

« Conception Orientée Objet » L3 – UEF – Semestre 5

ECTS : 4

Nombre d'Heures : CM/TD/TP : 16H/0H/24H

Equipe pédagogique :
Philippe Collet, Pierre Crescenzo, Isabelle Mirbel, Philippe Renevier-Gonin

Objectif :
Introduction à la conception et à la spécification orientées objet

Programme :

Le but de cette unité d'enseignement est d'initier les étudiants au génie logiciel et notamment de les sensibiliser aux activités de conception et de spécification qui précèdent l'activité de codage proprement dite dans le cycle de développement. L'activité de conception sera abordée à l'aide de la notation UML et l'activité de spécification à l'aide du langage OCL.

Le cours introduira la notation UML à travers les différents diagrammes. Le langage OCL sera présenté par la suite. Chaque cours donnera lieu à des exercices d'application en TD.

Les étudiants réaliseront enfin en équipe la conception complète d'un système d'information à l'aide des notations UML et OCL. Cette conception sera complétée par la spécification des IHM nécessaires. Ce projet sera initié et encadré lors de dernières séances de TD. Il sera aussi réutilisé dans le « projet de licence » du S6, qui consiste à implémenter la conception du système et de son IHM.

Supports TICE/ENT : *cours sur le web et sur Jalon*

Compétences : (I = initiation, U = utilisation, M = maîtrise)

- scientifiques

- Comprendre un document de conception en UML (M)
- Comprendre une spécification OCL (M)
- Comprendre, exprimer et communiquer les besoins des utilisateurs (I)
- Faire preuve de capacité d'abstraction pour modéliser un besoin en terme de développement logiciel.(I)
- Faire preuve de capacité d'analyse pour proposer une solution technique, décrite au travers d'un document de conception et de spécification, en réponse à un besoin de développement logiciel. (M)

-transversales

- Comprendre un cahier des charges (U)
- Utilisation de ressources extérieures de référence (U)

Modalités de contrôle des connaissances :

1 CC sous forme d'un projet de conception à réaliser en équipe
1 CC terminal de 1h30