

Faculté de sciences appliquées



SINF1124 Projet de programmation

[0h+60h exercices] 5 crédits

Cette activité se déroule pendant le 2ème semestre

Enseignant(s): Marco Saerens
Langue d'enseignement : français
Niveau : Premier cycle

Objectifs (en termes de compétences)

- Acquérir les compétences nécessaires pour mener à bien la réalisation individuelle d'un projet informatique de taille réduite.
- Acquérir ou, le cas échéant, perfectionner les compétences nécessaires pour utiliser correctement et efficacement un ou plusieurs langages de programmation "classiques" pour le type d'application considéré.
- Apprendre le maniement d'un certain nombre d'outils facilitant la conception et le développement de programmes.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

- Réalisation (analyse, conception, implémentation, tests et documentation) d'une application technologique mettant en oeuvre un langage de programmation orienté-objet (Java).
- Utilisation d'outils de modélisation de programmes.
- Utilisation d'outils de développement de programmes: compilateurs, pré-processeurs, débogueurs, outils de maniement de fichiers, outils de tests etc.

Résumé : Contenu et Méthodes

- Analyse du problème
- Conception de l'implémentation (p.e. UML class diagrams)
- Programmation en Java (+ bibliothèques, p.e. SWING)
- Documentation (préconditions, postconditions, invariants, alternatifs, algorithmes)
- Tests (p.e. JUnit).

Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

- Pré-requis:
 - (1) LINF1150 Introduction à l'algorithmique et la programmation: 1ère partie B. LeCharlier
 - (2) LINF1251 Introduction à l'algorithmique et à la programmation : 2ème partie P. VanRoy

- Références:

Ouvrage(s) obligatoire(s)

Martin Fowler , "UML Distilled " , 0-201-32563-2 . David Flanagan , "Java in a Nutshell " , 0-596-00283-1 .

- Modalités d'organisation:

Evaluation sur base d'un projet individuel

Autres crédits de l'activité dans les programmes

FSA13BA	Troisième année de bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil	(5 crédits)	
SINF11BA	Première année d'études de bachelier en sciences informatiques	(5 crédits)	
SINF12BA	Deuxième année d'études de bachelier en sciences informatiques	(5 crédits)	Obligatoire
SINF13BA	Troisième année d'études de bachelier en sciences informatiques	(5 crédits)	
SINF1PM	Année d'études préparatoires au master en sciences informatiques (60 et 120)	(5 crédits)	