

Réseaux informatiques pour non-informaticiens

Objectifs	Ce cours très opérationnel vous permettra d'apprendre les bases des réseaux informatiques d'entreprise. Vous verrez les aspects les plus importants avec une pédagogie adaptée aux non-informaticiens. A l'issue, vous serez capable de configurer et d'interconnecter des postes de travail avec des équipements réseaux.
Participants	Techniciens et toutes les personnes souhaitant une approche très pratique et fonctionnelle des réseaux informatiques.
Prérequis	Aucune connaissance particulière.
Moyens pédagogiques	1 poste par participant - 1 Vidéo projecteur - Support de cours fourni à chaque participant - Formation présentielle
Durée	2 jours

Code : RSX-INFOS

Programme.

Introduction

Le réseau fédérateur des briques du SI.
Les différents éléments et leur rôle.
Les utilisateurs et leurs besoins.

Typologie des réseaux

Le LAN, le MAN et le WAN.
Le modèle client/serveur.

Les alternatives de raccordement

La paire torsadée.
La fibre optique.
La technologie sans fil.

Les réseaux locaux (LAN)

La carte réseau. L'adressage MAC.
Le fonctionnement d'Ethernet, le CSMA/CD.
Les débits possibles.
Les réseaux locaux sans fil (802.11x).

Le protocole TCP/IP

La notion de protocole. Principes de TCP/IP.
L'architecture et la normalisation. La communication.
L'adressage IP. Le broadcast et le multicast.
Présentation de TCP et UDP. Notion de numéro de port.

Les réseaux WAN

Pourquoi et quand utiliser un WAN.
La nouvelle infrastructure MAN Ethernet.
Présentation de la technologie xDSL (ADSL/SDSL).

Les routeurs

Pourquoi et quand utiliser un routeur ?
Présentation des mécanismes de routage.
Notion sur les protocoles de routage RIP et OSPF.
La translation d'adresses et de ports (NAT/PAT).

Les services applicatifs

Le DNS, rôle et intérêt. Notion de domaine.
Présentation de DHCP. Exemple d'utilisation.
La messagerie Internet, HTTP et FTP. La VoIP.
De la voix à la téléphonie.