

# Guida all'esame AWS Certified Solutions Architect - Associate (SAA-C03)

# **Introduzione**

L'esame AWS Certified Solutions Architect - Associate (SAA-C03) è rivolto a persone che rivestono il ruolo di solutions architect. L'esame convalida la capacità del candidato di progettare soluzioni basate sul Framework AWS Well-Architected.

Inoltre, durante l'esame viene valutata la capacità dei candidati di completare le seguenti attività:

- Progettare soluzioni che integrano servizi AWS per soddisfare gli attuali requisiti aziendali e le esigenze previste per il futuro
- Progettare architetture sicure, resilienti, ad alte prestazioni e ottimizzate in termini di costi
- Esaminare le soluzioni esistenti e identificare i possibili miglioramenti

# Descrizione del candidato target

Il candidato target deve avere almeno 1 anno di esperienza pratica in progettazione di soluzioni cloud che usano servizi AWS.

Consulta l'Appendice per un elenco di tecnologie e concetti che potrebbero essere inclusi nell'esame, nonché per un elenco di servizi e funzionalità AWS trattati in sede d'esame e un elenco di quelli esclusi.

# Contenuto dell'esame

# Tipi di risposta

L'esame prevede due tipi di domande:

- Scelta multipla: una risposta corretta e tre risposte errate (distrattori)
- **Risposta multipla:** due o più risposte corrette su cinque o più opzioni di risposta



Selezionare una o più risposte che meglio completano l'affermazione o rispondono alla domanda. I distrattori, o risposte errate, sono opzioni di risposta che possono essere scelte da candidati con conoscenze o competenze insufficienti. Solitamente, i distrattori sono risposte plausibili che rientrano nell'ambito dei contenuti trattati.

Le domande senza risposta sono valutate come errate; non è applicata alcuna penalità se il candidato tenta una risposta. L'esame prevede 50 domande che influiscono sul punteggio finale.

### Contenuto senza punteggio

L'esame include 15 domande alle quali non viene assegnato un punteggio e che non influiscono sul risultato finale. AWS raccoglie informazioni sulle prestazioni relativamente a queste domande, al fine di valutare la possibilità di convertirle in futuro in domande a punteggio. In sede di esame, le domande che non influiscono sul punteggio non verranno distinte dalle altre.

### Risultati degli esami

AWS Certified Solutions Architect - Associate (SAA-CO3) prevede un esito netto, superamento o mancato superamento. La valutazione avviene in base a uno standard minimo stabilito da professionisti AWS che seguono le best practice e le linee guida del settore delle certificazioni.

I risultati dell'esame sono espressi da un punteggio compreso tra 100 e 1.000. Il punteggio minimo richiesto per il superamento della prova è 720. Il punteggio riflette le prestazioni complessive del candidato all'esame e indica se l'esame è stato superato o meno. I modelli di punteggio scalare aiutano a equiparare i punteggi tra moduli dell'esame che potrebbero presentare livelli di difficoltà leggermente diversi.

Il report relativo al punteggio può contenere una tabella di classificazione del rendimento in ogni sezione. Per l'esame viene impiegato un modello di punteggio compensativo; ciò significa che non è necessario ottenere un punteggio sufficiente in ogni sezione. L'esame viene superato se il punteggio complessivo ottenuto corrisponde almeno al minimo richiesto.



Ogni sezione ha un proprio peso specifico, quindi alcune di esse presentano più domande di altre. La seguente tabella delle classificazioni include informazioni generali che evidenziano i punti forti e deboli del candidato. Interpreta con la massima attenzione il feedback relativo a ogni sezione.

#### Descrizione del contenuto

Questa guida all'esame include informazioni sui pesi, sui domini dei contenuti e sugli obiettivi dell'esame. Non fornisce un elenco esaustivo dei contenuti dell'esame. Tuttavia, per ogni obiettivo è disponibile maggiore contesto come aiuto durante la preparazione all'esame.

