelligenza artificiale con le competenze di programmazione di base

Passaggi chiave

- Migliora l'uso della codifica assistita dall'intelligenza artificiale e delle tecniche di programmazione in coppia.
- Stabilisci linee guida per la revisione e l'ottimizzazione del codice generato dall'intelligenza artificiale.
- Implementa programmi di apprendimento continuo per strumenti di sviluppo di intelligenza artificiale emergenti.

Ingegnere di test

La tabella seguente fornisce una panoramica di come il ruolo del test engineer può adattarsi all'utilizzo delle funzionalità di intelligenza artificiale generativa.

Aspetto del ruolo

Description

Focus attuale

- Design del test case
- Identificazione del difetto
- Garanzia della qualità

Cambiamento basato sull'intelligenza artificiale

- Implementa l'intelligenza artificiale per strategie di test complete e automatizzate.

Vantaggi principali

- Maggiore automazione nella generazione e nell'esecuzione dei test case
- Qualità e copertura dei dati di test migliorate

Considerazioni chiave	<ul style="list-style-type: none"> • Rilevamento precoce dei problemi tramite l'analisi predittiva dei difetti
Passaggi chiave	<ul style="list-style-type: none"> • Garantire una copertura completa oltre ai casi di test generati dall'intelligenza artificiale • Bilanciamento dei test automatici con metodi esplorativi • Sviluppa competenze nella progettazione di strategie di test AI e nella modellazione dei dati. • Stabilisci processi per il perfezionamento continuo dei modelli di test di intelligenza artificiale. • Implementa processi e tecniche di test esplorativi basati sull'intelligenza artificiale.

Gestore delle versioni

La tabella seguente fornisce una panoramica di come il ruolo di release manager può adattarsi all'utilizzo delle funzionalità di intelligenza artificiale generativa.

Aspetto del ruolo	Description
Focus attuale	<ul style="list-style-type: none"> • Pianificazione e coordinamento delle versioni del software • Gestione delle pianificazioni di rilascio e delle dipendenze • Garantire un'implementazione fluida e la stabilità post-rilascio
Cambiamento basato sull'intelligenza artificiale	<ul style="list-style-type: none"> • Adotta l'intelligenza artificiale per la pianificazione intelligente dei rilasci, l'implementazione automatizzata e la gestione predittiva della stabilità.

Vantaggi principali

- Pianificazione dei rilasci e valutazione dei rischi basata sull'intelligenza artificiale
- Strategie di implementazione e rollback automatizzate
- Monitoraggio predittivo post-rilascio e rilevamento dei problemi

Considerazioni chiave

- Bilanciamento delle raccomandazioni in materia di intelligenza artificiale con le priorità e i vincoli aziendali
- Mantenere il controllo e la supervisione negli scenari di implementazione automatizzati

Passaggi chiave

- Sviluppa competenze negli strumenti di gestione dei rilasci basati sull'intelligenza artificiale e nell'analisi predittiva.
- Stabilisci processi per la convalida umana dei piani di rilascio generati dall'intelligenza artificiale.
- Implementa il monitoraggio post-rilascio basato sull'intelligenza artificiale e le procedure operative standard (SOP) a risposta rapida.

Responsabile tecnico

La tabella seguente fornisce una panoramica di come il ruolo di responsabile tecnico può adattarsi all'utilizzo delle funzionalità di intelligenza artificiale generativa.

Aspetto del ruolo

Description

Focus attuale

- Supervisione dello sviluppo delle applicazioni e dei processi operativi
- Garantire l'allineamento tra i team di sviluppo e i requisiti operativi

	<ul style="list-style-type: none">• Gestione del ciclo di vita delle applicazioni dallo sviluppo alla produzione• Promuovere il miglioramento continuo dello sviluppo e dell'efficienza operativa
Cambiamento basato sull'intelligenza artificiale	<ul style="list-style-type: none">• Sfrutta l'intelligenza artificiale per una migliore gestione del ciclo di vita delle applicazioni, analisi operative automatizzate e ottimizzazione predittiva delle risorse.
Vantaggi principali	<ul style="list-style-type: none">• Migliore coordinamento tra i team di sviluppo e operativi• Monitoraggio migliorato delle prestazioni delle applicazioni e manutenzione predittiva• Allocazione e scalabilità automatizzate delle risorse basate sull'analisi operativa• Numero frequente di modifiche• Risoluzione accelerata dei problemi e tempi di inattività ridotti
Considerazioni chiave	<ul style="list-style-type: none">• Bilanciamento dell'automazione basata sull'intelligenza artificiale con la supervisione umana nelle operazioni critiche• Garantire una perfetta integrazione degli strumenti di intelligenza artificiale in tutto il ciclo di vita delle applicazioni• Gestire il cambiamento culturale verso pratiche basate sull'intelligenza artificiale DevOps

Passaggi chiave

- Sviluppa competenze negli strumenti di gestione del ciclo di vita delle applicazioni basati sull'intelligenza artificiale.
- Stabilisci processi per integrare gli approfondimenti basati sull'intelligenza artificiale nello sviluppo e nel processo decisionale operativo .
- Implementa sistemi di monitoraggio e manutenzione predittiva basati sull'intelligenza artificiale.
- Crea programmi di formazione per migliorare le competenze dei team nelle pratiche basate sull'intelligenza artificiale. DevOps

DevOps ingegnere

La tabella seguente fornisce una panoramica di come il ruolo di DevOps ingegnere può adattarsi all'utilizzo delle funzionalità di intelligenza artificiale generativa.

Aspetto del ruolo	Description
Focus attuale	<ul style="list-style-type: none"> • Implementazione e mantenimento di pipeline di integrazione e distribuzione continua (CI/CD) • Automatizzazione del provisioning e della gestione dell'infrastruttura • Garantire una perfetta integrazione tra sviluppo e operazioni
Cambiamento basato sull'intelligenza artificiale	<ul style="list-style-type: none"> • Usa l'intelligenza artificiale per una maggiore automazione, analisi predittiva e gestione intelligente dell'infrastruttura.
Vantaggi principali	<ul style="list-style-type: none"> • Cicli di implementazione accelerati

	<ul style="list-style-type: none"> • Affidabilità e prestazioni del sistema migliorat e • Rilevamento e risoluzione proattivi dei problemi
Considerazioni chiave	<ul style="list-style-type: none"> • Integrazione degli strumenti di intelligenza artificiale con i processi esistenti DevOps • Bilanciamento dell'automazione con la necessaria supervisione umana
Passaggi chiave	<ul style="list-style-type: none"> • Implementa l'ottimizzazione delle CI/CD pipeline basata sull'intelligenza artificiale. • Adotta strumenti di generazione di infrastrutture assistite dall'intelligenza artificiale come codice (IaC). • Sviluppa competenze AIOps per la manutenzione predittiva e la riparazione automatizzata.
Tecnico di supporto	

La tabella seguente fornisce una panoramica di come il ruolo di tecnico dell'assistenza può adattarsi all'utilizzo delle funzionalità di intelligenza artificiale generativa.

Aspetto del ruolo	Description
Focus attuale	<ul style="list-style-type: none"> • Risoluzione dei problemi e degli incidenti degli utenti • Mantenimento dell'affidabilità del sistema • Fornire assistenza tecnica agli utenti finali
Cambiamento basato sull'intelligenza artificiale	<ul style="list-style-type: none"> • Adotta l'intelligenza artificiale per la valutazione intelligente dei problemi, la risoluzione automatizzata dei problemi e il supporto predittivo.

Vantaggi principali	<ul style="list-style-type: none">• Tempi di risoluzione dei problemi più rapidi• Tassi di risoluzione alla prima chiamata migliorati• Identificazione proattiva di potenziali problemi di sistema
Considerazioni chiave	<ul style="list-style-type: none">• Garantire che i sistemi di intelligenza artificia le comprendano e classifichino accuratam ente problemi tecnici complessi• Mantenere il contatto umano nelle interazioni con i clienti
Passaggi chiave	<ul style="list-style-type: none">• Implementa basi di conoscenza basate sull'intelligenza artificiale per una risoluzione più rapida dei problemi.• Adotta sistemi di classificazione e routing dei ticket basati sull'intelligenza artificiale.• Sviluppa processi e competenze collabora ndo con chatbot basati sull'intelligenza artificiale e assistenti virtuali per l'assistenza clienti.

Livello di capacità organizzativa di un modello operativo ADM

Tradizionalmente, le funzionalità organizzative come la gestione della conoscenza, la comunicazione e la collaborazione e gli strumenti di gestione dei programmi o delle modifiche mancano di un focus specifico sull'intelligenza artificiale. Man mano che integri l'IA generativa nelle tue pratiche ADM, le tue capacità organizzative devono evolversi. Questa sezione descrive le aree chiave di trasformazione e le strategie per utilizzare in modo efficace i partner AMS. Questa sezione esplora anche come l'IA guida la distribuzione globale delle risorse, coltiva le abilità essenziali, sviluppa nuove competenze, stabilisce l'intelligenza artificiale e promuove una cultura dell' CoEsapprendimento continuo.

Partner strategici e sviluppo dei talenti: per costruire partnership strategiche e sviluppare talenti per l'integrazione dell'IA, concentrati su queste iniziative chiave:

- Implementa programmi completi di formazione sull'intelligenza artificiale.
- Istituire centri di eccellenza per l'intelligenza artificiale (COEs).
- Usa l'intelligenza artificiale per migliorare la pianificazione della carriera, il reclutamento, la formazione e l'ottimizzazione delle risorse.
- Implementa piani di gestione delle modifiche all'adozione dell'IA specifici per località.
- Sviluppa le migliori pratiche, gli standard e i punti di vista (POVs) in modo più efficiente utilizzando l'IA.
- Conduci una valutazione della tecnologia e la verifica dei concetti (POCs) in linea con le roadmap dell'architettura IT.

