

Conception et programmation objet (38h)

Objectifs d'apprentissage

- * Acquérir les bases de la conception orientée objet : le « Penser Objet »
- * Appréhender la modélisation UML et le lien avec la programmation
- * Concevoir et programmer en Java en respectant la conception Objet
- * Utiliser les bibliothèques Java et notamment celles pour créer des interfaces utilisateurs.

L'étudiant sera capable de :

- * Spécifier et documenter un développement en utilisant les diagrammes de la notation UML
- * Appliquer les concepts Objets et programmer en Java.
- * Développer en utilisant l'environnement de programmation Java et les APIs
- * Créer des interfaces utilisateurs

Description synthétique des enseignements

- * Conception orientée objet (Classe, Instance, héritage, polymorphisme, exceptions...)
- * Utilisation de la notation UML
- * Programmation en langage Java

Pré-requis

- * Conception d'algorithmes
- * Programmation fonctionnelle

Références bibliographiques

- * Modélisation objet avec UML. P.-A. Muller, N. Gaertner – éd. Eyrolles
- * UML2 par la pratique. Pascal Roques – éd. Eyrolles
- * Programmer en Java - Java 5 à 7. Claude Delannoy – éd. Eyrolles

Mots-clés

- * Modélisation UML - Concepts Objet - Programmation Java - Interface graphique