Java Objet

Présentation du cours

Olivier Cailloux

LAMSADE, Université Paris-Dauphine

Version du 8 février 2018







L'enseignant

- Olivier Cailloux
- olivier.cailloux@dauphine.fr
- Coordonnées : cf. annuaire de Dauphine

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 fonctionalités

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
- 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% État final du projet

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

Travail attendu

- $\{[(29 \text{ h} / \text{ECTS}) \times 5 \text{ ECTS}] 51 \text{ h}\} / 16 \text{ inter-séances}$
- 6 heures de travail entre chaque séance en moyenne
- Prenez des notes

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

Attendu

- Effectuer vos devoirs après chaque séance, 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.