Routing IP nell'IOS Cisco - CCNP ROUTE Rapido (con esame)

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". Nell'ultimo giorno è prevista la sessione di esame per la certificazione Cisco.

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).

Simulazione di test di esame.

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.

Esame Cisco 300-101 "ROUTE v2.0".

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
sosteranno l'esame di certificazione CISCO.

Reiss Romoli 2024

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: 2.690,00 € (+ IVA)

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

La quota di Iscrizione comprende il costo del Voucher

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