

Introduction à la programmation en C



Présentation

Code interne : ESE5-INFP2

Description

L'objectif de ce cours est d'apprendre les bases de la programmation impérative par l'étude de la syntaxe et la sémantique du langage C dans l'univers Unix.

Objectifs

Compétence(s) développée(s) grâce à ce module :

- Analyser et utiliser les méthodes et outils de conception informatique pour les systèmes embarqués - niveau 1
- Concevoir et mettre en œuvre un programme écrit en C/C++ pour les systèmes embarqués - niveau 1

Heures d'enseignement

CI	Cours Intégrés	24h
----	----------------	-----

Pré-requis obligatoires

Environnement de travail (IF 123)

Syllabus

Introduction
Motivation
Histoire
et doléances ...

La trilogie : Type / Expression / Instruction

Expressions

Variables

Fonctions

Tableaux

Instructions

Structure conditionnelle

Structure répétitive

Les chaînes de caractères

Représentation des nombres

Les types entiers

printf

Taille des 'objets'

Logique

Quelques opérateurs utiles et dangereux

Les nombres flottants

Pointeurs (Références)

Pointeurs et tableaux

Arithmétique des pointeurs

Structures

Matériel supplémentaire

Fichiers d'en-têtes

Préprocesseur et compilation séparée

Gestion des erreurs

Gestion de fichiers

Tableaux multi-dimensionnels

Informations complémentaires

Programmation

Bibliographie

Tous les documents sont fournis sous format électronique sur la page du cours.

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Contrôle Terminal	Travail sur machine	120		0.75		formulaire autorisé
Contrôle Continu	Contrôle Continu			0.25		

Infos pratiques

Contacts

Floreal Morandat

✉ Floreal.Morandat@bordeaux-inp.fr