

Corso Cisco CCNA

Corso di preparazione al conseguimento della Certificazione Cisco CCNA



OBIETTIVI DEL CORSO

Questo corso si concentra sulle tecnologie di commutazione e sulle operazioni di router che supportano reti di piccole e medie imprese. Include reti locali wireless (WLAN) e concetti di sicurezza. Gli studenti imparano i concetti chiave di commutazione e routing. Possono eseguire la configurazione di rete di base e la risoluzione dei problemi, identificare e mitigare le minacce alla sicurezza LAN e configurare e proteggere una WLAN di base.

Questo corso anche le tecnologie WAN (Wide Area Network) e i meccanismi di qualità del servizio (QoS) utilizzati per l'accesso remoto protetto. Introduce inoltre concetti di networking, virtualizzazione e automazione definiti dal software che supportano la digitalizzazione delle reti. Gli studenti acquisiscono competenze per configurare e risolvere i problemi delle reti aziendali e imparare a identificare e proteggere dalle minacce alla sicurezza informatica. Vengono introdotti negli strumenti di gestione della rete e apprendono i concetti chiave della rete software-defined, incluse le architetture basate su controller e il modo in cui le API (Application Programming Interface) consentono l'automazione della rete.

CONTENUTI DEL CORSO

Alla fine del corso gli studenti saranno in grado di:

- Configurare le VLAN e il routing tra VLAN applicando le best practices per la sicurezza.
- Risolvere problemi relativi al routing tra VLAN sui dispositivi di Layer 3.
- Configurare la ridondanza su una rete commutata utilizzando STP ed EtherChannel.
- Risolvere i problemi relativi a EtherChannel sulle reti commutate.
- Spiegare come supportare reti disponibili e affidabili utilizzando i protocolli di ridondanza del primo hop e indirizzamento dinamico.
- Configurare l'allocazione dinamica degli indirizzi nelle reti IPv6.
- Configurare le WLAN utilizzando procedure consigliate per la protezione WLC e L2.
- Configurare la sicurezza degli switch per mitigare gli attacchi LAN.
- Configurare il routing statico IPv4 e IPv6 sui router.
- Configurare OSPFv2 a area singola in reti point-to-point e multiaccesso.
- Illustrare come mitigare le minacce e migliorare la sicurezza della rete utilizzando elenchi di controllo degli accessi e procedure consigliate per la sicurezza.
- Implementare gli standard ACL IPv4 per filtrare il traffico e proteggere l'accesso amministrativo.
- Configurare i servizi NAT sul router perimetrale per fornire la scalabilità degli indirizzi IPv4.
- Spiegare le tecniche per fornire scalabilità degli indirizzi e l'accesso remoto sicuro per le reti WAN.
- Spiegare come ottimizzare, monitorare e risolvere i problemi relativi alle architetture di rete scalabili.
- Spiegare come i dispositivi di rete implementano QoS.
- Implementare protocolli per gestire la rete.
- Spiegare in che modo tecnologie come la virtualizzazione, il software defined networking e l'automazione influiscono sulle reti in evoluzione.

LEZIONI

- Il modello OSI e lo stack TCP/IP
- Fondamenti di switching
- Address Resolution Protocol
- Indirizzamento IP
- Configurazione di base di un apparato di rete
- Concetti di switching
- VLAN
- Inter-VLAN Routing
- Spanning Tree Protocol
- DHCPv4
- Concetti di SLAAC e DHCPv6
- Concetti di sicurezza delle reti
- Configurazione di sicurezza di uno switch
- Concetti di Wireless LAN
- WLAN Configuration

- Concetti FHRP
- Concetti di routing
- Routing Statico
- Concetti di OSPFv2 Singola Area
- Configurazione OSPFv3 Singola Area
- ACL per IPv4
- NAT per IPv4
- Fondamenti di WAN
- Concetti Ipsec e VPN
- Introduzione alla QoS
- Network Management
- Network Virtualization
- Network Automation

DOCENTI

I docenti sono Istruttori Ufficiali pluri certificati Cisco e in altre tecnologie IT, con anni di esperienza pratica nel settore e nella Formazione.

MODALITÀ DI ISCRIZIONE

Le iscrizioni sono a numero chiuso per garantire a tutti i partecipanti un servizio eccellente

LUOGO

Formati Academy – Cadempino