Formation Cisco en Tunisie: Formation Cisco CCNA proposé par IB Sciences- tunisie

Technique
FORMATION Cisco, prise en main

Installer et configurer des **routeurs** et **commutateurs Cisco**

Objectifs

A la fin de cette formation les participants seront en mesure de comprendre le fonctionnement d'un réseau et de ses principaux composants .
• Être en mesure d'analyser les problèmes liés à l'augmentation du trafic sur un **LAN Ethernet.**
• Être autonome dans l'utilisation **des routeurs** et **commutateurs Cisco**.
• Savoir comment utiliser l'interface en « ligne de commandes » ainsi que de **l'outil graphique Cisco** pour la configuration du matériel.
• Pouvoir contrôler le réseau avec le **Cisco Discovery Protocol (CDP), Telnet et Trivial FTP (TFTP)** .

Public

Ce cours s'adresse à toute personne souhaitant acquérir les connaissances de base essentiel pour un premier niveau de gestion **des routeurs CISCO**, et tout candidat à la **certification CCNA** .

Pré-requis

Avoir suivi la formation "Soyez autonome avec TCP/IP" (SR230) est un plus pour suivre cette formation.

Programme

Etablissement d'un réseau simple

- Les fonctions de base d'un réseau.

- Sécurité des réseaux.
- **TCP/IP.**
- Processus de transfert des paquets.
- Ethernet.

Réseaux Ethernet

- Objectifs des LANs.
- Résolution d'incidents liés à la commutation sur les LANs.
- Processus de transfert des paquets sur un réseau commuté.
- **Cisco IOS Software**.
- Démarrage d'un switch, sécurité et avantages de la commutation.

LANs wireless

- Introduction **LANs wireless.**
- Sécurité des **WLAN**.
- Implémentation d'un WLAN.

Connexions LAN

- Fonctions **de routage**.
- Conversions binaires.
- Plan d'adressage d'un réseau.
- **Démarrage d'un routeur Cisco et configuration.**
- Processus de transfert des paquets sur un réseau.
- Sécurité.
- Utilisation de **Cisco SDM.**
- Utilisation d'un routeur **Cisco comme serveur DHCP.**
- Accès aux équipements distants**.**

Les plus de cette formation

- De la théorie à la pratique : les phases de cours magistral sont très largement complétées par des séances de mise en pratique qui permettent aux participants de se familiariser avec le **matériel Cisco**

.

- L'expertise de consultants-formateurs reconnus par **Cisco.**
- La qualité d'une formation officielle Cisco (remarque : support de cours officiel en anglais).

ICND-2 (3,4)

Technique

Quelque soit l'architecture déployée ou les protocoles utilisés, il est indispensable d'une part de réaliser une configuration et un design qui permettent au réseau d'évoluer aussi bien quantitativement (plus d'utilisateurs ou de sites) que qualitativement (de nouvelles applications) et d'autre part d'acquérir dès le départ une méthodologie de résolution d'incidents. La présentation de concepts incontournables comme le **NA**T ou les **VPN**, ainsi qu'**IPV6** continue dans cette deuxième partie de cours.

---

objectifs

- Être autonome dans l'utilisation des **routeurs** et des **commutateurs Cisco**.
- Savoir utiliser le logiciel au coeur des **équipements Cisco : l'IOS.**
- Être en mesure d'installer et de configurer un routeur et un commutateur.

Public

- Ingénieurs, responsables et **administrateurs réseaux.**
- Tout candidat à la **certification CCNA.**

Pré-requis

- Avoir suivi la formation **"Cisco** - Interconnexion de matériels réseau (ICND-1)" (CS48) ou connaissances équivalentes.

Programme

Implémentation de petit réseau

- Les fonctions de base de **l'IOS de Cisco**.
- Implémentation d'une configuration basique sur les commutateurs et les routeurs.

Configuration d'un réseau switché de taille moyenne

- Implémentation de **VLANs** et de **trunks**.
- La redondance de topologie.
- Les bases du protocole **Spanning-Tree.**
- Connecter les VLAN avec du routage.
- Sécuriser un réseau étendu.
- Résolution d'incidents sur un réseau commuté.

Construction d'un réseau router de taille moyenne

- Introduction aux opérations de routage.
- Implémentation du **VLSM (Variable Length Subnet Masking)**.
- Configuration et résolution d'incidents sur **l'OSPF.**
- Implémentation et résolution d'incidents sur de **l'EIGRP**.

Superviser le trafic IP avec des access-lists

- Les access-lists et leurs applications.
- Configuration et résolution d'incidents sur les access-lists.

Gestion des espaces d'adressage

- Étendre le réseau avec **NAT** et **PAT.**
- Transition vers **l'IPv6**.

Extension d'un LAN vers un WAN

- Introduction des solutions **VPN**.
- Connexion **WA**N point à point avec **PPP.**

- Connexion **WAN** avec un réseau **Frame Relay.**
- Résolution d'incidents sur un réseau Frame Relay.

Les plus de cette formation

- Une formation qui accorde une large place à la mise en oeuvre concrète des acquis à travers la réalisation d'une série d'ateliers aboutissant à la mise en place d'un réseau multi-routeurs et multi-groupes.
- Les retours d'expérience et l'expertise de consultants-formateurs reconnus par **Cisco.**
- La qualité d'une formation **officielle Cisco** (remarque : support de cours officiel en anglais).