Gestion d'une bibliothèque partagée

A. Cahiers des charges :

1. Contexte du projet

Le projet vise à développer un système de gestion d'une bibliothèque partagée où les utilisateurs peuvent non seulement emprunter des livres mais aussi déposer les leurs pour les partager avec la communauté. Le système doit gérer les dépots, les emprunts, et permettre aux utilisateurs de suivre l'état de leurs livres déposés ou empruntés.

2. Objectifs du projet

- Permettre à plusieurs utilisateurs d'accéder à une bibliothèque partagée.
- Gérer le dépôt (prêt) de livres par les utilisateurs.
- Faciliter l'emprunt et le retour des livres partagés.
- Assurer un suivi des emprunts, des retours, et des retards éventuels.
- Offrir une interface simple et intuitive pour les utilisateurs.

3. Périmètre fonctionnel

3.1 Utilisateurs

- **Inscription**: Les utilisateurs doivent s'inscrire en fournissant des informations personnelles (nom, prénom, email, adresse).
- **Connexion**: Les utilisateurs peuvent se connecter à leur compte pour accéder aux fonctionnalités de gestion des livres.

3.2 Gestion des livres

- Dépôt de livres: Un utilisateur peut ajouter un livre à la bibliothèque partagée en indiquant le titre, l'auteur, l'année de publication, et d'autres informations pertinentes. Le livre est alors disponible pour emprunt.
- **Emprunt de livres**: Les utilisateurs peuvent consulter la liste des livres disponibles et emprunter un ou plusieurs livres. Une fois emprunté, le livre est marqué comme indisponible pour les autres utilisateurs.
- Retour des livres empruntés : L'emprunteur peut retourner le livre une fois la période d'emprunt terminée.
- **Suivi des retards** : Si un livre n'est pas retourné à la date prévue, un retard est enregistré et notifié à l'utilisateur.

3.3 Gestion des dépôts

 Historique des dépôts: Les utilisateurs peuvent voir la liste des livres qu'ils ont déposés dans la bibliothèque ainsi que l'état actuel (emprunté ou disponible).

3.4 Gestion des emprunts

• **Historique des emprunts** : Les utilisateurs peuvent consulter l'historique de leurs emprunts (livres empruntés, dates d'emprunt et de retour).

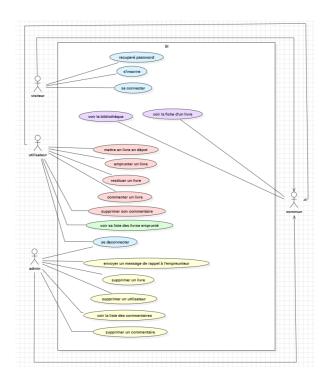
3.5 Catégorisation des livres

 Les livres peuvent être classés par catégories (romans, essais, sciences, etc.), permettant une recherche plus rapide. Code ISBN

3.6 Interface utilisateur

- Catalogue de livres : Interface qui permet aux utilisateurs de consulter les livres disponibles, de filtrer par catégories, auteurs, etc.
- **Tableau de bord** : Chaque utilisateur dispose d'un tableau de bord où il peut suivre ses emprunts, ses dépôts et ses livres partagés.

B. <u>Use case</u>:



C. <u>Diagramme d'activité et diagramme de séquence (Voir fichier</u> joints)

- Se connecter
- Emprunter un livre
- Déposer un livre

D. La conception de la base de données MCD MLD

