

## Profil des participants

CCNA Discovery est principalement conçu pour les participants du programme Cisco® Networking Academy® qui cherchent à acquérir des compétences professionnelles en matière de technologies de l'information et de la communication (TIC), à accéder rapidement à un premier poste et à évoluer dans leur carrière.

## Connaissances requises

CCNA Discovery se compose de quatre cours :

- 1 Réseaux domestiques et pour petites entreprises
- 2 Travailler dans une PME ou chez un fournisseur de services Internet
- 3 Présentation du routage et de la commutation au sein d'une entreprise
- 4 Conception et prise en charge des réseaux informatiques

Le cursus n'exige aucune connaissance préalable et les cours sont suivis dans l'ordre.

## Certifications visées

Le cursus CCNA Discovery prépare les participants à deux examens de certifications Cisco différents. À l'issue des deux premiers cours du cursus CCNA Discovery, « Réseaux domestiques et pour petites entreprises » et « Travailler dans une PME ou chez un fournisseur de services Internet », chaque participant a la possibilité de passer l'examen de certification CCENT™ destiné aux techniciens réseau junior. L'examen CCENT permet de certifier les compétences pratiques requises pour les postes TIC de premier niveau. En outre, cette certification démontre la capacité et le savoir-faire nécessaires à un participant pour travailler dans un environnement comprenant des périphériques réseau et des logiciels Cisco. La certification CCENT est une première étape facultative vers la certification standard Cisco CCNA® pour les carrières dans le domaine des réseaux. À l'issue des quatre cours CCNA Discovery, les participants seront prêts à passer l'examen de certification CCNA.

## Description du cursus

Ce cursus présente des informations générales sur les réseaux afin de fournir aux participants des connaissances et des compétences applicables aux carrières TIC de premier niveau et aux certifications CCENT et CCNA. CCNA Discovery est un cursus mixte qui comprend à la fois une formation en ligne et une formation en présentielle. Autres caractéristiques de CCNA Discovery :

- Destiné aux participants maîtrisant les bases de l'utilisation d'un ordinateur.
- Peut être dispensé comme un cursus indépendant ou dans le cadre de programmes d'étude plus généraux au sein d'établissements d'enseignement secondaire, de lycées techniques et d'universités.
- Offre une approche pratique et à orientation professionnelle de la formation sur les réseaux qui met l'accent sur l'expérience pratique.
- Établit un lien direct avec la réalité quotidienne des réseaux et traite des concepts clés en matière de réseaux selon les types d'environnements que rencontreront les participants, lesquels vont des réseaux domestiques ou des petites entreprises à des environnements d'entreprise plus complexes en passant par les modèles de réseaux théoriques traités ultérieurement dans le cursus.
- Inclut des activités qui soulignent l'implémentation réseau.
- Permet d'acquérir des compétences appliquées à mi-parcours de la série des quatre cours afin de rendre le contenu des cours cohérent, d'encourager les participants à poursuivre leur formation aux TIC ou à des domaines connexes et de les aider à préparer leurs débuts de carrière dans le domaine des TIC.

## Objectifs du cursus

Voici les objectifs du cursus CCNA Discovery :

- Aider les participants à reconnaître l'impact significatif des réseaux dans leur vie quotidienne.
- Enseigner aux participants à créer et prendre en charge un réseau domestique ou de petites entreprises avec du matériel sans fil.
- Inspirer un sentiment de respect aux participants et les encourager à en savoir davantage sur la manière dont les choses fonctionnent et à faire carrière dans le domaine des réseaux.

- Préparer les participants à des postes de premier niveau dans le domaine en employant des approches pédagogiques interactives et intéressantes qui les aident à comprendre la théorie générale et à acquérir une expérience pratique.
- Enseigner aux participants les concepts fondamentaux des réseaux.
- Offrir des opportunités d'interaction pratique élaborée avec des ordinateurs et du matériel de réseau afin de préparer les participants à leur vie active et aux examens de certification.
- Définir l'intérêt des réseaux dans notre vie de tous les jours.

**À l'issue du cours « Réseaux domestiques et pour petites entreprises », les participants seront en mesure d'effectuer les tâches suivantes :**

- Configurer un système informatique personnel, y compris le système d'exploitation, les cartes d'interface et les périphériques.
- Planifier et installer un réseau domestique ou de petites entreprises et le connecter à Internet.
- Vérifier et résoudre les problèmes de réseau et de connexion à Internet.
- Partager des ressources, telles que des fichiers et des imprimantes, entre plusieurs ordinateurs.
- Identifier et prévenir les menaces de sécurité pour un réseau domestique.
- Configurer et vérifier des applications Internet courantes.
- Configurer des services IP de base via une interface utilisateur graphique.

**À l'issue du cours « Travailler dans une PME ou chez un fournisseur de services Internet », les participants seront en mesure d'effectuer les tâches suivantes :**

- Décrire la structure d'Internet et la façon dont les communications Internet entre hôtes se déroulent.
- Installer, configurer et dépanner des périphériques IOS® Cisco pour Internet et la connectivité serveur.
- Planifier une infrastructure filaire de base prenant en charge le trafic réseau.
- Mettre en œuvre une connectivité de réseau étendu de base à l'aide des services Telco.
- Mettre en œuvre des procédures appropriées de reprise après sinistre et de sauvegarde de serveur.
- Contrôler les performances du réseau et détecter les pannes.
- Résoudre les problèmes au moyen d'une procédure organisée et en couches.
- Décrire le modèle OSI et le processus d'encapsulation.

**À l'issue du cours « Présentation du routage et de la commutation au sein d'une entreprise », les participants seront en mesure d'effectuer les tâches suivantes :**

- Implémenter un réseau local pour une conception de réseau approuvée.
- Configurer un commutateur avec des réseaux locaux virtuels et une communication entre commutateurs.
- Implémenter des listes d'accès afin d'autoriser ou de refuser un trafic donné.
- Implémenter des liaisons de réseau étendu.
- Configurer des protocoles de routage sur les périphériques Cisco.
- Dépanner des réseaux locaux, des réseaux étendus et des réseaux locaux virtuels à l'aide d'une méthodologie structurée et du modèle OSI.

**À l'issue du cours « Conception et prise en charge des réseaux informatiques », les participants seront en mesure d'effectuer les tâches suivantes :**

- Évaluer les exigences d'un client.
- Concevoir un inter réseau simple à l'aide de la technologie Cisco.
- Établir un système d'adressage IP afin de répondre aux exigences de réseau local.
- Créer une liste d'équipements adaptée aux exigences de conception d'un réseau local.
- Préparer une proposition et la présenter à un client.
- Installer et configurer un prototype d'inter réseau.
- Obtenir et mettre à niveau la plate-forme logicielle IOS Cisco sur des périphériques Cisco.