Di seguito sono elencati i domini dei contenuti e i pesi dell'esame:

- Dominio 1. Progettazione di architetture sicure (30% dei contenuti a punteggio)
- Dominio 2. Progettazione di architetture resilienti (26% dei contenuti a punteggio)
- Dominio 3. Progettazione di architetture ad alte prestazioni (24% dei contenuti a punteggio)
- Dominio 4. Progettazione di architetture ottimizzate in termini di costi (20% dei contenuti a punteggio)

## Dominio 1. Progettazione di architetture sicure

Obiettivo 1.1: Progettazione dell'accesso sicuro alle risorse AWS.

- Controllo e gestione degli accessi in più account
- Servizi di identità e accesso federato AWS, ad esempio AWS Identity and Access Management (IAM) o AWS IAM Identity Center (AWS Single Sign-On)
- Infrastruttura globale AWS, ad esempio le zone di disponibilità o le regioni AWS
- Best practice per la sicurezza in AWS, ad esempio il principio del privilegio minimo
- Modello di responsabilità condivisa AWS



- Applicazione delle best practice per la sicurezza in AWS a utenti IAM e utenti root, ad esempio l'autenticazione a più fattori (MFA)
- Progettazione di un modello di autorizzazione flessibile che includa utenti, gruppi, ruoli e policy IAM
- Progettazione di una strategia di controllo degli accessi in base ai ruoli, ad esempio AWS Token Service (AWS STS), il passaggio tra ruoli o l'accesso tra account
- Progettazione di una strategia di sicurezza per più account AWS, ad esempio AWS Control Tower o le policy di controllo dei servizi (SCP)
- Identificazione dell'uso appropriato di policy delle risorse per i servizi AWS
- Identificazione dei casi in cui federare un servizio di directory con ruoli IAM

# Obiettivo 1.2: Progettazione di applicazioni e carichi di lavoro sicuri.

#### Conoscenza di:

- Configurazione delle applicazioni e sicurezza delle credenziali
- Endpoint dei servizi AWS
- Controllo di porte, protocolli e traffico di rete in AWS
- Accesso sicuro alle applicazioni
- Servizi di sicurezza con casi d'uso appropriati, ad esempio Amazon Cognito, Amazon GuardDuty o Amazon Macie
- Vettori di minacce esterni ad AWS, ad esempio gli attacchi DDoS o iniezione SQL

### Competenze in:

- Progettazione di architetture VPC con componenti di sicurezza, ad esempio i gruppi di sicurezza, le tabelle di routing, le liste di controllo degli accessi di rete o i gateway NAT
- Identificazione delle strategie di segmentazione della rete, ad esempio tramite sottoreti pubbliche e sottoreti private
- Integrazione di servizi AWS per proteggere le applicazioni, ad esempio AWS Shield, AWS WAF, IAM Identity Center o AWS Secrets Manager
- Protezione delle connessioni di rete esterne da e verso il cloud AWS, ad esempio VPN o AWS Direct Connect



Obiettivo 1.3: Identificazione dei controlli di sicurezza dei dati appropriati.

#### Conoscenza di:

- Accesso ai dati e governance dei dati
- Recupero dei dati
- Conservazione e classificazione dei dati
- Crittografia e gestione appropriata delle chiavi

### Competenze in:

- Allineamento delle tecnologie AWS ai requisiti di conformità
- Crittografia dei dati inattivi, ad esempio AWS Key Management Service (AWS KMS)
- Crittografia dei dati in transito, ad esempio AWS Certificate Manager (ACM) tramite TLS
- Implementazione di policy di accesso per le chiavi di crittografia
- Implementazione di backup e repliche dei dati
- Implementazione di policy per l'accesso ai dati e per il ciclo di vita e la protezione dei dati
- Rotazione delle chiavi di crittografia e rinnovo dei certificati

### Dominio 2. Progettazione di architetture resilienti

Obiettivo 2.1: Progettazione di architetture scalabili e debolmente accoppiate.

