

Sommaire :

Chapitre 1 : Présentation des concepts réseaux

- Définition et rôle des réseaux
- Types de réseaux
- Architectures informatiques

Chapitre 2 : Normalisation des protocoles

- Modèle OSI
- Modèle TCP/IP
- Encapsulation des données

Chapitre 3 : Transmission des données couches physique

- Supports physiques
- Codage et signal
- Modes de transmission

Chapitre 4 : Réseaux locaux (LAN) logiciels de communication

- Ethernet
- Topologies
- Commutation
- Adressage MAC

Chapitre 5 : Protocoles réseau

- IP (IPv4 / IPv6)
- TCP et UDP
- ARP, ICMP

Chapitre 6 : Routage et interconnexion

- Notions de routage
- Protocoles (RIP, OSPF, BGP)
- Internet

Chapitre 7 : Réseaux sans fil

- Wi-Fi (IEEE 802.11)

- Bluetooth
- Réseaux mobiles
- Sécurité Wi-Fi

Chapitre 8 : Services réseaux

- DNS
- DHCP
- HTTP / HTTPS
- Messagerie électronique

Chapitre 9 : Sécurité des réseaux

- Menaces et attaques
- Pare-feu (Firewall)
- VPN
- Cryptographie

Chapitre 10 : Compléments et pratiques réseau

- Outils d'administration réseau
- Commandes de diagnostic (ping, tracer, etc.)
- Bonnes pratiques
- Synthèse générale des réseaux

Annexes

- Glossaire des réseaux
- Abréviations
- Schémas de synthèse
- Index