

Administration réseaux : TCP/IP

Référence : ADM-AT/IP Durée : 3 jours



Cette formation TCP/IP a pour but de délivrer aux participants les connaissances indispensables de nos jours, à tout technicien évoluant ou devant évoluer dans la maintenance informatique. Les exposés théoriques, nécessaires à la compréhension des principes fonctionnels, sont mis en pratique avec des configurations et solutions réelles les plus courantes en entreprise et cela indépendamment des systèmes d'exploitation utilisés

Une bonne connaissance d'un système d'exploitation (Windows, Mac OS ...) est indispensable pour participer à cette formation.

Généralités

- L'architecture d'un réseau local (composants, topologies) .
- Les protocoles (TCP/IP, IPX SPX, NetBEUI, AppleTalk)

Introduction à TCP/IP

- Terminologie utilisée
- La méthode d'accès
- Les protocoles et les services
- TCP/IP et le modèle OSI

L'adressage IP

- Définition de l'adresse IP
- Conversion binaire, décimale et hexadécimale
- ID de réseau et ID d'hôte
- Les classes d'adresse
- Adresses publiques et privées

Réseaux et sous réseaux

- Rôle d'un masque de réseau
- Masques par défaut
- Subdivision d'un réseau (buts, moyens)
- Calculs des masques de sous réseau et des adresses
- Détermination des ID hôtes et réseaux à utiliser

Les configurations IP avec serveur

- Boot, DHCP, RARP
- Mode de fonctionnement et d'administration de chaque serveur
- Paramétrage complet d'un serveur DHCP

Les DNS

- Arborescence fonctionnelle des DNS

Le routage IP

- Les protocoles ARP, RIP
- Interprétation d'une table de routage
- Routeur statique et routeur dynamique
- Passerelle(s) par défaut

La translation d'adresse

- Principes
- Avantages et inconvénients
- Le NAT dans un routeur
- Mettre en oeuvre un NAT dans un LAN

Le partage de fichiers en IP

- Mac OS X
- Mac et PC

L'impression en TCP/IP



Pratique :

Chaque partie théorique est confirmée par un exercice pratique.

Réalisation d'un réseau local, configuration des hôtes (UC et imprimantes)

Mise en oeuvre d'un serveur DHCP

Mise en oeuvre d'un DNS

Intégration d'un routeur dans un LAN

Intégration d'un routeur pour WAN

Mise en oeuvre d'un procédé NAT dans un LAN

Partage de fichiers Mac et PC

10 avenue du Quebec
BP116

91944 - Courtabœuf Cedex

Tél. : 01 60 92 42 68

Télécopie : 01 69 28 90 12

www.validus.fr
com@validus.fr

SARL au capital de 7 700 euros
RCS Evry B 432 218 642