

# ADMINISTRATEUR RÉSEAU, PRÉPARATION À LA CERTIFICATION CISCO CCNA



Cette formation permet de **préparer à des certifications Cisco**, ou simplement **développer vos compétences** dans le domaine du réseau.

Le cas échéant, notre formateur vous aidera à vous inscrire à la **plateforme Cisco Netacad**. Vous pourrez passer les tests de fin de chapitre sur cette plateforme.

Si vous avez un score suffisant aux tests, vous pourrez obtenir un **Voucher** qui donne accès à un tarif préférentiel pour les certifications.

Les certifications sont organisées par **le réseau Pearson Vue** qui propose des centres d'examens à Toulouse, Bordeaux, Paris ou Tours.

# RÉSEAUX : LES CONCEPTS FONDAMENTAUX, CCNA : INTRODUCTION TO NETWORKS, NETWORKING ESSENTIALS

## INTERMÉDIAIRE

- Créer des LAN simples, effectuer les configurations de base des routeurs et des commutateurs, et mettre en œuvre des schémas d'adressage IP
- Planifier et installer un réseau à l'aide de matériel réel
- Vérifier et dépanner les réseaux et la connexion à Internet
- Résolution de problèmes en utilisant des équipements réels et des outils de simulation
- Configurer des applications Internet courantes, des services IP de base et le partage de ressources

### > Cours et ateliers pratiques

DURÉE	PRIX	DATES
3 JOURS	1050 €	À DÉFINIR ENSEMBLE

### Programme de formation

- Les concepts de l'interconnexion des réseaux
- La notion de source, destination, paquet, média et protocole
- Le fonctionnement des routeurs, Hubs et commutateurs
- Topologies (Bus, anneau et étoile)

### Les protocoles TCP/IP

- Infrastructure des réseaux TCP/IP interconnectés
- Historique, définition et organisation
- Adressage, routage, ARP, ICMP, TCP, UDP, DHCP
- Les services TCP/IP : FTP, TFTP, SMTP, POP3, IMAP, DNS, Web...

### Réseaux LAN

- Définition (Ethernet partagé Ethernet commuté)
- Standards Ethernet
- Comment optimiser le fonctionnement d'un LAN ?

### L'adressage

- Base de l'adressage, les classes d'adresses
- La notion de masque et de l'adresse de broadcast
- Les sous réseaux
- Comment calculer un plan d'adressage ?

# LES RÉSEAUX LOCAUX – CCNA : SCALING NETWORKS – CONCEPTION, ÉVOLUTIVITÉ DES RÉSEAUX, ZONES MULTIPLES

AVANCÉ

- Travailler avec des routeurs et des commutateurs en utilisant les protocoles OSPF, EIGRP et STP sur des réseaux IPv4 et IPv6
- Résoudre les problèmes de routage courants du VLAN sur les réseaux IPv4 et IPv6
- Développer un esprit critique et des compétences en matière de résolution de problèmes en utilisant des équipements réels et Cisco Packet Tracer
- Configurer les technologies WAN et les services de réseau nécessaires aux applications convergées sur un réseau complexe

## > Cours et ateliers pratiques

DURÉE	PRIX	DATES
3 JOURS	1050 €	À DÉFINIR ENSEMBLE

## Programme de formation

- Réseaux WAN
- Définition, terminologies WAN (synchrone, asynchrones, CPE, PE, ...)
- Standards physiques (X21, V35,...)
- Les différentes méthodes de connexions à WAN (Point à point, commutation de circuit et la commutation de paquets)
- Protocoles WAN (HDLC, PPP, ATM, Frame Relay)
- Le Frame Relay

### Routage

- Définition et fonctionnement
- La notion de route, table de routage et métrique
- Les protocoles de routage par vecteur distance RIP, IGRP et OSPF

### Conception/réseaux locaux

- Les concepts de base des réseaux locaux
- Qu'est-ce qu'un réseau local ?
- Les protocoles
- La bande passante, le réseau commuté, le débit, Full Duplex Sécurité, VLAN, Administration

## ROUTAGE ET INTERCONNEXION, CONCEPTION ET DÉPLOIEMENT DE RÉSEAUX ÉTENDUS, HIÉRARCHIE DES RÉSEAUX.

AVANCÉ

- Approfondissent du bloc précédent : niveau CCNP
- Présentation théorique approfondie du routage et de la commutation ainsi que des informations de dépannage
- Mise en œuvre des configurations de réseau complexes et intégrées, réalisation des diagnostics et gestion de la sécurité
- Planification et exécution de la maintenance régulière pour surveiller et soutenir les réseaux d'entreprises complexes

> Cours et ateliers pratiques

DURÉE	PRIX	DATES
2 JOURS	700 €	À DÉFINIR ENSEMBLE