

Programmation orientée objet 1



Niveau
d'étude
BAC +2



ECTS
8 crédits



Composante
Faculté des
sciences

En bref

- › Langue(s) d'enseignement: Français
- › Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

L'UE se compose d'une matière enseignée sur 3 périodes : Programmation orientée objet 1 P8 (CM et TD), Programmation orientée objet 1 P9 (CM, TD et TP) et Programmation orientée objet 1 P10 (CM, TD et TP).

Objectifs

Il s'agit de comprendre ce qu'est l'approche objet, principalement la programmation objet, et de savoir la mettre en oeuvre dans le cadre de programmes simples.

Une partie de l'enseignement portera sur les langages de programmation. Nous nous interrogerons sur ce qu'est un langage de programmation, nous proposerons une classification des langages de programmation, nous montrerons les intérêts des principaux langages et syntaxes.

Le modèle objet sera abordé au travers de la nécessité d'organiser des concepts pour modéliser et de son opérationnalisation pour programmer efficacement. La programmation objet sera présentée selon deux axes principaux. Le premier concerne les principes : nous présenterons les deux principes à la base de la programmation objet, à savoir le principe de la classe et celui de la généralisation/Spécialisation. Le second axe concerne la qualité : nous présenterons les mécanismes de base de la programmation objet de qualité (constructeur, modificateur, classe abstraite, interface, exception, Thread etc.).

Le langage de programmation JAVA sera étudié : les tp seront en JAVA, le cours sera en pseudo SmallTalk (LOLO) et JAVA.

La notation UML sera abordée.

Compétences visées

Être en mesure de représenter un nombre entier ou réel en binaire. Être en mesure d'exprimer une fonction booléenne à partir de sa table de vérité et de la simplifier algébriquement.

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Programmation orientée objet 1	Matière	25,3h	22,7h	20h	8 crédits

Infos pratiques

Lieu(x)

> Angers

Campus

> Campus Belle-beille