

Mini Projet II: Gestion de projet de développement

Leçon 1: Introduction à la gestion de projet en développement logiciel

Théorie (1h)

- Vue d'ensemble de la gestion de projet et des cycles de vie logiciel (SDLC)
- Différences entre les méthodologies classiques (prédictives) et agiles (adaptatives)
- Critères de choix d'une méthodologie selon:
 - La taille et complexité du projet
 - La stabilité des exigences
 - Le niveau d'implication des parties prenantes
 - Les contraintes réglementaires

Pratique (1h)

- Étude de cas : Analyser différents scénarios de projets réels et identifier la méthodologie la plus appropriée
- Discussion en groupe : Partage d'expériences sur les défis rencontrés dans différents types de projets

Leçon 2: Méthodologies Classiques - Le modèle en Cascade (Waterfall)

Théorie (1h)

- Historique et principes fondamentaux du modèle en Cascade
- Les phases séquentielles:
 - Étude de faisabilité
 - Analyse et spécification des besoins
 - Conception (architecture et détaillée)
 - Développement et tests unitaires
 - Intégration et tests système
 - Déploiement
 - Maintenance
- Documentation exhaustive et livrables par phase
- Avantages:
 - Structure claire et simple à comprendre
 - Jalons bien définis
 - Documentation complète
 - Idéal pour les projets à exigences stables
- Inconvénients:
 - Peu flexible aux changements
 - Détection tardive des problèmes
 - Retour client tardif

Pratique (1h)

- Exercice : Élaborer un plan de projet en Cascade pour une application simple
- Atelier : Identifier les risques et défis potentiels de l'approche en Cascade

Leçon 3: Méthodologies Classiques - Le Modèle en V

Théorie (1h)

- Évolution du modèle en Cascade
- Structure du Modèle en V:
 - Branche descendante (développement):
 - Analyse des besoins
 - Spécifications fonctionnelles
 - Architecture technique
 - Conception détaillée
 - Branche ascendante (validation):
 - Tests unitaires
 - Tests d'intégration
 - Tests système
 - Tests d'acceptation
- Importance de la traçabilité entre les phases
- Focus sur la qualité et la validation

Pratique (1h)

- Exercice : Concevoir un plan de tests aligné avec les phases de développement
- Cas pratique : Application du Modèle en V sur un projet simple