

PROGRAMME DE FORMATION

CCNA v7 - Introduction to Networks

Installer les fondations du parcours CCNA : modèles réseau, Ethernet, adressage IP, configuration initiale et dépannage élémentaire.

DUREE	NIVEAU	FORMAT	ORGANISATION
5 jours / 35 heures	Fondamental	Présentiel ou à distance	Intra-entreprise

Finalité de la formation

Installer les fondations du parcours CCNA : modèles réseau, Ethernet, adressage IP, configuration initiale et dépannage élémentaire.

Public concerné : Techniciens réseau, étudiants et professionnels préparant le parcours CCNA

Prérequis : Être à l'aise avec l'utilisation d'un poste informatique ; aucune expérience Cisco requise.

Objectifs opérationnels

- Expliquer les modèles OSI et TCP/IP ainsi que l'encapsulation.
- Configurer les paramètres initiaux d'un commutateur et d'un routeur Cisco.
- Construire un plan d'adressage IPv4 et IPv6 avec sous-réseaux.
- Comprendre Ethernet, ARP, ICMP et les principaux protocoles applicatifs.
- Vérifier la connectivité et diagnostiquer une panne simple.

Programme détaillé

La formation alterne apports ciblés, démonstrations, manipulations guidées et mises en situation adaptées à l'environnement des participants.

SEQUENCE	CONTENUS ET MISES EN PRATIQUE
Jour 1 - Fondations réseau	Types de réseaux ; modèles OSI et TCP/IP ; encapsulation ; environnement Cisco IOS.
Jour 2 - Ethernet et commutation	Trames et adresses MAC ; fonctionnement du commutateur ; ARP ; configuration des ports.
Jour 3 - Adressage IP	IPv4 et masques ; découpage en sous-réseaux ; IPv6 ; attribution et vérification des adresses.
Jour 4 - Couche transport et services	TCP et UDP ; DNS, DHCP, HTTP et messagerie ; sécurité élémentaire des équipements.
Jour 5 - Construction d'un petit réseau	Configuration complète ; tests ICMP ; commandes de diagnostic ; évaluation pratique Packet Tracer.

Atelier ou projet de synthèse

Concevoir, adresser, configurer et dépanner un petit réseau IPv4/IPv6.

Méthodes et évaluation

Démonstrations commentées, travaux pratiques individuels ou en binôme, supports numériques et correction collective. Évaluation par positionnement initial, exercices guidés, mise en situation finale et bilan des acquis.

Accessibilité : le programme et les modalités peuvent être adaptés après analyse des besoins et des contraintes d'accessibilité.