Next Generation Multicast VPN

Il primo modello di servizi Multicast VPN, supportato da Cisco, ma implementato anche nei router Juniper, è il modello basato sul «draft-rosen-vpn-mcast», anche noto come Draft-Rosen. Benché oggi sia classificato come historical, è ancora implementato. L'idea alla base del modello Draft-Rosen è intuitiva: rendere il backbone IP/MPLS, agli occhi dei router CE, simile ad una LAN. Il modello Draft-Rosen, non utilizzando il BGP nel piano di controllo né MPLS sul piano dati, si è però dimostrato poco scalabile e soprattutto non conforme al modello generale di VPN BGP/MPLS. Per questo motivo è stato sviluppato un nuovo modello NG-MVPN, (Next Generation-MVPN), che si integra perfettamente con il modello di VPN unicast BGP/MPLS. Il nuovo modello, supportato soprattutto da Juniper, utilizza il BGP nel piano di controllo, mentre sul piano dati può utilizzare varie alternative, tra cui LSP MPLS P2MP realizzati via RSVP-TE o mLDP.Il modello NG-MPVN è uno standard definito dalle due RFC: RFC 6513 «Multicast in MPLS/BGP IP VPNs», Febbraio 2012. RFC 6514 «BGP Encodings and Procedures for Multicast in MPLS/BGP IP VPNs», Febbraio 2012.Il corso illustra gli aspetti principali del nuovo modello, il funzionamento, e gli aspetti di configurazione. È prevista una rilevante attività di laboratorio hands on, costituito da router Juniper interconnessi con router Cisco.

Agenda (2 giorni)

Aspetti propedeutici:

richiami sui fondamenti del routing multicast e del protocollo PIM
LSP MPLS point-to-multipoint via RSVP-TE e mLDP
cenni sul modello draft-rosen.

Next-Generation MVPN:

piano di controllo: ruolo del BGP, tipi di NLRI e nuovi attributi
inclusive tree e selective tree
opzioni per il piano dati.

Configurazioni in ambiente JUNOS:

aspetti base
routing PE-CE via PIM SSM
routing PE-CE via PIM SM
configurazione di selective trees.

Obiettivi

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

comprendere gli aspetti fondamentali del modello NG-MVPN
comprendere il funzionamento del piano di controllo e in particolare del ruolo del BGP
valutare e utilizzare le alternative disponibili per il piano dati
configurare un servizio NG-MVPN in ambiente JUNOS.

Destinatari e Prerequisiti

A chi è rivolto

Tecnici e amministratori di rete responsabili dell'implementazione e gestione di reti service provider e reti enterprise di grandi dimensioni.

Prerequisiti

È richiesta una conoscenza generale dei servizi L3VPN BGP/MPLS e delle basi del routing multicast, incluso il protocollo PIM. Inoltre, per massimizzare l'utilità delle esercitazioni di laboratorio, è bene avere conoscenze sui temi trattati nei corsi "Introduzione alla Configurazione di Router Juniper" (INP252) e "MPLS nel JUNOS Juniper" (IPN258).

Iscrizione

Quota di Iscrizione: 1.280,00 € (+ IVA)

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

Partecipazioni Multiple

Per le partecipazioni multiple che provengono da una stessa Azienda, è adottata la seguente politica di sconto:

Reiss Romoli 2024

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