Riprogettazione del modello operativo: l'integrazione dell'IA richiede una riprogettazione del modello operativo, comprese le seguenti modifiche:

- Ridefinisci i ruoli per incorporare lo sviluppo basato sull'intelligenza artificiale.
- Assegna attività strategiche basate sull'intelligenza artificiale ai team onshore per mantenere una stretta collaborazione con i principali responsabili delle decisioni.
- Sviluppa nuovi processi di controllo qualità per il codice generato dall'intelligenza artificiale.

Collaborazione e gestione della conoscenza avanzate: prendi in considerazione la possibilità di migliorare la collaborazione e la gestione della conoscenza attraverso questi approcci:

- Implementa strumenti di collaborazione basati sull'intelligenza artificiale per ridurre le dipendenze dal fuso orario.
- Sfrutta l'intelligenza artificiale per catalogare e indicizzare le conoscenze aziendali in modo più efficace.
- Utilizza le informazioni basate sull'intelligenza artificiale ricavate dal feedback dei clienti, dalla risoluzione dei problemi e dalle tendenze del settore per accelerare le ricerche di mercato e l'analisi dei requisiti aziendali.

Governance e conformità: per contribuire a garantire una governance e una conformità adeguate durante l'integrazione dell'IA in un modello operativo, prendi in considerazione l'implementazione delle seguenti misure:

- Stabilisci un framework globale di governance dell'IA con requisiti di conformità specifici per località.
- Affronta la proprietà intellettuale degli asset generati dall'intelligenza artificiale e mitiga i rischi di violazione.

Standardizzazione dell'infrastruttura e degli strumenti: gli sforzi per standardizzare l'infrastruttura e gli strumenti in tutta l'organizzazione per un'efficace integrazione dell'IA prevedono le seguenti fasi:

- Investi in piattaforme basate su intelligenza artificiale basate su cloud e accessibili da tutte le località.
- Standardizza gli strumenti e gli ambienti di intelligenza artificiale a livello globale.

Metriche delle prestazioni e adattamento dei modelli di coinvolgimento: l'adattamento delle metriche prestazionali e dei modelli di coinvolgimento per i processi basati sull'intelligenza artificiale include le seguenti azioni chiave:

- Sviluppa un nuovo account per i contributi dell' KPIs IA.
- Implementa strumenti di stima dei progetti assistiti dall'intelligenza artificiale.
- Prendi in considerazione modelli di coinvolgimento flessibili, tra cui prezzi basati sui risultati.
- Definisci modelli di prezzo basati sul consumo per gli asset di intelligenza artificiale, che coprano le licenze, l'infrastruttura e i servizi gestiti.

Miglioramento della gestione dei programmi e delle modifiche: per rafforzare la gestione dei programmi e delle modifiche, prendi in considerazione queste strategie:

- Migliora il modello di co-sourcing tra talenti interni, consulenti e partner AMS utilizzando l'intelligenza artificiale.
- Migliora la raccolta di conoscenze, il perfezionamento della metodologia e il riutilizzo delle esperienze per nuove iniziative.

Concentrandoti su queste aree, puoi integrare l'IA generativa in modo efficace nelle tue sedi di distribuzione globali e nelle tue capacità organizzative. Questo approccio aiuta ad accelerare la trasformazione del modello operativo ADM. Migliora la velocità del processo decisionale e migliora la realizzazione dei risultati aziendali, bilanciando al contempo i punti di forza di ciascuna sede e affrontando le sfide dell'integrazione dell'IA.

Sfide di integrazione e strategie di mitigazione

Sebbene i vantaggi dell'integrazione dell'IA generativa nell'ADM siano sostanziali, esistono delle sfide. La comprensione di questi ostacoli è fondamentale per lo sviluppo di strategie di mitigazione efficaci. La tabella seguente fornisce le sfide chiave e le relative mitigazioni per le aree che potrebbero essere interessate dall'integrazione dell'IA generativa nell'ADM.

Area	Sfide principali	Strategie di mitigazione
Gestione dei dati	Sfide relative alla qualità e all'integrazione dei dati	Garantisci dati coerenti e di alta qualità su diversi sistemi e processi.
Governance ed etica	Governance ed etica dell'IA	Stabilisci linee guida chiare per l'uso e il processo decisionale dell'IA.
Adattamento della forza lavoro	Adattamento culturale	Prepara la forza lavoro per ruoli basati sull'intelligenza artificiale.
Integrazione dei processi	Integrazione con i processi esistenti	Incorpora l'IA nei flussi di lavoro consolidati senza problemi.
Fiducia, affidabilità e supervisione umana	Convalida delle informazioni e dei consigli generati dall'intelligenza artificiale per una precisione costante	Mantieni il controllo umano appropriato sfruttando al contempo l'automazione dell'IA.
Complessità tecnica	Mancanza di competenze ed esperienza	Gestisci la maggiore complessità dei sistemi basati sull'intelligenza artificiale.
Sicurezza e conformità	Mancanza di linee guida sulla protezione dei dati e sulla proprietà della proprietà intellettuale	Mantieni la protezione dei dati e il rispetto delle normative in ambienti basati sull'intelligenza artificiale.

Allineamento organizzativo	Allineamento delle raccomandazioni AI	Garantisci che i suggerimenti in materia di intelligenza artificiale siano in linea con le politiche e le migliori pratiche organizzative.
Complessità della piattaforma	Mancanza di competenze e disponibilità al cambiamento	Gestisci la complessità della piattaforma potenziata dall'intelligenza artificiale e dei servizi di supporto IT.
Sfide dell'outsourcing	Lacune di capacità nelle operazioni esternalizzate	Risolvi la preparazione all'IA nei provider di servizi gestiti.

Aree di azione e raccomandazioni

Per integrare con successo l'IA generativa nel tuo modello operativo ADM, prendi in considerazione i consigli nelle seguenti aree di azione. Questi consigli possono aiutarvi a percorrere il percorso di trasformazione della vostra organizzazione e a superare le sfide comuni.

Governance e strategia: per stabilire una governance efficace dell'IA e allinearla alla strategia aziendale generale, prendi in considerazione l'implementazione di queste azioni chiave:

1. Istituisce comitati direttivi interfunzionali in materia di intelligenza artificiale con campioni dell'IA.
2. Sviluppa politiche chiare di governance dell'IA, comprese linee guida sull'uso etico.
3. Allinea KPIs continuamente gli obiettivi aziendali alle funzionalità di intelligenza artificiale.
4. Collabora con gli enti normativi sui processi di conformità basati sull'intelligenza artificiale.

Centro di eccellenza per l'intelligenza artificiale: per massimizzare l'impatto di un AI Center of Excellence (COE) nelle tue pratiche ADM, concentrati su queste iniziative:

1. Stabilisci e lancia un COE dedicato all'IA per promuovere l'adozione, garantire le migliori pratiche e fornire indicazioni in tutto l'ADM.
2. Sviluppa procedure operative COE complete e un catalogo di servizi che descriva i servizi e il supporto relativi all'IA.

3. Espandi continuamente le capacità del COE attraverso ricerche avanzate sull'intelligenza artificiale e partnership strategiche.

Istruzione e cultura: per sostenere una cultura dell'adozione dell'IA e dell'apprendimento continuo in tutta l'organizzazione, prendi in considerazione queste azioni:

1. Implementa programmi completi di alfabetizzazione in materia di intelligenza artificiale in tutta l'organizzazione.
2. Promuovi una cultura di sperimentazione, apprendimento e adattamento.
3. Crea programmi di formazione per migliorare le competenze dei team della piattaforma nelle operazioni basate sull'intelligenza artificiale.

Tecnologia e processi: per integrare l'IA in modo efficace nello stack e nei processi tecnologici, dai la priorità a queste iniziative:

1. Implementa strumenti basati sull'intelligenza artificiale per consigliare l'architettura e fornire risorse.
2. Sviluppa modelli di intelligenza artificiale per la pianificazione predittiva della capacità e l'ottimizzazione delle prestazioni.
3. Integra sistemi di osservabilità e rilevamento delle anomalie basati sull'intelligenza artificiale.
4. Stabilisci processi di controllo della conformità e monitoraggio della sicurezza assistiti dall'intelligenza artificiale.
5. Implementa framework di raccolta dati standardizzati in tutti i progetti.
6. Sviluppa modelli di intelligenza artificiale che si adattino sia alle metodologie Waterfall che a quelle agili.

Dati e sicurezza: per supportare gli sforzi in materia di qualità e sicurezza dei dati, concentrati su queste azioni:

1. Investi nell'integrazione dei dati, nella garanzia della qualità e nei processi di sicurezza.
2. Crea meccanismi di feedback per il miglioramento continuo dei sistemi di intelligenza artificiale.

Gestione delle modifiche: per facilitare l'adozione senza problemi delle tecnologie di intelligenza artificiale, utilizza questi approcci di gestione del cambiamento:

1. Ridisegna i canali di comunicazione con le parti interessate per una collaborazione basata sull'intelligenza artificiale.
2. Implementa programmi di gestione del cambiamento per creare fiducia nelle informazioni generate dall'intelligenza artificiale.

Sviluppo delle competenze: per sviluppare le funzionalità di intelligenza artificiale necessarie, sostieni questa iniziativa di sviluppo delle competenze:

- Migliora le competenze dei team nella scienza dei dati, nell'interpretazione dell'IA e negli strumenti basati sull'intelligenza artificiale.

