

# Projet de développement

**Philippe Collet**

**Licence 3 MIAGE – S6**

**2014-2015**

[http://miageprojet2.unice.fr/User:PhilippeCollet/Projet\\_de\\_d%c3%a9veloppement\\_2014-2015](http://miageprojet2.unice.fr/User:PhilippeCollet/Projet_de_d%c3%a9veloppement_2014-2015)

# 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

- ❑ Mardi 20 janvier : cours 1
- ❑ Mardi 27 janvier : cours 2
- ❑ Mardi 10 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)
- ❑ Mardi 17 février : cours 4
- ❑ Mardi 3 mars : TD 1, premier TD de suivi
- ❑ Mardi 10 mars : TD 2
- ❑ Mardi 17 mars : TD 3
- ❑ Mardi 24 mars : TD 4
- ❑ Mardi 31 mars : TD 5
- ❑ Mardi 7 avril : TD 6
- ❑ Mardi 14 avril : TD 7, dernier TD de suivi
- ❑ **Lundi 20 avril, 14h : arrêt du développement** (site de gestion du projet et des sources)
- ❑ **Mardi 21 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 – 15h15 : 2h en présence de l'enseignant tuteur
  - ◆ 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 plus de 9 semaines, et non pas 2 ou 3 heures**
  - Il faut organiser l'activité de ces 9 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