- Creazione e gestione di API, ad esempio Gateway Amazon API o API REST
- Servizi gestiti AWS con casi d'uso appropriati, ad esempio AWS Transfer Family, Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) o Secrets Manager
- Strategie di memorizzazione nella cache
- Principi di progettazione per microservizi, ad esempio i carichi di lavoro stateless rispetto ai carichi di lavoro stateful
- Architetture basate su eventi
- dimensionamento orizzontale e verticale
- Come usare in modo appropriato acceleratori edge, ad esempio la rete per la distribuzione di contenuti (CDN)
- Come eseguire la migrazione di applicazioni in container



- Concetti relativi al bilanciamento del carico, ad esempio Application Load
  Balancer
- Architetture multi-livello
- Concetti relativi all'accodamento e alla messaggistica, ad esempio la pubblicazione/sottoscrizione
- Tecnologie e modelli serverless, ad esempio AWS Fargate o AWS Lambda
- Tipi di archiviazione con caratteristiche associate, ad esempio di oggetti, di file o a blocchi
- Orchestrazione di container, ad esempio Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) o Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS)
- Quando usare repliche di lettura
- Orchestrazione dei flusso di lavoro, ad esempio AWS Step Functions

- Progettazione di architetture basate su eventi, di microservizi e/o multilivello in base ai requisiti
- Identificazione delle strategie di dimensionamento per i componenti usati nella progettazione di un'architettura
- Identificazione dei servizi AWS necessari per ottenere accoppiamento debole in base ai requisiti
- Identificazione dei casi in cui usare container
- Identificazione dei casi in cui usare tecnologie e modelli serverless
- Suggerimento delle tecnologie di elaborazione, archiviazione, rete e database appropriate in base ai requisiti
- Uso di servizi AWS dedicati per i carichi di lavoro

Obiettivo 2.2: Progettazione di architetture ad alta disponibilità e/o con tolleranza ai guasti.

- Infrastruttura globale AWS, ad esempio le zone di disponibilità, le regioni AWS o Amazon Route 53
- Servizi gestiti AWS con casi d'uso appropriati, ad esempio Amazon Comprehend o Amazon Polly
- Concetti di base relativi alle reti, ad esempio le tabelle di routing



- Strategie di ripristino d'emergenza, ad esempio backup e ripristino, Pilot Light, standby a freddo, failover attivo-attivo, obiettivo del punto di ripristino (RPO) o obiettivo del tempo di ripristino (RTO)
- Modelli di progettazione distribuita
- Strategie di failover
- Infrastruttura immutabile
- Concetti relativi al bilanciamento del carico, ad esempio Application Load Balancer
- Concetti relativi ai proxy, ad esempio Amazon RDS Proxy
- Service Quotas e limitazione di banda, ad esempio come configurare le quote di servizio per un carico di lavoro in un ambiente di standby
- Opzioni e caratteristiche di archiviazione, ad esempio la durata o la replica
- Visibilità dei carichi di lavoro, ad esempio AWS X-Ray

- Identificazione delle strategie di automazione per garantire l'integrità dell'infrastruttura
- Identificazione dei servizi AWS necessari per fornire un'architettura ad alta disponibilità o con tolleranza ai guasti tra zone di disponibilità o regioni AWS
- Identificazione delle metriche in base ai requisiti aziendali per fornire una soluzione ad alta disponibilità
- Implementazione di progetti per ridurre i singoli punti di guasto
- Implementazione di strategie per garantire la durabilità e la disponibilità dei dati, ad esempio il backup
- Selezione di una strategia di disaster recovery appropriata per soddisfare i requisiti aziendali
- Uso di servizi AWS che migliorano l'affidabilità delle applicazioni legacy e delle applicazioni non create per il cloud, ad esempio quando non sono possibili modifiche alle applicazioni
- Uso di servizi AWS dedicati per i carichi di lavoro



# Dominio 3. Progetta architetture ad alte prestazioni

Obiettivo 3.1: Identificazione di soluzioni di archiviazione ad alte prestazioni e/o scalabili.

#### Conoscenza di:

- Soluzioni di archiviazione ibride per soddisfare i requisiti aziendali
- Servizi di archiviazione con casi d'uso appropriati, ad esempio Amazon S3, Amazon Elastic File System (Amazon EFS) o Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS)
- Tipi di archiviazione con caratteristiche associate, ad esempio di oggetti, di file o a blocchi

### Competenze in:

- Identificazione dei servizi e delle configurazioni di archiviazione che soddisfano le esigenze di prestazioni
- Identificazione dei servizi di archiviazione scalabili per soddisfare le esigenze future

Obiettivo 3.2: Progettazione di soluzioni di elaborazione elastiche e ad alte prestazioni.