Collaborazioni: per sfruttare le competenze esterne, prendi in considerazione queste idee per le partnership:

1. Utilizza i partner di servizi gestiti dalle applicazioni (AMS) per l'implementazione dell'IA.
2. Prendi in considerazione i partner di servizi and/or CloudOps gestiti dall'infrastruttura per l'integrazione dell'IA tra i servizi di ingegneria della piattaforma.
3. Utilizza i partner di gestione dei servizi IT per l'integrazione dell'IA con i servizi di gestione e governance dei servizi.

Supervisione umana: per mantenere il controllo e la responsabilità umani appropriati, implementa il seguente approccio:

- Stabilisci protocolli per la supervisione umana delle raccomandazioni generate dall'intelligenza artificiale.

Abbracciare questi cambiamenti guidati dall'intelligenza artificiale e affrontare le sfide in modo sistematico può aiutarti a creare un modello operativo ADM più agile, efficiente e innovativo. La chiave del successo sta nel bilanciare l'esperienza umana con le capacità di intelligenza artificiale, allineando strettamente i servizi IT agli obiettivi organizzativi. Questo approccio può generare un significativo valore aziendale, migliorare il vantaggio competitivo di un'organizzazione e posizionarla come leader nella prossima era dell'ADM.

Creazione di un modello operativo target ADM basato sull'intelligenza artificiale

Se consideri le tue pratiche ADM con l'IA generativa, è importante progettare un modello operativo target completo (TOM). Un TOM descrive lo stato desiderato del modello operativo di un'organizzazione. L'ADM TOM della vostra organizzazione dovrebbe allineare le persone, i processi, la tecnologia, l'organizzazione e la governance alla sua visione strategica.

La tabella seguente elenca gli otto componenti di un TOM.

Componente TOM	Elementi componenti
Allineamento strategico	<ul style="list-style-type: none">• Fattori di valore• Allineamento degli obiettivi aziendali• Roadmap dell'IA
Struttura organizzativa	<ul style="list-style-type: none">• Centri di eccellenza per l'intelligenza artificiale• Nuovi ruoli nell'IA• Team interfunzionali
Talento e competenze	<ul style="list-style-type: none">• Percorsi di carriera• Apprendimento continuo• Requisiti di alfabetizzazione dell'IA• Analisi del divario di competenze
Governance ed etica	<ul style="list-style-type: none">• Conformità alle normative• Quadro sulla privacy dei dati• Politiche etiche in materia di IA
Misurazione delle prestazioni	<ul style="list-style-type: none">• Monitoraggio continuo• Segnalazione dell'impatto aziendale• Circuiti di feedback• Specifico per l'intelligenza artificiale KPIs

Ecosistema di partner	<ul style="list-style-type: none">• Metriche di valutazione dei partner• Protocolli di condivisione dei dati• Requisiti di capacità AI• Innovazione collaborativa
Tecnologia e strumenti	<ul style="list-style-type: none">• Infrastruttura dati• Ecosistema di strumenti AI• Selezione delle piattaforme di intelligenza artificiale• Integrazione di sistemi legacy
Processes	<ul style="list-style-type: none">• SDLC potenziato dall'intelligenza artificiale• Gestione dei modelli di intelligenza artificiale• Flussi di lavoro di governance

La creazione di un ADM TOM è un processo di trasformazione che riguarda ogni aspetto di un'organizzazione. Valuta attentamente ogni componente ADM e le sue interdipendenze per creare una solida base per il tuo SDLC basato sull'intelligenza artificiale.

L'implementazione di un ADM TOM deve essere adattata alle esigenze e al contesto specifici di un'organizzazione. Man mano che implementate questo modello, valutatelo e adattatelo continuamente in base alle sfide e alle opportunità uniche della vostra organizzazione.

Le sezioni seguenti forniscono maggiori dettagli sui componenti del modello operativo ADM, comprese le relative interazioni.

Componente di allineamento strategico

La componente di allineamento strategico definisce gli obiettivi strategici per l'ADM basato sull'intelligenza artificiale, allineando le iniziative di intelligenza artificiale agli obiettivi aziendali. Questo componente illustra il valore dell'IA nei processi ADM e stabilisce criteri di successo per l'integrazione dell'IA. Questo componente interagisce con gli altri componenti come segue:

- I fattori di valore influiscono in modo specifico sull'intelligenza artificiale KPIs nella componente di misurazione delle prestazioni.

- L'allineamento degli obiettivi aziendali consente la creazione di nuovi ruoli di intelligenza artificiale nella componente della struttura organizzativa.
- La roadmap dell'intelligenza artificiale guida la selezione delle piattaforme di intelligenza artificiale nella componente tecnologica e degli strumenti.

Componente della struttura organizzativa

La componente relativa alla struttura organizzativa riguarda la progettazione di un'organizzazione ADM che supporti lo sviluppo basato sull'intelligenza artificiale con nuovi ruoli. Questo componente stabilisce un AI Center of Excellence (COE) ed evolve i ruoli esistenti per l'integrazione dell'IA.

- L'AI COE supporta l'apprendimento continuo nella componente relativa ai talenti e alle competenze.
- I nuovi ruoli in materia di intelligenza artificiale influenzano i nuovi requisiti di capacità di intelligenza artificiale nella componente dell'ecosistema dei partner.
- I team interfunzionali consentono un'agile integrazione con SDLC potenziato dall'intelligenza artificiale nella componente dei processi.

Componente relativa al talento e alle competenze

La componente relativa ai talenti e alle competenze identifica le capacità e le competenze necessarie in materia di intelligenza artificiale tra i ruoli e il personale ADM. Questo componente definisce i requisiti di alfabetizzazione in materia di intelligenza artificiale e crea percorsi di carriera incentrati sull'intelligenza artificiale.

- I percorsi di carriera si allineano ai nuovi ruoli dell'IA nella componente della struttura organizzativa.
- I requisiti di alfabetizzazione in materia di intelligenza artificiale supportano le politiche etiche in materia di intelligenza artificiale nella componente di governance ed etica.
- L'analisi del divario di competenze informa l'ecosistema degli strumenti di intelligenza artificiale nella componente tecnologica e degli strumenti.

Componente etica e di governance

La componente di governance ed etica stabilisce un quadro etico per l'uso dell'IA nell'ADM, comprese le politiche e i comitati di revisione. Questo componente definisce i requisiti di privacy e sicurezza dei dati per le pratiche ADM basate sull'intelligenza artificiale.

- La conformità normativa influisce sui fattori di valore nella componente di allineamento strategico.
- Il framework sulla privacy dei dati influenza i protocolli di condivisione dei dati nella componente dell'ecosistema partner.
- Le politiche etiche dell'IA guidano la gestione dei modelli di intelligenza artificiale nella componente dei processi.

Componente di misurazione delle prestazioni

Il componente di misurazione delle prestazioni progetta un nuovo framework con intelligenza artificiale specifico KPIs per la misurazione delle prestazioni ADM. Questo componente descrive i metodi per misurare, riportare e ottimizzare l'impatto dell'IA in ADM.

- La reportistica sull'impatto aziendale influenza le metriche di valutazione dei partner nella componente dell'ecosistema dei partner.
- I cicli di feedback supportano l'apprendimento continuo nella componente relativa ai talenti e alle competenze.
- L'intelligenza artificiale specifica KPIs informa l'allineamento degli obiettivi aziendali nella componente di allineamento strategico.

Componente dell'ecosistema dei partner

La componente dell'ecosistema di partner definisce le aspettative in termini di funzionalità di intelligenza artificiale nei partner AMS e nei processi collaborativi. Questo componente stabilisce i principi di condivisione dei dati e di proprietà dei modelli per le interazioni con i partner.

- Le metriche di valutazione dei partner forniscono informazioni specifiche sull'intelligenza artificiale KPIs nella componente di misurazione delle prestazioni.
- I requisiti di capacità di intelligenza artificiale influenzano l'analisi del divario di competenze nella componente relativa ai talenti e alle competenze.

- L'innovazione collaborativa supporta l'ecosistema degli strumenti di intelligenza artificiale nella componente tecnologica e degli strumenti.

Componente tecnologica e strumenti

Il componente tecnologia e strumenti specifica le tecnologie e gli strumenti di intelligenza artificiale per supportare processi ADM trasformati. Questo componente identifica i punti di integrazione e i requisiti di dati per l'ADM basato sull'intelligenza artificiale.

- L'infrastruttura di dati supporta la rendicontazione dell'impatto aziendale nella componente di misurazione delle prestazioni.
- L'integrazione dei sistemi legacy influisce sull'SDLC potenziato dall'intelligenza artificiale nella componente dei processi.
- La selezione delle piattaforme di intelligenza artificiale influenza l'innovazione collaborativa nella componente dell'ecosistema dei partner.

Componente dei processi

Il componente dei processi ridisegna l'SDLC per incorporare l'intelligenza artificiale, migliorando ogni fase con funzionalità di intelligenza artificiale. Questo componente sviluppa nuovi processi per la gestione e la governance dei modelli di intelligenza artificiale in fase di sviluppo.

