

UE T8-A - Informatique, réseaux et communications numériques



Présentation

Code interne : ET8A

Description

Niveau de connaissances (savoirs) :

N1 : débutant

N2 : intermédiaire

N3 : confirmé

N4 : expert

Les connaissances (savoirs) attendues à l'issue des enseignements de l'UE :

- Acquérir les connaissances nécessaires permettant de mettre en oeuvre des communications numériques sur canaux de propagations sans-fil sélectifs en fréquence. Les techniques d'égalisations de bases sont présentées (ML, MMSE, DFE) ainsi que les techniques multi-porteuses avec un focus particulier sur l'OFDM. (C4, N2) (C5, N2).- Acquérir les connaissances de base à l'administration d'un réseau en entreprise et les protocoles sous-jacents: DHCP, DNS, LDAP, NFS, Apache (C1, N2) (C3, N1).- Principes de mise en oeuvre des systèmes d'exploitation, gestion de la mémoire pour mieux appréhender le comportement des programmes, principes généraux d'ordonnancement (C1, N2).

Les acquis d'apprentissage en termes de capacités, aptitudes et attitudes attendues à l'issue des enseignements de l'UE :

- Mettre en oeuvre l'algorithme de Viterbi dans le cadre de l'égalisation d'un canal sélectif en fréquence et simuler une chaîne de communication numérique CP-OFDM en utilisant le logiciel Matlab (C4, N2) (C5, N2).- Déployer un réseau TCP/IP et mettre en place des outils d'administration de ce réseau suivant les besoins requis (C3, N2) (C4, N2).- Compréhension du comportement d'une application dans un environnement donné (C2, N1).



Liste des enseignements

	Nature	CM	CI	TP	TI	ECTS
Introduction aux méthodes d'apprentissage machine	Module					3 crédits
Administration système des réseaux	Module					2 crédits
Communications numériques sans-fil	Module					2,5 crédits
Système d'exploitation	Module	11h		6h		1,5 crédits