



Préparation au Lab CCIE Routing & Switching

Préparation au Lab CCIE Routing & Switching

durée : 5 jour(s)

code formation : CIE

Description :

L'examen « Lab » du Cisco CCIE est la dernière étape avant l'obtention du sésame CCIE. D'une durée de 8 heures, il est particulièrement complexe et couvre un ensemble très vaste de technologie. Notre cursus de formation a été conçu par les experts formateurs, eux-mêmes certifiés CCIE pour répondre aux exigences fortes du test.

Pré-requis :

Maîtriser les protocoles de routage

Maîtriser les technologies commutation LAN et WAN

Avoir obtenu la certification CCIE « computer based » (examen d'éligibilité)

Programme :

Le routage IP

| TCP/IP

| Le CIDR

| Le VLSM

| Les services IP : ICMP, ARP, Proxy ARP, BOOTP, DHCP

| Le NAT

| Le PAT

| Le protocole TCP

| Le protocole UDP

| SNMP

| Le protocole RIPv2

| Le protocole EIGRP

| Les tables d'EIGRP

| Les fonctionnalités avancées d'EIGRP

| L'authentification du protocole EIGRP

| Le load balancing avec EIGRP

| Le load balancing

| OSPF

| Election des routeurs avec OSPF

| Redistribution des routes

| Agrégation des routes

| Les routes par défaut

| Le protocole BGP

| iBGP

eBGP

Les messages BGP et la redistribution des route

Les attributs de chemins BGP

Les politiques de routage avec BGP

La commutation LAN et le Wifi

L'architecture Ethernet

Le protocole Spanning-Tree

Les modifications de topologies

Optimisation du Spanning-Tree

Per-VLAN STP

Le Rapid STP

PortFast

Protection du protocole STP

RootGuard

BPDU Guard

LoopGuard

Les VLANS

Le protocole VTP

VTP trunking

VTP Pruning

VLANS statiques

VLANS dynamiques

Les réseaux mobiles

La suite de protocole 802.11

Les infrastructures sans-fil

Les composants des réseaux sans-fil

Les méthodes de connexion sans-fil

Configuration des dispositifs

Les réseaux WAN

Les lignes synchrones

T1

E1

La configuration PPP

La compression PPP

PPP Multilink

Le protocole Frame-Relay

Les DLCI

Les notifications Frame-Relay

La configuration de Frame-Relay

Les topologies point à point

- | Les topologies multipoint
- | Les topologies point à multipoint
- | Le multicast
- | Les groupes multicast
- | IGMPv1
- | IGMPv2
- | L'optimisation du multicast
- | IGMP Snooping
- | Le routage multicast
- | Le multicast scoping
- | Le Dense mode
- | Le sparse mode
- | PIM et les adjacences
- | Le PIM bidirectionnel

La sécurité des réseaux WAN

- | AAA (Authentication, Authorization, Accounting)
- | Port security
- | Les attaques de couche 2
- | Les attaques de couche 3 et 4
- | Les méthodes de cryptage
- | Les méthodes d'authentification
- | EAP
- | Les attaques DoS
- | Les attaques DDoS
- | La sécurisation des dispositifs Cisco
- | Les PIX firewall
- | Les IOS sécurité
- | Les réseaux VPN
- | IPsec
- | Les tunnels IPsec
- | ISAKMP
- | DMVPN
- | Le Web caching
- | Les MIB
- | VRF
- | Le MPLS (Multi Protocol Layer Switching)
- | Les labels
- | Le marquage
- | La distribution de label