Guida di base per migrazioni di grandi dimensioni AWS

AWS Guida prescrittiva

AWS Guida prescrittiva: Guida di base per migrazioni di grandi dimensioni AWS

Table of Contents

Manuale di base per migrazioni di AWS grandi dimensioni

Amazon Web Services (collaboratori)

Febbraio 2021 (cronologia dei documenti)

Un grande progetto di migrazione si basa sulla base delle persone e della piattaforma. La corretta preparazione di queste basi è fondamentale per il successo del progetto. La piattaforma si riferisce alle decisioni tecnologiche che prendi, come infrastruttura, operazioni e sicurezza. Le persone si riferiscono ai team e agli individui che contribuiscono al progetto, dall'inizio alla fine.

In questo playbook, costruisci il flusso di lavoro di base. Poiché questo flusso di lavoro è destinato a preparare la piattaforma e le persone prima di iniziare la migrazione delle applicazioni, questo flusso di lavoro viene avviato e completato nella prima fase di una migrazione su larga scala, l'inizializzazione. Per ulteriori informazioni sui flussi di lavoro principali e di supporto, consulta Workstreams in a large migration nel playbook Foundation per migrazioni di grandi dimensioni. AWS

Lo scopo di questo playbook è preparare la piattaforma Foundation e la People Foundation a supportare un'iniziativa di migrazione su larga scala. Entrambe queste basi sono fondamentali per il successo delle grandi migrazioni. Questa guida contiene le sezioni seguenti:

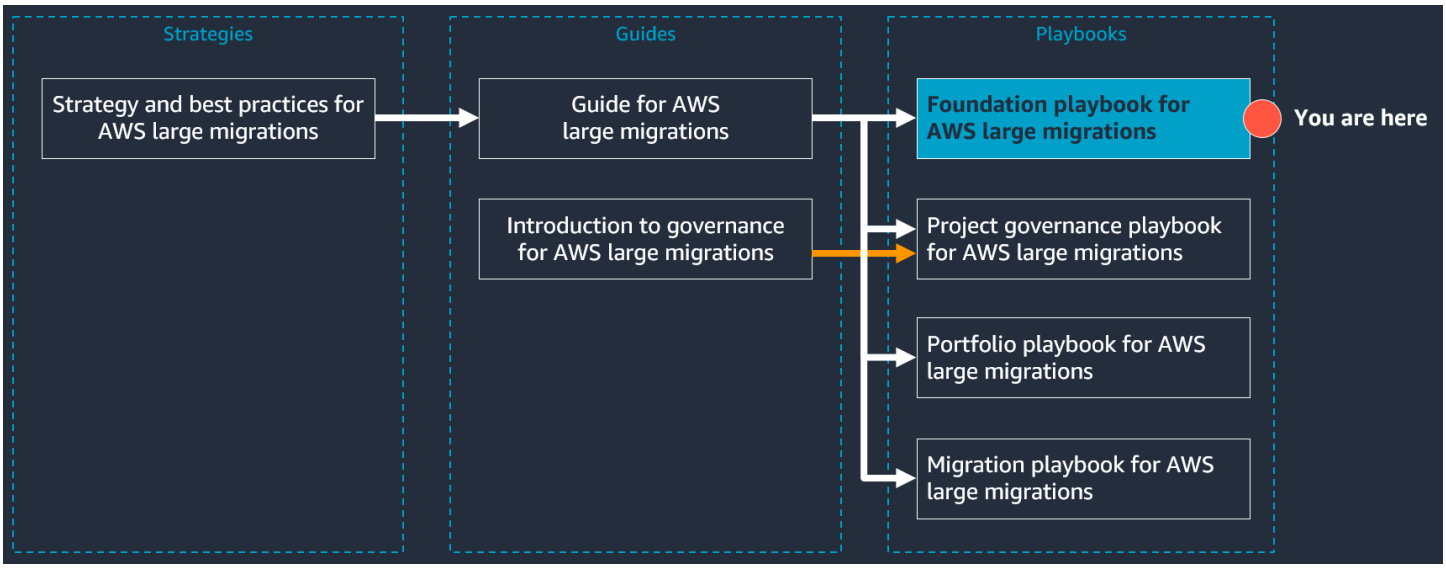
- Fondamento delle persone: in questa sezione, definisci i flussi di lavoro del tuo grande progetto di migrazione e crei una matrice RACI (responsabile, consultata e informata) per ogni attività di alto livello. Include anche raccomandazioni per la creazione di un Cloud Enablement Engine (CEE). Questa sezione contiene anche risorse di formazione e ti aiuta a creare un dashboard di formazione per la tua migrazione su larga scala.
- Fondamenti della piattaforma: in questa sezione vengono esaminate le considerazioni sulla tecnologia per gli Cloud AWS ambienti locali e locali, come l'infrastruttura, le operazioni e la sicurezza. Le decisioni chiave vengono prese in queste categorie, che vengono registrate come principi di migrazione.

Linee guida per migrazioni di grandi dimensioni

La migrazione di 300 o più server è considerata una migrazione di grandi dimensioni. Le sfide legate alle persone, ai processi e alla tecnologia di un grande progetto di migrazione sono in genere nuove per la maggior parte delle aziende. Questo documento fa parte di una serie di linee guida AWS prescrittive sulle grandi migrazioni verso. Cloud AWS Questa serie è progettata per aiutarti ad

applicare la strategia e le migliori pratiche corrette sin dall'inizio, per semplificare il tuo percorso verso il cloud.

La figura seguente mostra gli altri documenti di questa serie. Esamina prima la strategia, poi le guide e poi passa ai playbook. Per accedere alla serie completa, vedi Grandi migrazioni verso il. Cloud AWS



Informazioni sugli strumenti e sui modelli

In questo playbook, crei i seguenti strumenti, che usi per preparare la piattaforma e le persone:

- Principi di migrazione
- Matrici RACI
- Dashboard per la formazione

Ti consigliamo di utilizzare i modelli di playbook di base inclusi in questo playbook e di personalizzarli in base al tuo portfolio, ai tuoi processi e al tuo ambiente. Le istruzioni contenute in questo playbook indicano quando e come personalizzare ciascuno di questi modelli. Questo playbook include i seguenti modelli:

- Modello di dashboard per la formazione: questo modello di dashboard ti aiuta a creare un piano di formazione per ogni flusso di lavoro e a tenere traccia dei progressi di ogni individuo verso il completamento della formazione richiesta.
- Calcolatore della replica dei dati: questa cartella di lavoro consente di stimare la quantità di tempo necessaria per completare la replica dei dati.

- Modello di principi di migrazione: questo modello consente di registrare le decisioni chiave relative all'infrastruttura, alle operazioni e alla sicurezza da prendere durante la preparazione della piattaforma.
- Modello RACI: questo modello consente di creare matrici RACI dettagliate e di alto livello che delineano i ruoli e le responsabilità di un grande progetto di migrazione.

Fondazione People

Questa sezione si concentra sulla preparazione delle persone e dei processi coinvolti nel progetto per le attività in ogni fase della migrazione su larga scala. Per creare le fondamenta delle persone, è necessario definire i flussi di lavoro del progetto, organizzare le persone in team funzionali, confermare che i ruoli e le responsabilità siano ben compresi e completare la formazione.

Questa sezione contiene gli argomenti seguenti:

Flussi di lavoro in una migrazione di grandi dimensioni

I grandi progetti di migrazione consistono in genere in più flussi di lavoro e ogni flusso di lavoro ha un chiaro ambito di attività. Ogni flusso di lavoro è indipendente ma supporta anche gli altri flussi di lavoro per raggiungere lo stesso obiettivo: migrare i server su larga scala. Questa sezione illustra i flussi di lavoro di base standard per le migrazioni di grandi dimensioni, nonché i flussi di lavoro di supporto comuni.

Flussi di lavoro principali

I flussi di lavoro principali sono necessari per ogni migrazione di grandi dimensioni, indipendentemente dalle dimensioni o dal segmento dell'azienda. Di seguito è riportata una panoramica dei ruoli principali di ogni flusso di lavoro principale:

- Foundation Workstream: questo flusso di lavoro è incentrato sulla preparazione delle persone e della piattaforma per la migrazione su larga scala.
- Flusso di lavoro di governance del progetto: questo flusso di lavoro gestisce l'intero progetto di migrazione, facilita la comunicazione e si concentra sul completamento del progetto entro il budget e nei tempi previsti.
- Flusso di lavoro del portfolio: i team coinvolti in questo flusso di lavoro raccolgono metadati per supportare la migrazione, assegnare priorità alle applicazioni ed eseguire una pianificazione ondata.

- Flusso di lavoro di migrazione: utilizzando il piano wave e i metadati raccolti dal flusso di lavoro del portfolio, i team coinvolti in questo flusso di lavoro migrano e ottimizzano le applicazioni e i server.

In una migrazione di grandi dimensioni, le informazioni e le attività fluiscono dall'alto verso il basso, come illustrato nella tabella seguente. Le informazioni provengono dai flussi di lavoro iniziali della fondazione e della governance del progetto, attraverso il flusso di lavoro del portfolio e nel flusso di lavoro di migrazione. Ad esempio, il flusso di lavoro del portfolio è a monte del flusso di lavoro di migrazione perché il flusso di lavoro del portfolio prepara i metadati e il piano d'ondata utilizzati dal flusso di lavoro di migrazione per migrare e tagliare le applicazioni e i server. L'aggiunta di flussi di lavoro aggiuntivi e di supporto in un ampio progetto di migrazione potrebbe modificare il flusso di informazioni e attività attraverso i flussi di lavoro principali.

> **Important**
>
> È necessario assegnare un responsabile tecnico a livello di progetto per il progetto di migrazione di grandi dimensioni. Questo ruolo non fa parte di alcun flusso di lavoro individuale, ma ha la responsabilità totale di tutti i flussi di lavoro. Questa persona supervisiona tutti i flussi di lavoro per assicurarsi che collaborino e rimangano concentrati sugli obiettivi a livello di progetto.

Nome del flusso di lavoro principale	Flussi di lavoro upstream	Flussi di lavoro a valle
Concetti di base	—	Migrazione Portfolio
Governance del progetto	—	Migrazione Portfolio
Portfolio	Concetti di base Governance del progetto	Migrazione
Migrazione	Concetti di base Governance del progetto	—

Nome del flusso di lavoro principale	Flussi di lavoro upstream	Flussi di lavoro a valle
	Portfolio	

Di seguito sono elencate le funzioni principali di ogni flusso di lavoro principale nelle fasi di una migrazione su larga scala. I playbook di questa serie di documenti sono strutturati in modo da aiutarti a orientarti tra le attività di ogni flusso di lavoro nella fase e nella fase appropriate.

		Concetti di base	Governance del progetto	Portfolio	Migrazione
Fase 1: valutazione		—	—	—	—
Fase 2: mobilitazione		Potresti aver progettato la AWS landing zone o i flussi di lavoro in questa fase.	Potresti aver progettato un processo di gestione del progetto in questa fase.	In questa fase potreste aver completato una valutazione iniziale e una scoperta del portafoglio.	Potresti aver completato una migrazione pilota in questa fase.
Fase 3: migrazione	Fase 1: inizializzazione	Stabilisci i flussi di lavoro e rivedi la progettazione delle landing zone. Preparati al cambiamento. Formalizza i principi di	Sviluppa processi di gestione dei progetti e piani di comunicazione e riunione.	Sviluppa metadati, pianificazione delle ondate e runbook per la prioritizzazione delle applicazioni.	Sviluppa runbook di migrazione.

		Concetti di base	Governance del progetto	Portfolio	Migrazione
		migrazione, i team e la matrice RACI. Formazione completa.			
	Fase 2: implementazione	—	Facilitare e comunicare lo stato delle onde e l'intero progetto di migrazione.	Raccogli i metadati per la migrazione, dai priorità alle applicazioni e pianifica le ondate.	Migra e taglia le ondate e iterate i runbook per aumentare la velocità.

Le sezioni seguenti descrivono ciascuno dei flussi di lavoro principali in modo più dettagliato, incluse le attività comuni per ogni flusso di lavoro, il risultato previsto di ogni flusso di lavoro e le competenze richieste in ogni flusso di lavoro. Non è necessario che ogni individuo coinvolto nel flusso di lavoro abbia tutte le competenze. Un flusso di lavoro è composto da un altro team interfunzionale, quindi ogni persona apporta competenze diverse. Ma come squadra, dovrebbero avere tutte le competenze elencate.

Flusso di lavoro della Fondazione

Il flusso di lavoro di base è costituito da due categorie: platform foundation e people foundation. La creazione delle fondamenta della piattaforma aiuta a confermare che AWS sia l'infrastruttura locale che quella locale sono pronte a supportare una migrazione su larga scala. La creazione di una base di persone prepara e forma i team di progetto per la migrazione e configura tutti i flussi di lavoro.

Attività comuni	• Costruisci e convalida la AWS landing zone • Prepara l'infrastruttura locale per supportare la migrazione, ad esempio apportando modifiche alla rete o al firewall, alle autorizzazioni o ad Active Directory

	• Configura i flussi di lavoro principali del progetto e i flussi di lavoro di supporto • Imposta il piano di allenamento per il team • Costruisci le matrici RACI con i project manager
Risultato previsto	• Le piattaforme di origine e di destinazione sono pronte per la migrazione su larga scala. • Le persone sono pronte a supportare la migrazione su larga scala • Tutti i flussi di lavoro sono configurati.
Competenze richieste	• Conoscenza approfondita dei data center locali, inclusi server, storage e reti • Esperienza Cloud AWS e conoscenza dei servizi di AWS elaborazione, comprese le zone di atterraggio e AWS Control Tower • Esperienza con grandi data center o migrazioni su cloud • Esperienza nella creazione di un piano di formazione • Esperienza nella creazione di un team interfunzionale

Flusso di lavoro di governance del progetto

Il flusso di lavoro di governance del progetto gestisce l'intero progetto di migrazione ed è responsabile della consegna del progetto rispettando il budget e le tempistiche.

