

## **1. Définir les objectifs et les livrables du projet**

### **Objectifs du projet :**

- Créer un site web pour un cinéma fictif permettant aux utilisateurs de consulter les horaires des films, réserver des places, et obtenir des informations sur les films et les salles.
- Offrir au personnel du cinéma et aux administrateurs la possibilité de gérer le site web.
- Développer une application mobile pour les visiteurs, leur permettant d'accéder au cinéma en générant un QR code pour leur réservation.
- Créer une application bureautique permettant au personnel de visualiser les incidents déclarés dans leur cinéma et de signaler de nouveaux incidents.

### **Livrables du projet :**

- Site web fonctionnel avec une interface utilisateur attrayante.
- L'application mobile permet aux utilisateurs connectés de consulter toutes les séances qu'ils ont réservées et de générer un QR code pour chacune d'elles.
- Application bureautique permettant à un employé de signaler un incident et de consulter ceux déclarés par le personnel.
- Création des routes API pour l'application mobile et bureautique, permettant l'authentification, la récupération, la création, la modification et la suppression des données en base.
- Base de données pour stocker les informations sur les films, les séances, les utilisateurs, et les réservations.
- Système d'authentification et de gestion des utilisateurs.
- Documentation du projet.

## **2. Identifier les parties prenantes**

### **Parties prenantes clés :**

- Moi (le développeur principal).
- Les utilisateurs finaux (cinéphiles, gestionnaires de cinéma).

## **3. Créer une liste des fonctionnalités**

### **Fonctionnalités principales:**

#### **Application web :**

- Page d'accueil affichant la liste des films à l'affiche.
- Page de détail pour chaque film.
- Système de recherche de films et de séances.
- Système de réservation de places.
- Système d'authentification (inscription, connexion, déconnexion, récupération de mot de passe oublié).
- Espace utilisateur avec la possibilité d'effectuer des réservations et de consulter l'historique des réservations.

- Possibilité de contacter le cinéma via un formulaire de contact.

#### **Espace employé / administrateur :**

- Possibilité de créer, modifier et supprimer des films, des séances et des salles.
- Création de comptes employé par l'administrateur.
- Validation des avis par un employé ou un administrateur.
- Dashboard pour visualiser le nombre de réservations par film.

#### **Application mobile:**

- Authentification via l'API.
- Récupération des séances réservées par l'utilisateur connecté via l'API.
- Génération d'un QR Code pour la réservation sélectionnée.

#### **Application bureautique :**

- Authentification via l'API.
- Sélection des cinémas et des salles pour chaque cinéma via l'API.
- Affichage des incidents déjà déclarés via l'API, avec un bouton de redirection vers un formulaire de déclaration d'incident.
- Formulaire de création d'incident enregistré en base de données après soumission via l'API.

## **4. Développer une architecture de projet**

#### **Application web :**

##### **Front-end :**

- HTML, CSS, JavaScript pour le développement de l'interface utilisateur.
- Le moteur de template Twig.
- Bootswatch.

##### **Back-end :**

- Langage de programmation : PHP (avec Symfony).
- Base de données : MySQL.

Applciation mobile et bureautique :

## Technologies Utilisées

1. **Framework** : Flutter
2. **Langage** : Dart
3. **IDE** :
  - a. Visual Studio Code
  - b. Xcode
4. **Bibliothèques** :
  - a. Http ( permet de faire des requete http pour consulter l'API )
  - b. qr\_flutter ( générer les QR Code )
5. **API** :
  - a. RESTful API

## Calendrier de projet

### *Planification et conception*

#### Objectifs :

- Définir les exigences du projet.
- Créer des maquettes pour l'interface utilisateur (UI) du site web, de l'application mobile et de l'application bureautique.
- Choisir la technologie et les outils nécessaires.

#### Tâches :

- Création de maquettes UI/UX à l'aide d'outils comme Figma.

### *Mise en place de l'environnement de développement*

#### Objectifs :

- Configurer les environnements de développement pour chaque application.

#### Tâches :

- Installer et configurer Flutter, Visual Studio Code, Xcode, le framework Symfony, et le logiciel gestionnaire de dépendances Composer.
- Créer un référentiel Git pour le projet.

- Configurer la base de données MySQL pour le stockage des données.

### ***Développement de l'API***

#### **Objectifs :**

- Développer les routes API nécessaires pour l'application bureautique et mobile.

#### **Tâches :**

- Implémenter la connexion, l'obtention des cinémas, des salles, des réservations, des sièges, et des sinistres, ainsi que la création de sinistres.
- Tester les routes API avec Postman.

