Réseaux

ECTS

Volume horaire
26.5h

Présentation

Description

La première partie du cours introduit les caractéristiques des principales applications d'un réseau.
La seconde partie détaille les notions fondamentales associées à la conception d'un réseau : connectivité, partage des ressources, commutation, qualités de service et architecture.
La troisième partie décrit l'architecture des réseaux locaux avec étude de cas aux réseaux Ethernet.
Des illustrations de ces concepts sont étudiées en travaux dirigés et en travaux pratiques.

Objectifs

A la fin de ce module :
L'étudiant/e connaitra et pourra expliquer les principaux concepts associés aux réseaux informatiques (réseaux personnels, locaux ou grande distance et leur interconnexion dans le cadre Internet (TCP/IP).
Il/elle sera ainsi capable d'identifier : les caractéristiques des principales applications distribuées dans les réseaux, les différents types de connectivité et de schémas d'adressage au sein des réseaux, les solutions de partage des ressources et leurs conséquences sur la qualité des transferts (perte, déséquencement, délai, débit), et enfin les notions de service, de protocole, d'architecture et de qualité de service.
De façon plus spécifique, les services, fonctionnalités et principaux mécanismes des protocoles impliqués dans l'architecture des réseaux locaux Ethernet et de l'Internet TCP/IP seront maîtrisés sur le plan théorique à l'issu du cours.

Pré-requis nécéssaires

Notions sur les systèmes d'exploitation et sur la programmation C.

Évaluation

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Lieu(x)

Toulouse

Informations non contractuelles