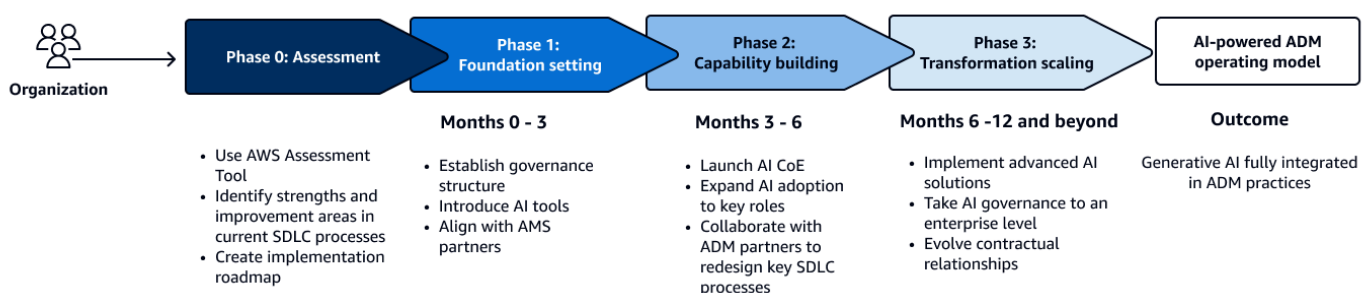
- L'SDLC potenziato dall'intelligenza artificiale influisce sul monitoraggio continuo nella componente di misurazione delle prestazioni.
- La gestione dei modelli di intelligenza artificiale si riferisce all'infrastruttura di dati nella componente tecnologica e degli strumenti.
- I flussi di lavoro di governance supportano il framework sulla privacy dei dati nella componente di governance ed etica.

Implementazione di un modello operativo target ADM basato sull'intelligenza artificiale

Utilizza un approccio strutturato e graduale per implementare un modello operativo target (TOM) generativo per lo sviluppo e la manutenzione di applicazioni AI (ADM). Il seguente approccio bilancia i successi rapidi con cambiamenti trasformativi a lungo termine, riducendo al minimo le interruzioni delle operazioni correnti. Ogni fase riguarda componenti specifici del TOM, evidenziandone le interdipendenze e l'evoluzione durante tutto il processo di implementazione.

Come illustrato nel diagramma seguente, la strategia di implementazione consiste in fasi che passano dalla complessità di base a quella avanzata nell'arco di 12 mesi:

- **Fase 1: impostazione delle fondamenta:** questa fase si verifica nei mesi 1-3. Stabilisce strutture di governance di base e introduce strumenti di intelligenza artificiale essenziali, ottenendo al contempo rapidi successi.
- **Fase 2: sviluppo delle capacità -** Questa fase si verifica nei mesi 3-6. Amplia l'adozione dell'IA e affronta processi di media complessità. Lancia il tuo AI COE, espandi l'adozione dell'IA ai ruoli operativi e di gestione dei progetti e collabora con i tuoi partner ADM per riprogettare i processi chiave di SDLC utilizzando l'IA generativa.
- **Fase 3: scalabilità della trasformazione:** questa fase si verifica nei mesi 6-12 (e oltre). Implementa soluzioni avanzate e affronta sfide di maggiore complessità. Ad esempio, implementa soluzioni di intelligenza artificiale avanzate per la progettazione dell'architettura, lo sviluppo completo e il monitoraggio della sicurezza. Fate evolvere la vostra governance dell'IA a livello aziendale ed evolvete le vostre relazioni contrattuali con i partner ADM per riflettere la nuova realtà basata sull'intelligenza artificiale.



Note

Prima di iniziare l'implementazione, effettuate una valutazione della fattibilità di SDLC basata sull'intelligenza artificiale per stabilire una base delle attuali funzionalità SDLC della vostra organizzazione e identificare le aree chiave di miglioramento. [Per ulteriori dettagli, consulta la sezione Passaggi successivi.](#)

Le tempistiche effettive possono variare in base al contesto organizzativo, all'approccio di implementazione e ad altri fattori come le dimensioni e la portata dell'implementazione. Alcune organizzazioni potrebbero ottenere risultati in un arco di tempo più o meno lungo, a seconda delle circostanze specifiche e dei livelli di maturità.

Progredendo attraverso queste fasi, puoi trasformare sistematicamente le pratiche ADM della tua organizzazione, utilizzando l'intelligenza artificiale per promuovere innovazione, efficienza e vantaggio competitivo. [Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di un approccio graduale nell'organizzazione, consulta Roadmap per l'implementazione di un ADM TOM basato sull'intelligenza artificiale e le migliori pratiche per tutte le fasi di implementazione.](#)

Le organizzazioni possono migliorare le proprie capacità interne attraverso questo percorso di trasformazione. Questo percorso richiede anche un adattamento continuo e una comunicazione chiara con tutte le parti interessate. Il risultato è un modello operativo target ADM integrato e globale per lo sviluppo e la manutenzione di software basati sull'intelligenza artificiale con i vostri fornitori di servizi di consulenza e tecnologia.

Roadmap per l'implementazione di un ADM TOM basato sull'intelligenza artificiale

La tabella seguente fornisce una roadmap di riferimento che utilizza un approccio graduale per implementare un ADM TOM riducendo al minimo le interruzioni delle operazioni correnti. Per ogni componente ADM, la roadmap descrive le attività pertinenti che si verificano in ogni fase di implementazione.

Componente ADM	Impostazione di base: mesi 1-3	Sviluppo delle capacità: mesi 3—6	Scalabilità della trasformazione: 6-12 mesi e oltre
----------------	-----------------------------------	--------------------------------------	---

Allineamento strategico	<ul style="list-style-type: none"> • Abilita il comitato direttivo dell'IA. • Stabilisci visione, missione e obiettivi con l'allineamento aziendale. • Sviluppa la strategia e la tabella di marcia della tecnologia e degli strumenti di intelligenza artificiale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Allinea continuamente gli obiettivi aziendali con KPIs e le funzionalità di intelligenza artificiale. • Mantieni una comunicazione chiara con le parti interessate sulle iniziative di intelligenza artificiale che hanno un impatto. • Esamina i risultati aziendali e il ROI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Allinea continuamente gli obiettivi aziendali con KPIs e le funzionalità di intelligenza artificiale. • Mantieni una comunicazione chiara con le parti interessate sulle iniziative di intelligenza artificiale che hanno un impatto. • Esamina i risultati aziendali e il ROI. • Integra la governance dell'IA con EA. • Stabilisci una governance dell'IA interfunzionale con i partner AMS. • Standardizza gli strumenti di intelligenza artificiale a livello globale tra team interni e partner AMS.
Struttura organizzativa	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica i campioni interfunzionali dell'IA. • Identifica i ruoli chiave per l'integrazione dell'IA. 	<ul style="list-style-type: none"> • Avvia AI COE con un team dedicato. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementa l'organizzazione basata sull'intelligenza artificiale e l'ottimizzazione continua.

- Talento e competenze
- Implementa un programma di formazione di base sull'IA.
 - Adotta strumenti di intelligenza artificiale per ruoli ad alta propensione come sviluppatori di software e ingegneri di test.
 - Implementa un programma di formazione avanzato sull'intelligenza artificiale.
 - Implementa un programma di formazione sull'intelligenza artificiale specifico per ruolo.
- Implementa un programma di formazione sull'intelligenza artificiale specifico per ruolo.
 - Sviluppa percorsi di carriera e progressione incentrati sull'intelligenza artificiale.
 - Implementa programmi di formazione condivisi per team onshore e offshore.
- Implementa un programma di formazione sull'intelligenza artificiale specifico per ruolo.
 - Estendi l'adozione dell'IA ai proprietari dei prodotti, ai BA, agli SA e ai domini. SMEs
 - Stabilisci un programma di incentivi all'innovazione nell'IA.
 - Stabilisci meccanismi per la condivisione continua delle conoscenze in materia di intelligenza artificiale tra la tua organizzazione e i partner AMS.

- Governance ed etica
- Sviluppa linee guida etiche sull'intelligenza artificiale.
 - Stabilisci linee guida per l'utilizzo degli IP e dei dati relativi all'intelligenza artificiale.
 - Crea un framework di valutazione del rischio.
 - Collabora con gli organismi di regolamentazione per la conformità.
- Implementa politiche e procedure di governance dell'IA.
 - Bilancia l'automazione dell'IA con la supervisione umana per garantire la qualità e mantenere il controllo.
- Bilancia l'automazione dell'IA con la supervisione umana per garantire la qualità e mantenere il controllo.
 - Sviluppa modelli di progetto e contratto specifici per l'intelligenza artificiale e SLAs per i partner AMS.
 - Esamina e risolvi continuamente i problemi relativi alla privacy e alla sicurezza dei dati nell'utilizzo dell'IA nell'ambito dell'ADM.

Misurazione delle prestazioni

- Stabilisci obiettivi di intelligenza artificiale e metriche chiave di successo per ADM.
 - Stabilisci metriche chiave di successo per modelli linguistici di grandi dimensioni (). LLMs
- Sviluppa processi ADM specifici KPIs per l'intelligenza artificiale.
 - Sviluppa specifici e per l'intelligenza artificiale per le prestazioni KPIs dei partner ADM.
 - Implementa l'allocazione dei costi dell'IA e il monitoraggio del ROI.
- Stabilisci KPIs e implementa un dashboard delle prestazioni ADM e SDLC.
 - Implementa informazioni basate sull'intelligenza artificiale per il miglioramento continuo del modello di distribuzione globale ADM.
 - Monitora e aggiusta continuamente in base al feedback e ai risultati.

- Ecosistema di partner
- Coinvolgi il partner AMS per la pianificazione della trasformazione.
 - Allinea i ruoli di integrazione dell'IA con i partner AMS.
 - Valuta la preparazione all'IA con AMS e CloudOps i partner.
 - Rivedi i contratti AMS esistenti per l'integrazione dell'IA.
- Stabilisci un COE AI congiunto con AMS e CloudOps partner.
 - Collabora con i partner ADM per integrare l'IA nel TOM.
 - Collabora con i partner AMS per implementare soluzioni di intelligenza artificiale avanzate per ADM.
- Collabora con i partner AMS per implementare soluzioni di intelligenza artificiale avanzate per ADM.
 - Standardizza gli strumenti e gli ambienti di intelligenza artificiale con i partner AMS.
 - Valuta regolarmente l'impatto dell'IA sulla proposta di valore dell'outsourcing di AMS.
 - Prendi in considerazione modelli di coinvolgimento flessibili e prezzi basati sui risultati per i servizi potenziati dall'intelligenza artificiale.

