



Cisco : Formation Réseaux, Infrastructure et Collaboration

Routage et Commutation

17- Mettre en oeuvre les réseaux Cisco commutés

Durée: 5.00 Jours

Réf de cours: SWITCH

Résumé

Cette formation permet aux participants d'acquérir les connaissances et compétences nécessaires pour planifier, configurer et vérifier la mise en oeuvre d'infrastructures complexes de réseaux commutés utilisant l'architecture Cisco Enterprise Campus.

La formation s'appuie sur de nombreuses mises en pratique afin de permettre aux participants de les adapter en fonction de leurs expériences professionnelles et de leurs organisations. Cette formation est composée de 50% de labs, suivis par des débriefs avec l'instructeur.

Cette formation fait partie du parcours métier Administrateur Réseau Télécom.

Pré-requis

Avoir suivi les formations ICND1 et ICND2 ou posséder les connaissances équivalentes.

Public visé

Cette formation s'adresse aux professionnels devant assurer la mise en oeuvre et le support d'infrastructures réseaux commutées dont la conception a déjà été réalisée et utilisant les services et fonctionnalités de l'IOS.

Objectifs

- Analyser la conception des Réseaux de type Campus

- Mettre en oeuvre les VLANs dans des Réseaux de type Campus
- Mettre en oeuvre le protocole Spanning-Tree
- Mettre en oeuvre le routage inter-vlan dans un réseau de type Campus
- Mettre en oeuvre la haute disponibilité dans un réseau de type Campus
- Mettre en oeuvre les technologies et techniques de haute disponibilité avec des switchs multi-niveaux
- Mettre en oeuvre les fonctionnalités de sécurité dans un réseau commuté
- Intégrer les WLANs dans un réseau de type Campus
- Intégrer la Voix et la Vidéo dans un réseau de type Campus

Certification

Cette formation fait partie du nouveau cursus CCNP Routing et Switching, il remplace le cours BCMSN.

Contenu

Analyse de la conception d'un réseau de type campus

- Architecture complexe commutée

Mise en oeuvre des VLANs dans un réseau de type campus

- Appliquer les recommandations pour les topologies VLAN
- Configurer les private VLAN
- Configurer l'agrégation de liens avec EtherChannel

Mise en oeuvre du Spanning-Tree

- Fonctions avancées du protocole Spanning-Tree
- Description des mécanismes STP stability

Mise en oeuvre du routage inter-vlan

- Décrire le routage entre les VLANs
- Déployer les switchs multi-niveaux avec Cisco Express Forwarding

Mise en oeuvre du réseau Haute Disponibilité

- Comprendre la Haute Disponibilité
- Mettre en oeuvre la Haute Disponibilité
- Mettre en oeuvre la surveillance du réseau

Mise en oeuvre de la Haute Disponibilité sur la couche 3

- Configurer la redondance sur la couche 3 avec HSRP
- Configurer la redondance sur la couche 3 avec VRRP et GLBP

Minimiser la perte de service et le vol de données dans un réseau de type campus

- Comprendre les problèmes de sécurité des switches
- Protection contre les attaques VLAN
- Protection contre les attaques de type usurpation
- Sécuriser les services réseaux

Voix et vidéo dans un réseau de type campus

- Planifier le support de la Voix
- Intégrer et vérifier la VoIP dans une infrastructure de type Campus
- Travailler avec des spécialistes pour intégrer la VoIP dans un réseau de type Campus

Intégration des LANs sans fils dans un réseau de type campus

- Comparer les WLANs avec les Réseaux de type campus
- Etablir l'impact des WLANs sur une infrastructure Campus
- Préparer l'infrastructure Campus pour les WLANs