- Servizi di elaborazione AWS con casi d'uso appropriati, ad esempio Batch AWS, Amazon EMR o Fargate
- Concetti relativi all'elaborazione distribuita supportati dall'infrastruttura globale e dai servizi edge AWS
- Concetti relativi all'accodamento e alla messaggistica, ad esempio la pubblicazione/sottoscrizione
- Funzionalità di scalabilità con casi d'uso appropriati, ad esempio
  Dimensionamento automatico Amazon EC2 o Dimensionamento automatico AWS
- Tecnologie e modelli serverless, ad esempio Lambda o Fargate
- Orchestrazione dei container, ad esempio Amazon ECS o Amazon EKS



- Disaccoppiamento dei carichi di lavoro per permettere il dimensionamento dei componenti in modo indipendente
- Identificazione di metriche e condizioni per eseguire operazioni di dimensionamento
- Selezione delle opzioni e delle funzionalità di elaborazione appropriate, ad esempio i tipi di istanza EC2, per soddisfare i requisiti aziendali
- Selezione del tipo e delle dimensioni di risorsa appropriati, ad esempio la quantità di memoria Lambda, per soddisfare i requisiti aziendali

Obiettivo 3.3: Identificazione delle soluzioni di database ad alte prestazioni.

### Conoscenza di:

- Infrastruttura globale AWS, ad esempio le zone di disponibilità o le regioni AWS
- Strategie e servizi di memorizzazione nella cache, ad esempio Amazon ElastiCache
- Modelli di accesso ai dati, ad esempio con elevate operazioni di lettura rispetto a quelli con elevate operazioni di scrittura
- Pianificazione della capacità del database, ad esempio le unità di capacità, i tipi di istanza o la capacità di IOPS allocata
- Connessioni al database e proxy
- Motori di database con casi d'uso appropriati, ad esempio le migrazioni eterogenee o le migrazioni omogenee
- Replica del database, ad esempio le repliche di lettura
- Tipi e servizi di database, ad esempio serverless o relazionali rispetto a non relazionali o in memoria

### Competenze in:

- Configurazione di repliche di lettura per soddisfare i requisiti aziendali
- Progettazione di architetture di database
- Identificazione di un motore di database appropriato, ad esempio MySQL rispetto a PostgreSQL
- Identificazione di un tipo di database appropriato, ad esempio Amazon Aurora o Amazon DynamoDB



Integrazione della memorizzazione nella cache per soddisfare i requisiti aziendali

Obiettivo 3.4: Identificazione delle architetture di rete ad alte prestazioni e/o scalabili.

#### Conoscenza di:

- Servizi di rete edge con casi d'uso appropriati, ad esempio Amazon CloudFront o AWS Global Accelerator
- Come progettare un'architettura di rete, ad esempio i livelli di sottorete, il routing o gli indirizzi IP
- Concetti relativi al bilanciamento del carico, ad esempio Application Load Balancer
- Opzioni di connessione di rete, ad esempio AWS VPN, Direct Connect o AWS PrivateLink

# Competenze in:

- Creazione di una topologia di rete per varie architetture, ad esempio globale, ibrida o multi-livello
- Identificazione delle configurazioni di rete scalabili per soddisfare le esigenze future
- Identificazione della posizione appropriata delle risorse per soddisfare i requisiti aziendali
- Selezione della strategia di bilanciamento del carico appropriata

Obiettivo 3.5: Identificazione di soluzioni di acquisizione e trasformazione dei dati ad alte prestazioni.