Tecnologia e strumenti

- Implementa basi di conoscenza basate sull'intelligenza artificiale per una risoluzione più rapida dei problemi.
- Implementa strumenti di collaborazione basati sull'intelligenza artificiale.
- Adotta strumenti di codifica e test assistiti dall'intelligenza artificiale.
- Integra strumenti di pianificazione dei progetti e valutazione del rischio basati sull'intelligenza artificiale.
- Implementa la gestione dei rilasci e la manutenzione predittiva basate sull'intelligenza artificiale.
- Implementa strumenti di stima dei progetti assistiti dall'intelligenza artificiale.
- Implementa strumenti di supporto decisionale basati sull'architettura basata sull'intelligenza artificiale.
- Adotta strumenti completi di generazione e ottimizzazione del codice basati sull'intelligenza artificiale.
- Implementa piattaforme basate su intelligenza artificiale basate su cloud per tutte le località di consegna.

Processes

- Stabilisci linee guida per l'integrazione del codice generato dall'intelligenza artificiale e manuale.
 - Stabilisci processi e strumenti basati sull'intelligenza artificiale.
 - Stabilisci un ciclo di feedback per il miglioramento continuo di LLMs
- Riprogetta i processi ADM per incorporare l'IA nel TOM.
 - Sviluppa soluzioni basate sull'intelligenza artificiale SOPs tra sedi onshore, nearshore e offshore.
- Stabilisci processi per le decisioni sull'architettura basate sull'intelligenza artificiale e la generazione di codice completo.
 - Stabilisci processi di controllo della conformità e monitoraggio della sicurezza assistiti dall'intelligenza artificiale.
 - Stabilisci un meccanismo per il miglioramento dei processi sul modello operativo ADM basato sull'intelligenza artificiale.

Per informazioni su un quadro di una visione dell'IA per ADM che include una dichiarazione di intenti, obiettivi e iniziative strategiche, consulta [l'Appendice A: Esempio di framework di visione dell'IA per ADM](#). Per una lista di controllo di implementazione dettagliata che copre la governance, la struttura organizzativa, i ruoli, i processi e gli strumenti in tutte e tre le fasi, consulta [l'Appendice B: Lista di controllo per l'implementazione](#) di un ADM TOM.

Le migliori pratiche per tutte le fasi di implementazione

Le seguenti best practice sono importanti da tenere a mente in tutte le fasi di implementazione. Per ogni best practice, viene mostrato il relativo componente del modello operativo, che indica quale aspetto del modello è maggiormente interessato:

- Monitora e modifica continuamente l'approccio in base al feedback e ai risultati. (Misurazione delle prestazioni)
- Comunica in modo chiaro con tutte le parti interessate in merito alle varie iniziative di intelligenza artificiale e al loro impatto. (Allineamento strategico)
- Bilancia l'automazione dell'IA con la supervisione umana per contribuire a garantire la qualità e mantenere il controllo. (Governance ed etica)
- Valuta regolarmente il ritorno sull'investimento (ROI) delle iniziative di intelligenza artificiale e adatta la strategia di conseguenza. (Misurazione delle prestazioni; allineamento strategico)
- Risolvi i problemi di privacy e sicurezza dei dati specifici dell'utilizzo dell'IA in un modello di distribuzione globale. (Governance ed etica)
- Valuta regolarmente l'impatto dell'IA sulla proposta di valore dell'outsourcing e adatta il modello di coinvolgimento secondo necessità. (Ecosistema di partner; allineamento strategico)

Fasi successive

Questo documento strategico esplora come l'IA generativa influenzi ogni livello del modello operativo di sviluppo e manutenzione delle applicazioni (ADM). Descrive come è possibile ottenere potenziali vantaggi, come una maggiore velocità di sviluppo, una riduzione dei difetti di produzione e un miglioramento dei punteggi di soddisfazione dei clienti. Per iniziare il percorso SDLC (Software Development Lifecycle) della vostra organizzazione basato sull'intelligenza artificiale e implementare il modello operativo di riferimento per l'ADM di nuova generazione, seguite i passaggi seguenti.

Una corretta integrazione dell'IA richiede il bilanciamento delle funzionalità di intelligenza artificiale con l'esperienza umana. Questo equilibrio favorisce l'innovazione, l'efficienza e il vantaggio competitivo in tutti i processi SDLC e le pratiche ADM dell'organizzazione. Seguendo questi passaggi, potete posizionare la vostra organizzazione all'avanguardia nello sviluppo di software basato sull'intelligenza artificiale. Questo approccio genera un valore aziendale significativo e migliora il vantaggio competitivo nel settore.

Fase 1: Effettuare una valutazione della fattibilità

Utilizzate la valutazione dello sviluppo del software basata sull'intelligenza artificiale (AISDLC - V1.0) nello [strumento di AWS valutazione](#) per valutare le vostre attuali funzionalità SDLC e la fattibilità del vostro attuale modello operativo ADM. Questa valutazione può aiutarvi a:

- Identifica i punti di forza e le aree di miglioramento nei processi SDLC e nelle pratiche ADM esistenti.
- Pinpoint le aree in cui l'intelligenza artificiale può avere l'impatto più significativo sulla tua azienda.
- Assegna priorità alle attività di riparazione e crea una tabella di marcia di implementazione.

Fase 2: Sviluppa le funzionalità di base

Per comprendere e contribuire a sviluppare le funzionalità fondamentali del vostro SDLC con l'intelligenza artificiale generativa, consultate [Accelerare i cicli di vita dello sviluppo del software](#) con l'IA generativa. AWS Questo documento strategico fornisce le migliori pratiche di AWS architettura e può aiutarvi nelle seguenti attività per implementare la vostra tabella di marcia:

- Stabilisci una solida base per l'integrazione dell'IA.
- Allinea i tuoi processi alle migliori pratiche del settore.
- Prepara i tuoi team per lo sviluppo basato sull'intelligenza artificiale.

Fase 3: Implementazione dell'approccio graduale

Per implementare un modello operativo target ADM, fai riferimento alla [tabella di marcia](#) che comprende tutte le fasi, dai rapidi successi iniziali alla piena integrazione dell'IA. [Utilizza il framework di esempio e la checklist di implementazione.](#)

Le storie di successo dei [primi utilizzatori dimostrano il potenziale trasformativo dell'IA nello sviluppo e nella manutenzione delle applicazioni.](#)

Resources

AWS post sul blog

- [Nuove funzionalità significative semplificano l'utilizzo di Amazon Bedrock per creare e scalare applicazioni di intelligenza artificiale generativa e ottenere risultati straordinari](#)
- [Trasformazione del ciclo di vita dello sviluppo del software \(SDLC\) con l'IA generativa](#)

Servizi AWS resources

- [Agenti Amazon Bedrock](#)
- [Flusso degli agenti Amazon Bedrock](#)
- [Parapetti Amazon Bedrock](#)
- [Basi di conoscenza di Amazon Bedrock](#)
- [Sicurezza e privacy di Amazon Bedrock](#)
- [Rispondere alle domande aziendali con Amazon Quick Q](#)
- [Cos'è Amazon Q Business?](#)
- [Cos'è Amazon Q Developer?](#)

AWS Libreria di soluzioni

- [Generative AI Application Builder attivo AWS](#)
- [Guida per la creazione di un programma di codifica personalizzato con Amazon Q Developer](#)
- [Guida per la ricerca personalizzata di una Knowledge Base aziendale con Amazon OpenSearch Service](#)

AWS altre risorse

- [Un approccio pratico all'utilizzo dell'IA generativa nell'SDLC](#)
- [Aggiungi intelligenza alle operazioni degli sviluppatori](#)
- [Partner con competenze in materia di intelligenza artificiale generativa](#)
- [Storie dei clienti in materia di intelligenza artificiale generativa](#)
- [Collabora con successo con AWS](#)

- [Che cos'è AIOps?](#)
- [Che cos'è SDLC \(Software Development Lifecycle\)?](#)

Altre risorse

- [Definizione del modello operativo IT, documento n. W17B](#) (The Open Group, settembre 2017)

Appendice A: Esempio di framework di visione dell'IA per ADM

Organizations può adattare questo framework di esempio di una visione AI per lo sviluppo e la manutenzione delle applicazioni (ADM) per articolare i propri obiettivi di trasformazione. L'esempio include un'introduzione, una chiara dichiarazione di intenti, obiettivi quantificabili e iniziative strategiche allineate a metriche di successo misurabili.

Introduzione

Nell'odierno panorama digitale in rapida evoluzione, le organizzazioni devono innovare continuamente per rimanere competitive. L'iniziativa Project < Your Project Name > rappresenta la nostra audace visione di trasformare le nostre pratiche di sviluppo e manutenzione delle applicazioni (ADM) attraverso l'integrazione strategica di tecnologie di intelligenza artificiale generativa.

Sfruttando la potenza dell'intelligenza artificiale, < Your Company Name > mira a migliorare notevolmente la nostra velocità di sviluppo, la qualità del codice e l'efficienza operativa. Questo approccio favorisce livelli di innovazione senza precedenti. Questa trasformazione semplificherà i nostri processi, consentendo ai nostri team di fornire soluzioni software superiori. Queste soluzioni promuoveranno un valore aziendale e una crescita tangibili.

Il seguente documento delinea la nostra missione, gli obiettivi e le principali iniziative strategiche per raggiungere un modello operativo target ADM (TOM) con intelligenza artificiale generativa.

