

PROGRAMME DE FORMATION

CCNA v7 - Switching, Routing and Wireless Essentials

Déployer un réseau commuté et routé de petite à moyenne taille intégrant VLAN, redondance, routage et Wi-Fi sécurisé.

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

Finalité de la formation

Déployer un réseau commuté et routé de petite à moyenne taille intégrant VLAN, redondance, routage et Wi-Fi sécurisé.

Public concerné : Techniciens réseau et participants ayant validé les fondamentaux CCNA

Prérequis : Maîtriser l'adressage IPv4/IPv6, Ethernet et la configuration IOS de base.

Objectifs opérationnels

- Créer et dépanner des VLAN, trunks et liaisons inter-VLAN.
- Mettre en oeuvre STP, EtherChannel et la redondance de niveau 2.
- Configurer le routage statique IPv4 et IPv6.
- Déployer DHCP, sécurité des ports et protections de commutation.
- Configurer les paramètres essentiels d'un réseau sans fil d'entreprise.

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 - Commutation et VLAN	Fonctionnement des commutateurs ; VLAN et trunks 802.1Q ; routage inter-VLAN ; diagnostic.
Jour 2 - Redondance de niveau 2	STP et RSTP ; choix du root bridge ; EtherChannel ; prévention des boucles.
Jour 3 - Routage	Table de routage ; routes statiques et par défaut ; routage IPv6 ; vérification du chemin.
Jour 4 - Services et sécurité LAN	DHCPv4/v6 ; port-security ; DHCP snooping ; DAI ; sécurisation des accès.
Jour 5 - Réseaux sans fil et synthèse	Architectures WLAN ; sécurité WPA2/WPA3 ; configuration ; scénario intégré Packet Tracer.

Atelier ou projet de synthèse

Déployer un campus segmenté, redondant, routé et doté d'un accès Wi-Fi sécurisé.

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.