- Servizi di visualizzazione e analisi dei dati con casi d'uso appropriati, ad esempio Amazon Athena, AWS Lake Formation o Amazon QuickSight
- Modelli di acquisizione dei dati, ad esempio la frequenza
- Servizi di trasferimento dei dati con casi d'uso appropriati, ad esempio AWS
  DataSync o Gateway di archiviazione AWS
- Servizi di trasformazione dei dati con casi d'uso appropriati, ad esempio AWS Glue
- Accesso sicuro ai punti di accesso di acquisizione
- Dimensioni e velocità necessarie per soddisfare i requisiti aziendali



 Servizi di gestione dei dati di streaming con casi d'uso appropriati, ad esempio Amazon Kinesis

# Competenze in:

- Creazione e protezione di data lake
- Progettazione di architetture di streaming dei dati
- Progettazione di soluzioni di trasferimento dei dati
- Implementazione di strategie di visualizzazione
- Selezione delle opzioni di elaborazione appropriate per l'elaborazione dei dati, ad esempio Amazon EMR
- Selezione delle configurazioni appropriate per l'acquisizione
- Trasformazione di dati tra formati, ad esempio da CSV a Parquet

# Dominio 4. Progettazione di architetture ottimizzate in termini di costi

Obiettivo 4.1: Progettazione di soluzioni di archiviazione ottimizzate in termini di costi.

- Opzioni di accesso, ad esempio un bucket S3 con archiviazione di oggetti con pagamento a carico del richiedente
- Caratteristiche dei servizi di Gestione costi AWS, ad esempio i tag di allocazione dei costi o la fatturazione di più account
- Strumenti di Gestione costi AWS con casi d'uso appropriati, ad esempio AWS Cost Explorer, Budget AWS o Report costi e utilizzo AWS
- Servizi di archiviazione AWS con casi d'uso appropriati, ad esempio Amazon FSx, Amazon EFS, Amazon S3 o Amazon EBS
- Strategie di backup
- Opzioni di archiviazione a blocchi, ad esempio i tipi di volume unità disco rigido HDD o i tipi di volume unità a stato solido SSD
- Cicli di vita dei dati
- Opzioni di archiviazione ibrida, ad esempio DataSync, Transfer Family o Storage Gateway
- Modelli di accesso all'archiviazione
- Tipi di livelli di archiviazione, ad esempio i livelli a freddo per l'archiviazione di oggetti



• Tipi di archiviazione con caratteristiche associate, ad esempio di oggetti, di file o a blocchi

# Competenze in:

- Progettazione di strategie di archiviazione appropriate, ad esempio i caricamenti in batch in Amazon S3 rispetto ai caricamenti singoli
- Identificazione delle dimensioni di archiviazione corrette per un carico di lavoro
- Identificazione del metodo di costo minore per il trasferimento di dati per un carico di lavoro nell'archiviazione AWS
- Identificazione dei casi in cui è necessario il dimensionamento automatico dell'archiviazione
- Gestione dei cicli di vita degli oggetti S3
- Selezione della soluzione di backup e/o archiviazione appropriata
- Selezione del servizio appropriato per la migrazione dei dati ai servizi di archiviazione
- Selezione del livello di archiviazione appropriato
- Selezione del ciclo di vita dei dati corretto per l'archiviazione
- Selezione del servizio di archiviazione più conveniente per un carico di lavoro

Obiettivo 4.2: Progettazione di soluzioni di elaborazione ottimizzate in termini di costi.

- Caratteristiche dei servizi di Gestione costi AWS, ad esempio i tag di allocazione dei costi o la fatturazione di più account
- Strumenti di Gestione costi AWS con casi d'uso appropriati, ad esempio Cost Explorer, Budget AWS o Report costi e utilizzo AWS
- Infrastruttura globale AWS, ad esempio le zone di disponibilità o le regioni AWS
- Opzioni di acquisto in AWS, ad esempio le istanze spot, le istanze riservate o Savings Plan
- Strategie di elaborazione distribuita, ad esempio l'elaborazione edge
- Opzioni di elaborazione ibrida, ad esempio AWS Outposts o Edge AWS Snowball



- Tipi, famiglie e dimensioni delle istanze, ad esempio ottimizzate per la memoria, ottimizzate per l'elaborazione o virtualizzazione
- Ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse di elaborazione, ad esempio i container, l'elaborazione serverless o i microservizi
- Strategie di dimensionamento, ad esempio il dimensionamento automatico o l'ibernazione