Dichiarazione di missione

Trasformare le nostre pratiche ADM e i processi del ciclo di vita dello sviluppo del software (SDLC) sfruttando le tecnologie di intelligenza artificiale generativa, consentendo un'innovazione più rapida, una migliore qualità e una migliore fornitura di valore aziendale.

Obiettivi

1. Accelera le tempistiche di sviluppo e distribuzione delle applicazioni di < Your Company Value > percento attraverso processi assistiti dall'intelligenza artificiale.
2. Migliora la qualità del codice e riduci i difetti di < Your Company Value > percento utilizzando l'analisi e l'ottimizzazione basate sull'intelligenza artificiale.
3. Migliora la produttività degli sviluppatori di < Your Company Value > percento con strumenti e flussi di lavoro potenziati dall'intelligenza artificiale.

4. Riduci i costi operativi di < Il valore della tua azienda > per cento attraverso l'automazione intelligente e la manutenzione predittiva.
5. Aumenta l'agilità aziendale abilitando < Your Company Value > x una risposta più rapida ai cambiamenti del mercato e alle esigenze dei clienti.

Iniziative strategiche

Per raggiungere gli obiettivi definiti e misurare il successo nella creazione di valore aziendale, ci concentreremo sulle iniziative strategiche in linea con le nostre metriche chiave di performance, come illustrato nella tabella seguente.

Iniziativa strategica	Compiti chiave	Metrica delle prestazioni
1. Ambiente di sviluppo basato sull'intelligenza artificiale	1.1 Implementa strumenti di generazione e completamento del codice assistiti dall'intelligenza artificiale.	<ul style="list-style-type: none"> • Time-to-market per nuove funzionalità e applicazioni
	1.2. Integra i processi di revisione e ottimizzazione del codice basati sull'intelligenza artificiale.	
	1.3. Sviluppa flussi di lavoro di test e controllo qualità potenziati dall'intelligenza artificiale.	
2. Operazioni e manutenzione intelligenti	2.1 Implementa sistemi di monitoraggio e manutenzione predittiva basati sull'intelligenza artificiale.	<ul style="list-style-type: none"> • Percentuali di difetti e tempo medio di risoluzione • Punteggi di soddisfazione dei clienti per le applicazioni fornite
	2.2. Implementazione AIOps per la risposta e la risoluzione automatizzate degli incidenti.	

	<p>2.3. Sfrutta l'intelligenza artificiale per la pianificazione delle capacità e l'ottimizzazione delle risorse.</p>	
<p>3. Requisiti e progettazione basati sull'intelligenza artificiale in</p>	<p>3.1 Usa l'intelligenza artificiale per la prototipazione rapida e l'iterazione del progetto.</p> <p>3.2. Implementare l'analisi di mercato e la raccolta dei requisiti assistite dall'intelligenza artificiale.</p> <p>3.3. Sviluppa strumenti basati sull'intelligenza artificiale per tradurre le esigenze aziendali in specifiche tecniche</p>	<ul style="list-style-type: none">• Produttività degli sviluppatori (esempio: righe di codice al giorno, storypoint completati)
<p>4. Trasformazione del talento e dell'organizzazione</p>	<p>4.1 Istituire un Centro di eccellenza per l'intelligenza artificiale (COE) per ADM.</p> <p>4.2. Sviluppa programmi completi di formazione sull'intelligenza artificiale per tutti i ruoli.</p> <p>4.3. Ridefinisci i ruoli lavorativi e i percorsi di carriera per incorporare le competenze di intelligenza artificiale.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Ritorno sull'investimento (ROI) per l'implementazione dell'IA nei processi ADM

5. Quadro etico e di governanc e	5.1 Creare politiche per un uso responsabile dell'IA nei processi ADM.	• Conforme alle politiche, agli standard e alle esigenze normative
	5.2. Istituire un comitato di revisione etica dell'IA per una supervisione continua.	
	5.3. Sviluppa linee guida per la privacy e la sicurezza dei dati nell'ADM basato sull'inte lligenza artificiale.	

Concentrarsi su queste iniziative strategiche e misurare i progressi rispetto a metriche definite porterà a miglioramenti significativi nelle nostre funzionalità ADM. Questo approccio offre maggiore valore alla nostra attività e ai nostri clienti attraverso l'innovazione e l'efficienza basate sull'intelligenza artificiale. Ci aspettiamo di ottenere i seguenti risultati:

- < Valore aziendale > percentuale —< Valore aziendale > aumento percentuale della velocità di sviluppo
- < Valore aziendale > percentuale—< Valore aziendale > riduzione percentuale dei difetti di produzione
- < Valore aziendale > percentuale—< Valore aziendale > miglioramento percentuale dei punteggi di soddisfazione dei clienti

Appendice B: Lista di controllo per l'implementazione di un TOM ADM

Questa lista di controllo completa fornisce un approccio strutturato all'implementazione di un modello operativo target (TOM) per lo sviluppo e la manutenzione delle applicazioni (ADM). La checklist considera la governance, la struttura organizzativa, i ruoli del personale, i processi e gli strumenti per ciascuna delle seguenti fasi di implementazione:

- [Fase 1: impostazione della base](#)
- [Fase 2: rafforzamento delle capacità](#)
- [Fase 3: scalabilità della trasformazione](#)

Ogni fase si basa sulla fase precedente e consente alle organizzazioni di scalare sistematicamente le proprie capacità di intelligenza artificiale gestendo al contempo i rischi e garantendo un'adozione sostenibile a livello aziendale.

Fase 1: impostazione delle fondamenta

Questa fase si verifica nei mesi 1-3. Stabilisce strutture di governance di base e introduce strumenti di intelligenza artificiale essenziali, ottenendo al contempo rapidi successi.

Governance e organizzazione

- 1.1. Istituire un comitato direttivo per la governance dell'IA.
- 1.2. Sviluppa linee guida etiche iniziali sull'intelligenza artificiale per i processi ADM.
- 1.3. Crea un framework di base per la valutazione del rischio legato all'intelligenza artificiale.
- 1.4. Identifica i ruoli chiave per l'integrazione dell'IA tra i team ADM.
- 1.5. Definisci i ruoli iniziali dei campioni di intelligenza artificiale all'interno dei team esistenti.
- 1.6. Descrivi la visione e la missione di un Centro di eccellenza per l'intelligenza artificiale (COE) in ADM.
- 1.7. Conduci un'analisi del divario di competenze in materia di intelligenza artificiale tra i team ADM.

- 1.8. Sviluppa un programma di formazione di base sull'alfabetizzazione dell'IA per tutto il personale.
- 1.9. Esamina i contratti con i fornitori esistenti per valutare il potenziale di integrazione dell'IA.
- 1.10. Stabilisci linee guida iniziali per la definizione del budget per le iniziative di intelligenza artificiale in ADM.

Ruoli

1.11. Software developer

- Adotta strumenti di codifica assistita dall'intelligenza artificiale, programmazione in coppia e completamento del codice.
- Stabilisci linee guida per la revisione e l'ottimizzazione del codice generato dall'intelligenza artificiale.

1.12. Tecnico collaudatore

- Adotta strumenti di generazione, esecuzione e miglioramento della qualità dei dati basati sull'intelligenza artificiale.
- Implementa tecniche di test esplorativi basate sull'intelligenza artificiale.

1.13. Progettista UX

- Adotta strumenti di progettazione assistiti dall'intelligenza artificiale e tecniche di progettazione basate sui dati.

1.14. DevOps ingegnere

- Implementa l'ottimizzazione delle CI/CD pipeline basata sull'intelligenza artificiale.
- Adotta strumenti di generazione di infrastrutture assistite dall'intelligenza artificiale come codice (IaC).

1.15. Tecnico di supporto

- Utilizza le knowledge base basate sull'intelligenza artificiale per una risoluzione più rapida dei problemi.

- Implementa sistemi di classificazione e routing dei ticket basati sull'intelligenza artificiale.

Processes

- 1.16. Crea protocolli di escalation chiari per problemi complessi.
- 1.17. Stabilire linee guida per l'integrazione del codice generato dall'intelligenza artificiale e manuale.
- 1.18. Sviluppa nuovi processi di controllo qualità per il codice generato dall'intelligenza artificiale.
- 1.19. Stabilisci processi per la supervisione umana dei progetti generati dall'intelligenza artificiale.
- 1.20. Stabilisci processi per il perfezionamento continuo dei modelli di test dell'IA.
- 1.21. Migliora la raccolta di conoscenze, il perfezionamento della metodologia e il riutilizzo delle esperienze per nuove iniziative.

Strumenti

- 1.22. Adotta strumenti di codifica assistita dall'intelligenza artificiale, programmazione in coppia e completamento del codice.
- 1.23. Implementa la qualità del codice, i controlli di coerenza e i sistemi di rilevamento dei bug basati sull'intelligenza artificiale.
- 1.24. Adotta strumenti di documentazione assistiti dall'intelligenza artificiale per i documenti di progettazione.
- 1.25. Implementa strumenti di collaborazione basati sull'intelligenza artificiale per ridurre le dipendenze dal fuso orario.
- 1.26. Adotta strumenti di generazione, esecuzione e miglioramento della qualità dei dati basati sull'intelligenza artificiale.
- 1.27. Implementa strumenti di stima dei progetti assistiti dall'intelligenza artificiale.
- 1.28. Imposta l'analisi predittiva dei difetti utilizzando l'intelligenza artificiale.
- 1.29. Adotta strumenti di progettazione assistita dall'intelligenza artificiale e tecniche di progettazione basate sui dati.

Fase 2: sviluppo delle capacità

Questa fase si verifica nei mesi 3-6. Espande l'adozione dell'IA e affronta processi di media complessità.