Attività comuni	• Dai il via al progetto • Configura il modello di governance • Configura il Cloud Enablement Engine (CEE) • Configura il piano di comunicazione • Imposta il piano di escalation

	• Costruisci matrici RACI • Configura il framework di gestione del progetto • Imposta la segnalazione dello stato e il monitoraggio del progetto • Imposta il monitoraggio dei rischi e dei problemi • Gestisci continuamente il progetto utilizzando i processi e gli strumenti predefiniti
Risultato previsto	• Assicurati che ogni flusso di lavoro sia in grado di completare le proprie attività in tempo • Garantisci la collaborazione tra i flussi di lavoro • Assicurati che il progetto raggiunga i risultati aziendali definiti • Consegnate il progetto rispettando il budget e le tempistiche
Competenze richieste	• Esperienza con metodologie comuni di gestione dei progetti, come waterfall, agile, Kanban e scrum • Esperienza con strumenti di gestione dei progetti comuni, come Jira, Microsoft Project e Confluence • Esperienza nella gestione di grandi progetti di migrazione

Flusso di lavoro del portfolio

Il portfolio workstream gestisce tutte le attività di individuazione della migrazione, raccoglie metadati, assegna priorità alle applicazioni e crea un piano d'azione per supportare il flusso di lavoro di migrazione.

Attività comuni	• Convalida le strategie e i modelli di migrazion e • Completa l'individuazione del portafogl io utilizzando strumenti di rilevamento e database di gestione della configurazione (CMDB) • Definisci i metadati, i processi di raccolta e la posizione di archiviazione richiesti • Assegna priorità alle applicazioni • Esegui analisi approfondite delle applicazi oni, tra cui l'analisi delle dipendenze e la progettazione dello stato di destinazione • Esegui la pianificazione delle ondate • Raccogli i metadati della migrazione
Risultato previsto	• Crea continuamente piani onnicomprensivi e raccogli i metadati di migrazione, quindi passali al flusso di lavoro di migrazione
Competenze richieste	• Conoscenza approfondita del CMDB locale, degli archivi di dati e degli strumenti di gestione dei contenuti • Esperienza con i comuni strumenti di individuazione del portafoglio AWS Applicati on Discovery Service, come Flexera One e ModelizeIT • Esperienza nella valutazione del portafoglio e nella prioritizzazione delle applicazioni • Esperienza con approfondimenti sulle applicazioni e colloqui con i proprietari delle applicazioni • Esperienza nella progettazione di applicazi oni per Cloud AWS

	• Esperienza nella pianificazione delle ondate per grandi migrazioni • Esperienza con l'automazione, tra cui shell scripting, Python e Microsoft PowerShell

Flusso di lavoro di migrazione

Il flusso di lavoro di migrazione gestisce le attività relative all'implementazione della migrazione, tra cui la replica e il cutover dei dati. Poiché il team di migrazione esegue la migrazione e il cutover, un malinteso comune è che il flusso di lavoro di migrazione faccia tutto in un progetto di migrazione di grandi dimensioni. Tuttavia, il flusso di lavoro di migrazione dipende da altri flussi di lavoro per creare le basi e fornire i dati di portafoglio a supporto della migrazione.

> **Tip**
>
> Il flusso di lavoro di migrazione è generalmente il flusso di lavoro più ampio in un grande progetto di migrazione. A seconda delle dimensioni e della strategia del progetto, valuta la possibilità di suddividere questo flusso di lavoro in più flussi di lavoro secondari. Per esempio:
>
> - Rehost del flusso di lavoro di migrazione
> - Flusso di lavoro di migrazione della piattaforma
> - Flusso di lavoro di migrazione Refactor
> - Riposiziona il flusso di lavoro di migrazione
> - Flusso di lavoro di migrazione per un carico di lavoro specializzato, ad esempio SAP o database

Attività comuni	• Convalida i piani relativi all'ondata di migrazione • Crea i runbook sulla migrazione • Utilizza i servizi di AWS migrazione per trasferire dati, come AWS Application Migration Service (AWS MGN), AWS Database Migration Service (AWS DMS) e AWS DataSync

	• Installa e disinstalla il software sui server di origine e di destinazione, se necessario, supporta la migrazione • Scrivi script di automazione per automatizzare le attività di migrazione • Avvia AWS ambienti target, come le istanze Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), per test o cutover • Collabora con il team di gestione delle modifiche per modifiche e modifiche • Esegui il cutover della migrazione • Supporta i proprietari delle applicazioni durante i test delle applicazioni • Se il cutover fallisce, aiutateci a ripristinare il server
Risultato previsto	• Cutover completo della migrazione e attivazione dell'applicazione negli account di destinazione AWS
Competenze richieste	• Conoscenza approfondita dei data center locali, inclusi server, storage e reti • Esperienza Cloud AWS e conoscenza dei servizi di AWS elaborazione, tra cui landing zone e AWS Control Tower • Esperienza con i servizi di AWS migrazione, tra cui Application Migration Service AWS DMS, DataSync, e AWS Snow Family • Esperienza con data center di grandi dimensioni per migrazioni e cutover su cloud • Esperienza con l'automazione, tra cui shell scripting, Python e Microsoft PowerShell

Supporto dei flussi di lavoro

I flussi di lavoro di supporto supportano i flussi di lavoro principali. Questi flussi di lavoro sono facoltativi e potresti decidere di utilizzarli in base al tuo caso d'uso e alla fase attuale della migrazione. Di seguito sono riportati alcuni flussi di lavoro di supporto comuni che potresti voler includere nel tuo progetto di migrazione di grandi dimensioni:

- Flusso di lavoro di sicurezza e conformità: questo flusso di lavoro definisce e crea gli standard di sicurezza per l'infrastruttura di destinazione AWS e supporta le migrazioni.
- Flusso di lavoro delle operazioni cloud (Cloud Ops): questo flusso di lavoro gestisce le applicazioni dopo il cutover, al termine del periodo di hypercare.
- Workstream di test delle applicazioni: questo flusso di lavoro esegue i test delle applicazioni prima e durante il cutover.
- Flusso di lavoro specializzato per la migrazione dei carichi di lavoro: questo flusso di lavoro supporta le migrazioni per carichi di lavoro specifici e specializzati, come SAP o database.

Potrebbe non essere necessario un flusso di lavoro dedicato per queste attività. È normale che un individuo o un gruppo di individui sia responsabile di queste attività e quindi incorpori tali individui in uno dei flussi di lavoro principali. Ad esempio, ogni migrazione di grandi dimensioni richiede un addetto alla sicurezza e alla conformità perché è necessario assicurarsi che l'infrastruttura di destinazione sia sicura e conforme. Tuttavia, le valutazioni e le decisioni in materia di sicurezza e conformità vengono in genere eseguite all'inizio della migrazione, più comunemente nella fase di mobilitazione. Se hai già completato questa operazione, non hai bisogno di un flusso di lavoro dedicato per ripetere le stesse attività. Tuttavia, si consiglia di incorporare un addetto alla sicurezza e alla conformità nel flusso di lavoro di migrazione per supportare le attività di migrazione.

Quando si aggiungono flussi di lavoro di supporto, si modifica il flusso di informazioni e attività attraverso i flussi di lavoro principali. La tabella seguente è un esempio di come l'aggiunta di flussi di lavoro modifichi questo flusso. I flussi di lavoro di supporto potrebbero differire dagli esempi in questa tabella.

Nome del flusso di lavoro	Tipo	Flussi di lavoro upstream	Flussi di lavoro a valle
Migrazione	Core	Concetti di base	Test dell'applicazione Operazioni sul cloud

Nome del flusso di lavoro	Tipo	Flussi di lavoro upstream	Flussi di lavoro a valle
		Governance del progetto Portfolio Conformità e sicurezza	
Portfolio	Core	Concetti di base Governance del progetto Conformità e sicurezza	Migrazione
Governance del progetto	Core	—	Migrazione Portfolio
Concetti di base	Core	—	Migrazione Portfolio Operazioni sul cloud
Conformità e sicurezza	Supporto	—	Migrazione Portfolio
Funzionamento su cloud	Supporto	Migrazione Test dell'applicazione Concetti di base	—
Test dell'applicazione	Supportare	Migrazione	Operazioni sul cloud

Nome del flusso di lavoro	Tipo	Flussi di lavoro upstream	Flussi di lavoro a valle
Migrazione specializzata dei carichi di lavoro	Supporto	Concetti di base Governance del progetto Portfolio Conformità e sicurezza	Test dell'applicazione Operazioni sul cloud

Flusso di lavoro per la sicurezza e la conformità

Il flusso di lavoro di sicurezza e conformità definisce e crea gli standard di sicurezza per l' AWS infrastruttura e supporta le migrazioni. Utilizzando gli standard stabiliti da questo flusso di lavoro, i proprietari delle applicazioni in genere definiscono i requisiti di sicurezza e conformità per ciascuna applicazione. Potresti decidere di far esaminare e approvare i requisiti per alcune o tutte le applicazioni dal flusso di lavoro di sicurezza e conformità.

Attività comuni	• Definisci i requisiti di sicurezza per la AWS landing zone, come la registrazione centralizzata, la crittografia, le politiche AWS Identity and Access Management (IAM) e l'integrazione con Active Directory • Definire i requisiti di conformità, come HIPAA, informazioni di identificazione personale (PII), Service Organization Control (SOC) e Federal Risk and Authorization Management Program (FedRAMP) • Definisci i requisiti di sicurezza per la migrazione, come i requisiti del firewall, del gruppo di sicurezza e dei ruoli IAM

	• Gestisci le modifiche per le attività relative alla sicurezza, come le modifiche ai firewall, ai gruppi di sicurezza e alle autorizzazioni
Risultato previsto	• Cutover completo della migrazione e attivazione dell'applicazione negli account di destinazione AWS
Competenze richieste	• Conoscenza approfondita dei data center locali, inclusi server, storage e reti • Conoscenza approfondita del carico di lavoro specializzato in questione • Esperienza Cloud AWS e conoscenza dei servizi di AWS elaborazione, comprese le zone di atterraggio e AWS Control Tower • Esperienza con gli strumenti di AWS migrazione, tra cui Application Migration Service AWS DMS, DataSync, e AWS Snow Family • Esperienza con data center di grandi dimensioni per migrazioni e cutover su cloud

Flusso di lavoro delle operazioni cloud

Il flusso di lavoro delle operazioni cloud supporta le applicazioni dopo l'interruzione della migrazione. A volte le operazioni sul cloud si basano su un flusso di lavoro separato con risorse dedicate, ma più comunemente queste risorse provengono dai team operativi IT esistenti. In tal caso, non è richiesto alcun flusso di lavoro dedicato.

Attività comuni	• Monitora ed esegui il backup dei server e delle applicazioni migrati • Gestite le richieste business-as-usual di assistenza provenienti dai team addetti alle applicazioni, ad esempio aumentando la dimensione del disco o cambiando i tipi di istanze

	• Risolvete eventuali problemi e interruzioni delle applicazioni in base alle esigenze • Gestisci le politiche e le pianificazioni di applicazione delle patch • Gestisci le attività e le richieste di manutenzi one
Risultato previsto	• I server e le applicazioni migrati funzionano senza problemi AWS • Rispondi alle richieste di assistenza degli utenti e risolvi eventuali problemi
Competenze richieste	• Comprensione approfondita del funzionam ento attuale del data center locale • Esperienza con servizi AWS operativi comuni, come Amazon CloudWatch, AWS Config, AWS CloudTrail, AWS Backup, Supporto • Esperienza nella risoluzione dei problemi e comprensione dello SLA • Esperienza nel supportare migrazioni di grandi dimensioni

Flusso di lavoro di test delle applicazioni

Il flusso di lavoro di test delle applicazioni supporta i test delle applicazioni prima e durante il cutover. Questo flusso di lavoro è più comune nei progetti in cui gli integratori di sistemi gestiscono i data center perché i proprietari delle applicazioni non hanno conoscenze sufficienti per eseguire i test delle applicazioni. Nella maggior parte dei casi, il proprietario dell'applicazione esegue queste attività e non è richiesto un flusso di lavoro dedicato per il test delle applicazioni.

Attività comuni	• Eseguite i test delle applicazioni prima del cutover • Eseguite i test delle applicazioni durante il cutover

	• Apportate le modifiche necessarie all'appli cazione per lavorare nel nuovo ambiente • Prendi una decisione valida o no per le applicazioni in base ai risultati dei test durante il cutover
Risultato previsto	• Completate i test delle applicazioni in tempo utile durante il cutover • Apportate le modifiche necessarie all'appli cazione per supportare l'ambiente di destinazione
Competenze richieste	• Conoscenza approfondita delle applicazioni e del loro funzionamento in sede • Esperienza con Cloud AWS, in particolare, i AWS servizi target • Esperienza con migrazioni di grandi dimensioni

Flusso di lavoro di migrazione per un carico di lavoro specializzato

Puoi creare un flusso di lavoro di migrazione dedicato a carichi di lavoro specializzati. In genere, è possibile creare modelli di migrazione e runbook standard per migrare server e applicazioni su larga scala, e questi sono gestiti dal flusso di lavoro di migrazione. Tuttavia, in alcuni casi, alcune applicazioni richiedono processi di migrazione speciali. Ad esempio, potrebbe essere necessario un processo speciale per migrare i carichi di lavoro Hadoop, i database SAP HANA o le applicazioni mission-critical che non possono tollerare la quantità standard di downtime. Per ulteriori informazioni sui carichi di lavoro specializzati, consulta MAP Specialized workload at AWS Migration Acceleration Program.

