

Réussir la certification Cisco CCNA

Formation Informatique / Réseaux et Sécurité / Cisco

Qu'est ce que CCNA ? La certification Cisco Certified Network Associate (CCNA) est la première certification Réseau du cursus Métier Cisco, et elle est le passage obligé avant d'obtenir des certifications spécialisées. Elle s'adresse aux techniciens réseaux intervenant en environnement réseau Cisco ainsi qu'aux revendeurs découvrant les produits Cisco.

Pourquoi se certifier CCNA ? Le niveau CCNA prouve auprès des organisations auxquelles le participant voudrait participer, ses connaissances réseau (installer, utiliser et dépanner un réseau d'entreprise de taille moyenne, notamment à partir de la configuration de divers switches et routeurs, et de mise en oeuvre de la sécurité).

Quand est passé l'examen CCNA ? L'examen est planifié après la formation, quand vous le souhaitez et quand vous aurez fini de travailler sur les documents de révision. En fait, dès que vous vous sentirez prêt. Chaque personne a besoin d'un temps de préparation différent. En moyenne entre 2 et 3 semaines.



YA CONSULTING
(225) 01 52 22 63 17
(225) 05 65 24 69 74

OBJECTIFS

- Identifier les **différents composants d'un réseau d'entreprise** et leur rôle.
- Identifier les différentes solutions possibles à **mettre en oeuvre 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) pour **configurer des routeurs Cisco**.
- Étendre un réseau avec de **multiples switches, supporter les VLANs, trunking et spanning-tree**.
- Décrire les **concepts du routage** et **mettre en oeuvre le routage** sur un réseau.
- Réussir la certification CISCO CCNA (nouvel examen 2020) et **devenir Certifié CISCO CCNA**

PUBLIC

Toute personne travaillant dans l'industrie IT, qui veut obtenir sa certification CCNA et/ou tous les professionnels amenés à travailler en environnement technique Cisco.

PRE-REQUIS

- Il n'y a pas de pré-requis nécessaire pour suivre et réussir les objectifs de cette formation. Il est seulement préférable que le participant soit familiarisé avec l'utilisation de base d'un PC, de la navigation dans un système d'exploitation, sur l'utilisation d'Internet et sur la gestion des adresses IP.

PROGRAMME

Construction d'un réseau simple :

- Identifier les composants d'un réseau informatique et leurs caractéristiques de base
- Comprendre le modèle de communication d'hôte à hôte.
- Décrire les caractéristiques et les fonctions du Cisco Internetwork Operating System (IOS®).
- Décrire les réseaux LAN et le rôle des commutateurs dans le LAN
- Décrire Ethernet comme couche d'accès au réseau de TCP / IP et le fonctionnement des commutateurs.
- Installer un commutateur et effectuer sa configuration initiale

Etablissement de la connectivité Internet v4 et v6

- Décrire la couche TCP/IP Internet, IP v4, les plans d'adressage et de sous-réseaux
- Décrire la couche TCP/IP Transport et applicatif
- Explorer les fonctions de routage et configuration de base sur un routeur Cisco
- Expliquer les communications d'hôte à hôte sur les commutateurs et routeurs.
- Identifier et résoudre les problèmes courants des réseaux commutés et ceux associés à l'adressage IPv4.
- Décrire les principales fonctionnalités et adresses IPv6 et configurer puis vérifier la connectivité IPv6 de base.

Mise en oeuvre du routage

- Décrire le fonctionnement, les avantages et les limites du routage statique.
- Décrire, implémenter et vérifier les réseaux locaux virtuels (VLAN) et les trunks.
- Décrire l'application et la configuration du routage inter-VLAN.
- Expliquer les bases des protocoles de routage dynamique et décrire les composants et les fonctions d'Open Shortest Path First (OSPF).

Mise en oeuvre de l'évolutivité des réseaux Campus

- Expliquer comment fonctionnent le protocole Spanning Tree (STP) et le protocole Rapid Spanning Tree (RSTP).
- Configurer l'agrégation de liens à l'aide d'EtherChannel.
- Décrire l'objectif des protocoles de redondance de couche 3.
- Décrire les concepts de réseaux Wi-Fi, les types de réseaux Wi-Fi et l'usage des contrôleurs de réseau Wi-Fi (WLC).

Réussir la certification Cisco CCNA

Formation Informatique / Réseaux et Sécurité / Cisco

Fonctionnalités avancées des réseaux étendus

- Décrire les concepts de base du WAN et des VPN.
- Décrire le fonctionnement des listes de contrôle d'accès (ACL) et leurs applications.
- Configurer l'accès Internet à l'aide de clients DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) et expliquer et configurer la translation d'adresses réseau (NAT).
- Décrire les concepts fondamentaux de la Qualité de Service (QoS).

Evolution vers des réseaux intelligents

- Décrire les architectures réseau et introduire la virtualisation.
- Présenter le concept de programmabilité réseau et de réseau défini par logiciel (SDN).
- Décrire les solutions de gestion de réseau intelligentes telles que Cisco DNA Center, SD-Access et SD-WAN.
- Configurer les outils de surveillance de l'IOS.
- Décrire la gestion des équipements Cisco.

Sécurisation des équipements du réseau

- Décrire le paysage actuel des menaces pour la sécurité.
- Décrire les technologies de défense contre les menaces.
- Sécuriser les équipements réseaux et de leur accès administratif.



(225) 01 52 22 63 12
(225) 05 65 24 69 74