



Public

Ce cours s'adresse aux personnes employées ou recherchant un emploi comme administrateur système ou ingénieur système.

Connaissances requises

Cours 2177: Implémentation d'une infrastructure réseau Microsoft Windows Server 2003.

Durée

5 jours

Moyens Pédagogiques

Alternance de cours théoriques et d'exercices pratiques.
Une personne par poste micro.
Support de cours.

Modalités de suivi :

- Validation des compétences acquises par des exercices pratiques à la fin de chaque module.
- Test pratique reprenant l'intégralité des modules étudiés en fin de formation.
- A l'issue de la formation est remis un bilan stagiaire et une évaluation du formateur.
- Feuilles d'émargement.

Animateur :

Consultant informaticien Certifié MCT

Contact commercial :

David DEHAIS
Tél : 02.35.590.591
Fax : 02.35.80.82.99
Email : d.dehais@aemy.fr

Cours MS 2182: Implémentation, administration et maintenance d'une infrastructure réseau Microsoft Windows Server 2003 : services réseau

Objectif de la formation

Ce cours permet aux stagiaires d'acquérir les connaissances et les compétences nécessaires à l'implémentation, l'administration et la maintenance d'une infrastructure réseau Microsoft Windows Server™ 2003.

A l'issue de ce cours, les stagiaires seront capables de :

- Configurer le routage à l'aide du service Routage et accès distant.
- Allouer des adresses IP à l'aide du protocole DHCP.
- Gérer DHCP.
- Résoudre les noms.
- Résoudre des noms d'hôtes à l'aide du système DNS.
- Gérer et analyser le système DNS.
- Résoudre des noms NetBIOS (Network Basic Input/Output System) à l'aide du service WINS.
- Sécuriser le trafic réseau à l'aide d'IPSec et des certificats.
- Configurer l'accès réseau.
- Gérer et analyser l'accès réseau.

Module 1 : Configuration du routage à l'aide du service Routage et accès distant

Ce module vous apporte les connaissances et compétences nécessaires pour configurer une solution de routage dans votre environnement réseau.

Présentation multimédia : Rôle du routage dans l'infrastructure réseau
Activation et configuration du service Routage et accès distant
Configuration des filtres de paquets

Compétences acquises :

- Décrire le rôle du routage dans l'infrastructure réseau.
- Activer et configurer le service Routage et accès distant.
- Configurer des filtres de paquets

Atelier A:

Configuration du routage à l'aide du service Routage et accès distant

- Identification et résolution de problèmes courants lors de la configuration du routage et des filtres de paquets

Module 2 : Allocation de l'adressage IP à l'aide du protocole DHCP

Ce module vous apporte les connaissances et compétences nécessaires pour allouer un adressage IP dans un environnement réseau

Présentation multimédia : Rôle du protocole DHCP dans l'infrastructure réseau
Ajout et autorisation d'un service Serveur DHCP
Configuration d'une étendue DHCP
Configuration d'une réservation DHCP
Configuration des options DHCP
Configuration d'un agent de relais DHCP

Compétences acquises :

- Décrire le rôle du protocole DHCP dans l'infrastructure réseau.
- Ajouter et autoriser un service Serveur DHCP.
- Configurer une étendue DHCP.
- Configurer les options DHCP.
- Configurer une réservation DHCP.
- Configurer un agent de relais DHCP.

Atelier A:

Identification et résolution des problèmes courants lors de l'allocation de l'adressage IP à l'aide du protocole DHCP
Identification et résolution des problèmes courants lors de l'allocation de l'adressage IP à l'aide du protocole DHCP





Cours : MS 2182 Implémentation, administration et maintenance d'une infrastructure réseau Microsoft Windows Server 2003 : services réseau (suite)

Module 3 : Gestion et analyse du service DHCP

Ce module vous apporte les connaissances et compétences nécessaires pour gérer le service DHCP en fonction de l'évolution des besoins d'adressage IP des clients. Il fournit également les connaissances et compétences nécessaires pour analyser les performances d'un serveur DHCP, dans la mesure où l'environnement DHCP est dynamique

Gestion d'une base de données DHCP
Analyse du service DHCP
Application des instructions de sécurité pour le service DHCP
Atelier A: Gestion et analyse du service DHCP
Gestion et analyse du service DHCP

Compétences acquises :

- Gérer une base de données DHCP.
- Analyser le service DHCP.
- Appliquer les instructions de sécurité pour le service DHCP.

Module 4 : Résolution de noms

Ce module vous apporte les connaissances et compétences nécessaires pour affecter des noms d'ordinateurs aux adresses IP des hôtes source et de destination, puis utiliser les noms d'ordinateurs pour contacter les hôtes

Présentation multimédia : Introduction au processus de résolution de noms
Affichage de noms sur un client
Configuration de la résolution de noms d'hôtes
Configuration de la résolution de noms NetBIOS

Compétences acquises :

- Décrire le processus de résolution de noms.
- Afficher des noms sur un client.
- Configurer la résolution de noms d'hôtes.
- Configurer la résolution de noms NetBIOS.

