

Systemes & Réseaux

Introduction aux réseaux TCP/IP

OBJECTIFS

Comprendre le fonctionnement des réseaux, connaître le modèle OSI, les réseaux LAN et WAN.

Expliquer le fonctionnement d Ethernet, des HUBs et des Switches. Connaître TCP/IP avec le modèle DoD, l adressage IP, les protocoles appartenant à la famille IP et le NAT.

Nommer quelques périphériques / réseaux IP.

PARTICIPANTS

Toute personne désirant acquérir les connaissances fondamentales sur les réseaux et sur TCP/IP.

PRE-REQUIS

Posséder des connaissances générales sur l'informatique et sur le rôle des réseaux.

METHODE PEDAGOGIQUE

Théorie : 60%

Pratique : 40%

MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES :

Salle informatique équipée pour 8 participants et son formateur.

Supports de cours et slides inclus.

PROGRAMME

- ✓ **La communication**
 - La plate forme de communication
 - Les Réseaux Locaux, étendus et inter-réseaux
 - La Notion de protocole
 - Les Modèles en couches
 - L'Adressage sur le réseau
- ✓ **La couche Application**
 - L'Interface des utilisateurs
 - Applications ou services
 - Les principaux protocoles de la couche application
- ✓ **La couche Transport**
 - Le rôle de la couche transport
 - TCP : des communications fiables
 - TCP : La gestion des sessions
 - UDP : des communications efficaces
- ✓ **La couche réseau**
 - IPv4
 - Division des hôtes en groupes
 - Le Routage
 - Le protocoles de routage
- ✓ **Adressage IP**
 - Les adresses IPv4
 - A chaque adresse sa fonction
 - Attribution des adresses IP
 - Le masque de sous-réseau
 - Calculs d'adresses
 - Tests de la couche réseau

