



Centre de Certification CISCO Academy (CCNA1 CCNA2 CCNA3 et CCNA4)

Les Modules de formation

Introduction à Cisco Networking Technologiques

Objectifs :

Ce cours vous permet de maîtriser les principes fondamentaux des réseaux, de découvrir le modèle de communication OSI et de comprendre la terminologie des technologies pour la préparation à la certification CISCO ACADEMY (CCNA).

Programme :

1- Introduction aux réseaux

- Les composants
- Les fondamentaux des réseaux
- Les typologies des réseaux

2- Les différents types des réseaux

- LAN
- WAN
- Autres types

3- Câblage

- Les différents types de media
- Câblage LAN
- Câblage WAN

4- Spécifications pour le LAN

- Les technologies de réseaux LAN partagés
- Les différents types de switches
- Les réseaux virtuels

5- TCP/IP

- Le modèle TCP/IP
- La couche Transport
- Session TCP
- La couche réseau

6- Adressage et Routage

- Adressage réseau IP
- Calcul de sous réseau
- Les bases de routage
- Les protocoles de routage

7- Réseaux étendus et WAN

Les différentes technologies
Communication de circuits et de paquets
Ligne analogique et modems

8- Prise en main des équipements CISCO

Configuration de base d'un switch
Configuration de base d'un Routeur

9- Gestion de l'environnement Réseau

Collecte d'informations sur les équipements voisins et distants grâce à CDP et à l'Internet.
Comprendre la séquence de démarrage d'un Routeur
Gestion des images systèmes et de fichiers de configuration
Utilisation d'un serveur TFTP

Interconnecting CISCO Network Devices INCD

Objectifs:

Ce cours permet de maîtriser les concepts, commandes et les manipulations pour pouvoir administrer des équipements CISCO.
De même de mettre en œuvre les procédures de configurations des réseaux multi Routeurs et multi switches en utilisant des interfaces LAN et WAN avec les protocoles les plus utilisés.
Généralement vous serez capable à la fin de cette formation d'identifier et de commander plusieurs solutions CISCO utilisées réellement dans les entreprises.

Programme :

1- Configurer et utiliser les équipements CISCO IOS

Utiliser le logiciel CISCO IOS
Démarrer un commutateur
Démarrer un Routeur ou un serveur d'accès distant
Configurer un Routeur ou un serveur d'accès distant
Configurer les éléments de base initiaux

2- Superviser l'environnement réseau

Découvrir ses voisins dans un réseau
Récupérer des informations sur les équipements distants
Séquences de démarrage d'un Routeur, maintenir l'image CISCO IOS et les fichiers de configuration

3- Configurer un commutateur Catalyst

Les fonctions de base du switching et du bridging de niveau 2
La redondance de topologie
Les bases du protocole spanning-Tree
Configurer un commutateur Catalyst

4- Extension des réseaux commutés par les VLANs

Les notions de base sur les VLANs

Configurer des VLANs

Résoudre des problèmes et accidents sur les VLANs

5- Déterminer les Routes IP

Introduction au routage

Introduction au routage dynamique

Le routage distance Vector

Activer RIP

Activer IGRP

Activer EIGRP

Activer OSPF

Le VLSM Variable Length Subnet Masking

Connecter les VLANs avec Routage

Résolution d'incidents sur les protocoles de routage

6- Superviser le trafic IP avec des Access List

Les Access List et leur application

Configurer une Access list

Etendre le réseau avec NAT et PAT

7- Etablir une connexion Série Point à Point

Rappel sur les WAN

Configurer l'encapsulation série Point à Point

8- Etablir une connexion Frame Relay

Introduction à Frame Relay

Configurer Frame Relay

Configurer des sous interfaces Frame Relay

9- Etablir un appel RNIS

Configurer les accès de base et les accès primaires RNIS

Configurer un DDR Dial on Demand Routing