

Présentation

Code interne : EI9IT311

Description

Objectif :

L'objectif du cours est d'apprendre et de mettre en œuvre des techniques de conduite de projet appliqués à un projet informatique
Dans le cadre du cours les notions suivantes sont abordées :

- Définition d'un projet, place des projets dans les entreprises, différentes phases d'un projet (initialisation, exécution, clôture)
- Gestion et planification des tâches, suivi, contrôle, gestion des risques et des changements
- Suivi budgétaire et financier
- Test, validation et contrôle qualité et livraisons
- Communication et management d'équipe
- Méthodes agiles : rappels et introduction à l'agilité à l'échelle

Le cours a pour objectif de fournir un ensemble d'outils permettant de comprendre, d'appréhender et/ou de gérer un projet dans une organisation donnée. Des mises en situations et des exercices pratiques sont réalisés, illustrés d'exemples de cas réels issues de la vie des projets et des entreprises.

Plan

1. Les entreprises et les projets

Fonctionnement des organisations : rôles, entités, interactions

Le logiciel en tant que clé de transformation des entreprises

Qu'est-ce qu'un projet ?

Le rôle d'un chef de projet et sa place dans l'organisation

Types et exemples de projets

Projets vs autres activités dans les organisations

2. L'introduction au pilotage de projet

Comprendre le besoin - le pourquoi du projet

L'identification des parties prenantes : client, fournisseur, sous-traitant et autres acteurs

Les différentes phases d'un projet

Equipe projet : constitution, animation, motivation, coordination

L'importance de la communication (relation client, coordination des acteurs, reporting au sein de l'entreprise)

3. Initialisation d'un projet

Démarrage du projet : cadrage du besoin, cahier des charges, définition du périmètre Méthode Agile, Cycle en V, Méthodes itératives : comment choisir ?

Constitution de l'équipe projet

Rôles et responsabilités (RACI)

Documentation projet

Définition des jalons du projet

Identification et évaluation des tâches

Évaluation de la charge (chiffrage) et planification budgétaire

Réalisation d'un plan d'exécution / plan de production

Identification et gestion des risques

4. Exécution d'un projet

Suivi et contrôle qualité

Suivi et reporting financier

Gestion des incidents et des problèmes

Gestion des changements

Tests et livraison des produits

5. Communication et Management

Réunion d'équipe (suivi d'avancement, suivi d'incident, gestion de crise)

Entretien de motivation et recadrage

Relation client-fournisseur : communication écrite et orale

Préparation et animation d'une réunion et rédaction d'un compte-rendu

Négociation : un exercice difficile

Incident, crise et escalade

6. Approches agiles

Les méthodes Agiles (Scrum, Kanban, XP, Lean)

DevOps - Technique ou Culture ?

Pilotage par la valeur, projet vs. flux et "centricité client"

L'agilité à l'échelle (prérequis, conditions)

Introduction à SAFe

SAFe : Trains agiles, techniques et outils (suivi, contrôle qualité, estimation de charge, organisation des équipes)

SAFe : L'agilité à tous les niveaux de l'organisation

Heures d'enseignement

CI	Cours Intégrés	30h
TI	Travaux Individuels	10h

Syllabus

* Introduction - Vue globale du cycle de vie:

Recueil et commentaire des expériences vécues en stage.

Principales définitions : Projet, Client, Maîtrise d'oeuvre, Maîtrise d'Ouvrage.

Vision globale du cycle de vie, principales démarches de mise en oeuvre.

Méthodes et outils.

Référentiels et normes, certifications.

Les différents types de projet.

* Recueil des besoins et évaluation:

Méthodes de recueil de besoins.

Production et analyse d'un cahier des charges.

Méthodes d'évaluation.

Plan de production prévisionnel.

Analyse des risques.

* Organisation des projets:

Principes d'organisation d'un projet - rôle du Chef de Projet.

Définition des rôles et gestion des relations.

Organisation de l'équipe de développement.

Démarche de réalisation (itérative, cycle en V).

Approche « Unified Process ».

Initialisation et gestion des risques.

Approche financière et budgétaire.

* Planification, ordonnancement:

Découpage en tâches.

Diagramme associés.

Mise au point d'un plan de production.

Gestion de la documentation.

Outils associés.

Cas pratique.

* Suivi et contrôle de l'avancement:

Techniques de suivi.

Tableaux de bord projet.

Reporting.

Gestion des relations dans l'équipe - techniques de management.

Suivi financier.

Outils associés.

* Tests, intégration et validation:

Types de tests.

Démarches de test et de qualification.

Tests de montée en charge et tests de performance.

Gestion de configuration.

Outils associés.

Organisation de la maintenance

* Assurance qualité:

Objectifs de l'assurance qualité

Référentiels et normes logicielles.

Dispositifs qualité sur un projet.

Qualité du logiciel, qualité des processus.

* Bilan, rappel des best practices:

Vision synthétique des sessions précédentes.

Résumé des bests practices pour la réalisation d'un projet informatique.

Illustration par des exemples concrets.

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Contrôle Terminal	Ecrit	90		0.5		documents autorisés sans calculatrice
Contrôle Continu	Contrôle Continu			0.16		
Projet	Rapport			0.34		

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve terminale	Oral	30		1		sans document