ENSEIRB-MATMECA

UE T8-B1 - Communications Numériques, Signal et Image

École / Prépa
ENSEIRB-MATMECA

ECTS
6 crédits

Présentation

Code interne : ETE8FE-B01

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
Savoir modéliser des imperfections intervenant lors des communications numériques (synchronisation temps/fréquence, canal multi-trajet) (C2, N3).
Connaître les principes de synchronisation, approche en bloc et approche en ligne ainsi que les principes d'estimation du canal de propagation (C3, N3).
Connaître les principes de l'apprentissage supervisé et des réseaux de neurones profonds (C2, N3).
Les acquis d'apprentissage en termes de capacités, aptitudes et attitudes attendues à l'issue des enseignements de l'UE
Aptitude à la mise en œuvre d'algorithme de synchronisation et d'estimation d'un canal multi-trajet sur des signaux simulés ou réels issus de radios logicielles (C5, N3)
Aptitude à la mise en œuvre d'un réseau de neurones convolutif (C3, N3)

Liste des enseignements

	Nature	CM	CI	TD	TI	TP	Coef.
Projet en Machine Learning Supervisée	Elément constitutif		8h				2
Estimation de canal et synchronisations en communications numériques	Elément constitutif		8h				2
Module au choix - Cultures de l'ingénieur ou TOEIC	Groupement						
Intelligence Economique	Elément constitutif						2
Initiation à la finance de marché	Elément constitutif						2
Sciences techniques et sociétés	Elément constitutif						2
Parcours entrepreneur 1	Elément constitutif						2
Management humain et performant	Elément constitutif						2
Management de projet digital et innovant	Elément constitutif						2
Management & santé au travail	Elément constitutif						2
Participation à un challenge/concours	Elément constitutif	12h			6h		2
TOEIC - Soutien	Elément constitutif			18h	9h		2
Parcours entrepreneur 2	Elément constitutif						2
Analyse de l'innovation & Intelligence Technologique	Elément constitutif	12h					2

Infos pratiques

Contacts

Romain Tajan
Romain.Tajan@bordeaux-inp.fr