Governance e organizzazione

- 2.1. Implementare politiche e procedure di governance dell'IA.
- 2.2. Stabilisci un processo di revisione etica dell'IA per i progetti ADM.
- 2.3. Sviluppa sistemi di intelligenza artificiale specifici KPIs per i processi ADM.
- 2.4. Crea nuovi ruoli incentrati sull'intelligenza artificiale, ad esempio uno specialista dell'integrazione dell'IA.
- 2.5. Riallinea le strutture dei team per supportare i flussi di lavoro basati sull'intelligenza artificiale.
- 2.6. Avvia AI COE con un team dedicato.
- 2.7. Stabilire le procedure operative e il catalogo dei servizi del COE.
- 2.8. Implementa programmi di formazione sull'intelligenza artificiale specifici per ruolo.
- 2.9. Sviluppa percorsi di carriera e modelli di progressione incentrati sull'intelligenza artificiale.
- 2.10. Sviluppa linee guida di approvvigionamento specifiche per l'intelligenza artificiale.
- 2.11. Implementa l'allocazione dei costi dell'IA e i meccanismi di tracciamento del ritorno sull'investimento (ROI).

Ruoli

- 2.12. Project manager
 - Integra strumenti di pianificazione dei progetti, valutazione del rischio e allocazione delle risorse basati sull'intelligenza artificiale.
 - Sviluppa protocolli per il processo decisionale collaborativo tra IA e umani.
 - Configura il monitoraggio dello stato di salute del progetto in tempo reale e l'analisi predittiva utilizzando l'intelligenza artificiale.

2.13. Responsabile dei rilasci

- Adotta strumenti di gestione dei rilasci, pianificazione e valutazione del rischio basati sull'intelligenza artificiale.
- Implementa strategie di implementazione e rollback automatizzate utilizzando l'intelligenza artificiale.
- Configura sistemi predittivi di monitoraggio e rilevamento dei problemi dopo il rilascio.

2.14. Ingegnere dell'affidabilità del sito

- Adotta strumenti di manutenzione predittiva basati sull'intelligenza artificiale.
- Implementa sistemi di rilevamento delle anomalie e di correzione automatizzati basati sull'intelligenza artificiale.

2.15. Scrittore tecnico

- Utilizza strumenti di generazione di documentazione assistiti dall'intelligenza artificiale.
- Implementa l'ottimizzazione dei contenuti e l'analisi della leggibilità basate sull'intelligenza artificiale.

Processes

2.16. Crea circuiti di feedback per migliorare continuamente i modelli di intelligenza artificiale in base ai risultati del progetto.

2.17. Implementa meccanismi di apprendimento continuo per il sistema di supporto dell'IA.

2.18. Implementa meccanismi di apprendimento continuo per i modelli di previsione dell'IA.

2.19. Stabilisci processi per la convalida delle proposte di soluzioni generate dall'intelligenza artificiale.

2.20. Stabilisci processi per la convalida umana dei piani di rilascio generati dall'intelligenza artificiale.

Strumenti

2.21. Integra strumenti di pianificazione dei progetti, valutazione del rischio e allocazione delle risorse basati sull'intelligenza artificiale.

- 2.22. Configura il monitoraggio dello stato di salute del progetto in tempo reale e l'analisi predittiva utilizzando l'intelligenza artificiale.
- 2.23. Implementa strumenti basati sull'intelligenza artificiale per l'ottimizzazione continua delle soluzioni.
- 2.24. Implementa sistemi di analisi della ricerca sugli utenti e di creazione di persone basati sull'intelligenza artificiale.
- 2.25. Imposta test di usabilità automatizzati e analisi del feedback utilizzando l'intelligenza artificiale.
- 2.26. Adotta strumenti di gestione dei rilasci, pianificazione e valutazione del rischio basati sull'intelligenza artificiale.
- 2.27. Implementa strategie di implementazione e rollback automatizzate utilizzando l'intelligenza artificiale.
- 2.28. Imposta sistemi predittivi di monitoraggio e rilevamento dei problemi dopo il rilascio.
- 2.29. Implementa sistemi di monitoraggio, manutenzione predittiva e allocazione delle risorse basati sull'intelligenza artificiale.
- 2.30. Imposta processi di risoluzione accelerata dei problemi utilizzando l'intelligenza artificiale.

Fase 3: scalabilità della trasformazione

Questa fase si verifica nei mesi 6-12 e oltre. Implementa soluzioni avanzate e affronta sfide di maggiore complessità.

Governance e organizzazione

- 3.1. Integrare la governance dell'IA nella governance aziendale generale.
- 3.2. Implementare processi di miglioramento continuo per le politiche di intelligenza artificiale.
- 3.3. Istituire comitati interfunzionali di governance dell'IA.
- 3.4. Integra completamente i ruoli di intelligenza artificiale in tutti i team ADM.
- 3.5. Implementa l'ottimizzazione della progettazione organizzativa basata sull'intelligenza artificiale.
- 3.6. Espandi le funzionalità del COE per includere la ricerca avanzata sull'intelligenza artificiale.

3.7. Stabilire partnership con istituti di ricerca esterni sull'intelligenza artificiale.

3.8. Implementa percorsi di apprendimento personalizzati basati sull'intelligenza artificiale.

3.9. Istituire un programma di incentivi all'innovazione in materia di intelligenza artificiale per i dipendenti.

3.10. Sviluppa modelli di contratto e accordi sui livelli di servizio specifici per l'intelligenza artificiale ().
SLAs

3.11. Implementa previsioni e ottimizzazioni finanziarie basate sull'intelligenza artificiale per ADM.

Ruoli

3.12. Titolare del prodotto o analista aziendale

- Implementa analisi di mercato e strumenti di raccolta dei requisiti basati sull'intelligenza artificiale.
- Sviluppa competenze ingegneristiche tempestive per un'interazione efficace con l'IA.

3.13. Architetto di soluzioni

- Adotta strumenti e metodologie di progettazione di soluzioni basati sull'intelligenza artificiale.
- Implementa strumenti basati sull'intelligenza artificiale per l'ottimizzazione continua delle soluzioni.

3.14. Sviluppatore full-stack

- Adotta strumenti completi di generazione e ottimizzazione del codice basati sull'intelligenza artificiale.
- Implementa sistemi di progettazione e integrazione di API basati sull'intelligenza artificiale.

3.15. Responsabile tecnico

- Adotta strumenti di gestione del ciclo di vita delle applicazioni basati sull'intelligenza artificiale.
- Crea programmi di formazione per migliorare le competenze dei team nelle pratiche basate sull'intelligenza artificiale. DevOps

3.16. Esperto in materia di sicurezza (SME) Implementa sistemi di rilevamento e risposta alle minacce basati sull'intelligenza artificiale.

- Adotta strumenti per la generazione di politiche di sicurezza e il controllo della conformità assistiti dall'intelligenza artificiale.

3.17. PMI con un dominio specifico

- Utilizza strumenti di intelligenza artificiale per l'estrazione e l'applicazione di conoscenze specifiche del dominio.
- Implementa strumenti di modellazione e simulazione del dominio assistiti dall'intelligenza artificiale.

Processes

3.18. Riprogetta i processi dell'architettura aziendale (EA) per incorporare informazioni e automazione basate sull'intelligenza artificiale.

3.19. Implementa meccanismi di apprendimento continuo per i sistemi di intelligenza artificiale per rimanere al passo con le normative in evoluzione.

3.20. Stabilisci protocolli chiari per la supervisione umana delle raccomandazioni di conformità generate dall'intelligenza artificiale.

3.21. Stabilisci protocolli chiari per la supervisione umana delle raccomandazioni generate dall'intelligenza artificiale.

3.22. Implementare una strategia completa di gestione del cambiamento.

Strumenti

3.23. Implementa sistemi di supporto decisionale basati sull'intelligenza artificiale.

3.24. Configura sistemi di valutazione dell'integrazione e dell'interoperabilità basati sull'intelligenza artificiale.

3.25. Investi nell'integrazione dei dati e nei processi di garanzia della qualità per l'analisi dell'IA.

3.26. Stabilisci solidi quadri di sicurezza e governance per la rendicontazione basata sull'intelligenza artificiale.

3.27. Implementa strumenti basati sull'intelligenza artificiale per consigliare l'architettura e fornire risorse.

-
- 3.28. Integra sistemi di osservabilità e rilevamento delle anomalie basati sull'intelligenza artificiale.
 - 3.29. Stabilisci processi di controllo della conformità e monitoraggio della sicurezza assistiti dall'intelligenza artificiale.
 - 3.30. Implementa analisi di mercato e strumenti di raccolta dei requisiti basati sull'intelligenza artificiale.
 - 3.31. Adotta strumenti e metodologie di progettazione di soluzioni basati sull'intelligenza artificiale.
 - 3.32. Adotta strumenti completi di generazione e ottimizzazione del codice basati sull'intelligenza artificiale.
 - 3.33. Implementa sistemi di progettazione e integrazione di API basati sull'intelligenza artificiale.
 - 3.34. Configura l'ottimizzazione automatica delle prestazioni in tutto lo stack utilizzando l'intelligenza artificiale.
 - 3.35. Adotta strumenti di gestione del ciclo di vita delle applicazioni basati sull'intelligenza artificiale.
 - 3.36. Investi in piattaforme basate su intelligenza artificiale basate su cloud accessibili da tutte le località.
 - 3.37. Standardizza gli strumenti e gli ambienti di intelligenza artificiale a livello globale.

Cronologia dei documenti

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

Modifica	Descrizione	Data
Pubblicazione iniziale	—	18 aprile 2025

AWS Glossario delle linee guida prescrittive

I seguenti sono termini di uso comune 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:

- **Refactor/re-architect** — Sposta un'applicazione e modificala 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 Amazon PostgreSQL-Compatible Aurora.
- **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 su 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

A2A () Agent-to-Agent

Un protocollo statico per la collaborazione tra agenti che supporta la delega delle attività e il trasferimento dello stato.

