

UE Programmation 1



ECTS
6 crédits



Crédits ECTS
Echange
6.0



Composante
UFR Sciences
de l'Homme et
de la Société
(SHS)



Période de
l'année
Automne (sept.
à dec./janv.)

Diplômes intégrant cet élément

- Master Mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales (MIASHS)

- **Langue(s) d'enseignement:** Français
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- **Crédits ECTS Echange:** 6.0

Présentation

Description

Ce cours propose de découvrir les bases de la programmation par objets en Java.

Objectifs

Comprendre et maîtriser :

- les notions fondamentales de la programmation (séquences, conditionnelles, itérations)
- la notion de type
- les tableaux et leurs utilisations

- les notions fondamentales de la programmation par objets en Java (classes, objets, attributs, méthodes, héritage, polymorphisme, exceptions)
- la mise en place d'une interface graphique simple avec Swing.

Heures d'enseignement

CM	CM	24h
TP	TP	24h

Pré-requis recommandés

Une première expérience en programmation, éventuellement en autodidacte, dans n'importe quel langage peut-être un plus mais n'est pas un prérequis indispensable.

Période : Semestre 7

Informations complémentaires

La moitié des heures prévues pour ce cours sont consacrées à des TPs. En fin de semestre, les étudiants réalisent une application plus conséquente en groupe de 4-5 étudiants pendant une semaine.

Compétences visées

A l'issue de ce cours, un étudiant est capable de développer de petites applications en Java.

Bibliographie

Il existe de très nombreux ouvrages sur la programmation en Java, ainsi que de nombreuses ressources sur le Web. Le site france-ioi.org est en particulier recommandé pour se donner une idée de la programmation avant ce cours.

Infos pratiques

Lieu(x) ville

> Grenoble



Campus

➤ Grenoble - Domaine universitaire