

INGENIERIE DES BESOINS

Responsable du cours

Mehenni Tahar
Maître de Conférences

Objectif de l'enseignement

- L'ingénierie des besoins (exigences) est la partie du génie logiciel permettant de déterminer quel système sera développé. A l'issue de ce module, l'étudiant pourra mettre en œuvre les différents processus d'ingénierie des besoins nécessaires à la confection d'un cahier des charges cohérent.
- Ce cours vise à transmettre les connaissances scientifiques requises à la construction de documents d'analyse des besoins et de leur spécification, à montrer à l'étudiant l'importance des tests des exigences et lui présenter un exemple de méthodes permettant la priorisation des exigences et enfin à faire comprendre à l'étudiant la notion changement et de la traçabilité des exigences ainsi que des métriques pour l'ingénierie des besoins.

Contenu du module

- **Introduction**
 - Gestion de projet et exigences logicielles
 - Crise du logiciel et génie logiciel
 - Enjeux de l'ingénierie des exigences
- **Processus d'ingénierie des exigences**
 - Analyse du domaine
 - Elucidation des exigences et évaluation des exigences
 - Documentation des exigences
 - Consolidation des exigences
- **Classification des exigences**
 - Exigences fonctionnelles
 - Exigences non fonctionnelles
- **Techniques de l'ingénierie des exigences**
 - Etude de documents, interview, questionnaire
 - Scénarios d'interaction, Prototypage
 - Revue des exigences
 - Validation des modèles
 - Tests d'acceptation
 - Gestion du changement
- **Modélisation des exigences**
 - Modélisation des objectifs, des objets, des agents
 - Modélisation des opérations et des comportements

Textbooks et références

Requirements Engineering Fundamentals,
Klaus Pohl - Chris Rupp,
A Study Guide for the Certified Professional for
Requirements Engineering Exam, 2nd Edition, 2015



Software & Systems Requirements Engineering: In Practice
Brian Berenbach, Daniel J. Paulish, Juergen Kazmeier,
Arnold Rudorfer, McGraw-Hill, 2009

Contenu du cours

- **Cours magistral:**
 - 1 séance par semaine: Slides + textbooks.
- **Travaux Dirigés (TD):**
 - 1 séance par semaine: Séries de TD.
- **Mini-projets:**
 - 1 mini-projet à remettre à la fin du semestre.

Mode d'évaluation

- **Travail Continu: (50%)**
 - **Projets: 20%**
 - Présentation du projet (10%)
 - Questions sur le projet (10%)
 - **Travaux dirigés: 30%**
- **Examen final: (50%)**

Questions ?

Si vous avez des questions ou des commentaires concernant le cours, n'hésitez pas à contacter:

tmehenni@gmail.com

Tahar.mehenni@univ-msila.dz

On commence !

OK, Allons-y !