- Identificazione di una strategia di bilanciamento del carico appropriata, ad esempio Application Load Balancer (livello 7) rispetto a Network Load Balancer (livello 4) o Gateway Load Balancer
- Identificazione delle strategie e dei metodi di dimensionamento appropriati per carichi di lavoro elastici, ad esempio il dimensionamento orizzontale rispetto a quello verticale o l'ibernazione EC2
- Identificazione di servizi di elaborazione AWS convenienti con casi d'uso appropriati, ad esempio Lambda, Amazon EC2 o Fargate
- Identificazione della disponibilità necessaria per diverse classi di carichi di lavoro, ad esempio i carichi di lavoro di produzione o non di produzione
- Selezione della famiglia di istanze appropriata per un carico di lavoro
- Selezione delle dimensioni di istanza appropriate per un carico di lavoro

Obiettivo 4.3: Progettazione di soluzioni di database ottimizzate in termini di costi.

- Caratteristiche dei servizi di Gestione costi AWS, ad esempio i tag di allocazione dei costi o la fatturazione di più account
- Strumenti di Gestione costi AWS con casi d'uso appropriati, ad esempio Cost Explorer, Budget AWS o Report costi e utilizzo AWS
- Strategie di memorizzazione nella cache
- Policy di conservazione dei dati
- Pianificazione della capacità del database, ad esempio le unità di capacità
- Connessioni al database e proxy
- Motori di database con casi d'uso appropriati, ad esempio le migrazioni eterogenee o le migrazioni omogenee
- Replica del database, ad esempio le repliche di lettura



 Tipi e servizi di database, ad esempio relazionale rispetto a non relazionale, Aurora o DynamoDB

### Competenze in:

- Progettazione di policy di backup e conservazione appropriati, ad esempio la frequenza degli snapshot
- Identificazione di un motore di database appropriato, ad esempio MySQL rispetto a PostgreSQL
- Identificazione di servizi di database AWS convenienti con casi d'uso appropriati, ad esempio DynamoDB rispetto ad Amazon RDS o serverless
- Identificazione di tipi di database AWS convenienti, ad esempio con formato di serie temporale o formato a colonne
- Migrazione di schemi e dati di database in posizioni diverse e/o motori di database diversi

Obiettivo 4.4: Progettazione di architetture di rete ottimizzate in termini di costi.

#### Conoscenza di:

- Caratteristiche dei servizi di Gestione costi AWS, ad esempio i tag di allocazione dei costi o la fatturazione di più account
- Strumenti di Gestione costi AWS con casi d'uso appropriati, ad esempio Cost Explorer, Budget AWS o Report costi e utilizzo AWS
- Concetti relativi al bilanciamento del carico, ad esempio Application Load Balancer
- Gateway NAT, ad esempio i costi delle istanze NAT rispetto ai costi di un gateway NAT
- Connettività di rete, ad esempio le linee private, le linee dedicate o le VPN
- Routing, topologia e peering di rete, ad esempio AWS Transit Gateway o il peering VPC
- Servizi di rete con casi d'uso appropriati, ad esempio DNS

### Competenze in:

 Configurazione di tipi di gateway NAT appropriati per una rete, ad esempio un singolo gateway NAT condiviso rispetto a gateway NAT per ogni zona di disponibilità



- Configurazione di connessioni di rete appropriate, ad esempio Direct
  Connect rispetto a una VPN o a Internet
- Configurazione di rotte di rete appropriate per ridurre al minimo i costi di trasferimento di rete, ad esempio, da regione a regione, da zona di disponibilità a zona di disponibilità, da privata a pubblica, Global Accelerator o con endpoint VPC
- Identificazione delle esigenze strategiche per le reti per la distribuzione di contenuti e l'edge caching
- Analisi dei carichi di lavoro esistenti per l'ottimizzazione della rete
- Selezione di una strategia di limitazione di banda appropriata
- Selezione dell'allocazione della larghezza di banda appropriata per un dispositivo di rete, ad esempio una singola VPN rispetto a più VPN o la velocità di Direct Connect



# **Appendice**

# Tecnologie e concetti che potrebbero essere inclusi nell'esame

Il seguente elenco contiene tecnologie e concetti che potrebbero essere inclusi nell'esame. Si tratta di un elenco non esaustivo e soggetto a modifiche. L'ordine e la posizione delle voci nell'elenco non sono rappresentativi del loro peso o importanza in relazione all'esame:

