

NFA071 - Installation et administration du poste de travail en réseau

Présentation

Prérequis

Cette UE fait partie du certificat professionnel Technicien de maintenance en informatique et réseaux, spécialisation cybersécurité des PME

Suivre l'UE NFA086 et NFA077

Objectifs pédagogiques

- Apprendre à installer et paramétrer un poste de travail pour le relier à un réseau local

Compétences

savoir installer, configurer, sécuriser l'accès réseau d'un poste de travail sous des environnements windows et/ou Linux

Programme

Contenu

Paramétrage réseau d'un poste de travail

- installation et configuration de pilote de la carte réseau
- installation et configuration des protocoles (TCP/IP)
- installation et configuration des protocoles "applicatifs"
- mise en oeuvre d'un réseau local à base de serveur : DNS, notions de fonctions serveurs (SMTP, HTTP, fichiers, DHCP...)

TCP-IP et installation de Windows server

- TCP-IP
- Configuration du réseau et d'IPv4
- Pré-requis – versions
- Installation de Windows server
- Installation et configuration d'Active Directory
- Niveau fonctionnel de la forêt et du domaine

Rôles, services et gestion des objets Active Directory -

- Présentation des services de l'Active Directory
- notions de forêt, domaine et OU . notions de forêt, domaine et OU
- DNS : concepts, architecture et administration
- DHCP
- Gestion des ordinateurs (joindre un domaine)
- Gestion des utilisateurs
- Gestion des groupes (étendues et types)
- Exercices sur la gestion des comptes utilisateurs

Implémentation d'un serveur de fichiers

- Le système de fichiers NTFS
- Introduction aux ressources partagées
- Configuration des partages
- Différences autorisations de partages et permissions NTFS
- Fonctionnement des permissions NTFS
- Les clichés instantanés
- Exercices sur la gestion des ressources partagées

Mis à jour le 20-04-2020



Code : NFA071

Unité d'enseignement de type mixte

4 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **40 heures**

Responsabilité nationale :

EPN05 - Informatique / 1

Contact national :

EPN05 - Informatique

2 rue Conté

33.1.13

75003 Paris

01 40 27 27 02

Emmanuelle BIAR

emmanuelle.biar@lecnam.net

Profils, impressions et scripts

- Les profils itinérants
- Les profils itinérants obligatoires
- Les scripts de connexion
- Gestion des impressions
- Exercices batch

Les stratégies de groupe

- Principes fondamentaux des stratégies de groupe (GPO)
- Création et configuration d'objets GPO
- Application des GPO
- Déploiement et redirection
- Les préférences de stratégie de groupe
- Priorité et actualisation des GPO
- Vérification et résolution des problèmes des GPO avec RSoP
- Vérification des problèmes de sécurité courants sur le poste de travail : activation/désactivation de l'antivirus, règles de firewall local,...
- Stratégies de mots de passe
- Exercices sur les GPO

Décrire les menaces et vulnérabilités ouvertes du fait de la mise en réseau :

- Panorama des vulnérabilités les plus courantes lors de la mise en réseau : clé WIFI, ...aborder un cas pratique : usurpation mac address par le biais de sa modification lors de la configuration de la carte réseau...
- Montrer l'intérêt de bonnes pratiques du poste de travail en réseau
- énumérer les principales bonnes pratiques

Manipulation de quelques bonnes pratiques :

- mise en place des stratégies de groupes vis à vis de la sécurité
- configurer des serveurs DNS internes versus externes,
- protéger le fichier de mot de passe : montrer la localisation des droits NTFS et de fichier password
- protéger les scripts de login de serveurs windows

les items du cours donnent lieu à des travaux pratiques

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Projet(s)
- Examen final

Description des modalités de validation

examen final seul ou examen final + note à un travail pratique