

Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
INF334	Réseaux	6	3	0	0	3	4

Cours Pré-Requis	IND211 YA DA INF211
Conditions d'Admission au Cours	IND211 YA DA INF211

Langue du Cours	Français
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Licence
Objectif du Cours	L'objectif de ce cours est d'enseigner les principes des protocoles applicatifs, les aspects de sécurité dans les réseaux informatiques et les autres applications.
Contenus	1.er cours : Le modèle OSI et TCP/IP 2.er cours : La classification et les caractéristiques des réseaux. 3.er cours : Les couches et leur fonctionnement. 4.er cours : La couche de liaison et ethernet 5.ercours : La couche réseaux 6.er cours : La couche transport 7.er cours : UDP et introduction à la programmation de socket 8.ercours : Examen partiel 9.ercours : TCP, transmission fiable 10.ercours : Les méthodes de retransmission, contrôle de flux et de congestion 11.ercours : Côtés client et serveur. Interaction sur le web. Standards associés. 12.ercours : Sécurité des réseaux : Niveaux de sécurité 13.ercours : Sécurité des réseaux : Niveaux de sécurité 14.ercours : Programmation de socket avec des autres exemples
Ressources	1. James F. Kurose and Keith W. Ross, "Computer Networking: A Top-Down Approach Featuring The Internet", 2003, Addison Wesley, Pearson Education. 2. Russell Bradford, "The Art of Computer Networking", 2007, Prentice Hall, Pearson Education. 3. Andrew Tannenbaum, "Computer Networks," 1996, Prentice Hall, Inc. 4. D. Bertsekas and R. Gallager, "Data Networks," 2nd Ed., 1992, Prentice Hall, Inc. 5. T.S. Rappoport, "Wireless Communications," 1996, Prentice Hall, Inc.

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
1	Le modèle OSI et TCP/IP
2	La classification et les caractéristiques des réseaux.
3	Les couches et leur fonctionnement.
4	La couche de liaison et ethernet
5	La couche réseaux
6	La couche transport
7	UDP et introduction à la programmation de socket
8	Examen partiel
9	TCP, transmission fiable
10	Les méthodes de retransmission, contrôle de flux et de congestion
11	Côtés client et serveur. Interaction sur le web. Standards associés.
12	Sécurité des réseaux : Niveaux de sécurité
13	Sécurité des réseaux : Niveaux de sécurité
14	Programmation de socket avec des autres exemples