- Calcolo
- Gestione dei costi
- Database
- Ripristino d'emergenza
- Prestazioni elevate
- Gestione e governance su AWS
- Distribuzione di componenti e microservizi
- Migrazione e trasferimento dei dati
- Reti, connettività e distribuzione di contenuti
- Resilienza
- Sicurezza
- Principi di progettazione serverless e basata su eventi
- Archiviazione

#### Servizi e funzionalità AWS trattati in sede di esame

Il seguente elenco contiene i servizi e le funzionalità AWS trattati nell'esame. Si tratta di un elenco non esaustivo e soggetto a modifiche. Le offerte AWS sono suddivise in categorie in funzione delle loro funzioni principali:

### Analisi:

- Amazon Athena
- Scambio dati su AWS
- Pipeline dei dati AWS
- Amazon EMR
- AWS Glue
- Amazon Kinesis
- AWS Lake Formation



- Streaming gestito da Amazon per Apache Kafka (Amazon MSK)
- Servizio OpenSearch di Amazon
- Amazon QuickSight
- Amazon Redshift

# Integrazione di applicazioni:

- Amazon AppFlow
- AWS AppSync
- Amazon EventBridge
- Amazon MQ
- Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS)
- Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS)
- AWS Step Functions

### Gestione costi AWS:

- Budget AWS
- Report costi e utilizzo AWS
- AWS Cost Explorer
- Savings Plan

### Calcolo:

- Batch AWS
- Amazon EC2
- Dimensionamento automatico Amazon EC2
- AWS Elastic Beanstalk
- AWS Outposts
- Repository dell'applicazione serverless AWS
- VMware Cloud su AWS
- AWS Wavelength

### Container:

- Amazon ECS Anywhere
- Amazon EKS Anywhere
- Amazon EKS Distro



- Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR)
- Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS)
- Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS)

### Database:

- Amazon Aurora
- Amazon Aurora Serverless
- Amazon DocumentDB (compatibile con MongoDB)
- Amazon DynamoDB
- Amazon ElastiCache
- Amazon Keyspaces (per Apache Cassandra)
- Amazon Neptune
- Amazon Quantum Ledger Database (Amazon QLDB)
- Amazon RDS
- Amazon Redshift

# Strumenti di sviluppo:

AWS X-Ray

# Sviluppo di applicazioni web front-end e per dispositivi mobili:

- AWS Amplify
- Gateway Amazon API
- AWS Device Farm
- Amazon Pinpoint

# Machine learning:

- Amazon Comprehend
- Amazon Forecast
- Rilevatore frodi Amazon
- Amazon Kendra
- Amazon Lex
- Amazon Polly
- Amazon Rekognition
- Amazon SageMaker



- Amazon Textract
- Amazon Transcribe
- Amazon Translate

# Gestione e governance su AWS:

- Dimensionamento automatico AWS
- AWS CloudFormation
- AWS CloudTrail
- Amazon CloudWatch
- Interfaccia della linea di comando AWS (AWS CLI)
- Sistema di ottimizzazione del calcolo AWS
- AWS Config
- AWS Control Tower
- Dashboard AWS Health
- Strumento AWS di gestione delle licenze
- Grafana gestito da Amazon
- Servizio gestito da Amazon per Prometheus (AMP)
- Console di gestione AWS
- AWS Organizations
- AWS Proton
- Catalogo dei servizi AWS
- AWS Systems Manager
- AWS Trusted Advisor
- Strumento AWS Well-Architected

### Servizi multimediali:

- Amazon Elastic Transcoder
- Flusso di video Amazon Kinesis

# Migrazione e trasferimento:

- Servizio AWS di individuazione delle applicazioni
- AWS Application Migration Service
- AWS Database Migration Service (AWS DMS)
- AWS DataSync



- AWS Migration Hub
- AWS Snow Family
- AWS Transfer Family

### Reti e distribuzione di contenuti:

- VPN Client di AWS
- Amazon CloudFront
- AWS Direct Connect
- Elastic Load Balancing (ELB)
- AWS Global Accelerator
- AWS PrivateLink
- Amazon Route 53
- VPN sito-sito AWS
- AWS Transit Gateway
- Amazon VPC

