SETC Training Corporate Logo

Formation réseautique: Conception, dépannage et diagnostic (NETINFFR, 4 jours)

Description

Le cours Formation réseautique : Conception, dépannage et diagnostic est une introduction aux réseaux dans un environnement multi-plateforme. En commençant par la conception et l'architecture du réseau physique, le cours se poursuit par une discussion sur la conception du réseau logique pour IPv4 et IPv6. La formation comprend l'adressage IPv4 & IPv6, les VLANs, les protocoles de routage (RIP, OSPF, BGP), les services de nommage (DNS & DNSv6), les services d'autoconfiguration (DHCP & DHCPv6), ainsi que les considérations de QoS & sécurité. Le cours comprend également une discussion approfondie sur les outils et techniques de dépannage pour les réseaux d'entreprise.

Tarifs

- Tarification: $3,750/person
- Rabais de 10% lorsque vous inscrivez 3 personnes.

Plan de cours

Introduction à la mise en réseau

- Introduction à TCP/IP
- À propos de TCP/IP et des réseaux accessibles
- Les adresses IP et la carte réseau
- Adresses statiques et dynamiques
- L'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut.
- À propos des routeurs, commutateurs et ponts
- Le rôle du serveur DHCP
- Le rôle du serveur DNS
- Comprendre l'ensemble du réseau

Principes fondamentaux de l'IPV4

- Technologies TCP/IP
- À propos de DHCP pour IPV4
- À propos du DNS pour IPV4
- Sous-réseau pour IPV4
- Planification d'un réseau IPV4
- IPV4 et sécurité/chiffrement
- IPV4 et réseaux sans fil
- Mise en œuvre d'IPV4

Mise en œuvre d'IPV4

- Installation du serveur DNS
- Configuration du serveur DNS
- Installation d'Active Directory
- Configuration de DHCPV4
- Gestion des réservations et des baux
- Ajouter des clients au réseau
- Ajout de partages de fichiers
- Ajout d'imprimantes
- Gestion du réseau

Principes fondamentaux de l'IPV6

- La nécessité d'IPv6 : une stratégie globale

Considérations relatives au matériel
Explorer les adresses IPV6
À propos des sous-réseaux et des sites
Planification du réseau IPV6
Architecture DHCP pour IPV6
DNS pour l'architecture IPV6
Qu'en est-il de la coexistence d'IPV6 et d'IPV4 ?
Utilisation du DHCP
Qu'est-ce que le DHCP ?
Comment le DHCP fournit une adresse IP louée ?
Comment le client choisit-il un serveur DHCP ?
Renouvellement de bail
Obtenir une adresse IP automatiquement
Obtenir automatiquement une adresse de serveur DNS
Adressage IP privé automatique (APIPA)
Configuration de l'adresse IP statique de remplacement
Utilisation du bouton de réparation des connexions
Confirmer l'attribution de l'adresse IP à l'aide de l'invite de commande
Dépannage des clients DHCP à l'aide de l'invite de commande
Utilisation de l'assistant des composants de Windows pour installer le service du serveur DHCP
Autorisation d'un serveur DHCP
Création de plusieurs scopes DHCP
Configuration d'une portée DHCP
Plages d'exclusion
Se connecter à Internet à l'aide de NAT
Scénarios possibles
Architecture et processus NAT
Le cycle de vie de l'allocation d'adresses NAT
Mise en œuvre du NAT
Configuration du NAT
Configuration du navigateur pour l'accès à Internet
Connexion des clients LINUX
Configuration des clients LINUX
Configuration de la sécurité basée sur Linux
Support des clients LINUX
Outils de ligne de commande LINUX
Dépannage de
Dépannage : Meilleures pratiques
Tracer l'itinéraire
Atteindre la passerelle
Atteindre la destination
Gérer les problèmes de résolution de noms
Gérer les conflits d'adresses IP
Faire face à une défaillance du matériel
Traiter les erreurs de connectivité du réseau
Gestion des problèmes de connectivité entre plates-formes
Un laboratoire complet de dépannage en réseau