Attività comuni	• Convalida i piani relativi all'ondata di migrazione • Crea runbook sulla migrazione • Utilizza strumenti di migrazione o strumenti applicativi nativi per trasferire dati

	• Avvia AWS gli ambienti target, ad esempio le EC2 istanze, per il test o il cutover • Collabora con il team di gestione delle modifiche per modifiche e cutover • Esegui il cutover della migrazione • Supporta i proprietari delle applicazioni durante i test delle applicazioni • Se il cutover fallisce, ripristinate l'applica zione o il server
Risultato previsto	• Cutover completo della migrazione e attivazio ne dell'applicazione negli account di destinazi one AWS
Competenze richieste	• Conoscenza approfondita dei data center locali, inclusi server, storage e reti • Conoscenza approfondita del carico di lavoro specializzato in questione • Esperienza Cloud AWS e conoscenza dei servizi di AWS elaborazione, comprese le zone di atterraggio e AWS Control Tower • Esperienza con gli strumenti di AWS migrazione, tra cui Application Migration Service AWS DMS, DataSync, e AWS Snow Family • Esperienza con data center di grandi dimensioni per migrazioni e cutover su cloud • Esperienza nella migrazione del carico di lavoro specializzato

Roles

Di seguito sono riportati i ruoli comuni in un grande progetto di migrazione. Poiché questi ruoli potrebbero avere un altro titolo nell'organizzazione, viene fornita una breve descrizione di ciascun ruolo. Se un ruolo non è disponibile nell'organizzazione, è possibile verificare se altre risorse

dell'organizzazione possono svolgere questo ruolo o cercare supporto esterno sotto forma di consulente.

Ruolo generale	Titoli alternativi	Flussi di lavoro	Caratteristiche
Proprietario dell'applicazione	Architetto dell'applicazione, coordinatore del progetto applicativo, responsabile del progetto applicativo	Tutti	Dovrebbero avere una conoscenza approfondita delle loro applicazioni
Ingegnere dell'automazione	DevOps ingegnere	Migrazione, portafoglio	Dovrebbe avere esperienza e conoscenza approfondita su come creare script di automazione
Architetto del cloud	Ingegnere cloud, consulente per la migrazione, responsabile dell'architettura, architetto dell'infrastruttura cloud	Migrazione, fondazione, portafoglio	Dovrebbe avere esperienza e conoscenze approfondite su come progettare l' Cloud AWS infrastruttura, come eseguire la valutazione del portafoglio e la pianificazione delle ondate e come utilizzare gli strumenti di migrazione per migrare i carichi di lavoro verso Cloud AWS
Responsabile delle operazioni sul cloud	Supporto tecnico per la migrazione, responsabile del	Operazioni sul cloud	Dovrebbe avere esperienza e conoscenze

Ruolo generale	Titoli alternativi	Flussi di lavoro	Caratteristiche
	flusso di lavoro delle operazioni cloud		approfondite su come gestire i carichi di lavoro in Cloud AWS
Responsabile della comunicazione	Collegamento con l'unità aziendale	Governance del progetto	Dovrebbe avere rapporti con l'unità aziendale e gestire tutte le comunicazioni
Leadership esecutiva	Sponsor del progetto	Tutti	Dovrebbe avere una visione chiara del progetto di migrazione
Responsabile della migrazione	Responsabile del supporto alla migrazione, proprietario del prodotto tecnico per la migrazione, responsabile del flusso di lavoro di migrazione	Migrazione	Dovrebbe avere esperienza e una conoscenza approfondita di tutti i modelli di migrazione e di come utilizzare gli strumenti di migrazion e per migrare i carichi di lavoro verso Cloud AWS
Responsabile del portafoglio	Responsabile Discovery, responsab ile Wave Planning, Responsabile Portfolio Workstream	Portfolio	Dovrebbe avere esperienza e conoscenze approfondite su come eseguire attività di discovery, assessmen t del portafoglio e pianificazione ondata

Ruolo generale	Titoli alternativi	Flussi di lavoro	Caratteristiche
Project manager	Responsabile del programma, coordinatore del progetto, Scrum master, responsabile della consegna del progetto, responsab ile della consegna del programma, responsabile della migrazione di grandi dimensioni	Governance del progetto	Dovrebbe avere esperienza e conoscenze approfondite su come gestire un grande progetto di migrazion e e su come utilizzare metodologie agili
Responsabile tecnico del progetto	Responsabile tecnico, responsabile tecnico, architetto capo	Tutti	Dovrebbe avere esperienza e una conoscenza approfondita di tutti i flussi di lavoro e di come realizzar e un progetto di migrazione dall'inizio alla fine. Responsab ile dell'intero risultato del progetto in tutti i flussi di lavoro

Ruolo generale	Titoli alternativi	Flussi di lavoro	Caratteristiche
Integratore di sistemi	Integratore di sistemi globale	Tutti	Varia a seconda del flusso di lavoro. Dovrebbe avere una conoscenza approfondita delle attività a livello di flusso di lavoro, come la valutazione del portafoglio o la migrazione dei server
Lead dei test	Specialista dei test, responsabile del flusso di lavoro per i test delle applicazioni	Test dell'applicazione	Dovrebbe avere esperienza e conoscenze approfondite su come eseguire i test delle applicazioni in Cloud AWS

Organizzazione e composizione del team

Questa sezione contiene gli argomenti seguenti:

- Le migliori pratiche per l'organizzazione e la composizione dei team
- Creazione di matrici RACI
- Cloud Enablement Engine (CEE)

Le migliori pratiche per l'organizzazione e la composizione dei team

La composizione del team in una migrazione di grandi dimensioni varia a seconda dell'organizzazione e dei cambiamenti nel corso del progetto. Di seguito sono riportate le migliori pratiche comuni a tutti i progetti di migrazione di grandi dimensioni:

- Identifica un responsabile tecnico a livello di progetto ed evita i silos: i grandi progetti di migrazione spesso prevedono più flussi di lavoro e team, ogni team ha compiti diversi e risultati attesi. Un leader con un unico thread a livello di progetto è importante perché si assicura che tutti i flussi di lavoro collaborino e rimangano connessi. Questo aiuta a prevenire silos e confini. Ad esempio, il flusso di lavoro del portafoglio deve inviare continuamente i metadati di migrazione al flusso di lavoro di migrazione per supportare le attività di migrazione. Senza una comprensione completa dei metadati di migrazione richiesti, l'output del flusso di lavoro del portfolio potrebbe non funzionare come input per il flusso di lavoro di migrazione. Un leader a thread singolo aiuta a coordinare gli input e gli output di ogni flusso di lavoro per aiutare la migrazione a funzionare in modo efficiente.
- Allinea tutti i risultati aziendali a livello di flusso di lavoro con i risultati aziendali a livello di progetto: i risultati aziendali a livello di progetto devono essere comunicati a tutti i responsabili del flusso di lavoro prima dell'inizio della migrazione. Ogni responsabile del flusso di lavoro deve comprendere il ruolo del proprio flusso di lavoro e progettare i propri processi per supportare i risultati aziendali a livello di progetto. Ad esempio, se il risultato aziendale a livello di progetto è l'uscita da un data center nei prossimi 12 mesi e la velocità è il fattore più importante, i responsabili del flusso di lavoro dovrebbero fare quanto segue:
  - Tutti i flussi di lavoro devono dare priorità alle migrazioni di rehosting, ridurre il numero di attività manuali e aggiungere l'automazione per migliorare la velocità.
  - Il flusso di lavoro del portfolio dovrebbe definire modelli standardizzati e limitare i modelli personalizzabili per ridurre il tempo necessario per progettare l'ambiente di destinazione.
- Progetta flussi di lavoro in base all'ambito e alla fase del progetto: ogni progetto di migrazione è diverso e un'unica soluzione non è adatta a tutti. Consigliamo di disporre di quattro flussi di lavoro principali per tutti i progetti di migrazione di grandi dimensioni: flusso di lavoro di migrazione, flusso di lavoro di portafoglio, flusso di lavoro di governance del progetto e flusso di lavoro di base. Potresti decidere di creare flussi di lavoro aggiuntivi e di supporto a seconda del tuo caso d'uso. Per ulteriori informazioni sui flussi di lavoro, consulta Workstream in a large migration. Ad esempio, se non avete ancora progettato le barriere di sicurezza nella fase di mobilitazione, dovete creare un flusso di lavoro di sicurezza e conformità in grado di definire i requisiti di sicurezza e conformità prima di iniziare la migrazione. Per ulteriori informazioni sulla creazione di barriere di sicurezza nella fase di mobilitazione, consulta Sicurezza, rischio e conformità in Mobilize your organization to accelerate migrazioni su larga scala.
- Coinvolgete il team addetto all'applicazione prima della migrazione: una migrazione su larga scala non è mai solo un progetto di infrastruttura IT, ma cambia il modello operativo della vostra azienda. Il coinvolgimento tempestivo del team addetto all'applicazione e l'integrazione dei proprietari delle applicazioni nei flussi di lavoro di migrazione di grandi dimensioni è fondamentale per il

successo di un progetto di migrazione di grandi dimensioni. Ad esempio, durante la valutazione del portafoglio, pianificate tempestivamente le riunioni con i proprietari delle applicazioni in modo che possano partecipare all'approfondimento e contribuire alla progettazione dello stato di destinazione dell'applicazione. AWS

- Determinate le dimensioni del team in base ai flussi di lavoro e ai risultati aziendali: i risultati aziendali attesi e le strategie di migrazione determinano le dimensioni di ogni team, che è composto da unità più piccole chiamate pod. In ogni flusso di lavoro, definisci i team per ogni strategia di migrazione e poi li separi in pod. Ad esempio, se il rehosting è la tua strategia di migrazione principale, allora dovresti avere un team di migrazione di rehosting composto da pod contenenti 3-5 persone. Quando opera alla massima velocità, un gruppo di 4-5 persone in un team di migrazione può in genere riospitare fino a 50 server a settimana. Si tratta di circa 200 server al mese o 2.500 server all'anno. Se il vostro obiettivo è quello di riospitare 100 server a settimana, dovreste creare due pod da 4-5 persone all'interno del team addetto alla migrazione del rehosting. Se hai come obiettivo meno di 50 persone a settimana, puoi ridurre la dimensione del pod di migrazione a 3 persone. Le migrazioni su più piattaforme di solito costano più del rehosting e con un pod delle stesse dimensioni è possibile migrare fino a 20 server a settimana. Il flusso di lavoro del portfolio è in genere la metà delle dimensioni del flusso di lavoro di migrazione. Crei team e pod aggiuntivi in ogni flusso di lavoro per supportare ogni strategia di migrazione. Questi consigli presuppongono che le risorse di migrazione siano qualificate e non richiedano una formazione significativa. La tabella seguente è un esempio di come suddividere i flussi di lavoro relativi alla migrazione e al portfolio in team e pod per le strategie di migrazione di rehosting e ripiattaforma. L'esempio seguente presuppone che sia necessario migrare 120 server a settimana (100 rehost + 20 replatform) o 6.000 server all'anno. Questo esempio è la velocità massima. Ti consigliamo di pianificare risorse aggiuntive per evitare ritardi.

Flusso di lavoro	Team	Pod	Risorse
Flusso di lavoro di migrazione	Riorganizza il team di migrazione	Rehost Migration Pod 1	4—5 persone
		Rehost Migration Pod 2	4—5 persone
	Team di migrazione Replatform	Pod di migrazione Replatform	4—5 persone

Flusso di lavoro	Team	Pod	Risorse
Flusso di lavoro del portfolio	Team di portfolio	Portfolio pod 1	3—4 persone
		Portfolio pod 1	3—4 persone

- Crea un modello di governance nella fase iniziale: una migrazione su vasta scala in genere coinvolge molte persone, tra cui dipendenti della tua azienda, fornitori di software di terze parti, integratori di sistemi o consulenti esterni. Il progetto potrebbe includere rappresentanti AWS, ad esempio, del team addetto all'account, tecnici di supporto o esperti di Professional Services. AWS Il modello di consegna varia a seconda dell'ambito del progetto e delle persone con cui collabori per la realizzazione del progetto. Ad esempio, il progetto potrebbe includere AWS o un integratore di sistemi oppure entrambi. È importante creare tempestivamente un modello di governance e creare una matrice RACI che definisca chiaramente i ruoli e le responsabilità. Come raccomandazione, consigliamo anche di creare un Cloud Enablement Engine (CEE), noto anche come Cloud Center of Excellence, nella propria organizzazione e che includa la rappresentanza di tutte le parti. Lo scopo principale della CEE è trasformare l'organizzazione da un modello operativo locale a un modello operativo basato sul cloud. Questo team centralizzato è fondamentale per il successo di una migrazione su larga scala perché gestisce le relazioni, prende decisioni chiave e gestisce le escalation durante l'intero progetto. La CEE viene discussa più dettagliatamente più avanti in questa guida.