# Sicurezza, identità e conformità:

- AWS Artifact
- Gestione audit AWS
- Gestione certificati AWS (ACM)
- AWS CloudHSM
- Amazon Cognito
- Amazon Detective
- Servizio di directory AWS
- Gestione dei firewall AWS
- Amazon GuardDuty
- AWS IAM Identity Center (AWS Single Sign-On)
- AWS Identity and Access Management (IAM)
- Amazon Inspector
- Servizio di gestione delle chiavi AWS (AWS KMS)
- Amazon Macie
- Firewall di rete AWS
- AWS Resource Access Manager (AWS RAM)
- AWS Secrets Manager



- Centrale di sicurezza AWS
- AWS Shield
- AWS WAF

# Serverless:

- AWS AppSync
- AWS Fargate
- AWS Lambda

### Archiviazione:

- Backup AWS
- Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS)
- Amazon Elastic File System (Amazon EFS)
- Amazon FSx (per tutti i tipi)
- Amazon S3
- Amazon S3 Glacier
- Gateway di archiviazione AWS

### Servizi e funzionalità AWS non trattati in sede di esame

Il seguente elenco contiene i servizi e le funzionalità AWS non trattati nell'esame. Si tratta di un elenco non esaustivo e soggetto a modifiche. Sono esclusi da questo elenco le offerte AWS del tutto estranee ai ruoli target per l'esame:

### Analisi:

Amazon CloudSearch

# Integrazione di applicazioni:

Flusso di lavoro gestito da Amazon per Apache Airflow (MWAA)

### Realtà aumentata e realtà virtuale:

Amazon Sumerian

### Blockchain:

• Blockchain gestita da Amazon



### Calcolo:

Amazon Lightsail

### Database:

Amazon RDS su VMware

### Strumenti di sviluppo:

- AWS Cloud9
- Kit di sviluppo per il cloud AWS (AWS CDK)
- AWS CloudShell
- AWS CodeArtifact
- AWS CodeBuild
- AWS CodeCommit
- AWS CodeDeploy
- Amazon CodeGuru
- AWS CodeStar
- Amazon Corretto
- AWS Fault Injection Simulator (AWS FIS)
- Strumenti ed SDK AWS

Sviluppo di applicazioni web front-end e per dispositivi mobili:

• Servizio di posizione Amazon

# Tecnologie di gioco:

- Amazon GameLift
- Amazon Lumberyard

# Internet of Things:

• Tutti i servizi

# Machine learning:

- Apache MXNet su AWS
- IA aumentata Amazon (Amazon A2I)
- AWS DeepComposer



- AWS Deep Learning AMIs (DLAMI)
- AWS Deep Learning Containers
- AWS DeepLens
- AWS DeepRacer
- Amazon DevOps Guru
- Amazon Elastic Inference
- Amazon HealthLake
- AWS Inferentia
- Amazon Lookout per le apparecchiature
- Amazon Lookout per le metriche
- Amazon Lookout per Vision
- Amazon Monitron
- AWS Panorama
- Amazon Personalize
- PyTorch on AWS
- Amazon SageMaker Data Wrangler
- Amazon SageMaker Ground Truth
- TensorFlow in AWS

### Gestione e governance su AWS:

- AWS Chatbot
- Applicazione mobile della Console AWS
- AWS Distro per OpenTelemetry
- AWS OpsWorks

### Servizi multimediali:

- Appliance e software AWS Elemental
- AWS Elemental MediaConnect
- AWS Elemental MediaConvert
- AWS Elemental MediaLive
- AWS Elemental MediaPackage
- AWS Elemental MediaStore
- AWS Elemental MediaTailor
- Amazon Interactive Video Service (Amazon IVS)



# Migrazione e trasferimento:

• Sistema di valutazione della migrazione

# Reti e distribuzione di contenuti:

- AWS App Mesh
- AWS Cloud Map

# Tecnologie quantistiche:

Amazon Braket

### Robotica:

AWS RoboMaker

# Comunicazioni satellitari:

• AWS Ground Station

# Sondaggio

Quanto è stata utile questa guida all'esame? Per farci sapere cosa ne pensi, <u>partecipa</u> <u>al sondaggio</u>.