ENSEIRB-MATMECA

UE I5-B - Programmation et environnement informatique 1

École / Prépa
ENSEIRB-MATMECA

ECTS
10 crédits

Présentation

Code interne : EI5B

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:
Comprendre l'architecture des ordinateurs et le lien avec la programmation: (C1, N1), (C2, N1), (C3, N1)
Comprendre le fonctionnement microélectronique d'un processeur: (C3, N1), (C6, N1)
Connaitre l'histoire et l'évolution de l'architecture des ordinateurs: (C1, N1), (C6, N1)
Comprendre comment les données sont représentées dans la machine: (C1, N1), (C3, N1)
Comprendre les mécanismes de langage de script shell: (C3, N1)
Comprendre les principaux éléments du langage C: (C1, N1), (C2, N1)
Connaitre les principes de la programmation assembleur: (C1, N1), (C2, N1)
Les acquis d'apprentissage en termes de capacités, aptitudes et attitudes attendues à l'issue des enseignements de l'UE
Ecrire un rapport avec algorithmes, figures en LaTeX: (C3, N1)
Faire une présentation en LaTeX: (C8, N1)
Ecrire un script pour transformer des données: (C4, N1), (C3, N1), (C7, N1)
Tester et comparer différentes représentations des données dans la machine: (C5, N1), (C4, N1), (C3, N1)
Programmer en C: (C2, N1), (C4, N1)
Programmer en assembleur: (C2, N1), (C4, N1)

Liste des enseignements

	Nature	CM	CI	TD	TI	TP	Coef.
Environnement de travail	Elément constitutif	1h		24h	8h		3
Structure des ordinateurs	Elément constitutif	11h			16h		3
Programmation impérative 1	Elément constitutif	11h		20h	10h		4

Infos pratiques

Contacts

Floreal Morandat
Floreal.Morandat@bordeaux-inp.fr