

Programmation Objet avancée

ECTS : 4

Volume horaire : 30

Description du contenu de l'enseignement :

Introduction à la programmation objet avancée: Rappels des concepts classes, héritage, interface, énumérations, exceptions.

Définition et utilisations des classes internes et anonymes

Application au traitement des collections.

Types paramétrés et wildcards.

Traitement des processus (thread).

Introduction à la programmation de tâches s'exécutant en parallèle.

Gestion de ressources partagées entre processus

Compétence à acquérir :

Consolider les bases en programmation objet

Connaître des éléments de développement logiciel (SCMs (Source Control Manager) : Git, Testing : Junit)

Apprendre quelques nouveautés: Programmation multi-threads, Construction fonctionnelles (Java 8)

Bibliographie, lectures recommandées :

Effective Java 2nd Edition - J. Bloch (1ère éd. traduite mais vieille). TRES BIEN.

Programmer en Java 6eme Edition - C. Delannoy.

Java in a nutshell - D. Flanagan.

Thinking in Java - B. Eckel.

Programmation concurrente en Java - B. Goetz.

Tête la première, Design Patterns - E. Freeman et al.