



## Cisco CCNA V5

### ROUTING AND SWITCHING

#### Description du Cours :

Le programme **CCNA Routing and Switching** donne accès au métier de technicien réseau et permet de débiter une carrière dans l'informatique. La formation comporte quatre niveaux : **Introduction to Networks, Routing and Switching Essentials, Scaling Networks** et **Connecting Networks**. Les deux premiers cours préparent à l'examen de certification **Cisco CCENT** et au cursus **CCNA Security**. Il est recommandé de suivre les 4 niveaux avant de passer l'examen de certification **CCNA Routing and Switching**.

- Développez des connaissances pratiques sur les applications, les protocoles et les services de routage, de commutation et de réseau
- Étudiez avec un instructeur en classe et accédez à du contenu spécialisé en ligne à tout moment.
- Mettez en pratique ce que vous apprenez en utilisant de vrais équipements et l'outil de simulation de configurations réseau Cisco Packet Tracer.
- Recevez des commentaires immédiats sur votre travail en répondant aux questionnaires et aux tests intégrés.
- Préparez-vous pour le marché du travail avec des présentations et des projets collaboratifs
- Rejoignez la communauté internationale Cisco Networking Academy.

#### A qui s'adresse la formation

La formation s'adresse à toute personne ayant des prérequis dans le domaine de l'informatique et qui souhaite acquérir des compétences pratiques et techniques sur les réseaux et qui envisagent une carrière de technicien réseaux, de concepteur de réseaux, d'administrateur réseaux et de spécialiste dans l'assistance des réseaux.

#### Certification

[Cisco CCENT ou Cisco CCNA Routing and Switching](#). Les certificats Cisco sont reconnus mondialement. Ce sont des certifications qui valident les connaissances, garantissent les compétences professionnelles et multiplient les opportunités de carrière et d'avancement.

#### Niveau requis

Terminale, maîtrise de l'outil informatique.

#### Durée

CCNA1 et CCNA2 : 12 semaine => 48h (4 heures par semaine)  
CCNA3 et CCNA4 : 10 semaine => 40h (4 heures par semaine)

#### Dossier

02 photos / Photocopie de la carte nationale / Fiche de renseignement

## PROGRAMME



# CISCO CCNA V5

## ROUTING AND SWITCHING

### CCNA 1 INTRODUCTION TO NETWORKS

1. Modèles OSI et TCP/IP
2. Câblage structuré, test de câbles
3. Technologies LAN et WAN émergentes, technologies Ethernet
4. Adressage IP

### CCNA 2 ROUTING AND SWITCHING ESSENTIALS

1. Configuration, gestion et maintenance des routeurs
2. Routage statique
3. Routage dynamique à vecteur de distance : RIP
4. Adressage IP avancé : Masques à longueur variable et agrégation des routes
5. Routage dynamique intermédiaire : OSPF et EIGRP

### CCNA 3 SCALING NETWORKS

1. Configuration, gestion et maintenance des commutateurs
2. VLANs et notion de base sur la téléphonie IP
3. Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), VLANs et routage entre VLANs
4. Réseaux LAN sans fil, mobilité IP

### CCNA 4 CONNECTING NETWORKS

1. Gestion du trafic, sécurité des réseaux, listes d'accès (ACL)
2. Concepts et configuration du NAT, DHCP et IPv6
3. Technologies WAN émergentes
4. Concepts et configuration du Point to Point Protocol (PPP) et Frame Relay
5. Tunneling et notions de base sur les technologies VPN
6. Stratégie du QoS (Qualité de Service)