Creazione di matrici RACI

Un grande progetto di migrazione in genere coinvolge molte persone, quindi la creazione di un modello di governance è importante per gestire il progetto. Uno dei componenti chiave di un modello di governance è una matrice RACI, utilizzata per definire i ruoli e le responsabilità di tutte le parti coinvolte nella migrazione su larga scala. Il nome matrice RACI deriva dai quattro tipi di responsabilità definiti nella matrice:

- Responsabile (R): questo ruolo è responsabile dell'esecuzione del lavoro necessario per completare l'attività.
- Responsabile (A): questo ruolo ha la responsabilità di garantire il completamento dell'attività. Questo ruolo è anche responsabile di garantire che i prerequisiti siano soddisfatti e di delegare l'attività ai responsabili.
- Consultato (C) — Questo ruolo dovrebbe essere consultato per opinioni o competenze in merito al compito. A seconda dell'attività, questo tipo di responsabilità potrebbe non essere richiesto.

- Informato (I): questo ruolo deve essere tenuto aggiornato sullo stato di avanzamento dell'attività e avvisato quando l'attività viene completata.

A causa della complessità di una migrazione di grandi dimensioni, non è consigliabile utilizzare un'unica matrice RACI per documentare tutte le attività della migrazione su larga scala. Una matrice RACI multistrato è un approccio molto più accessibile. Si inizia creando una matrice RACI di alto livello, quindi si aggiungono ulteriori dettagli a ciascuna sezione per creare una matrice dettagliata. La creazione di una matrice RACI dettagliata non è un approccio isolato. È necessario creare nuove matrici o aggiungere ulteriori dettagli a quelle esistenti man mano che si avanza nel portafoglio e si scoprono ulteriori strategie e modelli di migrazione.

Nei modelli di playbook di base, è possibile utilizzare il modello RACI (formato Microsoft Excel) come punto di partenza per creare matrici RACI personalizzate e dettagliate di alto livello. Questo modello include due esempi di matrici RACI dettagliate, una per una migrazione rehost e l'altra per una migrazione replatform. Le attività in questi esempi sono incluse solo a scopo esemplificativo e dovresti personalizzarli in base al tuo caso d'uso.

Create una matrice RACI di alto livello

Prima di iniziare a creare una matrice RACI di alto livello, è necessario disporre delle seguenti informazioni:

- Chi sono le parti di alto livello coinvolte in questa migrazione? Identifica eventuali partner o consulenti che saranno coinvolti in questo progetto, come servizi AWS professionali o integratori di sistemi. Valuta se una parte della tua attuale infrastruttura IT è gestita da un partner esterno. Di seguito sono riportati alcuni esempi di feste di alto livello:
  - La tua organizzazione
  - AWS Servizi professionali
  - Integratori di sistemi
- Quali sono i flussi di lavoro della tua migrazione? Per ulteriori informazioni, consulta Workstreams in a large migration. È necessario disporre almeno dei quattro flussi di lavoro principali e aggiungere flussi di lavoro di supporto in base alle esigenze del progetto.
- Quali sono le attività di alto livello della tua migrazione? Crea un elenco delle attività di alto livello della tua migrazione. Di seguito sono riportati alcuni esempi di attività di alto livello:
  - Costruisci una AWS landing zone
  - Esegui la valutazione del portafoglio e raccogli i metadati di migrazione

- Esegui una migrazione di rehosting, ripiattaforma o riposiziona
- Esegui il test e il cutover delle applicazioni
- Esegui attività di gestione e governance dei progetti

Effettua le seguenti operazioni per creare una matrice RACI di alto livello:

1. Nei modelli di playbook di base, apri il modello RACI (formato Microsoft Excel).
2. Nella scheda RACI di alto livello, nella prima riga, inserisci il nome dell'organizzazione e tutti i partner che hai identificato.
3. Nella prima colonna, inserisci le attività e i flussi di lavoro di alto livello che hai identificato.
4. Nella matrice, determina quali parti sono responsabili di ciascuna attività nel modo seguente:
    - Se una parte è responsabile del completamento dell'attività, inserisci una R.
    - Se una parte è responsabile dell'attività, inserisci una A.
    - Se una parte deve essere consultata in merito all'operazione, inserisci una C.
    - Se una parte deve essere informata dell'operazione, inserire una I.

La tabella seguente è un esempio di matrice RACI di alto livello.

Attività	La tua organizzazione	Partner A	Partner B	Partner C
Costruisci una AWS landing zone	R/C	A	I	I
Esegui la valutazione del portafoglio e la pianificazione delle ondate	R/C	A	I	I
Esegui attività di migrazione di rehosting	C	C	R/A	I

Attività	La tua organizzazione	Partner A	Partner B	Partner C
Esegui attività di migrazione su più piattaforme	C	C	I	R/A
Gestione e governance del progetto	R/C	A	I	I
Modifiche e test delle applicazioni	C	R/A	C	C
Operazioni sul cloud	I	C	R/A	I

Costruisci le matrici RACI dettagliate

Dopo aver creato la matrice RACI di alto livello, il passaggio successivo consiste nel creare un RACI dettagliato per ogni attività di alto livello e perfezionare ulteriormente le attività, le parti e la proprietà. Prima di iniziare a creare matrici dettagliate, è necessario disporre delle seguenti informazioni:

- Quali sono le attività dettagliate della migrazione? Dopo aver preparato i runbook e gli elenchi delle attività per il vostro grande progetto di migrazione, i processi e i dettagli contenuti in questi runbook costituiscono il livello dettagliato della matrice RACI. Ad esempio, per una migrazione da rehost, le attività dettagliate potrebbero includere l'installazione di un agente di replica, la verifica della replica e l'avvio di istanze di test per i test di avvio. Se non l'hai già fatto, segui le istruzioni nei seguenti playbook per creare questi documenti:
  - Guida al portfolio per AWS migrazioni di grandi dimensioni
  - Manuale di migrazione per migrazioni di grandi dimensioni AWS
- Quali team più piccoli compongono ogni flusso di lavoro e ogni partito di alto livello? Ad esempio, i team dell'organizzazione potrebbero includere un team delle applicazioni, un team dell'infrastruttura, un team operativo, un team di rete o un ufficio di gestione dei progetti.

Effettuate le seguenti operazioni per creare una matrice RACI dettagliata:

1. Apri la tua matrice RACI di alto livello.
2. Crea una copia del foglio di calcolo Detailed RACI (modello).
3. Assegna un nome al foglio di calcolo copiato per un'attività di alto livello in cui ti sei identificato. Create una matrice RACI di alto livello
4. Nella prima riga, inserisci i nomi dei team coinvolti in questa attività di alto livello.
5. Nella prima colonna, inserisci le attività dettagliate che hai identificato per questa attività di alto livello. Puoi raggruppare le attività dettagliate in gruppi sequenziali logici, che aiutano i lettori a navigare nella matrice.
6. Nella matrice, stabilisci quali team sono responsabili di ciascuna attività nel modo seguente:
   - Se un team è responsabile del completamento dell'attività, inserisci una R.
   - Se un team è responsabile del completamento dell'attività, inserisci una A.
   - Se è necessario consultare un team in merito all'attività, inserisci una C.
   - Se una squadra deve essere informata sull'attività, inserisci una I.
7. Per ogni attività dettagliata, conferma che solo una squadra è responsabile e che solo una squadra è responsabile. Se più team sono responsabili o responsabili, ciò può indicare che l'attività non è chiaramente definita o non ha una chiara titolarità.
8. Condividi la matrice RACI dettagliata con i team identificati e conferma che tutti i team conoscano i propri ruoli e le proprie responsabilità.
9. Ripeti questo processo per ogni attività di alto livello identificata in. Create una matrice RACI di alto livello

Per esempi di matrici RACI dettagliate, consultate i fogli di calcolo Rehost RACI e Replatform RACInel modello RACI, disponibile negli allegati del Foundation Playbook.

Cloud Enablement Engine (CEE)

Le migliori pratiche per l'utilizzo di un CEE

Lo scopo di una CEE è trasformare un'organizzazione IT da un modello operativo locale a un modello operativo cloud ed è responsabile di guidare l'organizzazione attraverso i cambiamenti organizzativi e culturali. Come best practice, si consiglia di stabilire un CEE per le migrazioni su larga scala. I processi fondamentali e i guard rail ben definiti di una CEE possono aiutarvi a raggiungere la scalabilità e la velocità necessarie per migrazioni di grandi dimensioni. Per informazioni sulla

configurazione di un CEE, consulta Cloud Enablement Engine: A Practical Guide. Di seguito sono riportati ulteriori consigli e best practice per creare una CEE per un grande progetto di migrazione:

- Il team CEE dovrebbe essere composto da leader interfunzionali con le seguenti qualità:
  - Avere una profonda conoscenza istituzionale
  - Avere relazioni interne solide e durature
  - Sono pienamente interessati ai progressi e al successo della migrazione su vasta scala
  - Sono curiosi e vogliono imparare
  - Si concentrano principalmente o esclusivamente sulla migrazione
- Il team CEE dovrebbe essere un mix di persone che hanno lavorato insieme in precedenza e nuovi arrivati in grado di fornire nuove informazioni.
- Il team della CEE dovrebbe avere un forte sostegno esecutivo e un forte allineamento sugli obiettivi di migrazione.
- Assicurati che gli obiettivi del team CEE siano specifici per la migrazione su larga scala.
- Conduci riunioni regolari e aperte che offrono opportunità di domande e risposte, dimostrano servizi e architetture cloud e condividi aggiornamenti sulle migrazioni riuscite e su altri successi.
- Il team CEE dovrebbe avere il potere di prendere decisioni critiche in merito al grande progetto di migrazione.

Ruoli e responsabilità tipici della CEE per le grandi migrazioni

La tabella seguente fornisce i ruoli in un team CEE per grandi migrazioni e descrive le attività e le responsabilità tipiche per ogni ruolo. La composizione effettiva del team e le relative responsabilità possono variare in base al caso d'uso, all'ambito e all'obiettivo aziendale.

Roles	Compiti e responsabilità
Sponsor esecutivo	• Gestire le escalation • Allineamento rigoroso dell'organizzazione agli obiettivi e alle criticità della migrazione. • Servire come voce dell'autorità
Architetto aziendale o responsabile tecnico a livello di progetto	• Identificazione e documentazione dell'arch itettura di riferimento per i tipi di carichi di lavoro noti

Roles	Compiti e responsabilità
	• Progettazione e creazione di processi di migrazione per l'intero progetto, in tutti i flussi di lavoro • In qualità di leader tecnico a thread singolo che si assicura che tutti i flussi di lavoro collaborino e lavorino per raggiungere gli stessi obiettivi a livello aziendale • Conoscenza istituzionale approfondita delle principali applicazioni e delle architetture comuni
Responsabile dell'ufficio di gestione del progetto	• Gestione delle tempistiche, dell'onboarding, della formazione, della documentazione, della rendicontazione, della comunicazione e della governance delle risorse • Gestione delle risorse e della formazione • Gestione dei municipi legati alla migrazione
Responsabile della migrazione	• Progettazione di processi e strumenti di migrazione • Progettazione di strategie e automazione della migrazione • Supervisionare i flussi di migrazione e raggiungere la velocità prevista
Responsabile del portafoglio	• Progettazione di processi e strumenti per la valutazione del portafoglio e la pianificazione delle ondate • Progettazione dei processi di scoperta del portafoglio e raccolta dei dati • Supervisione della fornitura continua di metadati di migrazione e piani d'ondata

Roles	Compiti e responsabilità
Responsabile delle operazioni sul cloud	• Progettazione del modello operativo per l'esecuzione di carichi di lavoro su AWS • Progettazione di strategie per il monitorag gio, la risposta agli incidenti, l'etichettatura, la continuità aziendale e le strategie di disaster recovery
Responsabile del team applicativo	• Gestione del rapporto con i proprietari delle singole applicazioni • Gestione della pianificazione della migrazion e e dei cutover per le rispettive applicazioni • Gestione delle modifiche, dei test e delle approvazioni delle applicazioni
Responsabile della rete e dell'infrastruttura	• Progettazione della AWS landing zone per gli account target • Progettazione della connettività e dell'infr astruttura di rete • Progettazione e implementazione di gruppi di sicurezza • Gestione delle modifiche all'infrastruttura e alla rete per supportare la migrazione su larga scala
Responsabile delle licenze	• Identificazione di tutte le applicazioni commerciali off-the-shelf (COTS) e aziendali e collaborazione con il team di migrazione e il team applicativo per pianificare le strategie di migrazione relative alle licenze

Roles	Compiti e responsabilità
Responsabile della sicurezza e della conformità	• Progettazione dell'autenticazione e dell'auto rizzazione per la migrazione su larga scala, comprese le policy Active Directory, Single Sign-On e IAM • Progettazione della sicurezza di rete, compresi i firewall locali, e gestione delle vulnerabilità • Progettazione dei requisiti di conformità per i carichi di lavoro pertinenti

Formazione e competenze necessarie per migrazioni di grandi dimensioni

Le persone coinvolte nella migrazione su larga scala sono una risorsa fondamentale, ed è altrettanto importante prepararle alla migrazione quanto preparare la landing zone o i flussi di lavoro. Questa sezione è dedicata alla formazione delle persone coinvolte nel progetto, garantendo che i team abbiano le competenze necessarie per eseguire una migrazione su larga scala. Sebbene alcune competenze siano comuni e richieste per molti ruoli, altre sono più specializzate e richiedono un reclutamento o una formazione ponderati. Assicurando che le persone ricevano una formazione adeguata per il proprio ruolo prima dell'inizio della migrazione, i flussi di lavoro possono funzionare in modo efficiente ed è possibile accelerare rapidamente la migrazione alla velocità desiderata.

