Contenus

Code du Cours	Nom du Cours	Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
INF481	Génie logiciel et conception orientée objet	8	4	0	0	4	5

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Français
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Licence
Objectif du Cours	Dans ce cours, les outils et les techniques pouvant être utilisés dans les processus de conception orientée objet sont présentés et les étudiants apprennent à les utiliser. Ces outils aident à concevoir visuellement et textuellement. Les étudiants acquièrent la capacité d'utiliser des méthodes et des outils susceptibles d'accroître la productivité dans tous les processus pouvant être rencontrés au cours du cycle de vie d'un projet logiciel. Les étudiants apprennent la place du génie logiciel en génie informatique. Ils comprennent la nécessité de concevoir des logiciels, puis une conception orientée objet. Ils peuvent utiliser UML, un langage de conception visuel accepté comme norme mondiale. Ils peuvent concevoir différents problèmes logiciels en utilisant le langage UML. Les étudiants seront en mesure de décrire en détail le processus de développement logiciel et le cycle de vie et de comparer les processus de développement logiciel utilisés sur le marché. Ils peuvent tester le logiciel développé et calculer son coût / effort prévu.
Contenus	
Ressources	1. Software Engineering, Ian Sommerville, Addison-Wesley, 10th Edition, 2015. 2. Introduction to Software Engineering Design, Processes, Principles, and Patterns with UML2, Christophe Fox, Addison-Wesley, 2006.

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
1	Introduction au génie logiciel et à la conception de logiciels
2	Introduction à la gestion de projet logiciel
3	Analyse des besoins logiciels
4	Modélisation orientée objet, conception orientée objet (wireframe, maquette, prototype, conception réactive)
5	Design patterns
6	Design patterns
7	Modélisation orientée objet, conception orientée objet (UML)
8	Application de la modélisation UML
9	Partiel
10	Techniques de test logiciel
11	Application de techniques de test
12	Processus de développement logiciel
13	Estimation du coût du logiciel, qualité du logiciel, gestion de projet logiciel
14	Présentations de projets