Cisco Commutation multi-niveaux : maîtrisez VLAN, STP et routage inter-VLAN pour réseaux performants

Lien : https://innov-systems.com/formation/cisco-commutation-multi-niveaux-maitrisez-vlan-stp-et-routage-inter-vlan-pour-reseaux-performants

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
RT04

CATÉGORIE
Cisco : Routeurs et Commutateurs

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les principes de la commutation Cisco multi-niveaux
- Configurer des VLAN et du trunking sur switches Cisco
- Mettre en place le routage inter-VLAN
- Maîtriser le fonctionnement du Spanning Tree Protocol
- Sécuriser les équipements de commutation réseau
- Optimiser la qualité de service (QoS)
- Diagnostiquer et résoudre les problèmes de commutation
- Administrer des switches Cisco via IOS
- Concevoir des réseaux LAN performants et évolutifs
- Appliquer les bonnes pratiques Cisco en environnement professionnel

POUR QUI ?

- Administrateurs réseaux
- Ingénieurs réseaux juniors et confirmés
- Techniciens infrastructure IT
- Analystes support réseau (NOC)
- Techniciens systèmes et réseaux
- Professionnels préparant des certifications Cisco (CCNA/CCNP)
- Toute personne souhaitant maîtriser les réseaux commutés Cisco

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à la commutation réseau Cisco

- Rôle des switches dans les réseaux modernes
- Concepts de base de la commutation
- Architecture des réseaux LAN

2 / Fonctionnement des commutateurs multi-niveaux

- Switching de niveau 2 et niveau 3
- Traitement des paquets
- Table MAC et table de routage

3 / VLAN et segmentation réseau

- Création et gestion des VLAN
- Avantages de la segmentation
- Isolation du trafic réseau

4 / Trunking et protocoles associés

- IEEE 802.1Q
- Configuration des liens trunk
- Transport des VLAN entre switches

5 / Routage inter-VLAN

- Principes du routage entre VLAN
- Configuration sur switch couche 3
- Optimisation du trafic inter-VLAN

Innov Systems

6 / Spanning Tree Protocol (STP)

- Prévention des boucles réseau
- Versions STP, RSTP, MSTP
- Convergence et optimisation

7 / Sécurité des commutateurs

- Port security
- Filtrage MAC
- Protection contre les attaques réseau

8 / QoS sur les réseaux commutés

- Qualité de service (QoS)
- Priorisation du trafic
- Gestion de la bande passante

9 / Supervision et dépannage

- Commandes Cisco IOS
- Analyse des problèmes réseau
- Outils de diagnostic

10 / Bonnes pratiques et optimisation des réseaux

- Design de réseau évolutif
- Documentation et standardisation
- Maintenance et performance

Innov Systems

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

16 au 20 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
25 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
17 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés