

## **ICND1 - 5 jours.**

# **Interconnecting Cisco Network Devices Pt 1**

Ce cours permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour installer, utiliser et dépanner un petit réseau d'entreprise. Tout comme savoir configurer un Switch, un routeur et être capable de mettre en œuvre la sécurité.

### **Objectifs:**

- Décrire les fonctions du réseau, identifier les composants majeurs et le modèle OSI
- Utiliser le processus de délivrance de paquets et décrire les problèmes relatifs au trafic sur Ethernet LAN.
- Identifier les solutions de technologie LAN.
- Décrire les méthodes pouvant être utilisées pour étendre le réseau LAN. Appréhender l'accès distant RF.
- Décrire la façon de connecter les réseaux avec les routeurs et comment les réseaux routés transmettent les données à travers TCP/IP.
- Configurer l'encapsulation PPP, le routage statique et dynamique, le routage PAT et RIP
- Utiliser l'interface de commande en ligne pour découvrir le voisinage réseau et gérer le démarrage du routeur et la configuration.

### **Public concerné**

Techniciens réseaux et revendeurs découvrant la configuration des produits Cisco.  
Administrateurs réseaux et techniciens support. Candidats CCNA et CCNP.

### **Pré requis:**

Aucun pré-requis n'est nécessaire pour suivre ce cours.

### **Tests et certification:**

Ce cours prépare à la certification CCENT Cisco Certified Entry Network Technician et à la certification CCNA Cisco Certified Network Associate en association avec le cours ICND2.

### **Contenu:**

#### **Mettre en place un réseau simple**

- Découvrir les fonctions d'un réseau
- Sécuriser le réseau
- Comprendre le modèle de communication Host-to-Host OSI de l'ISO
- Présenter les couches Internet et Transport de TCP/IP
- Explorer le processus de délivrance des paquets
- Comprendre Ethernet
- Se connecter à un LAN Ethernet

#### **LAN Ethernet**

- Comprendre les réseaux partagés
- Résoudre les problèmes réseaux avec la technologie LAN
- Démarrer un Switch
- Comprendre la sécurité des Switchs
- Dépanner les problèmes sur les Switchs

## **Réseau LAN sans fil**

- Découvrir les réseaux sans fils
- Comprendre la sécurité WLAN
- Mettre en œuvre un WLAN

## **Connexions LANS**

- Explorer les fonctions de base du routage
- Comprendre les bases binaires
- Construire un schéma d'adressage réseau
- Démarrer un routeur
- Configurer un routeur
- Décrire le processus de délivrance des paquets
- La sécurité des routeurs
- Routeur Cisco et SDM (Security Device Manager)
- Utiliser un routeur comme serveur DHCP
- Accéder aux périphériques distants

## **Réseau WAN**

- Comprendre les technologies WAN
- Rendre disponible la connexion Internet
- Routage statique
- Configurer l'encapsulation série
- Protocole RIP (Routing Information Protocol)

## **Gestion de l'environnement réseau**

- Voisinage réseau
- Gérer le démarrage et la configuration des réseaux
- Gérer les périphériques Cisco