

Projet Génie Logiciel 2024/2025 M1 TI

Collecte des exigences

Présentation du projet : Le projet comprendra la conception, le développement et le déploiement d'un outil de gestion de projet basé sur le Web destiné aux équipes de petite et moyenne taille. Cet outil permettra aux utilisateurs de planifier, de suivre et de gérer des projets. Il intégrera des fonctionnalités telles que la gestion des tâches, la collaboration en équipe, le suivi du temps et la création de rapports. Le projet nécessitera l'application de divers principes et pratiques de génie logiciel abordés tout au long du cours, notamment l'ingénierie des exigences, la conception, la mise en œuvre, les tests et le déploiement de logiciels.

| | |
|--|----------|
| Identification des parties prenantes : | 2 |
| Rédaction des cas d'utilisation et besoins : | 2 |
| Création d'un document de spécification des exigences logicielles (SRS) : | 3 |
| 1. Exigences fonctionnelles : | 3 |
| 2. Exigences non fonctionnelles : | 3 |
| Tableau de Catégorisation des Exigences | 4 |

L'ingénierie des exigences est une étape clé dans le développement d'un logiciel. Elle consiste à identifier, analyser et documenter les besoins des utilisateurs potentiels pour s'assurer que le système final répondra à leurs attentes.

Identification des parties prenantes :

- Administrateurs : Gèrent l'ensemble des projets et des utilisateurs.
- Chefs de projet : Supervisent les projets, attribuent des tâches et suivent leur progression.
- Membres d'équipe : Travaillent sur les tâches qui leur sont assignées, enregistrent leur temps et communiquent avec les autres membres.

Rédaction des cas d'utilisation et besoins :

- Authentification : Les utilisateurs doivent pouvoir s'inscrire, se connecter et gérer leur profil. L'administrateur peut gérer les rôles des utilisateurs.
- Gestion des tâches : Les utilisateurs doivent pouvoir créer des projets, ajouter des tâches, définir les priorités et les échéances, et assigner des tâches aux membres de l'équipe.
- Collaboration : Un système de messagerie/commentaires doit permettre la communication sur chaque tâche.
- Suivi du temps : Les membres de l'équipe doivent pouvoir enregistrer le temps passé sur chaque tâche et générer des rapports.

Création d'un document de spécification des exigences logicielles (SRS) :

Les exigences fonctionnelles définissent ce que le système doit faire et les exigences non fonctionnelles concernent les aspects du système qui ne sont pas directement liés à des fonctionnalités, mais qui influencent la qualité et l'expérience utilisateur.

1. Exigences fonctionnelles :

- **Authentification et autorisation des utilisateurs, avec gestion des rôles :** administrateur, chef de projet, membre d'équipe
- **Création et gestion des projets :** créer des projets détaillés comme les dates, descriptions et membres de l'équipe).
- **Suivi des tâches :** suivre la création, affectation, état des tâches, priorités, échéances, dépendances.
- **Collaboration :** en équipe via un système de messagerie intégré.
- **Suivi du temps :** suivre le temps passé sur chaque tâche avec la génération de rapports.
- **Notifications :** notifier les utilisateurs pour informer des délais, assignations de tâches et autres mises à jour importantes.

2. Exigences non fonctionnelles :

- **Sécurité :** Mise en place de mesures de protection des données et gestion des accès selon les rôles utilisateurs.
- **Performance :** Le système doit être capable de supporter plusieurs utilisateurs simultanés et offrir une bonne réactivité, même en cas de forte charge.
- **Accessibilité :** L'application doit être utilisable sur différents appareils (ordinateurs, tablettes, smartphones) via une conception responsive.
- **Fiabilité :** Le système doit fonctionner de manière continue sans erreurs majeures et garantir la sauvegarde régulière des données.
- **Scalabilité :** La capacité du système à évoluer en fonction de l'augmentation du nombre d'utilisateurs et de projets.
- **Maintenabilité :** Comment le système sera mis à jour ou modifié dans le futur.
- **Conformité :** Respect des standards ou des normes (ex. : RGPD pour la protection des données).

Tableau de Catégorisation des Exigences

| ID | Exigence | Type | Source |
|----|--|-------------------|------------------|
| 1 | Mettre en place un système d'authentification et d'autorisation avec gestion des rôles (administrateur, chef de projet, membre d'équipe) | Fonctionnelle | Admin |
| 2 | Permettre aux utilisateurs de s'inscrire, se connecter et gérer leur profil. | Fonctionnelle | Employé, Manager |
| 3 | Créer et gérer des projets avec des détails (nom, description, dates, membres d'équipe). | Fonctionnelle | Manager |
| 4 | Créer et gérer des tâches, y compris l'affectation, la priorité, les échéances, et le suivi de l'état des tâches. | Fonctionnelle | Manager |
| 5 | Permettre la collaboration en équipe via un système de messagerie ou commentaires pour chaque tâche. | Fonctionnelle | Employé, Manager |
| 6 | Enregistrer le temps passé sur chaque tâche et générer des rapports de temps. | Fonctionnelle | Employé, Manager |
| 7 | Mettre en place des notifications pour les délais, assignations de tâches et mises à jour importantes. | Fonctionnelle | Manager |
| 8 | Assurer la sécurité des données et la gestion des accès en fonction des rôles utilisateurs. | Non Fonctionnelle | Admin |
| 9 | Le système doit être capable de supporter plusieurs utilisateurs simultanément avec une bonne réactivité. | Non Fonctionnelle | Admin |
| 10 | L'application doit être accessible sur ordinateurs, tablettes et smartphones via une conception responsive. | Non Fonctionnelle | Admin |

| | | | |
|----|--|-------------------|---------|
| 11 | Assurer la fiabilité du système pour qu'il fonctionne de manière continue sans erreurs majeures. | Non Fonctionnelle | Admin |
| 12 | Effectuer des sauvegardes régulières pour éviter la perte de données. | Non Fonctionnelle | Admin |
| 13 | Implémenter un système de gestion des dépendances entre les tâches. | Non Fonctionnelle | Manager |
| 14 | Créer un pipeline CI/CD pour automatiser les tests et le déploiement du projet. | Non Fonctionnelle | Admin |