



Création d'une Application Web

Cahier des charges

ALILECHE Mohamed

Systeme de pointage

Cahier des charges

Création d'une application web

Réalisé le 17 mars 2023.

Sommaire

| | |
|---|----------|
| A. Problématique soulevée..... | 3 |
| B. Présentation d'ensemble du projet | 3 |
| 1. Solution proposée | 3 |
| 2. Fonctionnalités | 3 |
| 3. Cibles | 3 |
| C. Besoins | 4 |
| 1. Besoins Fonctionnels | 4 |
| 2. Besoins non fonctionnels..... | 4 |
| a. Techniques | 4 |
| b. Organisationnels | 4 |
| D. Technologies utilisées..... | 5 |
| E. Exigences | 5 |
| F. Contraintes..... | 5 |

A. Problématique soulevée

Aujourd'hui, les entreprises sont nombreuses dans tous les secteurs et leurs nombre d'employés augmente ainsi que la croissance des activités internes, l'élargissement des services et l'augmentation des effectifs impactent directement les modes et processus de gestion utilisés et demande une rapidité du traitement des informations afin de disposer en temps réel des données fiables.

C'est pourquoi la mise en place d'une solution permettant de simplifier la gestion des pointages est nécessaire.

B. Présentation d'ensemble du projet

1. Solution proposée

L'objectif de ce projet est de développer une solution en ligne pour faciliter le pointage des heures de travail des techniciens indépendants. Le système permettra à l'administrateur de créer des tâches à effectuer et de les assigner aux techniciens en les localisant en temps réel.

Cette solution offrira une meilleure gestion des tâches et des ressources pour les administrateurs et permettra aux techniciens de suivre facilement les tâches assignées et d'enregistrer leurs heures de travail de manière précise et fiable.

2. Fonctionnalités

L'application va offrir les fonctionnalités suivantes :

Pointage des employés :

Les employés doivent pouvoir se pointer facilement à leur arrivée et à leur départ du lieu de travail.

Le système de pointage doit être convivial et permettre aux employés de s'identifier de manière fiable.

Le pointage doit être enregistré de manière précise et sécurisée dans le système.

Gestion des heures de travail :

L'application doit calculer automatiquement les heures de travail des employés en fonction de leurs entrées et sorties.

Les heures supplémentaires effectuées doivent être prises en compte et enregistrées dans le système.

Suivi :

La création et assignation de tâches : L'administrateur pourra créer des tâches et les assigner aux techniciens en fonction de leurs compétences et de leur disponibilité.

L'application doit générer des rapports sur les heures de travail des employés, les tâches accomplies et les performances individuelles.

Les gestionnaires et les administrateurs doivent pouvoir accéder à ces rapports pour suivre l'avancement des tâches et évaluer l'efficacité globale de l'équipe.

Gestion des autorisations :

Les niveaux d'autorisation doivent être configurables pour limiter l'accès à certaines fonctionnalités en fonction du rôle de l'utilisateur (employé, administrateur, etc.).

3. Cibles

Cette application est destinée à toutes les catégories d'entreprise que ce soit une PME ou une grande entreprise.

C. Besoins

1. Besoins Fonctionnels

- Créer un compte utilisateur pour les administrateurs et les employées.
- Autoriser les administrateurs à créer des tâches à effectuer.
- Autoriser les administrateurs à attribuer des tâches à d'autres employés spécifiques.
- Permettre aux employées de visualiser les tâches qui leur ont été attribuées.
- Permettre aux employées de signaler l'état d'avancement des tâches.
- Permettre aux administrateurs de suivre l'avancement des tâches.
- Envoyer des notifications aux employées pour les informer des nouvelles tâches qui leur ont été attribuées.

2. Besoins non fonctionnels

a. Techniques




- Accessibilité : le système doit être accessible depuis différents appareils et navigateurs pour permettre une utilisation flexible par les administrateurs et les techniciens.
- Facilité d'utilisation : le système doit être intuitif et facile à utiliser pour les administrateurs et les employées, avec une interface conviviale.
- Fiabilité : le système doit être fiable et disponible en tout temps pour les administrateurs et les employées.
- Évolutivité : le système doit pouvoir être mis à jour et évoluer pour répondre aux besoins futurs des administrateurs et des employées.
- Sécurité : le système doit être protégé.

b. Organisationnels

- Identifier chaque utilisateur avec un nom d'utilisateur et mot de passe uniques.
- Gérer les droits d'accès pour chaque utilisateur.

- **Performance** : le système doit avoir une performance suffisante pour gérer efficacement les tâches et les techniciens en temps réel.

D. Technologies utilisées

-  **Front-end** : utilisation de React.js parce qu'il possède un avantage majeur pour les projets web qui est la possibilité de réutiliser les composants et offre d'hautes performances, ce qui le rend rapide et flexible.
-  **Back-end** : utilisation de Node.js car il offre beaucoup de flexibilité et des avantages considérables pour les échanges de données. Son architecture est légère et facilement évolutive.
-  **Base de données** : utilisation d'une base de données No SQL qui est Mango DB. Elle est très flexible et permet d'associer et de stocker plusieurs types de données. Ainsi que de stocker et gérer des volumes de données plus importants que les BDD relationnelles traditionnelles.

E. Exigences

- Chaque utilisateur doit se connecter avec un nom d'utilisateur et un mot de passe.
- L'application doit être stable et permettre l'accès à un gros trafic.
- Utilisation d'un SGBD No SQL.

F. Contraintes

- Un utilisateur doit avoir un identificateur unique qui est « le nom d'utilisateur » afin de garantir son identification de manière unique.
- Garder une trace sur les fonctionnalités qui sont critiques tels que : les tâches effectuées par chaque technicien et le nombre d'heures de travail.