SETC Training Corporate Logo

Formation réseautique: Concepts, technologie et infrastructure (NETMODFR, 4 jours)

Description

Le cours Concepts, technologie et infrastructure (formation réseautique) fournit les compétences de base nécessaires pour comprendre les réseaux modernes. Cela inclut l'interconnexion des réseaux locaux et distribués, câblés et sans fil. Le cours couvre la planification, l'installation, la gestion et le dépannage et comprend une formation sur une variété d'équipements de réseau (Cisco, Juniper, etc.).

Tarifs

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

Plan de cours

Principes de base de la mise en réseau

Aperçu de l'architecture du réseau

Le modèle de référence OSI

À propos des protocoles

À propos de TCP/IP

Réseaux sans fil et réseaux câblés

Avantages et inconvénients des réseaux sans fil

Architecture et protocoles des réseaux sans fil

Protocoles

La nature et l'objectif des protocoles

Comment les ordinateurs communiquent

Commutation de circuits et commutation de paquets

Connexions et protocoles sans connexion

Sources des protocoles : Itu-t, Iso, IEEE et Ietf

Protocoles sans fil

Normes sans fil : 802.11

Câblage et connexions

Circuits analogiques et numériques

Avec fil : Câbles à paires torsadées, coaxiaux et à fibres optiques

Câblage structuré

EIA/TIA 568

Catégorie 3, 5, 5e et 6 Utp

Sans fil : Micro-ondes, cellulaire, satellite

Isdn à distance

DSL, modem câble et sans fil

Équipement sans fil : Routeurs et antennes

Planification et architecture

Planification d'un réseau Ethernet traditionnel

Planification de l'architecture du réseau

Planification des services de réseau

Planification de l'accès sans fil

Planification de la topologie sans fil

Réseaux locaux

Caractéristiques et concepts des réseaux locaux
Normes supplémentaires pour les réseaux locaux
Réseaux sans fil
IEEE 802.11
Token Ring
Considérations relatives au sans fil

Interconnexion des réseaux locaux

Répéteurs et commutateurs
Commutation transparente (ethernet)
Ethernet commuté
Commutateurs de couches 2 et 3
VLANs
Interconnexion des réseaux locaux sans fil
Mélanger le filaire et le sans fil.

Réseaux étendus (wans)

Caractéristiques et concepts de Wan
X.25 et Frame Relay
Relais cellulaire ATM

Routeurs

Pourquoi et quand utiliser les routeurs
Les routeurs, éléments constitutifs de l'Internet et des intranets
Routeurs sans fil
Stratégies de routage, avantages et pièges
Routeurs multiprotocoles
Commutation Ip
Qos avec Ip
Mpls
Voip
Ipv6
L'Internet

Applications réseau

Planification et mise en œuvre de réseaux TCP/IP
Fonctions et services
Aperçu des applications réseau
Applications mobiles : Services sans fil
Intégration des téléphones portables

Gestion des réseaux

Pourquoi la gestion du réseau est essentielle
snmp
rmon
mibs
Analyseurs de protocole
Isolation des défauts
Gestion du réseau sans fil

L'annuaire

La nécessité d'un annuaire de réseau
X.500 : Microsoft contre Novell
Terminologie d'Active Directory
Planification d'un Active Directory
Planification d'un annuaire d'entreprise

Sécurité de l'intranet et de l'internet

- Formes de cryptage
- Clé publique
- Certificats de confiance
- IPSec
- Réseaux privés virtuels (vpns)
- Pare-feu et sécurité Internet

Sécurité sans fil

- Contrôle d'accès par adresse Mac
- Protocole d'authentification extensible (eap)
- Connexion à un serveur Radius
- Restriction de l'accès sortant
- Traduction d'adresses réseau (nat)
- Activation de la DMZ et du transfert de port

Serveur 2019

- Planification de l'Active Directory
- Mise en œuvre des services de fichiers et d'impression
- Sauvegarde et récupération
- Installation d'Active Directory
- Niveaux fonctionnels
- Planification de la topographie
- Planification des sites
- Réplication
- Mise en œuvre des utilisateurs et des groupes
- Mise en œuvre des politiques
- Mise en œuvre de DFS