

Intitulé : Réseaux 1

Niveau: 3ème Année

V.H.H: 4H30

Coefficient: 04

A/S : Annuel

Objectifs : Ce cours permet de comprendre et de mettre en œuvre toutes les notions fondamentales propres aux réseaux informatiques. Tous les aspects véritablement importants seront abordés notamment les fonctionnalités et la mise en œuvre des équipements réseaux permettant d'aborder les aspects avancés. Dans l'aspect pratique, les étudiants seront à même de configurer et d'interconnecter des postes client sous Windows ou Unix/Linux.

Contenu :

Chapitre I : Introduction

1. Les applications Réseaux
2. Le matériel Réseaux
3. Les logiciels Réseaux
4. modèle de Référence
5. La standardisation

Chapitre II : La couche physique

1. Média de Transmission
2. Transmission Wireless
3. Transmission Satellite
4. PSTN
5. Câble de télévision

Chapitre III : La couche liaison de données

1. L'accès au canal
2. Détection des erreurs
3. Le protocole CSMA/CD
4. Wifi
5. Bluetooth
6. Commutation liaison de données

Chapitre IV : La couche réseau

1. Considération de conception
2. Algorithmes de Routage
3. Qualité de Service
4. Inter réseaux
5. Protocole IP

Chapitre V : La couche transport

1. Le service Transport
2. TCP
3. UDP

Chapitre VI : La couche application : Dns, Mail, WWW

Références bibliographiques

1. *Téléinformatique*, C. MACCHI , J.F. GUILBERT DUNOD 1987
2. *Réseaux et télématique*, G. PUJOLLE, D. SERET , D. DROMARD , E. HORLAIT EYROLLES 1984
3. *Les réseaux d'entreprise - Réseaux locaux et Bureautique*, Guy PUJOLLE EYROLLES 1984
4. *Éléments de téléinformatique*, SCOM 1980
5. *Serveurs et postes de travail Lab. MASI Informatique & Entreprise EYROLLES 1985*
6. *Micro-ordinateurs et télécommunications*, P. CURIEN, M. GASNIER, J.M. MENEGAUX EDI TESTS 1985
7. *Théorie de la communication*, J. DUPRAZ EYROLLES 1973
8. *Les modems pour transmission de données*, M. STEIN MASSON 1987