

Projet de développement

Philippe Collet

Licence 3 MIAGE – S6

2015-2016

http://miageprojet2.unice.fr/User:PhilippeCollet/Projet_de_d%C3%A9veloppement_2015-2016

Objectifs

❑ Réalisation, en équipe,

- d'un développement OO de taille conséquente
- à partir d'un cahier des charges et d'une architecture préétablis en Java

❑ Donc : du développement !

- Sans (gros) problème de conception
- Avec des problèmes de
 - ◆ Communication (équipe de 3 ou 4)
 - ◆ Techniques de programmation (API, etc.)
 - ◆ Fiabilité (tests unitaires indispensables)
- En quasi-autonomie
- Avec professionnalisme
 - ◆ Bonne réponse au cahier des charges
 - ◆ Efficacité, rapidité, qualité



Objectifs



❑ Travail demandé

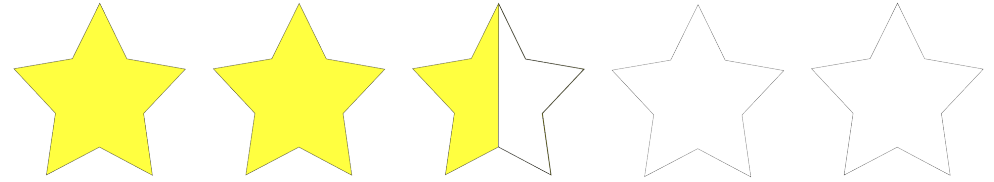
- **Beaucoup, beaucoup (beaucoup !) de travail personnel**
- Surtout par rapport au faible volume des TD
- Pour fournir du code et de la gestion de projet (expliciter ce que vous faites et ce que vous allez faire)

❑ Problématique

- Comment vous organiser en équipe ? Développer en équipe ? Coder/tester ?
Etre efficace ? Communiquer ?
- Passer du cahier des charges à une définition et en suivi :
 - ◆ Des objectifs généraux et du livrable principal (l'application finale)
 - ◆ Des jalons pour y arriver, de comment évaluer qu'on arrive bien à ces jalons
 - ◆ Des livraisons intermédiaires et démos qui ont de la valeur client
 - ◆ Des contraintes

Calendrier

- ❑ Lundi 18 janvier : cours 1
- ❑ Lundi 25 janvier : cours 2
- ❑ Lundi 1er février : cours 3, **publication du sujet, date limite de retour par mail des formations des équipes (4 étudiants max par équipe, équipes de 3 tolérées)**
- ❑ Lundi 8 février : cours 4
- ❑ Lundi 22 février : **TD 1, atelier et premier TD de suivi**
- ❑ Lundi 29 février : TD 2
- ❑ Lundi 7 mars : TD 3
- ❑ Lundi 14 mars : TD 4
- ❑ Lundi 21 mars : TD 5
- ❑ Lundi 4 avril : TD 6
- ❑ Lundi 11 avril : TD 7, dernier TD de suivi
- ❑ **Dimanche 17 avril, 23h59 : arrêt du développement (site de gestion du projet et des sources)**
- ❑ **Mardi 19 avril : soutenance**



- Code livré : architecture, qualité et tests : 40 %**
- Gestion de Projet (ticket, git, organisation) : 25 %**
- Soutenance : 20 %**
- Avancement en TD : 15 %**

Principe de suivi : 7 semaines de TD de suivi

☐ Mardi après-midi :

- 13h15 – 17h15 : 2h en présence de l'enseignant tuteur
- 4h P. Collet (7 équipes) / 2h P. Renevier (4 équipes)
 - ◆ Questions sur les fonctionnalités à réaliser
 - ◆ Propositions / validation sur le découpage du travail
 - ◆ Validation sur la conception de l'application
 - ◆ Surveillance de l'avancement du projet
 - ◆ Suivi et évaluation de chaque membre de l'équipe individuellement
 - ◆ Aide technique sur le langage utilisé
- Jusqu'à 18h15 : salle réservée pour continuer à travailler en équipe
 - ◆ En profiter pour continuer d'avancer sur les points durs
 - ◆ Bien valider la répartition du travail, la charge de chacun
 - ◆ Mettre en place des tests
 - ◆ Finaliser un test d'intégration avec toute l'équipe

Le TD de suivi ne fait que le... suivi

- Le développement dure 8 semaines, et non pas 2 ou 3 heures**
 - Il faut organiser l'activité de ces 8 semaines avant et pendant
 - Chaque heure "perdue" compte
 - Il faut gérer l'information (documents, codes, tests...) en continu, particulièrement lorsqu'on travaille à 4...

- Avant le démarrage des TD de suivi, il vous est demandé :**
 - De former des équipes
 - De vous auto-former (un minimum) aux outils (atlas, git, eclipse)

- Pendant les premiers TD, il vous sera demandé :**
 - De formaliser le cahier des charges de ce que vous avez à réaliser sous forme de jalons (objectifs intermédiaires)

Soutenance et évaluation

☐ Soutenance : 15 minutes

- Présentation (technique) de la réalisation
- Fonctionnalités réalisées (ou pas)
- Choix de conception (et justification)
- Mini-démo (attention, vraiment mini)
- Travail de chacun bien identifié
- Discussion sur les problèmes (de tout type) rencontrés et les solutions apportées

☐ Evaluation

- La forme (soutenance, documents,...)
- Le code (qualité, test, performance)
- Mise en œuvre des outils (atlas)
- Gestion du projet : livrables réguliers

Organisation

- Introduction
- Gestion de versions
- Gestion des tickets / atlassian
- Eclipse
- V&V, Tests unitaires en Java - Junit
- Objets Mock – Mockito
- TDD – Principes et application
- Construction automatique - Maven
- Kanban
- Documentation

