Cisco CCNA Routing and Switching

Lien : https://innov-systems.com/formation/cisco-ccna-routing-and-switching

DURÉE
10 jours (70h)

RÉFÉRENCE
RST133

CATÉGORIE
Cisco : Préparations aux Certifications

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Identifier les différents composants d'un réseau d'entreprise et leur rôle
- Identifier les différentes solutions possibles à mettre en œuvre sur les réseaux locaux (LAN)
- Savoir formuler les différentes façons d'interconnecter les réseaux avec des routeurs CISCO
- Utiliser l'interface de commande en ligne (IOS)
- Etendre un réseau avec de multiples switchs, supporter les VLANs, trunking et spanning-tree
- Acquérir l'ensemble des techniques et des méthodologies nécessaires au passage de l'examen de la certification CISCO CCNA Routing and Switching

POUR QUI ?

- Ingénieurs/administrateurs et techniciens réseaux

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Créer un réseau simple

- Exploration des fonctions des réseaux
- Modèle de communications hôte à hôte
- Introduction aux réseaux LANs
- Fonctionnement de l'IOS Cisco
- Démarrage d'un switch
- Fonctionnement du protocole Ethernet et des commutateurs
- Dépannage des problèmes de commutation liés aux médias

2 / Etablir la connectivité Internet

- Couche Internet TCP/IP
- Adressage IP et sous-réseaux
- Couche Transport TCP/IP
- Exploration des fonctions de routage
- Configuration d'un routeur Cisco
- Exploration du processus de délivrance des paquets
- Configuration du routage statique
- Gestion du trafic avec des access-lists
- Configuration de l'accès à Internet

3 / Créer un réseau de taille moyenne

- Mise en œuvre des VLANs et des Trunks
- Routage inter-VLANs
- Utilisation d'un périphérique réseau Cisco en tant que serveur DHCP
- Mise en oeuvre de RIPv2
- Présentation des technologies WAN

Innov Systems

- Présentation des protocoles de routage dynamique

4 / Gérer la sécurité des périphériques réseaux

- Sécurisation des accès administratifs
- Mise en œuvre du «device hardening»
- Configuration de la journalisation des messages systèmes
- Gestion des périphériques Cisco
- Licences

5 / Introduire IPv6

- Introduction aux bases de IPv6
- Compréhension du fonctionnement de IPv6
- Configuration des routes statiques IPv6

6 / Mettre en œuvre l'évolutivité des réseaux de moyenne taille

- Dépannage des VLAN
- Création de topologies commutées redondantes
- Amélioration des topologies commutées redondantes avec des EtherChannel
- Redondance de niveau 3

7 / Dépanner la connectivité

- Dépannage de la connectivité du réseau IPv4
- Dépannage de la connectivité du réseau IPv6

8 / Mettre en œuvre une architecture EIGRP

- Mise en œuvre de EIGRP
- Dépannage de EIGRP
- Mise en œuvre de EIGRP pour IPv6

Inov Systems

9 / Mettre en œuvre une architecture OSPF multi aires

- Présentation de l'architecture OSPF
- Mise en œuvre de OSPF IPv4
- Dépannage d'une architecture OSPF multi aires
- OSPFv3

10 / Configurer les réseaux WAN

- Technologies WAN
- Configuration du protocole PPP
- Configuration des tunnels GRE
- Configuration de Single-Homed EBGP
- Configuration du protocole Frame-Relay

11 / Gérer les périphériques réseaux

- Virtualisation des périphériques réseaux et réseau défini par logiciel (SDN)
- Solutions de gestion du réseau : Cisco DNA Center, SD-Access et SD-WAN

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Inov Systems

Prochaines dates programmées

04 au 15 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 Avr. au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
21 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 27 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems