# Génie logiciel avancé

Spécification, Conception, Développement et Gestion du cycle de vie d'une solution informatique



## Modalités du cours

### Enseignants:

- Karim Tekkal, CTO Safety Line
- Gustavo Petri, Maître de conférence LIAFA

#### Notation du cours :

- Examen 50%
- Projet réalisé au cours des TD 50%

Pour nous contacter

karim.tekkal@safety-line.fr

gpetri@informatique.univ-paris-diderot.fr

Indiquer « GLA2016 » dans le sujet du message!



- Safety Line is a « startup » with 4 years experience in Aviation « Big » Data
- 18 full time people, IT, Statistics, Aviation experts
- Our offer:

Bring Innovative technologies to Operators in order to increase their profitability and improve Aviation Safety & Efficiency

















































## Plan des cours

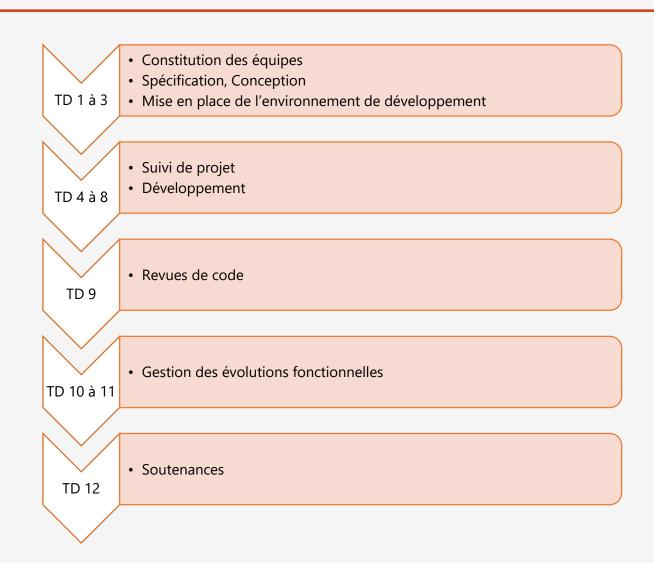
- Modalités du cours,
  Présentation du **génie logiciel**,
  Cycles de développement,
  - Spécifications d'un besoin : « Pourquoi le langage du client n'est pas le même que celui développeur ? »
    - Organisation de projet et planification, Rôles dans une équipe de développement
      - Techniques de conception, UML
        - 5 Design patterns
          - 6 Environnement de développement : IDE, SCM, Environnement de test, Intégration continue, etc.

- Suivi de projet,
  Tests et revues de code
  - 8 Documentation
    - 9 Recettes, présentation client
      - Déploiement,
        Gestion des évolutions fonctionnelles
        - Présentation des projets par les étudiants
          - 12 Séance de questions / réponses

## Organisation des TD

### Réalisation d'un projet informatique complet :

- Formalisation des besoins
- Conception,
- Réalisation,
- Tests, qualité de code
- Recette
- Gestion du cycle de vie



## Organisation des TD

#### Livrables:

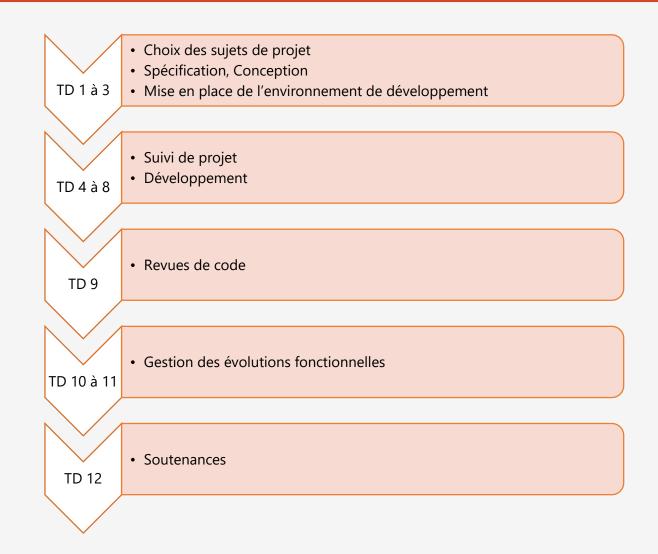
- Cahier des charges :
- Point d'avancement (à l'issue des TD 4 à 11)
  - Fichier d'échange sur le SCM
- Présentation de soutenance

Livrables en anglais

Soutenance en anglais ou en français

Les critères d'évaluation portent tant sur la réalisation effective du projet que sur :

- 1. La qualité des documents à rendre,
- 2. La gestion de l'équipe de développement



## Présentation du génie logiciel



## Génie Logiciel Avancé Cours 1 — Introduction

Stefano Zacchiroli zack@pps.univ-paris-diderot.fr

Laboratoire PPS, Université Paris Diderot

2013-2014

URL http://upsilon.cc/zack/teaching/1314/gla/

Copyright © 2011-2014 Stefano Zacchiroli © 2010 Yann Régis-Gianas

License Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en\_US

Stefano Zacchiroli (Paris Diderot)

Introduction

2013-2014 1 / 52

Slides 4 à 45

Présentation complète : <a href="https://upsilon.cc/~zack/teaching/1314/gla/cours-01-intro.pdf">https://upsilon.cc/~zack/teaching/1314/gla/cours-01-intro.pdf</a>

Auteurs : Stefano Zacchiroli & Yann Régis-Gianas

# Quelques pointeurs pour la réalisation du projet

Layout It	Prototypage basé sur Bootstrap	http://www.layoutit.com/
Pencil	Génération de mockups	http://pencil.evolus.vn/
Datanucleus	Mapping relationnel/objet	http://datanucleus.org/
PhoneGap / Cordova	Génération d'applications mobiles à partir d'application web	http://cordova.apache.org/
PhoneGapBuild	Système de construction en ligne pour PhoneGap/Cordova	https://build.phonegap.com/
Apache POI	API Java pour les documents Office	https://poi.apache.org/