La formazione è suddivisa in livelli: prerequisiti, fondamentali e avanzato. Ogni persona coinvolta in un grande progetto di migrazione deve completare la formazione a livello di prerequisiti, che esamina le informazioni di base sui concetti di migrazione. Cloud AWS Per i livelli fondamentali e avanzati, si utilizza un piano di formazione per assegnare un livello di formazione a ciascun flusso di lavoro. Si utilizza quindi uno strumento di monitoraggio della formazione per registrare i progressi di ogni individuo verso il completamento dei corsi di formazione richiesti nel proprio flusso di lavoro. È importante notare che consigliamo una formazione basata sui flussi di lavoro piuttosto che sui ruoli e sui titoli di lavoro, poiché i ruoli possono variare in modo significativo tra le organizzazioni.

Ciascuna delle seguenti sezioni elenca e descrive le risorse di formazione consigliate per il livello:

- Formazione sulla migrazione di grandi dimensioni: prerequisiti

- Formazione sulla migrazione di grandi dimensioni: nozioni fondamentali
- Formazione sulla migrazione di grandi dimensioni: avanzata

Prerequisiti

Come minimo, le risorse di ogni flusso di lavoro devono avere una conoscenza di base dell'infrastruttura, del networking e dei AWS servizi principali, del AWS Cloud Adoption Framework (AWS CAF) e del Well-Architected AWS Framework. Per questo livello di formazione si consigliano:

- AWS Informazioni tecniche essenziali: questo modulo di formazione di base offre una panoramica dei AWS servizi e della tecnologia cloud, come cloud privati virtuali (VPCs), Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), zone di disponibilità e regioni. AWS
- Formazione di base per infrastrutture, reti e data center: fornisce una formazione di base su infrastruttura e rete, come Transmission Control Protocol (TCP), Internet Protocol (IP), Domain Name System (DNS), Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) e sistemi di bilanciamento del carico. Fornisci formazione sulle tecnologie dei data center, come il ciclo di vita dello sviluppo del software (SDLC) e la gestione dei servizi IT (ITSM). I requisiti di formazione in questa categoria variano in base all'ambiente e al caso d'uso e sono disponibili molte risorse di formazione. Consigliamo di collaborare con il vostro reparto IT per identificare la formazione a livello tecnologico adatta a tutto il personale coinvolto in un grande progetto di migrazione
- Processi organizzativi: offrite formazione per tutti i processi specifici dell'organizzazione, come i processi di gestione delle modifiche. È necessario comprendere le scadenze, le approvazioni e i documenti formali necessari per apportare modifiche all'organizzazione, come le modifiche al firewall e al dominio. Determina se i partner o i consulenti esterni necessitano di questa formazione per supportare il tuo progetto.
- Modello di responsabilità condivisa: se lavori con AWS Professional Services, questa pagina web descrive come condividerai ruoli e responsabilità con. AWS
- Una panoramica del AWS Cloud Adoption Framework (AWS CAF): questo white paper ti aiuta a comprendere gli obiettivi di AWS CAF, la prospettiva del CAF e le parti interessate AWS coinvolte.

Nozioni fondamentali

Questa sezione fornisce una panoramica dei processi, degli strumenti e delle linee guida necessari per completare con successo una migrazione su larga scala. Per questo livello di formazione si consiglia quanto segue:

- Come effettuare la migrazione Questa pagina Web consente di comprendere il processo di migrazione in tre fasi.
- Informazioni sulle strategie di migrazione: questa sezione della Guida per le migrazioni di AWS grandi dimensioni descrive ciascuna delle strategie di migrazione e i casi d'uso comuni per ciascuna di esse in un grande progetto di migrazione.
- Migrazione a AWS: Un'introduzione di alto livello — Questo corso fornisce una panoramica degli argomenti chiave e dei destinatari del corso Migrating to AWS classroom.
- Migrazione a AWS: questo corso spiega come pianificare e migrare i carichi di lavoro esistenti verso. Cloud AWS
- Strategia e best practice per migrazioni di AWS grandi dimensioni: questa strategia illustra le migliori pratiche per le migrazioni di grandi dimensioni e fornisce casi d'uso di clienti di vari settori.
- Introduzione alla migrazione del database: in questo corso, imparerai come migrare un database di produzione utilizzando () e AWS Database Migration Service (AWS DMS). AWS Schema Conversion Tool AWS SCT
- AWS DataSync Introduzione: il corso ti aiuta a iniziare DataSync, mostrandoti come spostare grandi quantità di dati tra lo storage locale e il. Cloud AWS
- Lift-and-Shift Carichi di lavoro delle applicazioni: questa pagina web ti aiuta a comprendere le basi della strategia di rehosting o migrazione. lift-and-shift
- AWS Application Migration Service (AWS MGN) — Un'introduzione tecnica — Questo corso presenta l'Application Migration Service.
- Scoperta e analisi del portafoglio per la migrazione: questa guida definisce l'approccio per la definizione, la raccolta e l'analisi dei dati necessari per creare un piano di migrazione.
- Strategia di valutazione del portafoglio di applicazioni per la Cloud AWS migrazione: questa strategia di guida AWS prescrittiva aiuta a comprendere le fasi chiave per valutare correttamente il portafoglio di applicazioni.
- AWS Soluzione Cloud Migration Factory: questa pagina web ti aiuta a capire cos'è la soluzione AWS Cloud Migration Factory.
- CloudEndureBest practice di Migration Factory (YouTube video): questo video fornisce una panoramica della soluzione AWS Cloud Migration Factory e condivide le best practice per le migrazioni su larga scala. Include informazioni su come coordinare e automatizzare molti processi di migrazione manuale.

Formazione avanzata

La formazione avanzata per le migrazioni di grandi dimensioni approfondisce le metodologie, gli strumenti e le migliori pratiche di migrazione fornendo workshop e risorse di formazione per i flussi di lavoro. Per questo livello di formazione si consiglia quanto segue:

- Workshop sulla Cloud Migration Factory: questo workshop tecnico fornisce informazioni su come accelerare una migrazione su larga scala utilizzando l'automazione e il modello Migration Factory.
- Guida per migrazioni di AWS grandi dimensioni: questa guida contiene informazioni di alto livello sull'esecuzione di una migrazione su larga scala e presenta i playbook sulla migrazione di grandi dimensioni.
- Guida di base per migrazioni di AWS grandi dimensioni (questa guida): utilizza questo playbook per addestrare i flussi di lavoro sulla preparazione di Platform Foundation e People Foundation per una migrazione su larga scala.
- Guida alla governance dei progetti per migrazioni di AWS grandi dimensioni: questa guida fornisce step-by-step istruzioni per configurare il framework di governance del progetto e fornire una governance continua durante tutta la migrazione.
- Playbook di portfolio per migrazioni di AWS grandi dimensioni: questo playbook fornisce step-by-step istruzioni per aiutarvi a creare un runbook per la prioritizzazione delle applicazioni, un runbook per la gestione dei metadati e un runbook per la pianificazione delle ondate.
- Playbook sulla migrazione per migrazioni di AWS grandi dimensioni: questo playbook fornisce step-by-step istruzioni per preparare i runbook di migrazione per ogni modello di migrazione e preparare gli elenchi delle attività di migrazione.

Crea la tua dashboard di formazione

Nei modelli di playbook di base, puoi utilizzare il modello Dashboard per la formazione (formato Microsoft Excel) come punto di partenza per creare il tuo piano di allenamento e il tuo strumento di monitoraggio. Si utilizza un piano di formazione per assegnare un livello di formazione a ciascun flusso di lavoro. Si utilizza quindi uno strumento di monitoraggio della formazione per registrare i progressi di ogni individuo verso il completamento dei corsi di formazione richiesti nel proprio flusso di lavoro.

1. Nel foglio di calcolo Prerequisiti, nel foglio di calcolo Nozioni fondamentali e nel foglio di calcolo Avanzato, aggiungi o rimuovi i flussi di lavoro appropriati per il tuo progetto di migrazione di grandi dimensioni.

2. Nel foglio di calcolo Prerequisiti, aggiorna i materiali di formazione in base alle esigenze del tuo caso d'uso. Definite la formazione appropriata per l'infrastruttura, la rete e i data center. Ti consigliamo di collaborare con il tuo reparto IT per identificare la formazione a livello tecnologico appropriata per tutto il personale coinvolto nel tuo grande progetto di migrazione. Questo foglio di calcolo dovrebbe contenere i materiali di formazione che desiderate vengano completati da tutti i membri di ogni flusso di lavoro.
3. Nel foglio di calcolo Fundamentals, aggiorna i materiali di formazione necessari per il tuo caso d'uso e identifica quali flussi di lavoro devono essere formati su ciascun elemento elencato.
4. Nel foglio di calcolo Advanced, aggiorna i materiali di formazione necessari per il tuo caso d'uso e identifica quali flussi di lavoro devono essere formati su ciascun elemento elencato.
5. Nel foglio di calcolo Training tracker, inserisci il nome di ogni persona coinvolta nel tuo grande progetto di migrazione e il relativo flusso di lavoro.
6. Quando ogni individuo completa la formazione richiesta per il proprio flusso di lavoro, contrassegna la formazione come completa.

Fondamento della piattaforma

Questa sezione si concentra sulla valutazione della disponibilità dell'infrastruttura locale, sulla preparazione della AWS landing zone o sulla revisione della progettazione della landing zone esistente e sull'identificazione degli strumenti di migrazione necessari. Vengono esaminate le domande comuni relative all'infrastruttura, alle operazioni e alla sicurezza da prendere in considerazione per la creazione di una piattaforma. Documentate le vostre risposte e decisioni come principi di migrazione. Di conseguenza, disponi di una solida piattaforma per raggiungere la scalabilità e la velocità necessarie per migrazioni di grandi dimensioni.

Questa sezione contiene gli argomenti seguenti:

- Considerazioni sulla zona di atterraggio per una migrazione su larga scala
- Considerazioni locali per una migrazione su larga scala
- Documenta i tuoi principi di migrazione

Considerazioni sulla zona di atterraggio per una migrazione su larga scala

Una landing zone è un AWS ambiente ben progettato, scalabile e sicuro. Stabilendo degli standard per la landing zone, come la definizione del numero di account e la progettazione delle sottoreti e dei gruppi di sicurezza, si costruiscono solide fondamenta. Questa base ti offre la possibilità di abilitare, fornire e gestire il tuo ambiente sia per l'agilità aziendale che per la governance su larga scala, accelerando al contempo il percorso di adozione del cloud. Per ulteriori informazioni sulle zone di atterraggio e sulle strategie per costruirle, consulta Configurazione di un ambiente multi-account sicuro e scalabile. AWS

Oltre alle considerazioni commerciali, operative, di sicurezza e di conformità standard per la tua strategia di landing zone, devi considerare come facilitare una migrazione su larga scala. È necessario progettare la landing zone in modo da supportare i carichi di lavoro locali esistenti durante la migrazione e dopo, nei casi in cui alcuni carichi di lavoro rimangano in locale. Questa guida fornisce ulteriori considerazioni sulle landing zone che influiscono sulla velocità di migrazione e sulla tempistica complessiva della migrazione.

In genere, le zone di atterraggio sono progettate e implementate per supportare nuovi carichi di lavoro in. Cloud AWS Questo perché le organizzazioni stanno adottando AWS prima di prendere

la decisione di migrare un gran numero di applicazioni esistenti. Il vantaggio di questo approccio è che l'organizzazione acquisisce conoscenze e competenze preziose AWS prima della migrazione su larga scala, ma può anche portare a conflitti tra le varie parti interessate. Alcune parti interessate potrebbero voler modernizzare l'applicazione durante la migrazione perché desiderano sfruttare le funzionalità native del cloud. Tuttavia, l'obiettivo comune di una migrazione su larga scala è raggiungere la massima velocità di migrazione e facilitare la transizione migrando il maggior numero possibile di applicazioni senza modificare il carico di lavoro. Queste applicazioni vengono quindi modernizzate una volta completata la migrazione.

Alcuni fattori chiave della landing zone che possono influire su un ampio progetto di programma di migrazione sono:

- Disponibilità e gestione della larghezza di banda di rete
- Strategia degli account per l'isolamento del carico di lavoro e la gestione delle risorse
- Controlli amministrativi e di sicurezza per i carichi di lavoro migrati

Questa sezione esamina le questioni relative all'infrastruttura, alle operazioni e alla sicurezza che dovresti considerare quando costruisci la tua AWS landing zone. Contiene anche consigli su come progettare e implementare una landing zone per supportare un progetto di migrazione di grandi dimensioni. Rispondendo alle domande di questa sezione, queste decisioni diventano principi di migrazione, che vengono documentati secondo le istruzioni contenute in Documenta le tue decisioni come principi di migrazione di grandi dimensioni.

Considerazioni sull'infrastruttura

Avete preso in considera zione?	Descrizione	Operazioni
Quanti dati migrerai al giorno e alla settimana?	La velocità di migrazione desiderata determina il tipo di connessione di rete e i requisiti di velocità di trasmissi one della rete. Inoltre può influire sui criteri di selezione della pianificazione delle ondate.	Dopo aver completato la valutazione del portafoglio, determina la quantità totale di storage necessaria per tutte le risorse migrate nel cloud. Utilizzate questo valore per calcolare la quantità di tempo necessaria per migrare i dati utilizzando l'attuale larghezza

Avete preso in considera zione?	Descrizione	Operazioni
		di banda della rete. Potrebbe essere necessario aumentare la larghezza di banda per rispettare i tempi di migrazion e oppure potrebbe essere necessario utilizzare alternati ve, ad esempio soluzioni . AWS Snow Family Nei modelli di playbook di base, puoi utilizzare il calcolatore di replica dei dati (formato Microsoft Excel) per calcolare la larghezza di banda richiesta per ogni ondata di migrazione.

