

Cloud Networking: aspetti avanzati

Questo corso di livello avanzato è progettato per fornire ai professionisti IT le competenze necessarie per progettare e implementare soluzioni di connettività cloud aziendale affidabili. I partecipanti impareranno a sfruttare sia la connettività basata su Internet privata che pubblica per estendere senza problemi le reti aziendali ai principali cloud provider come Amazon Web Services e Microsoft Azure. Durante il corso, i partecipanti esploreranno modelli di connettività scalabili, resilienti e sicuri che garantiscono una qualità ottimale della *user experience*. Gli argomenti chiave includono l'implementazione di Internet Protocol Security (IPsec) per la connettività cloud, nonché la costruzione di overlay routing utilizzando il protocollo BGP. Verranno eseguiti esempi pratici utilizzando router Cisco IOS XE per fornire esperienza pratica.

Agenda (2 gg)

Single Region vs. Multi-Region Deployments in Azure ExpressRoute and AWS Direct Connect

Design and Implement Azure ExpressRoute

- ExpressRoute gateways
- Global Reach
- FastPath
- ExpressRoute Direct

Design and Implement AWS Direct Connect

- Direct Connect gateways
- Transit Gateway
- VIFs

Encryption in Azure ExpressRoute and AWS Direct Connect

BFD on Azure ExpressRoute and AWS Direct Connect

Configure IPsec Internet-Based Secure Cloud Connectivity

- between an on-premises Cisco IOS XE router and a native AWS endpoint
- between an on-premises Cisco IOS XE router and a native MS Azure endpoint
- between an on-premises Cisco IOS XE router and an AWS cloud-hosted Cisco IOS XE router
- between an on-premises Cisco IOS XE router and an MS Azure cloud-hosted Cisco IOS XE router

Configure Routing on Cisco IOS XE to Integrate with Cloud Networks Using BGP

Diagnose IPsec Internet-Based Secure Cloud Connectivity

- between an on-premises Cisco IOS XE router and a native AWS endpoint
- between an on-premises Cisco IOS XE router and a native MS Azure endpoint

Diagnose Routing Issues on Cisco IOS XE to Integrate with Cloud Networks Using BGP

Case Study: Colocation Facilities and Adoption of "Middle Cloud" for Multi-Cloud Design

Obiettivi

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- progettare e implementare soluzioni di connettività cloud aziendale;
- sfruttare la connettività basata su Internet privata e pubblica per l'integrazione cloud;
- consigliare modelli di connettività scalabili, resilienti e sicuri;
- implementare IPsec per una connettività cloud sicura;
- creare routing overlay con OSPF e BGP.

Destinatari

Il corso è ideale per professionisti IT, ingegneri di rete e architetti cloud che desiderano migliorare le proprie competenze in materia di connettività cloud aziendale.

Prerequisiti

I partecipanti devono avere una solida conoscenza dei fondamenti del networking e una precedente esperienza con le tecnologie cloud.