

Networking nei cloud pubblici

Il corso illustra le problematiche di networking e le soluzioni di rete per connettere una WAN ai cloud pubblici. Saranno inoltre analizzati i servizi di networking offerti da due dei principali player del mercato: Google Cloud Platform e Amazon Web Services.

Il corso focalizza l'attenzione sul networking ma fornisce anche informazioni sulle tecnologie adiacenti come storage, computing, servizi di rete e sicurezza, al fine di comprendere le sfide affrontate da professionisti focalizzati su queste tecnologie e per essere in grado di adattare perfettamente il networking al quadro più ampio.

Agenda (3 giorni)

Panoramica generale

- i servizi comuni alle principali piattaforme
- l'importanza del *Cloud on Edge*
- la flessibilità e la scalabilità del *cloud*
- i servizi *cloud*: quali vantaggi per l'innovazione, quali rischi e come evitarli.

Introduzione al *cloud* AWS - Amazon Web Services

- migrare sistemi applicativi in *cloud*: come scegliere tra Macchine Virtuali (EC2), *Container* (ECS) e *Serverless* (Lambda)
- le migrazioni intelligenti in *cloud*: tecniche e servizi con scenari e casi d'uso
- *maintenance* e gestione dei sistemi: *CloudFormation* e *System Manager*
- *networking*: come integrare sistemi ed applicazioni in tutto il mondo con i *Data Center Locali* (VPC, VPN, *Load Balancer*, *Direct Connect*, *Peering*)
- la gestione di *identities* e delle autorizzazioni (IAM)
- *storage*, *databases* (RDS e Dynamo) e *Data Analytics* (Redshift, EMR)
- *cybersecurity*: sistemi ed applicazioni
- focus sui servizi *edge*: *Web Application Firewall*, *CloudFront*, *Lambda@Edge*, *Shield*

Introduzione al *cloud* GCP - Google Cloud Platform

- introduzione al cloud Google: quali strategie e caratteristiche in confronto alle altre piattaforme
- migrare sistemi applicativi in *cloud*: come scegliere tra Macchine Virtuali, *Container* e *Serverless* (Functions, Cloud RUN) e Kubernetes (GKE).
- le migrazioni intelligenti in *cloud*: tecniche e servizi con scenari e casi d'uso
- *maintenance* e gestione di sistemi ed Applicazioni: Cloud Deployment Manager, System Manager, Cloud Build
- *networking*: come integrare sistemi ed applicazioni in tutto il mondo con i *Data Center Locali* (VPC, *Global Network*, VPN, *Load Balancer*, *InterConnect*, *Peering*)
- la gestione di *identities* e delle autorizzazioni (IAM)
- *storage*, *databases* (Cloud SQL, Firebase e BigTable)
- *Big Data Analytics* e ML (BigQuery, BigLake, Dataplex, Vertex AI)
- *cybersecurity*: sistemi ed applicazioni, *Zero Trust* e *Binary Authorization*
- focus sui servizi *edge*: *External Application*, *Load Balancer*, CDN e *Cloud Armor*.

Cenni all'offerta Microsoft ed Oracle e tematiche di integrazione e di interconnessione

Recap

Testimonianze aziendali:

- AWS
- COLT

Obiettivi

Al termine del corso i partecipanti conosceranno:

- gli aspetti fondamentali del networking in ambiente *cloud*
- i principali servizi di networking offerti dalle piattaforme Amazon AWS e Google GCP
- i servizi di interconnessione ai servizi *cloud*.

Destinatari

Amministratori e tecnici di rete (*End-User, Internet Service Provider*, rivenditori di apparati e società di consulenza), responsabili IT.

Prerequisiti

Sono richieste conoscenze di base dell'ecosistema Internet e del mondo *cloud*.