Avete preso in considera zione?	Descrizione	Operazioni
Qual è la velocità media di scrittura dei server di origine in ogni ondata?	La larghezza di banda richiesta per trasferire i dati replicati si basa sulla velocità di scrittura dei server di origine partecipanti. La quantità di larghezza di banda richiesta per la replica dei server è la velocità di scrittura media dei server di origine moltiplic ata per il numero di server nell'ondata più grande.	Durante la valutazione del portafoglio, è necessario determinare il numero medio di scritture di dati eseguite per ogni server. Nei modelli di playbook di base, puoi utilizzar e il calcolatore di replica dei dati (formato Microsoft Excel) per comprendere la larghezza di banda richiesta per il traffico di migrazione. La larghezza di banda richiesta per il traffico di migrazione si aggiunge alla larghezza di banda utilizzata per le normali attività aziendali. Una volta completata la migrazion e, non è più necessaria la larghezza di banda aggiuntiv a per supportare le attività di migrazione.

Avete preso in considera zione?	Descrizione	Operazioni
Le attività di rete aggiuntiv e o l'infrastruttura esistente potrebbero limitare o ridurre la velocità di replica?	Se la larghezza di banda della rete supporta anche altre funzioni aziendali, queste attività possono ridurre la quantità di larghezza di banda disponibile per la replica dei server durante la migrazione.	Nelle prime fasi del ciclo di vita del progetto, valuta e calcola attentamente la larghezza di banda di rete necessaria per supportare tutte le attività aziendali. Considerate la larghezza di banda necessaria per le normali attività aziendali , la replica dei server e le nuove attività legate alla migrazione, come la sincroniz zazione delle condivisioni di file locali con i dati presenti. AWS I provider potrebbero avere tempi di consegna lunghi per aumentare la capacità di rete e potrebbe essere necessario aggiornare l'infrast ruttura locale esistente. Valuta se sarebbero necessari aggiornamenti aggiuntivi come conseguenza dell'aggi ornamento dell'infrastruttur a di rete. La valutazione dei requisiti di larghezza di banda nelle prime fasi del progetto offre il tempo necessario per apportare le modifiche necessarie.

Avete preso in considera zione?	Descrizione	Operazioni
La tua attuale strategia di AWS sottorete soddisfa i requisiti di indirizzamento IP per la migrazione dei carichi di lavoro locali?	Il numero di server e i requisiti di isolamento del carico di lavoro determinano la strategia di sottorete per la landing zone. Le migrazioni di grandi dimensioni potrebbero richiedere sottoreti più grandi del previsto. In una migrazion e di grandi dimensioni, i carichi di lavoro vengono raggruppa ti in sottoreti in modo simile alla loro configurazione nell'infr astruttura locale. Per semplific are la migrazione, si preferisc ono inizialmente progetti di sottoreti più grandi e piatti, quindi, durante la modernizz azione, si riprogettano le sottoreti secondo necessità.	Quando la valutazione del portafoglio contiene informazi oni sufficienti sull'inventario dell'infrastruttura, valuta la struttura di rete locale e incorporala nella progettazione della landing zone il prima possibile.

Avete preso in considera zione?	Descrizione	Operazioni
Quanti server intendi replicare e migrare in parallelo?	La dimensione della più grande ondata di migrazion e influisce sui requisiti della sottorete e AWS sulle quote di servizio.	Esamina il piano di migrazion e di alto livello e utilizzalo per progettare la tua sottorete. Ad esempio, se hai intenzion e di migrare 200 server in una sottorete, l'intervallo CIDR (Classless Inter-Domain Routing) per quella sottorete dovrebbe avere indirizzi IP sufficienti per supportare il numero di server di destinazi one. Inoltre, aumenta la quota di AWS servizio per ogni account di destinazione in base alle esigenze.
Avete identificato le strategie dei gruppi di sicurezza per le vostre risorse di migrazione?	I gruppi di sicurezza vengono utilizzati per gestire il traffico in entrata e in uscita relativo alle risorse. AWS È importante progettare tempestivamente i gruppi di sicurezza per evitare ritardi nella migrazione.	Nel tuo runbook per la prioritiz zazione delle applicazi oni, esamina le strategie di migrazione e quindi progetta i gruppi di sicurezza in base alle strategie di migrazione. Ad esempio, se la strategia di migrazione consiste nel riospitare la maggior parte dei carichi di lavoro, prendi in considerazione un gruppo di sicurezza temporaneo e generico che supporti il cutover della migrazione anziché rifattorizzare la rete e applicare gruppi di sicurezza specifici delle applicazioni.

Avete preso in considera zione?	Descrizione	Operazioni
Sono in uso sistemi di bilanciamento del carico?	In genere, durante la migrazione dei server in un ambiente con sistemi di bilanciamento del carico, è necessario valutare la configurazione del load balancer e quindi migrare il load balancer. Le opzioni di migrazione per il load balancer includono l'utilizzo di Elastic Load Balancing (ELB) o di una soluzione basata su appliance partner.	La valutazione dei sistemi di bilanciamento del carico deve iniziare all'inizio della fase di scoperta per tenere conto di eventuali configura zioni personalizzate. Nella maggior parte degli ambienti, le configurazioni del load balancer sono piuttosto standard, ma alcune potrebber o avere una logica complessa che determina se è possibile migrare a ELB o a una soluzione basata su appliance partner.

Avete preso in considera zione?	Descrizione	Operazioni
È necessario che i server mantengano l'indirizzo IP di origine?	Il modo più sicuro e semplice per migrare i server sul cloud consiste nell'allocare nuovi indirizzi IP alle istanze migrate. In alcune situazioni, potrebbe essere necessario mantenere lo stesso indirizzo IP del server di origine. Ad esempio, un'applicazione precedente potrebbe avere un indirizzo IP codificato che nessuno sa come modificare.	La conservazione degli indirizzi IP di origine influisce sul modo in cui si formano i gruppi di spostamenti durante la pianificazione delle ondate. L'approccio più comune consiste nel migrare un'intera sottorete AWS in un unico gruppo di spostamento, poiché ciò semplifica il routing e la commutazione a livello di rete. Di seguito sono riportate le azioni chiave per la conservaz ione degli indirizzi IP: • Valuta attentamente le comunicazioni tra sottoreti tra i server. • Decidete come cambiare il routing degli indirizzi IP per i server migrati. Le opzioni più comuni includono la commutazione di un'intera sottorete o l'impleme ntazione di una tecnologia di rete che gestisca il routing IP statico su base individua le. server-by-server

Avete preso in considera zione?	Descrizione	Operazioni
Quanta latenza è accettabile tra la sorgente e? AWS	È comune iniziare la migrazion e con i collegamenti VPN perché possono essere configurati rapidamente e quindi passare a una connessione diretta stabilita utilizzando AWS Direct Connect. I link VPN hanno generalmente una latenza più elevata e variabile, che influisce sulla velocità di trasmissione dei dati e, soprattutto, sui tempi di risposta delle applicazioni.	Se utilizzi un tipo di connessio ne a latenza elevata o variabile, esamina i requisiti di ciascuna applicazione e pianifica le ondate di migrazione di conseguen za. Pianificate di inserire le applicazioni che richiedono connessioni a bassa latenza in ondate successive, quando saranno disponibili tipi di connessione alternativi.

Considerazioni sulle operazioni

Ci hai pensato?	Descrizione	Operazioni
Hai identificato una strategia di AWS account per la tua landing zone?	AWS le migliori pratiche per un ambiente ben progettat o consigliano di separare le risorse e i carichi di lavoro in più account. AWS Puoi pensare AWS agli account come contenitori di risorse isolati: offrono la categoriz zazione dei carichi di lavoro e possono ridurre la portata dell'impatto in caso di disastro.	Nel tuo runbook per la prioritiz zazione delle applicazi oni, esamina le strategie di migrazione selezionate e usale per determinare la strategia del tuo account. Ad esempio, se desideri migrare il più rapidamente possibile e il rehosting è la strategia di migrazione più comune, è più facile gestire meno account. Tuttavia, se le vostre strategie di migrazione richiedono la modernizzazione delle

Ci hai pensato?	Descrizione	Operazioni
		applicazioni e avete bisogno di separare le unità aziendali per motivi di conformità, dovreste includere uno o più account per ogni unità aziendale nella vostra strategia di account.
È necessario cambiare gli strumenti di monitoraggio durante la migrazione? In caso affermativo, fa parte del processo di migrazione o avviene prima o dopo la migrazione?	Gli strumenti di monitoraggio sono fondamentali per le operazioni sul cloud. Gli strumenti esistenti potrebbero non funzionare nel cloud per motivi di compatibilità o di licenza. Come parte della progettazione, è necessario decidere quali strumenti di monitoraggio utilizzare per il carico di lavoro in. Cloud AWS	Seleziona uno strumento di monitoraggio prima di iniziare la migrazione. Assicurati che il team addetto alla migrazione includa le istruzioni per configurare il monitoraggio nei modelli di migrazione. Ti consigliamo di creare uno script di automazione che sostituisca o riutilizzi gli strumenti di monitoraggio, se necessario.
Hai identificato i proprietari delle applicazioni e sono a conoscenza delle eventuali modifiche da apportare all'applicazione per farla funzionare correttamente nel cloud?	La migrazione su larga scala è una trasformazione piuttosto che un semplice progetto di infrastruttura. Includi tempestivamente i proprietari delle applicazioni per supportare la migrazione. Ad esempio, i proprietari delle applicazioni convalidano il piano Wave, creano piani di test e partecipano al cutover.	Collabora con un ufficio di gestione dei progetti e il team di Cloud Enablement Engine per allinearti con i leader dei team applicativi e assicurarti che la comunicazione sia chiara tra tutti i team applicativi. Per ulteriori informazioni sulla comunicazione e sulla trasparenza dei progetti, consulta la guida sulla governance di Project per migrazioni di grandi dimensioni. AWS

Ci hai pensato?	Descrizione	Operazioni
Hai selezionato una soluzione di backup e ripristino e funziona con carichi di lavoro migrati?	Gli strumenti di backup e ripristino sono fondamentali per le operazioni cloud. Gli strumenti esistenti potrebber o non funzionare nel cloud per motivi di compatibilità o di licenza. Come parte della progettazione, è necessari o decidere quali strumenti di backup e ripristino utilizzare per il carico di lavoro di. Cloud AWS	Seleziona gli strumenti di backup e ripristino prima di iniziare la migrazione. Assicurati che il team addetto alla migrazione includa le istruzioni per la configura zione del backup e del ripristin o nei modelli di migrazion e. Ti consigliamo di creare uno script di automazione che sostituisca o riutilizzi gli strumenti di backup e ripristin o, se necessario.
Hai identificato tutti i servizi condivisi e li hai implementati nella landing zone?	I servizi condivisi sono servizi che supportano più applicazioni, come e-mail, Active Directory o ambienti di database condivisi. In genere è necessario distribuire servizi condivisi nel cloud prima della migrazione in modo che le applicazioni migrate funzionino come previsto.	Pianifica un'analisi approfond ita con il team dell'infr astruttura e i responsabili del team applicativo prima di completare la progettaz ione della landing zone. Rivedi e conferma l'elenco dei servizi condivisi che devi implementare nel cloud prima di iniziare la migrazione. I servizi condivisi più comuni sono Active Directory, dispositi vi di rete, Domain Name System (DNS) e software di infrastruttura.

Ci hai pensato?	Descrizione	Operazioni
Hai esaminato le quote AWS di servizio per la AWS regione e l'account di destinazione?	Ogni AWS servizio ha una quota di servizio. Alcune di queste quote possono essere aumentate. È importante rivedere le quote prima del limite. Se le risorse disponibi li sono insufficienti, il cutover potrebbe fallire.	Rivedi il piano di migrazion e. Per qualsiasi account di destinazione che richieda una quota di servizio maggiore, richiedi un aumento. Per ulteriori informazioni e istruzioni, consulta le quote AWS di servizio.
Devi aggiornare il tuo piano AWS Support?	AWS Il piano di supporto Enterprise offre assistenz a telefonica 24 ore su 24, 7 giorni su 7 e tempi di risposta più rapidi rispetto ad altri piani. Poiché la finestra intermedi a è in genere molto breve, la possibilità di rivolgersi a un tecnico esperto per risolvere i problemi intermedi può essere fondamentale per il successo di una migrazione su vasta scala.	Contatta il team AWS del tuo account per discutere delle diverse opzioni di supporto e selezionare il piano di supporto appropriato per il tuo progetto di migrazione di grandi dimensioni.

Ci hai pensato?	Descrizione	Operazioni
Hai informato il tuo AWS Technical Account Manager (TAM) del tuo piano di migrazione su larga scala?	Il team di supporto di AWS Enterprise On-Ramp assegna un pool di Technical Account Manager (TAMs) che coordinano l'accesso a programmi proattivi, programmi preventivi ed esperti in materia. AWS TAMs È possibile pianificare la disponibilità delle risorse di supporto in base alle esigenze.	Informate il vostro account manager AWS tecnico del vostro imminente grande progetto di migrazione e condividete il vostro piano di migrazione. Ti TAMs assicurer ai che le risorse di AWS supporto siano disponibi li quando necessario. Ad esempio, è TAMs possibile pianificare l'intervento di un tecnico dell'assistenza durante la fase di cutover, che può contribuire a mitigare i problemi tecnici e a semplific are la procedura.

Considerazioni relative alla sicurezza

Ci hai pensato?	Descrizione	Operazioni
Hai identificato AWS Identity and Access Management (IAM) ruoli e politiche per la gestione degli accessi?	Gestisci l'identità e l'accesso per tutti i membri del tuo grande progetto di migrazion e. Associando i ruoli IAM alle risorse migrate e definendo le policy di accesso, controlli chi può accedere alle risorse migrate nel cloud.	Collabora con il team di migrazione per identific are i ruoli e le responsab ilità. Determina quali ruoli possono accedere a quale AWS account e identifica il livello di accesso di ciascun ruolo. Collabora con i team di sicurezza per verificare che i ruoli IAM siano corretti per ogni AWS risorsa di destinazi one.

