

Génie logiciel avancé

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

2016-2017



Plan des cours

- 1 Modalités du cours,
Présentation du **génie logiciel**,
Cycles de développement,
- 2 Cycles de développement (suite),
Spécifications
- 3 Planification de projet,
Conception
- 4 Techniques de conception, UML
- 5 Design patterns
- 6 Environnement de développement :
IDE, SCM, Environnement de test, Intégration continue, etc.
- 7 Suivi de projet,
Tests et revues de code
- 8 Documentation
- 9 Recettes, présentation client
- 10 Atelier : architecture d'applications

Modalités du cours

Notation du cours :

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

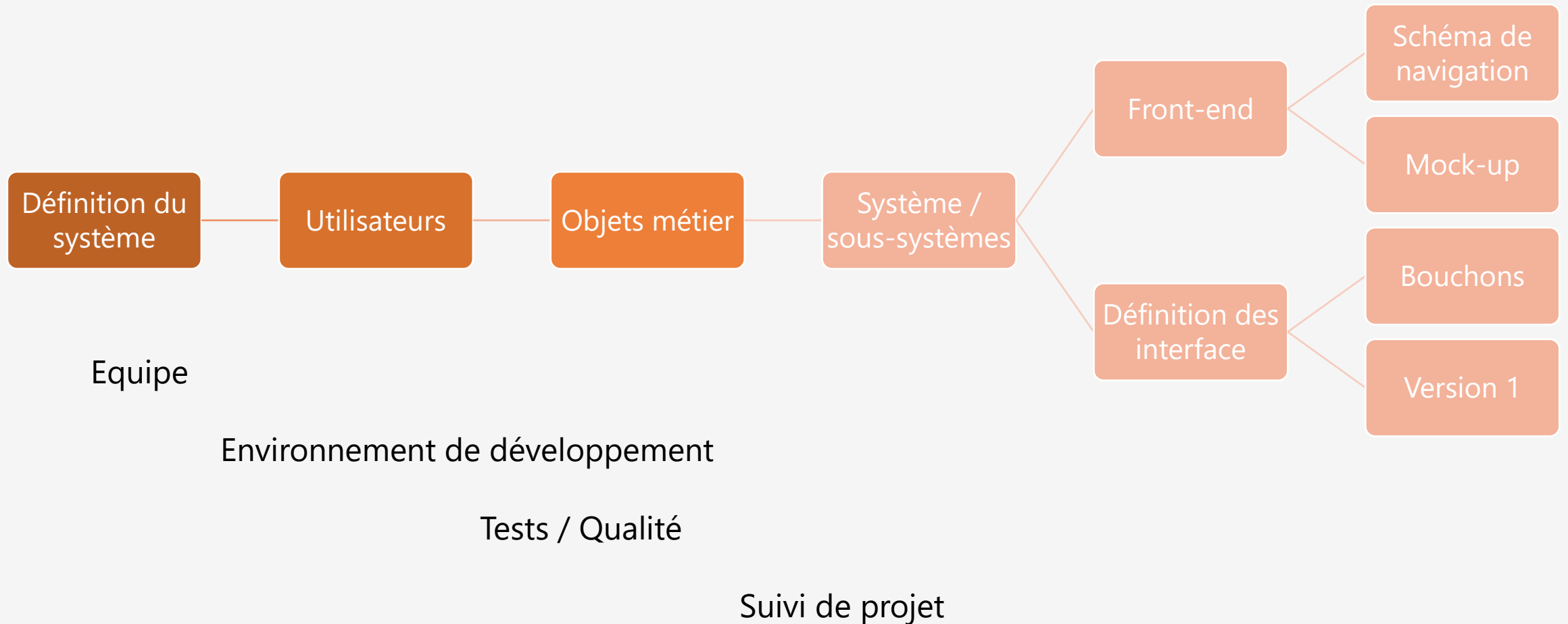
Examen :

- 24 mai 2017
- Durée : 3 heures
- Questions de cours
- Projet à réaliser

Soutenance de projet :

- Mardi 30 mai de 14h30 à 16h30
- Jeudi 1 juin de 8h30 à 10h30
- Durée : 30 minutes
- Présentation du projet
- Une démonstration fonctionnelle de l'application
- Questions/réponses

Rappel – Grandes étapes de la réalisation d'un projet



Atelier – Architecture d'applications

A partir d'exemples concrets, élaborer des architectures logicielles

Quelques étapes essentielles :

1. Définition du périmètre de l'application (fonctionnalités souhaitées)
2. Prise en compte des contraintes techniques
3. Brainstorming
4. Synthèse de l'architecture retenue

Cas n°1 - AirBnb

Plateforme communautaire de location de logements de particuliers

Loueur

1. Mise à disposition de son logement
2. Gestion des locations
3. Paiement / Notation

Locataire

1. Recherche de logements
2. Gestion de ses réservations
3. Paiement / Notation



Cas n°2 - PowerPoint

Logiciel de présentation

Fonctionnalités

1. Création / Edition d'une présentation
 1. Structure
 2. Contenu
 3. Animations
2. Diaporama
3. Import / Export



Cas n°3 - BoomBeach

Jeu de stratégie / Avoir la meilleure île au milieu d'un archipel

Fonctionnalités

1. Gestion de bâtiments
2. Gestion des ressources
3. Gestion des unités
4. Attaque / Défense d'une base



Cas n°4 - GitHub

Service d'hébergement web et de gestion de développement

Fonctionnalités

1. Création / Visualisation de dépôts Git
2. Gestion de tickets
3. Revue de code
4. Gestion d'équipe
5. Application mobile

