

Profil des participants

Le cours CCNA Exploration s'adresse aux participants du programme Cisco® Networking Academy® diplômés en ingénierie, mathématiques ou sciences et qui disposent de bonnes compétences en matière de résolution et d'analyse des problèmes.

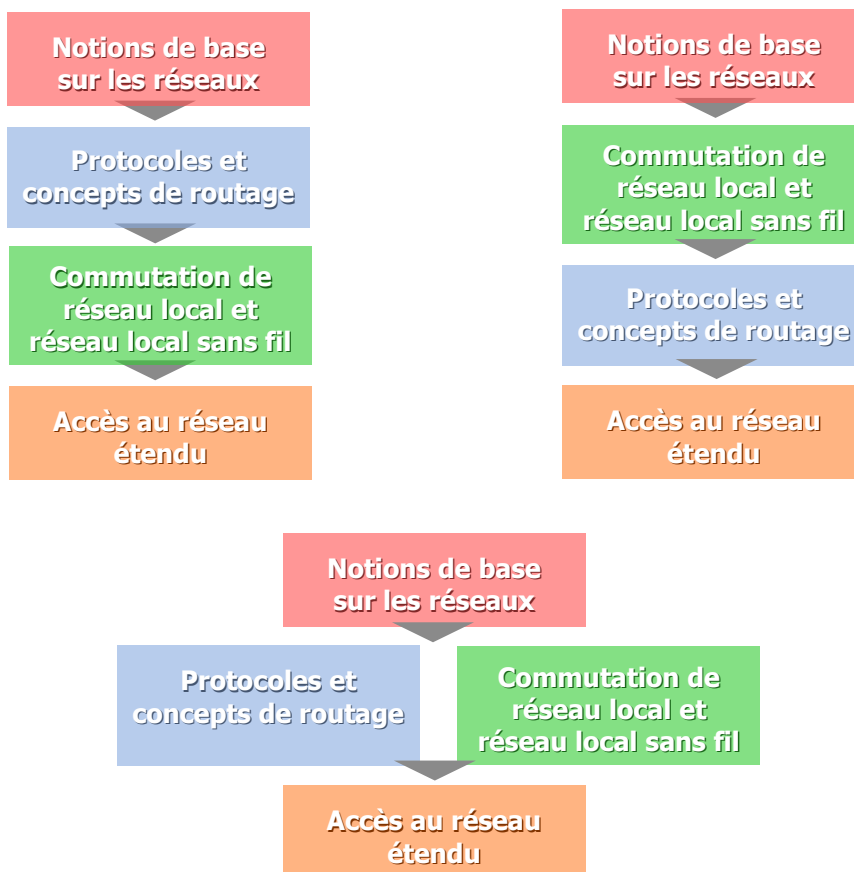
Connaissances requises

CCNA Exploration se compose de quatre cours :

- Notions de base sur les réseaux
- Protocoles et concepts de routage
- Commutation de réseau local et réseau local sans fil
- Accès au réseau étendu

Les notions de base sur les réseaux constituent le cours initial et aucune connaissance préalable n'est requise. Les trois autres cours reposent sur celui-ci.

Protocoles et concepts de routage constitue le deuxième cours préféré dans la séquence, mais des variations sont possibles, comme illustrées dans la figure ci-dessous. Commutation de réseau local et réseau local sans fil peut être enseigné avant Protocoles et concepts de routage ou simultanément. Les cours Notions de base sur les réseaux, Protocoles et concepts de routage et Commutation de réseau local et réseau local sans fil sont tous des pré requis du cours Accès au réseau étendu.



Certifications visées

A l'issue des quatre cours du cursus CCNA Exploration, les participants seront prêts à passer l'examen de certification CCNA®.

Description du cursus

Ce cursus propose une présentation complète des réseaux, des notions de base aux applications et services avancés. Il est basé sur une approche du réseau de haut en bas largement répandue dans les établissements d'enseignement supérieur et les universités. Le cours met l'accent sur les notions et les compétences requises pour concevoir des réseaux, tout en offrant des possibilités d'applications et de travaux pratiques en formant les participants à l'installation, au fonctionnement et à la maintenance de réseaux.

Objectifs du cursus

Ces cours permettent aux participants d'acquérir les compétences dont ils auront besoin pour suivre avec succès des programmes qualifiants sur les réseaux et les aident à se préparer à la certification CCNA. Ils contribuent également au développement des compétences nécessaires pour occuper des postes, tels que technicien, administrateur ou ingénieur réseau. Leur présentation approfondie des réseaux et d'Internet est à la fois pratique et théorique.

Chapitre	Notions de base sur les réseaux	Protocoles et concepts de routage	Commutation de réseau local et réseau local sans fil	Accès au réseau étendu
1	Vivre dans un monde en réseau	Présentation du routage et du transfert de paquets	Conception du réseau local	Présentation des réseaux étendus
2	Communication sur un réseau	Routage statique	Concepts et configuration de base de la commutation	Protocole PPP
3	Fonctionnalité et protocoles des couches applicatives	Présentation des protocoles de routage dynamique	Réseaux locaux virtuels	Protocole Frame Relay
4	Couche transport OSI	Protocoles de routage à vecteur de distance	Protocole VTP	Sécurité du réseau
5	Couche réseau OSI	Protocole RIP version 1	Protocole STP	Listes de contrôle d'accès
6	Adressage du réseau : IPv4	VLSM et CIDR	Routage entre réseaux locaux virtuels	Services de télétravail
7	Couche liaison de données	RIPv2	Concepts et configuration de base d'un réseau sans fil	Services d'adressage IP
8	Couche physique OSI	Table de routage : examen détaillé		Dépannage du réseau
9	Ethernet	Protocole EIGRP		
10	Planification et câblage des réseaux	Protocoles de routage d'état des liaisons		
11	Configuration et test de votre réseau	Protocole OSPF		