Ci hai pensato?	Descrizione	Operazioni
Esistono requisiti di conformità per i tuoi carichi di lavoro?	I carichi di lavoro potrebber o avere requisiti di conformit à diversi, come l'Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA) o il Data Security Standard (PCI DSS) del settore delle carte di pagamento. È necessari o identificare questi requisiti prima della migrazione e pianificare come soddisfarli.	Collabora con il team di conformità e il team di portfolio per identificare i requisiti di conformità per ciascuna applicazione e progetta l' AWS account di destinazione di conseguenza. Ad esempio, potrebbe essere necessari o migrare alcuni carichi di lavoro verso AWS GovCloud (US) o verso una regione specifica AWS . Si consiglia di documentare i requisiti di conformità per ciascuna applicazione in modo da poter utilizzare queste informazioni in un secondo momento nel processo di prioritizzazione delle applicazioni e di pianifica zione delle ondate.
Il vostro team addetto alla sicurezza deve esaminare e approvare gli strumenti o i servizi che intendete utilizzare durante la migrazione?	Un grande progetto di migrazione verso il Cloud AWS utilizza molti servizi, come AWS Application Migration Service, AWS Database Migration Service (AWS DMS) e strumenti di scoperta del portafoglio (come Flexera One). AWS DataSync Alcune organizza zioni richiedono che tutti i nuovi strumenti e servizi siano approvati prima dell'uso.	Collabora con il team addetto alla migrazione per identific are tutti gli strumenti, i servizi e le applicazioni che prevedi di utilizzare nella migrazion e. Collabora con il team di sicurezza per rivedere le politiche aziendali e approvare questi strumenti di conseguen za prima dell'inizio della migrazione.

Considerazioni locali per una migrazione di grandi dimensioni

L'infrastruttura locale che supporta le operazioni aziendali deve inoltre essere preparata per la migrazione su larga scala. Preparando l'infrastruttura attuale, è possibile contribuire a ridurre l'impatto della migrazione su larga scala sulle operazioni aziendali e sugli utenti delle applicazioni.

Questa sezione esamina le questioni relative all'infrastruttura, alle operazioni e alla sicurezza da considerare durante la preparazione dell'infrastruttura locale per la migrazione su larga scala. Rispondendo alle domande di questa sezione, queste decisioni diventano principi di migrazione, che vengono documentati secondo le istruzioni contenute in Documenta le tue decisioni come principi di migrazione di grandi dimensioni.

Considerazioni sull'infrastruttura

Avete preso in considera zione?	Descrizione	Operazioni
Hai progettato il DNS e i router locali per supportare il traffico da e verso gli account di destinazione? AWS	A causa dell'elevato numero di server e AWS account di destinazione, è important e confermare che i diversi componenti di rete siano configurati correttamente per supportare le strategie e la scalabilità di migrazione.	Esamina la progettazione delle tabelle di routing e assicurat i che vi siano percorsi corretti tra gli AWS account e i data center locali. Inoltre, assicurati che il server DNS sia in grado di supportare le query DNS provenienti sia dai server che dalle risorse locali. AWS
In che modo il team di migrazione accederà sia all'ambiente locale che a quello locale? AWS	Il team di migrazione deve accedere ai server di origine e di destinazione per eseguire attività di migrazione, ad esempio installare un agente di replica su un server di origine o disinstallare il vecchio software su un server di destinazione.	Rivedi i meccanismi di autenticazione e autorizza zione esistenti e crea una strategia per concedere l'accesso. Puoi utilizzare un gruppo Active Directory, un ruolo IAM e una federazione Security Assertion Markup Language 2.0 (SAML 2.0) per consentire il single sign-on

Avete preso in considera zione?	Descrizione	Operazioni
		all'account. AWS Ti consiglia mo di creare un utente amministratore locale in caso di problemi di autenticazione con Active Directory.
Esistono punti di congestione noti nell'attuale configurazione di rete che potrebbero rallentar e la velocità di trasmissione dei dati durante la migrazione?	Una migrazione di grandi dimensioni richiede molta larghezza di banda per replicare i dati dal data center locale al cloud. La comprensi one di eventuali punti di congestione o limitazioni esistenti aiuta a pianificare meglio la migrazione.	Rivedi la configurazione di rete con il team di rete per comprendere meglio il percorso di rete dai computer di origine agli AWS account di destinazione. Identifica i potenziali punti di congestione, ad esempio una connessione condivisa tra i carichi di lavoro di migrazione e di produzione.

Considerazioni sulle operazioni

Ci hai pensato?	Descrizione	Operazioni
Hai dei giorni bloccati programmati, noti anche come blocchi delle modifiche , che potrebbero influire sulla migrazione?	Un blocco delle modifiche durante la migrazione può sottrarre risorse e tempo critici a un progetto di migrazione in corso.	Rivedi il processo di gestione delle modifiche con il team operativo e prendi in considera zione i giorni bloccati quando pianifichi le finestre interrotte.
Hai riservato giorni di modifica per la migrazione?	I processi di gestione delle modifiche possono essere complessi e alcune organizza zioni consentono modifiche solo in determinate finestre di manutenzione.	In base al processo di gestione delle modifiche, pianifica le modifiche con almeno cinque ondate di anticipo. Questo aiuta a prevenire ritardi

Ci hai pensato?	Descrizione	Operazioni
Tutti i server oggetto della migrazione sono stati riavviati di recente?	Le modifiche al sistema o le patch disinstallate potrebber o causare problemi durante la migrazione, che richieder ebbero lunghe finestre di chiusura o il ripristino del server. La procedura ottimale consiste nel verificare che il server sia stato riavviato di recente sul lato di destinazi one prima della migrazione.	Controlla le date degli ultimi riavvii del server. Se un server non è stato riavviato negli ultimi 90 giorni, pianifica un riavvio prima di migrare il server.
Come funziona oggi il piano di disaster recovery e business continuity e questo è stato preso in considerazione nella progettazione delle landing zone?	I piani di disaster recovery e business continuity sono componenti fondamentali per il raggiungimento del Recovery Time Objective (RTO) e del Recovery Point Objective (RPO) dell'applicazione. È necessario assicurarsi che questi piani funzionino sia per i carichi di lavoro locali che per i AWS carichi di lavoro durante il periodo di transizione.	Rivedi i piani di disaster recovery e continuità aziendale esistenti e assicurat i che funzionino per l'account di destinazione AWS . In caso contrario, progetta nuovi piani prima di spostare il Cloud AWS carico di lavoro su.

Considerazioni relative alla sicurezza

Hai considerato?	Descrizione	Operazioni
Avete creato regole firewall per supportare la migrazione su larga scala?	A seconda dei processi dell'organizzazione, il completamento di una richiesta di modifica delle	Rivedi il processo di modifica del firewall esistente con il team di sicurezza e progetta di conseguenza una strategia per modifiche di migrazion

Hai considerato?	Descrizione	Operazioni
	configurazioni del firewall può richiedere molto tempo.	e di grandi dimensioni al firewall. Potrebbe essere necessario progettare un processo personalizzato per il grande progetto di migrazion e oppure potrebbe essere necessario inviare le modifiche nelle prime fasi del progetto. Si consiglia di prendere in considerazione l'utilizzo di un cloud privato AWS virtuale (VPC) come estensione del data center ed evitare di creare regole firewall troppo complesse, che potrebbero ritardare in modo significativo la migrazione su larga scala.
Hai configurato Active Directory nell' AWS ambiente?	Active Directory viene utilizzat o per l'autenticazione e l'autorizzazione. È necessari o assicurarsi che i carichi di lavoro dell'account di destinazione siano in grado di connettersi al controlle r di dominio per l'autenti cazione e l'autorizzazione. Puoi aggiungere un nuovo controller di dominio nel VPC di destinazione oppure consentire al AWS carico di lavoro di connettersi ai controller di dominio locali.	Rivedi la progettazione di Active Directory con i tuoi team di sicurezza e infrastru ttura. Assicurati che l' AWS account di destinazione sia connesso al controller di dominio corretto. Assicurati che i blocchi CIDR della AWS sottorete di destinazione si trovino nei siti Active Directory corretti in modo che i carichi di lavoro in esso contenuti AWS siano in grado di connettersi ai controller di dominio più vicini.

Hai considerato?	Descrizione	Operazioni
Hai identificato connessioni di terze parti e interdipendenze tra applicazioni?	Le connessioni di terze parti e le interdipendenze delle applicazioni richiedono la modifica della regola del firewall, dell'elenco di controllo dell'accesso alla rete e del gruppo di sicurezza.	Durante la sessione di approfondimento con i proprietari delle applicazioni, esamina le dipendenze esterne per ciascuna applicazione. Invia una richiesta per modificare le regole del firewall e l'elenco di controllo degli accessi alla rete e modifica i gruppi di sicurezza di conseguenza, in base ai requisiti di dipendenza di terze parti.
L'ambiente locale dispone di strumenti di sicurezza aggiuntivi che controllano l'accesso e i processi in esecuzione sui sistemi, ad esempio? CyberArk	Potrebbe essere necessario valutare e aggiornare questi strumenti di sicurezza per consentire agli strumenti di migrazione di funzionare nella AWS landing zone.	Rivedi la politica di accesso nel tuo ambiente di origine. Se nella politica di accesso viene utilizzato uno strumento di sicurezza, verifica che lo strumento funzioni nell'ambiente di origine e quindi assicurati che il Cloud AWS team addetto alla migrazione abbia accesso sia all'ambiente di origine che a quello di destinazione. Se sono necessarie modifiche, aggiungi questi passaggi nei runbook di migrazione.

Documenta i tuoi principi di migrazione

Dopo aver esaminato la landing zone e le considerazioni relative alla sede, dovreste documentare le vostre risposte e le vostre decisioni. Questi diventano i principi di migrazione che guidano il resto del progetto.

Esegui questa operazione:

1. Nei modelli di playbook di base, apri il modello Principi di migrazione (formato Microsoft Word).
2. Esamina le considerazioni sull'infrastruttura, le operazioni e la sicurezza nelle sezioni Considerazioni sulla zona di destinazione per una migrazione di grandi dimensioni e Considerazioni locali per una migrazione di grandi dimensioni di questa guida e discuti le domande con i team consigliati.
3. Documenta le decisioni relative all'infrastruttura, alle operazioni e alla sicurezza nel documento sui principi di migrazione. Per esempi su come registrare queste decisioni, consulta la tabella seguente.
4. Se necessario per il tuo caso d'uso, aggiungi nuove categorie, elementi e principi. Ad esempio, potreste voler registrare i principi di migrazione per la valutazione del portafoglio o le decisioni di gestione dei progetti.

Di seguito è riportato un esempio di come è possibile registrare le decisioni relative ad alcune delle domande di questa guida.

Categoria	Elemento	Principio
Infrastruttura	Server DNS	Utilizza il DNS fornito da Amazon come server DNS principale per tutte le istanze Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon). EC2 Configura un server d'inoltro condizionale che inoltri le query a un server DNS locale.
	Gruppi di sicurezza	Utilizzate un gruppo di sicurezza temporaneo per consentire tutto il traffico di

Categoria	Elemento	Principio
		infrastruttura standard tra l'ambiente di origine e quello di destinazione.
	EC2 tipi di istanze	Se i dati di utilizzo sono disponibili tramite uno strumento di rilevamento, come Flexera One o ModelizeI t, utilizza queste informazi oni per determinare il tipo di istanza di destinazione. Se i dati di utilizzo non sono disponibili, dimensionate l'istanza di destinazione in base all'unità di elaborazione centrale (CPU) fornita e alla memoria dell'infrastruttura locale.
Operazioni	Eliminazione	I server rimangono nell'area di gestione temporanea fino al completamento della fase di migrazione, al termine del periodo di hypercare.
	AWS Backup	Per impostazione predefini ta, il tag applicato a ciascuna istanza è. `backup = true` Se i backup non sono necessari, i team di migrazion e devono modificare il tag in`false`.

Categoria	Elemento	Principio
	Monitoraggio	Usa Amazon CloudWatch per il monitoraggio delle EC2 istanze. Dopo il cutover, rimuovi l'agente di monitoraggio esistente dalle istanze di destinazione EC2.
Sicurezza	Active Directory	Crea un controller di dominio in ogni VPC e collega la sottorete di quel VPC al tuo sito Active Directory. Per ulteriori informazioni, vedere Progettazione della topologia del sito. Questo configura tutti i client per utilizzare il controller di dominio corretto.
	Accesso al server	Gli utenti devono recuperare una password da CyberArk per connettersi ai computer di origine.
	AWS Management Console accesso	Gli utenti devono utilizzare il login federato per accedere a. AWS Management Console

Risorse

AWS migrazioni di grandi dimensioni

Per accedere alla serie completa di linee guida AWS prescrittive per migrazioni di grandi dimensioni, vedi Grandi migrazioni verso. Cloud AWS

Risorse per la formazione

Per le risorse di formazione, consulta le seguenti sezioni di questo documento:

- Prerequisiti
- Nozioni fondamentali
- Avanzato

Riferimenti aggiuntivi

- AWS quote di servizio
- Cloud Enablement Engine: una guida pratica
- Panoramica dei costi di trasferimento dei dati per architetture comuni (post sul blog)AWS
- Configurazione di un ambiente multi-account sicuro e scalabile AWS

Collaboratori

Le seguenti persone hanno contribuito a questo documento:

- Chris Baker, consulente senior in materia di migrazione
- Dwayne Bordelon, architetto senior di applicazioni cloud
- Dev Kar, consulente senior
- Wally Lu, consulente principale

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
Nome aggiornato della soluzione AWS	Abbiamo aggiornato il nome della AWS soluzione di riferimento da CloudEndure Migration Factory a Cloud Migration Factory.	2 maggio 2022
Pubblicazione iniziale	—	28 febbraio 2022

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:

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

A

ABAC

Vedi controllo degli accessi basato sugli attributi.

servizi astratti

Vedi servizi gestiti.

