

Comportement et Modélisation Dynamique (INFO636_IDUFISA)



Composante
POLYTECH
2026-2027

Présentation

Description

L'objectif de ce cours est d'apprendre à concevoir et réaliser un système logiciel en tenant compte de propriétés non fonctionnelles telles que la maintenabilité ou sa capacité à évoluer. Les aspects statiques ayant été abordés dans le module INFO641 selon une approche objet, l'accent est mis ici sur les aspects dynamiques du système, i.e. son comportement.

Objectifs

Ce cours vise à rendre les étudiants aptes à analyser et concevoir le comportement d'un système logiciel en utilisant la notation UML, notamment en faisant appel aux diagrammes de cas d'usage, de séquences et d'état.

Ce cours vise à sensibiliser les étudiants aux notions de propriétés non fonctionnelles de logiciels, avec un accent sur la maintenabilité.

Ce cours vise également à rendre les étudiants aptes à concevoir et réaliser des systèmes logiciels en utilisant les bonnes pratiques en génie logiciel (patrons de conception). Ainsi les étudiants seront capables de faire des choix argumentés de conception par rapport à des caractéristiques visées pour le logiciel, et de mettre en pratique des patrons logiciels tels que stratégie, factory, adaptateur, singleton, décorateur.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	9h
TD	Travaux Dirigés	9h
TP	Travaux Pratiques	28h

Pré-requis obligatoires

Notions de base dans l'approche orientée objet: classes, héritage, polymorphisme, classes abstraites, interfaces, modèle a événement, interfaces graphiques

Plan du cours

1. Analyse et conception des aspects dynamique avec UML (diagrammes de séquences, de collaboration et d'états transitions)
 2. Patrons de conception pour des produits logiciels évolutifs
-

Compétences acquises

Macro-compétence

Micro-compétences

Infos pratiques

Lieux

- Annecy-le-Vieux (74)