



Interconnexion des dispositifs réseaux Cisco - Partie 1 (ICND1)

Interconnexion des dispositifs réseaux Cisco - Partie 1 (ICND1)

durée : 5 jour(s)

code formation : CCE

Description :

Notre formation Interconnexion des dispositifs réseaux Cisco permet de préparer en 5 jours la certification Cisco ICND1. Tout compris.

Pré-requis :

Utiliser un système d'exploitation (Windows ou Linux)

Naviguer sur Internet pour effectuer des recherches

Programme :

Introduction aux réseaux informatiques

- | Les composants d'un réseau informatique
- | Le modèle OSI
- | Le modèle TCP/IP
- | Les applications Réseaux
- | Les différents types de réseaux
- | Décrire les flux de données sur un réseau
- | Définir le chemin emprunté
- | Identifier les erreurs communes sur les couches 1, 2, 3 et 7 du modèle OSI et les méthodes de dépannage
- | Comprendre les différences entre un réseau LAN et un réseau WAN
- | Créer un diagramme réseau

Mise en place d'un réseau commuté

- | Les câbles, les connecteurs
- | Les commutateurs
- | Fonctionnement d'un switch
- | L'architecture Ethernet
- | La segmentation réseau
- | L'impact des applications sur le fonctionnement du réseau (VoIP, Vidéo...)
- | Configuration de base d'un commutateur Cisco

Création d'un plan d'adressage IP

- | Le protocole IP

- | Réseaux et sous-réseaux, masque
- | Reconnaître les IP valides
- | Adressage public
- | Adressage privé
- | Définition du multicast
- | Concepts du NAT
- | Configuration du NAT
- | DNS
- | DHCP
- | Mise en place d'un adressage statique
- | Utilisation de DHCP pour l'adressage dynamique
- | Utilisation de la ligne de commande, utilisation de Secure Device Manager

La sécurité

- | Menaces et méthodes de remédiation
- | Définition d'un firewall (pare-feu)
- | Définition d'un système de détection d'intrusion (IDS / IPS)
- | Recommandation des meilleures pratiques

Mise en place d'un réseau routé

- | Concepts de routage
- | Les routeurs Cisco
- | Les différents protocoles de routage
- | RIPv1 / RIPv2
- | Utilisation de la ligne de commande (CLI)
- | Processus de démarrage d'un routeur
- | Configurer les interfaces d'un routeur Cisco
- | Créer des routes statiques
- | Comprendre les méthodes de sélection d'un chemin pour un routeur
- | Configuration de RIP
- | Les commandes de vérification et de tests
- | PING, Traceroute
- | Gestion des sauvegardes
- | Gestion des images IOS
- | Sécurité des accès aux dispositifs Cisco
- | Telnet / SSH
- | Sauvegarde sur serveur TFTP

Les réseaux Wi-Fi

- | Les standards
- | Les composants d'un réseau sans-fil

| Les paramètres de base pour la configuration

| Les méthodes de sécurisation

| WEP

| WPA

| Problèmes courants sur les réseaux Wireless

Les réseaux WAN

| Connaître les différents protocoles et architectures

| Câblage sur les réseaux WAN

| Concepts de commutation WAN

| Identification des protocoles HDLC, PPP, Frame-Relay

| Configuration basique de lien WAN