

Java Objet

Présentation du cours

Olivier Cailloux

LAMSADE, Université Paris-Dauphine

Version du 20 février 2019

L'enseignant

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

Objectifs pédagogiques

- Programmer des vraies applications
- De qualité
- Fournir et utiliser des composants réutilisables
- Conception objet
- Prise en main d'outils de dév avancés :
 - Eclipse ;
 - Maven ;
 - git (livraisons exclusivement via GitHub)

Objectifs pédagogiques : modélisation

Modélisation

- Réponse à des besoins exprimés vaguement
- Appui sur standards récents
- Réusinage fréquent
- Dosage du réalisme et de l'intérêt des fonctionnalités

Approche agile ? À moitié !

- Livraisons fréquentes
- Travail en binôme
- Réusinage intense

Intérêt pratique

- Technologies utiles
- Qu'on soit programmeur, qu'on discute avec des programmeurs
- Résolution de problèmes
- Décomposition abstraite en responsabilités
- ... au-delà de la programmation

Prérequis

- Programmation élémentaire en Java, manipulation d'un environnement de développement, compréhension des notions algorithmiques élémentaires, introduction aux objets
- Capacité à comprendre des textes en anglais liés à l'informatique
- Manipulation de votre système d'exploitation : installation de logiciels, navigation dans le système de fichiers, démarrage de programmes

Évaluation

50% CC, 50% projet

- Exercices du livre en devoirs : évaluation binaire
- Tests réguliers en séance (annoncés)
- Note CC : aggrégation des notes reçues au long de l'année
- Fonctionnalités à développer dans le projet évaluées (note pour le binôme)
- Fin d'année : présentation collective de vos projets
- Vote pour la meilleure application
- Note projet final prend en compte fonctionnalités durant l'année, qualité de la présentation finale. . .

Aspects pris en compte

- Qualité du code
- Respect des demandes de l'utilisateur (moi !)
- Mise en œuvre adéquate des technologies dans l'application
- Livraisons régulières
- Qualité générale de l'application
- (Ampleur des fonctionnalités)

Plan

- Git, Maven
- Programmation objets : responsabilités ; techniques
- Éléments d'ingénierie : programmation par contrat ; patrons de conception. . .
- Exceptions
- Logging
- Utilisation de bibliothèques tierces
- Interfaces graphiques (SWT)
- Et plus selon demandes

Travail attendu

- $\{[(29 \text{ h} / \text{ECTS}) \times 5 \text{ ECTS}] - 51 \text{ h}\} / 16$ inter-séances
- 6 heures de travail entre chaque séance en moyenne
- Prenez des notes
- Effectuer vos devoirs, cf. [page](#) du cours
- Suivre *scrupuleusement* les instructions qui s'y trouvent SVP

Licence

Cette présentation, et le code LaTeX associé, sont sous [licence MIT](#). Vous êtes libres de réutiliser des éléments de cette présentation, sous réserve de citer l'auteur.

Le travail réutilisé est à attribuer à [Olivier Cailloux](#), Université Paris-Dauphine.