

Routing IP nell'IOS Cisco

corrisponde a Implementing Cisco IP Routing v 2.0 - ROUTE

Il corso affronta il tema generale del Routing IP e descrive i più importanti protocolli di routing utilizzati nelle reti di medie e grandi dimensioni. In particolare, vengono analizzati i protocolli di routing Distance Vector e Link State e fornite informazioni approfondite sui protocolli interni (EIGRP e OSPF) ed inter-dominio (BGP). Sono anche trattate in dettaglio le problematiche di redistribuzione tra protocolli di routing e di filtraggio degli annunci e problematiche di sicurezza sia dei router che dei protocolli di routing. La descrizione teorica degli argomenti trattati è completata da una rilevante attività hands on su un ricco laboratorio, costituito da router Cisco che riproduce situazioni analoghe a quelle reali. Il corso fornisce le competenze necessarie per sostenere l'esame di certificazione Cisco 300-101 "ROUTE v2.0".

Agenda (5 giorni)

Principi di routing:

fondamenti (metrica, grado di preferenza, tabelle di routing).
protocolli di routing Distance Vector (DV) e Link State (LS).

Il protocollo RIPng (RIP per IPv6).

Il protocollo EIGRP:

aspetti di base: funzionamento, messaggi, metriche, algoritmo DUAL
aspetti di scalabilità e sicurezza
configurazione di base e troubleshooting nell'IOS Cisco
EIGRP per IPv6.

Il protocollo OSPF:

richiami sull'impiego di OSPF in area singola
tipi di router, LSA, aree
configurazione di OSPF multiarea nell'IOS Cisco
aspetti avanzati di OSPF: aggregazione, virtual-link, sicurezza, OSPF su reti NBMA
OSPFv3: differenze con OSPFv2 e configurazione.

Meccanismi di Path Control: redistribuzione, filtraggio, distanza amministrativa, CEF switching, Policy Based Routing.

Connettività Clienti-Internet:

connessioni Single-Homed IPv4 e IPv6
connessioni fault-tolerant
vantaggi dell'utilizzo del protocollo BGP.

Routing inter-dominio: il protocollo BGP:

funzionamento di base, sessioni e attributi BGP, processo di selezione
implementazione base nell'IOS Cisco
filtraggio degli annunci: filtri inbound/outbound, prefix-list, utilizzo delle route-map
politiche di routing: il processo di selezione nei router Cisco, gestione del traffico outbound e inbound
BGP per IPv6.

Aspetti di sicurezza dei router e dei protocolli di routing.

Obiettivi

Al termine del corso i partecipanti:

conosceranno i meccanismi di funzionamento dei protocolli di routing IP e la loro interazione nelle reti
conosceranno l'implementazione in ambiente Cisco dei protocolli intra-dominio (EIGRP e OSPF), e inter-dominio (BGP) sia in ambiente IPv4 che IPv6
sapranno progettare e effettuare configurazioni di scenari complessi di rete.

Destinatari e Prerequisiti

A chi è rivolto

Tecnici ed ingegneri di rete, (end-user, Internet Service Provider e rivenditori di apparati) responsabili della progettazione, dell'installazione

e dell'amministrazione di reti di medie e grandi dimensioni.

Prerequisiti

Conoscenze dell'architettura TCP/IP e dei principi del routing. Inoltre risultano utili conoscenze sulla configurazione di apparati Cisco, configurazioni base di route statiche e dei protocolli di routing principali (RIP, EIGRP, OSPF in area singola), configurazione di liste di accesso standard ed estese, utilizzo dei comandi show e debug.

Iscrizione

Quota di Iscrizione: 2.400,00 € (+ 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: 2.628,00 € (+ 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