

# UE Programmation en C

Niveau d'étude Bac +2 ECTS 6 crédits

Composante
Sciences Fondamentales
et Appliquées

Période de l'année Semestre 4

#### En bref

- # Langue(s) d'enseignement: Français
- # Méthodes d'enseignement: Hybride
- # Organisation de l'enseignement: Formation initiale
- # Ouvert aux étudiants en échange: Oui

#### Présentation

### Description

Programme résumé :

Aspects du langage C.

- Mise en œuvre avec pointeurs et tableaux
- Retour sur l'algorithmique et les structures de contrôle par la pratique, gestion de projet et développement
- Aspects méthodologiques de la programmation (modularité, masquage, etc.)
- Découverte d'outils d'aide à la conception et à la programmation (IDE, profiler, debugger, versionnement, etc.)
- · Travail en groupe

# Objectifs

- Appliquer les notions de programmation vues en langage C, dans le cadre d'un projet encadré lors de séances de TP. Le sujet proposé concernera une application ludique autour de l'image ou d'un jeu par exemple
- Savoir utiliser les outils d'aide à la programmation et à la conception (environnement de développement, debugger code et mémoire, makefiles, versionnement, etc.)



• Appliquer les méthodologies de développement modulaire et respecter des règles de développement imposées

#### Heures d'enseignement

CM	CM	10h
TP	TP	20h
P-Proi	Pédagogie par projet	20h

### Pré-requis obligatoires

Avoir les connaissances et compétences des UE Algorithmique et programmation 1 et 2

# Compétences visées

- Implémenter ou utiliser les structures de données et algorithmes associés
- Développer un logiciel simple dans un contexte scientifique et technique maîtrisé

# Infos pratiques

#### Lieu(x)

# Poitiers-Campus