

## Aspetti avanzati delle Reti Switched Ethernet Juniper

*comprende tutti i temi di Advanced Junos Enterprise Switching (AJEX)*

Il corso fornisce conoscenze teoriche dettagliate e capacità operative avanzate sull'impiego di switch Juniper nelle reti Enterprise. In particolare sono descritte funzionalità avanzate di livello 2, i protocolli MST e VSTP, aspetti di autenticazione e controllo di accesso, meccanismi di QoS ed IP Telephony, funzionalità di monitoring e troubleshooting. È prevista una rilevante attività di laboratorio hands on, su un ricco laboratorio didattico, costituito da switch Juniper della serie EX. Il corso è parte del programma di certificazione Juniper JNCIP-ENT (JN0-643).

### Agenda (2 giorni)

#### Aspetti avanzati dello Switching Ethernet:

- la gestione delle VLAN
- il GARP VLAN Registration Protocol (GVRP)
- il Multiple VLAN Registration Protocol (MVRP).

#### VPN di livello 2:

- generalità sul Tunneling del livello 2 su reti Ethernet
- il Modello Q in Q ed il Layer 2 Protocol Tunneling (L2PT).

#### Aspetti avanzati dello Spanning Tree:

- richiami sul RSTP
- il Multiple Spanning Tree Protocol (MST)
- il VLAN Spanning Tree Protocol (VSTP).

#### Autenticazione e Access Control:

- i meccanismi di Authentication, Authorization e Accounting (AAA)
- il protocollo Radius
- funzionalità ed utilizzo del protocollo IEEE802.1x
- il MAC Radius
- il Captive Portal.

#### IP Telephony:

- introduzione ad IP Telephony
- power over Ethernet (PoE) e lo standard IEEE802.3af
- impiego di LLDP nella connessione di telefoni IP ad uno switch
- le Voice VLAN ed il loro impiego.

#### Qualità del servizio a livello 2:

- il COS nelle trame IEEE802.1q
- classi di forwarding e Classificazione delle trame
- tipi di policers e scheduling
- gestione del COS sugli switch della serie EX.

#### Monitoring e Troubleshooting:

- i più comuni problemi che possono impedire il corretto funzionamento della rete
- metodologie di analisi e risoluzione dei problemi
- strumenti di monitoring e troubleshooting disponibili sul Junos.

### Obiettivi

#### Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- gestire la configurazione centralizzata delle VLAN con GVRP ed MVRP
- configurare VSTP ed MST su apparati Juniper EX
- configurare funzionalità di controllo di accesso e sicurezza
- ottimizzare la rete per fornire servizi di IP Telephony
- configurare e gestire la QoS in reti Juniper di livello 2
- svolgere operazioni di monitoring e troubleshooting su apparati Juniper EX.

### Destinatari e Prerequisiti

#### A chi è rivolto

Tecnici e amministratori di rete responsabili dell'implementazione e gestione di reti Enterprise di medie/grandi dimensioni. Candidati al conseguimento della certificazione Juniper JNCIP-ENT.

### **Prerequisiti**

Per trarre pieno beneficio dal corso è richiesta una conoscenza generale delle reti IP: indirizzi IP, protocolli di routing fondamentali, e avere le conoscenze sui temi trattati nei corsi "Introduzione alla Configurazione di Router Juniper" (INP252) e "Switching nel JUNOS Juniper" (IPN258).

## **Iscrizione**

### **Quota di Iscrizione: 1.690,00 € (+ 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: 1.990,00 € (+ 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

### **È un corso GOLD**

con due partecipazioni potrai concordare con noi la data. Guarda i vantaggi della formula GOLD.

### **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 2024