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 del 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.

Agente

Un sistema di intelligenza artificiale in grado di ragionare, pianificare e intraprendere azioni in modo autonomo utilizzando strumenti per raggiungere gli obiettivi.

Agente Ops

Pratiche operative per la creazione, il test, l'implementazione e l'esecuzione di agenti di intelligenza artificiale in produzione su larga scala.

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 disturbare 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.

blue/green dispiegamento

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, consulta l'indicatore [Implementare le procedure break-glass](#) nella guida. AWS Well-Architected

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.

Sviluppatore cittadino

Un utente aziendale che crea applicazioni di intelligenza artificiale utilizzando piattaforme senza code/low codice senza competenze tecniche specializzate.

crittografia lato client

Crittografia dei dati localmente, prima che il bersaglio li Servizio AWS 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
- Re-invention — 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](#) sul blog Enterprise Strategy. Cloud AWS Per informazioni sulla loro relazione con la 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 Bitbucket Cloud. Ogni versione del codice è denominata ramo. In una struttura a microservizi, ogni repository è dedicato a una singola funzionalità. Una singola CI/CD pipeline 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, Amazon SageMaker AI 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 continue () CI/CD

Il processo di automazione delle fasi di origine, compilazione, test, gestione temporanea e produzione del processo di rilascio del software. CI/CD viene comunemente descritto come una pipeline. CI/CD può aiutarvi ad automatizzare i processi, migliorare la produttività, migliorare la qualità del codice e velocizzare le consegne. 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.

difesa in profondità

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 approccio di difesa approfondita potrebbe combinare autenticazione a più fattori, segmentazione della rete e 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 Workload 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 lo strangler fig pattern, consulta [Modernizzare i servizi Web Microsoft ASP.NET \(ASMX\) legacy in modo incrementale utilizzando contenitori e Amazon API Gateway](#).

DOTT.

Vedi [disaster recovery](#).

rilevamento della deriva

Tracciamento delle deviazioni da una configurazione di base. Ad esempio, puoi utilizzarlo AWS CloudFormation per [rilevare la deriva nelle risorse di sistema](#) oppure puoi usarlo AWS Control Tower per [rilevare cambiamenti nella tua 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](#).

MODIFICA

Vedi [scambio elettronico di 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.

scambio elettronico di dati (EDI)

Lo scambio automatizzato di documenti aziendali tra organizzazioni. Per ulteriori informazioni, vedere [Cos'è lo scambio elettronico di dati](#).

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. Big-endian i sistemi memorizzano per primi il byte più importante. Little-endian i sistemi memorizzano per primi 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 CI/CD pipeline, l'ambiente di produzione è l'ultimo ambiente di distribuzione.
- 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 preproduzione 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 epiche 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 [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 con [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, consulta [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.

prompt con pochi scatti

Fornire a un [LLM](#) un numero limitato di esempi che dimostrino l'attività e il risultato desiderato prima di chiedergli di eseguire un'attività simile. Questa tecnica è un'applicazione dell'apprendimento contestuale, in cui i modelli imparano da esempi (immagini) incorporati nei prompt. Few-shot i suggerimenti possono essere efficaci per attività che richiedono una formattazione, un ragionamento o una conoscenza del dominio specifici. [Vedi anche zero-shot prompting.](#)

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.

FM

[Vedi il modello di base.](#)

modello di fondazione (FM)

Una grande rete neurale di deep learning che si è addestrata su enormi set di dati generalizzati e non etichettati. Le FM sono in grado di eseguire un'ampia varietà di attività generali, come comprendere il linguaggio, generare testo e immagini e conversare in linguaggio naturale. Per ulteriori informazioni, consulta [Cosa sono i modelli Foundation](#).

Gateway FM

[Un intermediario centralizzato che controlla e normalizza l'accesso ai modelli di base.](#) Conosciuto anche come gateway LLM.

G

IA generativa

Un sottoinsieme di modelli di [intelligenza artificiale](#) che sono stati addestrati su grandi quantità di dati e che possono utilizzare un semplice messaggio di testo per creare nuovi contenuti e artefatti, come immagini, video, testo e audio. Per ulteriori informazioni, consulta [Cos'è l'IA generativa](#).

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](#).

immagine dorata

Un'istantanea di un sistema o di un software che viene utilizzata come modello per distribuire nuove istanze di quel sistema o software. Ad esempio, nella produzione, un'immagine dorata può essere utilizzata per fornire software su più dispositivi e contribuire a migliorare la velocità, la scalabilità e la produttività nelle operazioni di produzione dei dispositivi.

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 CSPM GuardDuty AWS Trusted Advisor, Amazon Inspector e controlli personalizzati AWS Lambda .

guardrail (AI)

Meccanismi di sicurezza che filtrano, convalidano e limitano gli input e gli output degli [agenti](#) per contribuire a garantire un comportamento dell'IA responsabile e sicuro.

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.

dati di esclusione

[Una parte di dati storici etichettati che viene trattenuta da un set di dati utilizzata per addestrare un modello di apprendimento automatico.](#) È possibile utilizzare i dati di holdout per valutare le prestazioni del modello confrontando le previsioni del modello con i dati di holdout.

human-in-the-loop (HITL)

Un modello di flusso di lavoro in cui l'esecuzione degli [agenti](#) viene sospesa per la revisione e l'approvazione umana nei punti decisionali critici.

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

Vedi 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](#) infrastrutture nel Framework. AWS Well-Architected

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 Interpretabilità del modello 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](#).

modello linguistico di grandi dimensioni (LLM)

Un modello di [intelligenza artificiale](#) di deep learning preaddestrato su una grande quantità di dati. Un LLM può svolgere più attività, come rispondere a domande, riepilogare documenti, tradurre testo in altre lingue e completare frasi. [Per ulteriori informazioni, consulta Cosa sono gli LLM](#).

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](#).

LLM

Vedi modello [linguistico di grandi dimensioni](#).

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

Servizi AWS 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](#).

MCP

Vedi [Model Context Protocol](#).

Model Context Protocol (MCP)

[Un protocollo stateless per la comunicazione tra agenti e strumenti](#).

Server MCP

Un servizio che espone uno o più [strumenti](#) tramite il [Model Context](#) Protocol.

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, vedete [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 da macchina a macchina \(M2M\) leggero, basato sul publish/subscribe modello, 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

Cross-functional team 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 da macchina a macchina (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 Framework. AWS Well-Architected

tecnologia operativa (OT)

Sistemi hardware e software che interagiscono con l'ambiente fisico per controllare operazioni, apparecchiature e 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 in tutto tutti i bucket S3 Regioni AWS, la crittografia lato server con AWS KMS (SSE-KMS) e le richieste dinamiche PUT e dirette al bucket S3. 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.

ORR

[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 \(vedi politicabasata sulle risorse\) 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.

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 ingegneristico dei sistemi che tiene conto della privacy durante l'intero processo di sviluppo.

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.

concatenamento rapido

Utilizzo dell'output di un prompt [LLM](#) come input per il prompt successivo per generare risposte migliori. Questa tecnica viene utilizzata per suddividere un'attività complessa in sottoattività o per perfezionare o espandere iterativamente una risposta preliminare. Aiuta a migliorare l'accuratezza e la pertinenza delle risposte di un modello e consente risultati più granulari e personalizzati.

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.

publish/subscribe (pub/sub)

Un modello 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 \(RACI\)](#).

RAG

Vedi [Retrieval](#) Augmented Generation.

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 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. Questo determina ciò che si considera 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.](#)

Region

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](#).

Retrieval Augmented Generation (RAG)

Una tecnologia di [intelligenza artificiale generativa](#) in cui un [LLM](#) fa riferimento a una fonte di dati autorevole esterna alle sue fonti di dati di formazione prima di generare una risposta. Ad esempio, un modello RAG potrebbe eseguire una ricerca semantica nella knowledge base o nei dati personalizzati di un'organizzazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Cos'è il RAG](#).

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 [obiettivo del punto di ripristino](#).

VERSO

Vedi [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 Console di gestione AWS 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 Gestione dei segreti AWS, 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.

sicurezza fin dalla progettazione

Un approccio di ingegneria dei sistemi che tiene conto della sicurezza durante l'intero processo di sviluppo.

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. Servizio AWS

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 Servizio AWS. Puoi utilizzare l'endpoint per connetterti a livello di programmazione al servizio di destinazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Endpoint del Servizio AWS](#) 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](#).

Shadow AI

Applicazioni di [intelligenza artificiale](#) non autorizzate create o utilizzate al di fuori dei canali regolamentati all'interno di un'organizzazione.

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](#).

modello split-and-seed

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 [Modernizzare i servizi Web Microsoft ASP.NET \(ASMX\) legacy in modo incrementale utilizzando contenitori e Amazon API Gateway](#).

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.

prompt di sistema

Una tecnica per fornire contesto, istruzioni o linee guida a un [LLM](#) per indirizzarne il comportamento. I prompt di sistema aiutano a impostare il contesto e stabilire regole per le interazioni con gli utenti.

T

tag

Key-value coppie 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.

strumento

Una funzione o API che un [agente](#) può richiamare per eseguire operazioni in sistemi esterni.

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.

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.

prompt zero-shot

Fornire a un [LLM](#) le istruzioni per eseguire un'attività ma non esempi (immagini) che possano aiutarla. Il LLM deve utilizzare le sue conoscenze pre-addestrate per gestire l'attività. L'efficacia del prompt zero-shot dipende dalla complessità dell'attività e dalla qualità del prompt. [Vedi anche few-shot prompting.](#)

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.