Atelier A :

- Résolution de noms
- Résolution de noms

Module 5 : Résolution de noms d'hôtes à l'aide du système DNS

Ce module vous apporte les connaissances et compétences nécessaires pour résoudre des noms d'hôtes à l'aide du système DNS (Domain Name System)

Présentation multimédia : Rôle de DNS dans l'infrastructure réseau
Installation du service Serveur DNS
Configuration des propriétés du service Serveur DNS
Configuration des zones DNS
Configuration des transferts de zone DNS
Configuration des mises à jour dynamiques DNS
Configuration d'un client DNS
Délégation d'autorité pour les zones

Compétences acquises :

- Décrire le rôle du système DNS dans l'infrastructure réseau.
- Installer le service Serveur DNS.
- Configurer les propriétés du service Serveur DNS.
- Configurer les zones DNS.
- Configurer les transferts de zone DNS.
- Configurer les mises à jour dynamiques.
- Configurer un client DNS.
- Déléguer l'autorité pour les zones.

Atelier A :

Résolution de noms d'hôtes à l'aide du système DNS
- Configuration d'un enregistrement de ressource alias
- Configuration d'une zone de recherche directe secondaire

Module 6 : Gestion et analyse du système DNS

Ce module vous apporte les connaissances et compétences nécessaires pour gérer et analyser des serveurs DNS afin de vérifier qu'ils fonctionnent correctement et d'optimiser les performances du réseau

Configuration de la valeur de durée de vie
Configuration des paramètres de vieillissement et de nettoyage
Intégration du système DNS et du service WINS
Test de la configuration du serveur DNS
Vérification de la présence d'un enregistrement de ressource à l'aide de Nslookup, de DNSCmd et de DNSLint
Analyse des performances du serveur DNS

Compétences acquises :

- Configurer la valeur de la durée de vie.
- Configurer les paramètres de vieillissement et de nettoyage.
- Intégrer le système DNS au service WINS.
- Tester la configuration du serveur DNS.
- Vérifier la présence d'un enregistrement de ressource à l'aide des utilitaires de ligne de commande Nslookup, DNSCmd et DNSLint.
- Analyser les performances du serveur DNS.

Atelier A :

Gestion et analyse du système DNS
- Vérification d'un enregistrement de ressource avec Nslookup
- Configuration et consultation du journal de débogage DNS



Cours : MS 2182 Implémentation, administration et maintenance d'une infrastructure réseau Microsoft Windows Server 2003 : services réseau (fin)

Module 7 : Résolution de noms NetBIOS à l'aide du service WINS

Ce module vous apporte les connaissances et compétences nécessaires pour inscrire des noms NetBIOS et les résoudre en adresses IP à l'aide du service WINS

Présentation multimédia : Rôle du service WINS dans l'infrastructure réseau
Installation et configuration d'un serveur WINS
Gestion des enregistrements dans le service WINS
Configuration de la réplication WINS
Gestion de la base de données WINS
Atelier A: Résolution de noms NetBIOS à l'aide du service WINS
Résolution des problèmes de configuration d'un serveur WINS

Compétences acquises :

- Décrire le rôle du service WINS dans l'infrastructure réseau.
- Installer et configurer un serveur WINS.
- Configurer la réplication WINS.
- Gérer des enregistrements dans le service WINS.
- Gérer une base de données WINS.

Module 8 : Protection du trafic réseau à l'aide d'IPSec et de certificats

Ce module vous apporte les connaissances et compétences nécessaires pour sécuriser le trafic réseau et utiliser les certificats avec IPSec en vue d'augmenter le niveau de sécurité

Implémentation de la sécurité IPSec
Implémentation de la sécurité IPSec avec des certificats
Analyse de la sécurité IPSec

Compétences acquises :

- Implémenter la sécurité IPSec.
- Implémenter la sécurité IPSec avec des certificats.
- Analyser la sécurité IPSec.

Atelier A :

Protection du trafic réseau
- Configuration de la sécurité IPSec

Module 9 : Configuration de l'accès réseau

Ce module vous apporte les connaissances et compétences nécessaires pour configurer un serveur avec le service Routage et accès distant, créer les connexions d'accès distant appropriées sur un serveur d'accès réseau et configurer les droits d'accès des utilisateurs

Introduction à l'infrastructure d'accès réseau
Configuration d'une connexion VPN
Configuration d'une connexion d'accès à distance
Configuration d'une connexion sans fil
Contrôle de l'accès utilisateur au réseau
Centralisation de l'authentification de l'accès réseau et de la gestion des stratégies en utilisant IAS

Compétences acquises :

- Décrire une infrastructure d'accès réseau.
- Configurer une connexion de type réseau privé virtuel (VPN).
- Configurer une connexion d'accès à distance.
- Configurer une connexion sans fil.
- Contrôler l'accès d'un utilisateur distant à un réseau.
- Centraliser l'authentification et la gestion des stratégies pour l'accès réseau à l'aide du service IAS (Internet Authentication Service).

Atelier A :

Configuration de l'accès réseau
- Configuration de l'accès réseau

Module 10 : Gestion et analyse de l'accès réseau

Ce module vous apporte les connaissances et compétences nécessaires pour gérer et analyser l'accès réseau

Gestion des services d'accès réseau
Configuration de l'enregistrement sur un serveur d'accès réseau
Collecte et analyse des données d'accès réseau

Compétences acquises :

- Gérer les services d'accès réseau.
- Configurer l'enregistrement sur le serveur d'accès réseau.
- Collecter et analyser les données d'accès réseau.

Atelier A :

Gestion et analyse de l'accès distant
- Analyse d'un serveur d'accès distant