

# Cisco - Interconnexion de réseaux - Part 1

Référence : ICND1

Durée : 5 jours

Certification : 100-105

Eligible CPF : 235888

## CONNAISSANCES PREALABLES

- Avoir des compétences de base sur les PCs, sur la navigation dans le système d'exploitation, sur l'utilisation d'Internet et sur la gestion des adresses IP.
- Nous vous conseillons le suivi de la formation : Les bases du réseau - préparation aux cursus réseaux Microsoft et Cisco ou posséder des connaissances équivalentes afin de profiter pleinement de votre formation ICND1..

## PROFIL DES STAGIAIRES

- La formation ICND1 s'adresse aux ingénieurs et administrateurs réseaux responsables de l'installation, de l'exploitation et du support du réseau en entreprise..

## OBJECTIFS

- Configurer, gérer et surveiller les périphériques Cisco .
- Décrire les fondamentaux réseaux et créer des réseaux LANs simples.
- Etablir la connectivité Internet.
- Etendre les réseaux de petite et moyenne taille avec une connectivité vers WAN.
- Les bases de IPv6.

## CERTIFICATION PREPAREE

- Certification CCENT. Associé à l'examen 200-105, vous pourrez obtenir le titre CCNA Routing et Switching.

## METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

## FORMATEUR

Consultant-Formateur expert Routage et Interconnexion

## METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

## CONTENU DU COURS

### Création d'un réseau simple

- Explorer les fonctions des réseaux
- Modèle de communications hôte à hôte
- Introduction aux réseaux LANs
- Fonctionnement de l'IOS Cisco
- Démarrer un switch
- Fonctionnement du protocole Ethernet et des commutateurs
- Dépanner les problèmes de commutation liés aux médias

### Etablissement de la connectivité Internet

- Couche Internet TCP/IP
- Adressage IP et sous-réseaux

- Couche Transport TCP/IP
- Explorer les fonctions de routage
- Configurer un routeur Cisco
- Explorer le processus de délivrance des paquets
- Configurer le routage statique
- Gérer le trafic avec des access-lists
- Configurer l'accès à Internet

### Création d'un réseau de taille moyenne

- Mettre en œuvre les VLANs et les Trunks
- Routage inter-VLANs
- Utiliser un périphérique réseau Cisco en tant que serveur DHCP
- Mettre en oeuvre RIPv2
- Présentation des technologies WAN

- Présentation des protocoles de routage dynamique

### **Gestion de la sécurité des périphériques réseaux**

- Sécuriser les accès administratifs
- Mettre en œuvre le «device hardening»
- Configurer la journalisation des messages systèmes
- Gérer les périphériques Cisco
- Licenses

### **Construire un réseau de taille moyenne**

- Implémenter les VLANs et Trunks
- Routage entre les VLANs
- Utiliser un périphérique réseau Cisco en tant que serveur DHCP
- Présenter les technologies WAN

- Activation du Protocole de Routage RIP (Routing Information Protocol)
- Présenter les protocoles du routage dynamique
- Implémenter OSPF

### **Introduction à IPv6**

- Introduction aux bases de IPv6
- Comprendre le fonctionnement de IPv6
- Configurer les routes statiques IPv6

### **Certifications Cisco CCENT - Cisco Certified Entry Network Technician**

- Cette formation prépare la certification Cisco CCENT - Cisco Certified Entry Network Technician