### ***Développement de l'application web***

#### **Objectifs :**

- Développer le site web fonctionnel avec une interface utilisateur attrayante.

#### **Tâches :**

- Implémenter les fonctionnalités principales (consultation des horaires, réservation de places, etc.).
- Tester l'application web.

### ***Développement de l'application mobile***

#### **Objectifs :**

- Développer l'application mobile pour permettre aux utilisateurs de consulter leurs réservations.

#### **Tâches :**

- Implémenter la connexion.
- Implémenter les fonctionnalités de consultation des séances réservées.
- Générer des QR codes pour les réservations.
- Tester l'application mobile.

### ***Développement de l'application bureautique***

#### **Objectifs :**

- Développer l'application bureautique permettant aux employés de signaler et de consulter des incidents.

**Tâches :**

- Implémenter la connexion uniquement pour les employés et les administrateurs.
- Récupérer la liste des cinémas et des salles pour le cinéma sélectionné via l'API.
- Visualiser les sinistres déclarés.
- Implémenter le formulaire de déclaration d'incident.
- Intégrer l'affichage des incidents signalés.
- Tester l'application bureautique.

### *Tests et débogage*

**Objectifs :**

- Effectuer des tests sur les applications.

**Tâches :**

- Réaliser des tests unitaires et fonctionnels.
- Corriger les bugs et optimiser le code.
- Préparer la documentation technique.

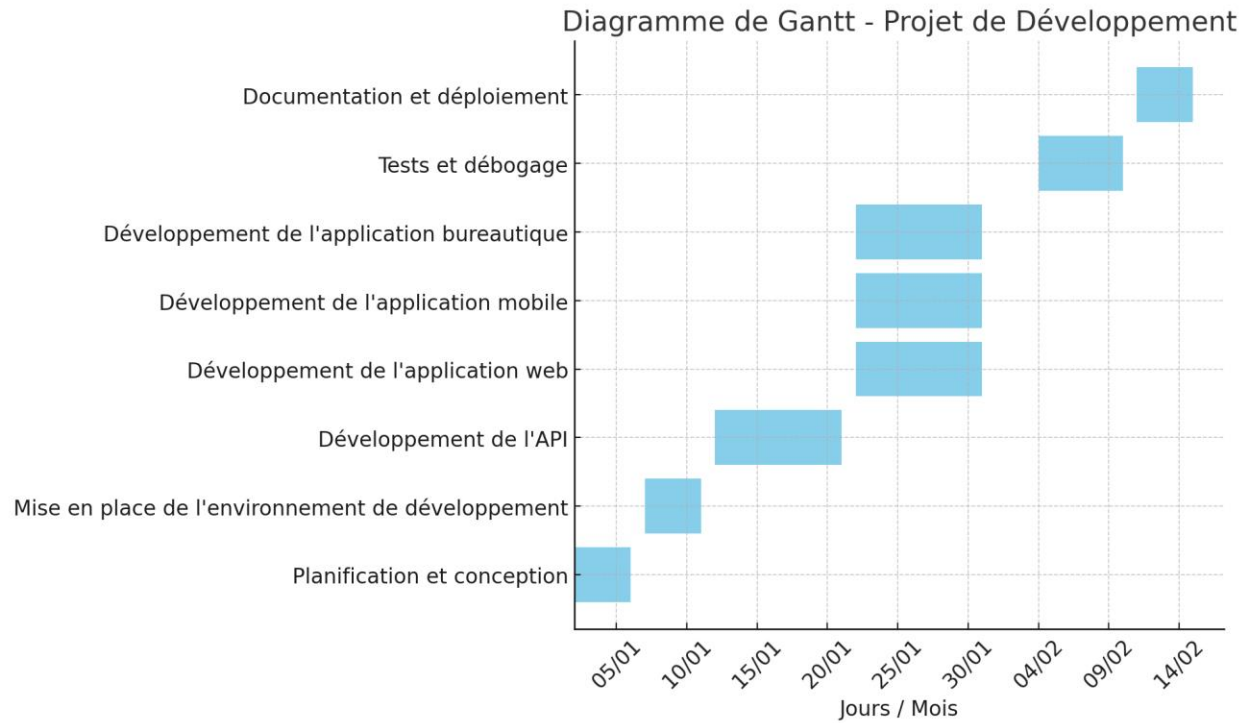
### *Documentation et déploiement*

**Objectifs :**

- Finaliser la documentation du projet et déployer les applications.

**Tâches :**

- Écrire la documentation utilisateur et développeur.
- Déployer le site web sur un hébergement.



### Outils de gestion de projet

#### Outils utilisés :

- **Trello** pour la gestion des tâches et le suivi des progrès.