



Présentation

Code interne : EE8A

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 principes de fonctionnement de systèmes à microprocesseurs modernes : (C1, N2), (C2, N2)

Acquérir les notions de programmation objet : (C1, N2), (C2, N2)

Identifier les fonctionnalités matérielles disponibles sur un système à processeur : (C1, N3), (C2, N3)

Apprendre les bases d'un système d'exploitation : (C1, N2), (C2, N2)

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

Appréhender la syntaxe d'un langage de programmation orientée objet, le C++ : (C3, N2), (C4, N2)

Manipuler un flot de conception logicielle pour microcontrôleur, à savoir l'environnement IAR : (C3, N3)

Utiliser un outil de débogage pour la conception logicielle : (C3, N3), (C5, N3)

Réalisation d'une application sur microcontrôleur 32 bits, la série AT91SAM7 : (C4, N3), (C5, N3), (C7, N3), (C8, N3)

Utilisation de structures logicielle à plusieurs fils d'exécution : (C4, N3), (C5, N3)

Manipuler les structures de communication entre processus : (C3, N3), (C4, N3), (C5, N3)

Liste des enseignements

	Nature	CM	CI	TD	TI	TP	Coef.
UE E8-A1 Majeure Numérique	Unité d'enseignement						
Conception d'un processeur avec jeu d'instructions élémentaires	Elément constitutif		24h				
Architecture des processeurs II	Elément constitutif		21h				
Projet microinformatique	Elément constitutif		12h				
Programmation Objet / C++	Elément constitutif		9h		4h		
Programmation objet. Langage C++ Majeure	Elément constitutif		26,66h		12h		
Conception ASIC Numérique	Elément constitutif						
UE E8-A2 Analogique	Unité d'enseignement						
PLL & Applications	Elément constitutif		5h	4h			1
TP Électronique 2	Elément constitutif				7h		1
Techniques Radio Fréquence	Elément constitutif		16h	10h	10h		1
CEM des circuits électroniques	Elément constitutif		9h	5h	7h		1
Architectures Radio & Circuits Hautes Fréquences	Elément constitutif		15h	11h			1
UE E8-A3 TSI	Unité d'enseignement						
Compression des signaux	Elément constitutif		5h		5h		2,25
Filtrage et estimation	Elément constitutif		6,66h		6h		1,75
Intelligence artificielle pour l'image	Elément constitutif		5,33h		4h		1,5
Introduction au traitement des images	Elément constitutif		16h		6h		2,5
UE E8-A4 Automatique	Unité d'enseignement						
Systèmes Non Linéaires et commandes quadratiques	Elément constitutif	8h			4h		
Modélisation et Commande dans l'Espace d'Etat	Elément constitutif	9h			2h		
Mise en oeuvre de commande des systèmes	Elément constitutif		6h		6h	6h	
TP Automatique 2	Elément constitutif				6h	12h	
Analyse Fréquentielle des Systèmes Non Linéaires	Elément constitutif		7h		2h		
Identification des systèmes dynamiques	Elément constitutif	10h	8h		8h		

Infos pratiques

Contacts

Yannick Bornat

✉ Yannick.Bornat@bordeaux-inp.fr