ACIDO

Vedi atomicità, consistenza, isolamento, durata.

migrazione attiva-attiva

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

migrazione attiva-passiva

Un metodo di migrazione 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.

funzione di aggregazione

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 di frequente 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 AIOps viene utilizzato nella strategia di AWS migrazione, 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 AWS nella documentazione AWS Identity and Access Management (IAM).

fonte di dati autorevole

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

Zona di disponibilità

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

AWS Cloud Adoption Framework (CAF)AWS

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

AWS Workload Qualification Framework (WQF)AWS

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

B

bot difettoso

Un bot che ha lo scopo di interrompere o causare danni a individui o organizzazioni.

BCP

Vedi la pianificazione della continuità operativa.

grafico comportamentale

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

sistema big-endian

Un sistema che memorizza per primo il byte più importante. Vedi anche endianness.

Classificazione binaria

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

filtro Bloom

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

distribuzioni blu/verdi

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

bot

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

botnet

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

ramo

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

accesso break-glass

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

strategia brownfield

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

cache del buffer

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

capacità di business

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

pianificazione della continuità operativa (BCP)

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

C

CAF

Vedi AWS Cloud Adoption Framework.

implementazione canaria

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

CCoE

Vedi Cloud Center of Excellence.

CDC

Vedi Change Data Capture.

Change Data Capture (CDC)

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

ingegneria del caos

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

CI/CD

Vedi integrazione continua e distribuzione continua.

classificazione

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

crittografia lato client

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

Centro di eccellenza 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 gli CCoE post 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 scalare l'adozione del cloud (ad esempio, creazione di una landing zone, definizione di una CCo E, definizione di un modello operativo)
- Migrazione: migrazione di singole applicazioni
- Reinvenzione: ottimizzazione di prodotti e servizi e innovazione nel cloud

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

CMDB

Vedi database di gestione della configurazione.

repository di codice

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

cache fredda

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

dati freddi

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

visione artificiale (CV)

Un campo dell'intelligenza artificiale che utilizza l'apprendimento automatico per analizzare ed estrarre informazioni da formati visivi come immagini e video digitali. Ad esempio, 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 continua (continuous integration and continuous delivery, 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.

defense-in-depth

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

amministratore delegato

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

implementazione

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

Ambiente di sviluppo

Vedi ambiente.

controllo di rilevamento

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

mappatura del flusso di valore dello sviluppo (DVSM)

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

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

gemello digitale

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

tabella delle dimensioni

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

disastro

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

disaster recovery (DR)

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

DML

Vedi linguaggio di manipolazione del database.

progettazione basata sul dominio

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

DOTT.

Vedi disaster recovery.

rilevamento della deriva

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

DVSM

Vedi la mappatura del flusso di valore dello sviluppo.

E

EDA

Vedi analisi esplorativa dei dati.

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. I sistemi big-endian memorizzano per primo il byte più importante. I sistemi little-endian memorizzano per primo il byte meno importante.

endpoint

Vedi service endpoint.

servizio endpoint

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

pianificazione delle risorse aziendali (ERP)

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

crittografia envelope

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

ambiente

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

- ambiente di sviluppo: un'istanza di un'applicazione in esecuzione disponibile solo per il team principale responsabile della manutenzione dell'applicazione. Gli ambienti di sviluppo vengono utilizzati per testare le modifiche prima di promuoverle negli ambienti superiori. Questo tipo di ambiente viene talvolta definito ambiente di test.
- ambienti inferiori: tutti gli ambienti di sviluppo di un'applicazione, ad esempio quelli utilizzati per le build e i test iniziali.
- ambiente di produzione: un'istanza di un'applicazione in esecuzione a cui gli utenti finali possono accedere. In una 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 epopee della sicurezza AWS CAF includono la gestione delle identità e degli accessi, i controlli investigativi, la sicurezza dell'infrastruttura, la protezione dei dati e la risposta agli incidenti. Per ulteriori informazioni sulle epiche, consulta la strategia di migrazione AWS , consulta la guida all'implementazione del programma.

ERP

Vedi 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. I prompt con pochi passaggi 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 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. FMs sono in grado di svolgere 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.

G

AI generativa

Un sottoinsieme di modelli di intelligenza artificiale che sono stati addestrati su grandi quantità di dati e che possono utilizzare un semplice prompt 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 alto livello che aiuta a governare le risorse, le politiche e la conformità tra le unità organizzative (). OUs I guardrail preventivi applicano le policy per garantire l'allineamento agli standard di conformità. Vengono implementati utilizzando le policy di controllo dei servizi e i limiti delle autorizzazioni IAM. I guardrail di rilevamento rilevano le violazioni delle policy e i problemi di conformità e generano avvisi per porvi rimedio. Sono implementati utilizzando Amazon AWS Config AWS Security Hub GuardDuty AWS Trusted Advisor, Amazon Inspector e controlli personalizzati AWS Lambda .

H

AH

Vedi disponibilità elevata.

migrazione di database eterogenea

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

alta disponibilità (HA)

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

modernizzazione storica

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

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.

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, come dati in tempo reale o dati di traduzione recenti. Questi dati richiedono in genere un livello o una classe di storage ad alte prestazioni per fornire risposte rapide alle query.

hotfix

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

periodo di hypercare

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

I

IaC

Considera l'infrastruttura come codice.

Policy basata su identità

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

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.

IIoT

Vedi Industrial Internet of Things.

infrastruttura immutabile

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

VPC in ingresso (ingress)

In un'architettura AWS multi-account, un VPC che accetta, ispeziona e indirizza le connessioni di rete dall'esterno di un'applicazione. La AWS Security Reference Architecture consiglia di configurare l'account di rete con funzionalità in entrata, in uscita e di ispezione VPCs per proteggere l'interfaccia bidirezionale tra l'applicazione e la rete 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.

IIoInternet delle cose industriale (T)

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, vedere Creazione di una strategia di trasformazione digitale per l'Internet of Things (IIoT) industriale.

VPC di ispezione

In un'architettura AWS multi-account, un VPC centralizzato che gestisce le ispezioni del traffico di rete tra VPCs (nello stesso o in modo diverso Regioni AWS), Internet e le reti locali. La AWS Security Reference Architecture consiglia di configurare l'account di rete con informazioni in entrata, in uscita e di ispezione VPCs 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, vedere 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. LLMs

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.

meccanismo

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

account membro

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

MEH

Vedi sistema di esecuzione della produzione.

Message Queuing Telemetry Transport (MQTT)

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

microservizio

Un servizio piccolo e indipendente che comunica tramite canali ben definiti ed è in genere di proprietà di piccoli team autonomi. APIs 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 attraverso un'interfaccia

ben definita utilizzando sistemi leggeri. APIs Ogni microservizio in questa architettura può essere aggiornato, distribuito e dimensionato per soddisfare la richiesta di funzioni specifiche di un'applicazione. Per ulteriori informazioni, vedere Implementazione dei microservizi su. AWS

Programma di accelerazione della migrazione (MAP)

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

migrazione su larga scala

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

fabbrica di migrazione

Team interfunzionali che semplificano la migrazione dei carichi di lavoro attraverso approcci automatizzati e agili. I team di Migration Factory in genere includono addetti alle 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 con AWS Application Migration Service.

Valutazione del portfolio di migrazione (MPA)

Uno strumento online che fornisce informazioni per la convalida del business case per la migrazione a. Cloud AWS MPA offre una valutazione dettagliata del portfolio (dimensionamento corretto dei server, prezzi, confronto del TCO, analisi dei costi di migrazione) e pianificazione della migrazione (analisi e raccolta dei dati delle applicazioni, raggruppamento delle applicazioni, prioritizzazione delle migrazioni e pianificazione delle ondate). Lo strumento MPA (richiede l'accesso) è disponibile gratuitamente per tutti i AWS consulenti e i consulenti dei partner APN.

valutazione della preparazione alla migrazione (MRA)

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

strategia di migrazione

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

ML

Vedi machine learning.

modernizzazione

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

valutazione della preparazione alla modernizzazione

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

applicazioni monolitiche (monoliti)

Applicazioni eseguite come un unico servizio con processi strettamente collegati. Le applicazioni monolitiche presentano diversi inconvenienti. Se una funzionalità dell'applicazione registra un picco di domanda, l'intera architettura deve essere dimensionata. L'aggiunta o il miglioramento delle funzionalità di un'applicazione monolitica diventa inoltre più complessa man mano che la base di codice cresce. Per risolvere questi problemi, puoi utilizzare un'architettura di microservizi. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione Scomposizione dei monoliti in microservizi.

MAPPA

Vedi Migration Portfolio Assessment.

MQTT

Vedi Message Queuing Telemetry Transport.

classificazione multiclasse

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

infrastruttura mutabile

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

O

OAC

Vedi Origin Access Control.

QUERCIA

Vedi Origin Access Identity.

OCM

Vedi gestione delle modifiche organizzative.

migrazione offline

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

OI

Vedi l'integrazione delle operazioni.

OLA

Vedi accordo a livello operativo.

migrazione online

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

OPC-UA

Vedi Open Process Communications - Unified Architecture.

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

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

accordo a livello operativo (OLA)

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

revisione della prontezza operativa (ORR)

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

tecnologia operativa (OT)

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

integrazione delle operazioni (OI)

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

trail organizzativo

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

gestione del cambiamento organizzativo (OCM)

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

controllo dell'accesso all'origine (OAC)

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

identità di accesso origine (OAI)

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

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. La AWS Security Reference Architecture consiglia di configurare l'account di rete con funzionalità in entrata, in uscita e di ispezione VPCs 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. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione Abilitazione della persistenza dei dati nei microservizi.

valutazione del portfolio

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

predicate

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

predicato pushdown

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

controllo preventivo

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

principale

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

privacy fin dalla progettazione

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

zone ospitate private

Un contenitore che contiene informazioni su come desideri che Amazon Route 53 risponda alle query DNS per un dominio e i relativi sottodomini all'interno di uno o più. VPCs 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).

STRACCIO

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.

Regione

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

regressione

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

riospitare

Vedi 7 R.

rilascio

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

trasferisco

Vedi 7 Rs.

ripiattaforma

Vedi 7 Rs.

riacquisto

Vedi 7 Rs.

resilienza

La capacità di un'applicazione di resistere o ripristinare le interruzioni. L'elevata disponibilità e il disaster recovery sono considerazioni comuni quando si pianifica la resilienza in. Cloud AWSPer 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 l'obiettivo del punto di ripristino.

RTO

Vedi l'obiettivo del tempo di ripristino.

runbook

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

S

SAML 2.0

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

SCADA

Vedi controllo di supervisione e acquisizione dati.

SCP

Vedi la politica di controllo del servizio.

Secret

In AWS Secrets Manager, informazioni riservate o riservate, come una password o le credenziali utente, archiviate in forma crittografata. È costituito dal valore segreto e dai relativi metadati. Il

valore segreto può essere binario, una stringa singola o più stringhe. Per ulteriori informazioni, consulta Cosa c'è in un segreto di Secrets Manager? nella documentazione di Secrets Manager.

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 EC2 Amazon 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 politica che fornisce il controllo centralizzato sulle autorizzazioni per tutti gli account di un'organizzazione in. AWS Organizations SCPs definire barriere o fissare limiti alle azioni

che un amministratore può delegare a utenti o ruoli. È possibile utilizzarli SCPs 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.

SIEM

Vedi il sistema di gestione delle informazioni e degli eventi sulla sicurezza.

punto di errore singolo (SPOF)

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

SLAM

Vedi il contratto sul livello di servizio.

SLI

Vedi l'indicatore del livello di servizio.

LENTA

Vedi obiettivo del livello di servizio.

split-and-seed modello

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

SPOF

Vedi punto di errore singolo.

schema a stella

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

modello del fico strangolatore

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

sottorete

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

controllo di supervisione e acquisizione dati (SCADA)

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

crittografia simmetrica

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

test sintetici

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

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

tags

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

variabile di destinazione

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

elenco di attività

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

Ambiente di test

Vedi ambiente.

training

Fornire dati da cui trarre ispirazione dal modello di machine learning. I dati di training devono contenere la risposta corretta. L'algoritmo di apprendimento trova nei dati di addestramento i pattern che mappano gli attributi dei dati di input al target (la risposta che si desidera prevedere). Produce un modello di ML che acquisisce questi modelli. Puoi quindi utilizzare il modello di ML per creare previsioni su nuovi dati di cui non si conosce il target.

Transit Gateway

Un hub di transito di rete che puoi utilizzare per interconnettere le tue reti VPCs e quelle locali. Per ulteriori informazioni, consulta Cos'è un gateway di transito nella AWS Transit Gateway documentazione.

flusso di lavoro basato su trunk

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

Accesso attendibile

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

regolazione

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

team da due pizze

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

U

incertezza

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

compiti indifferenziati

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

ambienti superiori

Vedi ambiente.

V

vacuum

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

controllo delle versioni

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

Peering VPC

Una connessione tra due VPCs che consente di indirizzare il traffico utilizzando 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 query 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.