

Introduction au cours d'ISI 2

Olivier Cailloux

LAMSADE, Université Paris-Dauphine

Version du 18 février 2022

<https://github.com/oliviercailloux/UML>

L'enseignant

- Olivier Cailloux
- olivier.cailloux@dauphine.fr
- Coordonnées : cf. [annuaire](#) de Dauphine
- Développeur sur projets de recherche
- Enseignant chercheur au LAMSADE

Motivation

Ingénierie des Systèmes d'Information :

- Vue haut niveau sur architectures des systèmes
- Vue bas niveau sur la modélisation des besoins

Ce cours adopte le deuxième point de vue et se concentre sur l'application d'UML

- UML très utile pour développement de haut niveau
- Standard largement adopté dans le monde industriel
- Longue histoire et encore en évolution
- Facilite la communication entre développeurs
- Facilite la communication avec les usagers
- Démarche de modélisation importante !

Objectifs

- Un deuxième cours d'UML ?
- UML ?
- Focus différent : le *modèle*
- Diagrammes *issus* du modèle, donc *cohérents*
- Pour soutenir un projet

Qu'apprendra-t-on ?

- Travailler en équipe sur un projet *avec git*
- Utiliser UML pour planifier un développement
- Appliquer une méthodologie de développement agile
- Distinguer le modèle des diagrammes
- Construire et documenter un projet en équipe

Objectifs

- Un deuxième cours d'UML ?
- UML ? Un *langage* de *modélisation*
- Focus différent : le *modèle*
- Diagrammes *issus* du modèle, donc *cohérents*
- Pour soutenir un projet

Qu'apprendra-t-on ?

- Travailler en équipe sur un projet *avec git*
- Utiliser UML pour planifier un développement
- Appliquer une méthodologie de développement agile
- Distinguer le modèle des diagrammes
- Construire et documenter un projet en équipe

Organisation du projet

Projet

- Projets \neq par équipe (3 à 7), d'envergure
- Satisfaction de besoins réels

Itérations, livraisons

- Développement en *itérations* clôturées par des *livraisons*
- Plusieurs livraisons (6 ?) d'un modèle UML évoluant
- Livraisons via git
- Équipe projet : sous-équipes changeantes à chaque itération

UML VS Java

- Même équipe et même projet que cours de Java
- Sous-équipes non nécessairement identiques

Évaluation

- Notes par sous-équipe et par livraison (50% Projet)
- Notes pour exercices notés en séance (50% CC)
- Note finale individuelle (aggrégation des notes)

Contenu

- Console et git
- Introduction à UML : L, M et U
- Eclipse : logiciel de développement multi-usage
- Papyrus : Logiciel de modélisation respectueux du standard
- Collaboration via GitHub
- Diagrammes de cas, de classes, de séquences principalement
- Travail sur projet : 7 heures de travail maison par livraison par personne en moyenne
- Travail entre chaque séance : 4 ECTS \Rightarrow 4 heures de travail maison par inter-séance en moyenne