

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