

Réseaux informatiques / Computer network



Composante
Polytech
Grenoble - INP,
UGA

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Code d'export Apogée:** KAEIXM07

Présentation

Description

Introduction à la pile des protocoles Ethernet TCP/IP
Bases de la programmation réseau (sockets).

1. Introduction réseaux de communication/Internet
2. Classification des réseaux (topologie, accès, LAN, réseaux fédérateurs).
3. Architectures de protocoles OSI et TCP/IP
4. Couche physique, catégories de câblages
5. Couche liaison,
 - construction des trames
 - contrôle des erreurs, codes détecteurs et correcteurs
 - contrôle d'accès, mécanismes statiques et dynamiques,
 - CSMA/CD
6. Routage, algorithmes, protocoles
7. Réseaux Ethernet
8. IP, IPv6, masquage, routage sur IP
9. Couche transport, TCP eu UDP
10. Couche application: DNS, HTTP, FTP, SMTP

Heures d'enseignement

Réseaux informatiques / Computer network - CMTD

Cours magistral - Travaux dirigés

18h

Pré-requis recommandés

Informatique industrielle.
Architecture des ordinateurs.
Programmation en C.

Période : Semestre 10

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Remarques
						40/100	

Bibliographie

Andrew Tannenbaum - Réseaux, Dunod, 2008
Guy Pujolle - Réseaux, Eyrolles, 2008
RFC

Infos pratiques

Lieu(x) ville

> Grenoble

Campus

> Grenoble - Saint-Martin d'Hères