Enterprise Switching in tecnologia Huawei

Il corso descrive nel dettaglio le tecnologie di Switching impiegate nelle reti locali e metropolitane di medie e grandi dimensioni. Nella trattazione si fa principalmente riferimento alla progettazione, installazione ed amministrazione di Reti di Campus e reti Metro-Ethernet con l'impiego di tecnologie di switching multilayer Huawei. Ad integrazione della trattazione teorica, il corso prevede una rilevante attività 'hands on' su un ricco laboratorio, costituito da switch Huawei L2 e multilayer, che riproduce una rete di campus di grandi dimensioni. Il corso fornisce le competenze necessarie per sostenere l'esame di certificazione Huawei HC-222 "Implementing Enterprise Switching Network (HCNP-R&S-IESN)", parte del percorso di certificazione "Huawei Certified Network Professional" (HCNP).

Agenda (5 giorni)

Overview sulle reti di Campus:

la struttura di una rete di campus ed il modello gerarchico: livelli di accesso, distribuzione e "core"
architettura di reti di campus di piccole, medie e grandi dimensioni.

Introduzione alle Virtual LAN:

tipi di link: access, trunk e ibridi
metodi per l'attribuzione della membership alle porte
il protocollo 802.1q.
routing tra le VLAN.

Il protocollo dello Spanning Tree:

richiami sullo STP, spanning tree singolo e "Per VLAN Spanning Tree"
Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
Mutiple Spanning Tree Instance (MSTI) standard 802.1s.

Funzionalità di sicurezza nelle reti switched:

tipi di attacchi di livello 2 (MAC Flooding, DHCP Spoofing, VLAN Hopping, etc.)
Introduzione al protocollo DHCP ed alla sua configurazione
Meccanismi di protezione: DHCP snooping, Dynamic ARP inspection
Port Security e IEEE 802.x
VLAN ACL e Private VLAN.

Introduzione alle reti metro Ethernet:

architettura di una rete Metro Ethernet
Ethernet su SDH e Ethernet su WDM
interconnessione con Switch Layer 2 e 3
utilizzo delle VLAN nelle Metro Ethernet: Stacked VLAN e incapsulation QinQ

MPLS e suo utilizzo nelle reti metroethernet:

Introduzione ad MPLS
Il protocollo LDP
Cenni sulle VPN L2 in MPLS.

Obiettivi

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

scegliere l'architettura di rete più idonea per reti locali e di campus, anche di grandi dimensioni
configurare switch Cisco di livello 2 e livello 3 anche in architetture di rete complesse
svolgere attività di troubleshooting su reti LAN, di Campus e in area metropolitana
mettere in sicurezza gli apparati di rete e configurare i meccanismi di sicurezza di livello 2.

Destinatari e Prerequisiti

A chi è rivolto

Il corso è rivolto a tecnici ed ingegneri di rete, (end-user, Internet Service Provider e rivenditori di apparati) responsabili della progettazione, dell'installazione e dell'amministrazione di reti enterprise di medie e grandi dimensioni.

Prerequisiti

Conoscenza generale delle reti IP e delle architetture di reti LAN. Capacità operative di base nella configurazione di apparati Huawei.

Reiss Romoli 2026

Iscrizione

Quota di Iscrizione: 1.880,00 € (+ IVA)

La quota comprende la didattica, la documentazione, il pranzo e i coffee break. Al termine del corso sarà rilasciato l'attestato di partecipazione.

Quota di Iscrizione comprensiva del Voucher: 2.040,00 € (+ IVA)

Con l'acquisto del voucher è possibile sostenere l'esame di certificazione.

Partecipazioni Multiple

Per le partecipazioni multiple che provengono da una stessa Azienda, è adottata la seguente politica di sconto:
10% sulla seconda
40% sulla terza
80% dalla quarta in poi.

Informazioni

Segreteria Corsi - Reiss Romoli s.r.l. - tel 0862 452401 - fax 0862 028308
corsi@ssgrr.com

Date e Sedi

Date da Definire

Formazione in House

Il corso può essere svolto presso la sede del Cliente e personalizzato nei contenuti.

Segreteria Corsi - Reiss Romoli s.r.l. - tel +39 0862 452401 - fax +39 0862 028308
email: corsi@ssgrr.com

Reiss Romoli 2026