**Cahier des charges – Application Web**

**Présentation du projet**

**-Nom du projet :** **Système de gestion de bibliothèque**

**-Objectif :** **Développer une application web permettant la gestion numérique d’une bibliothèque, incluant l’enregistrement des livres, le suivi des emprunts, et la gestion des utilisateurs.**

**-Contexte :** **La plupart des bibliothèques, notamment scolaires ou municipales, ont besoin d’un outil informatique simple et efficace pour gérer leurs ressources. Le système actuel est souvent manuel ou obsolète, ce qui engendre perte de temps et erreurs.**

* **-Problématique :** **Le projet vise à résoudre les problèmes suivants :**
  + **Difficulté à suivre les emprunts/retours manuellement**
  + **Manque de visibilité sur la disponibilité des ouvrages**
  + **Absence d’historique ou de statistiques**
  + **Gestion inefficace des utilisateurs et des livres**

**2.1-Fonctionnalites Attendues :**

* **Création et gestion de comptes utilisateurs (adhérents et administrateurs)**
* **Authentification sécurisée (login/logout)**
* **Gestion des livres : ajout, suppression, modification, consultation**
* **Recherche de livres (par titre, auteur, genre…)**
* **Gestion des emprunts et retours avec dates**
* **Notifications de retard**
* **Statistiques (nombre d’emprunts, livres les plus consultés, etc.)**
* **Tableau de bord administrateur**

**Description Des Besoins**

**2.2-Acteurs du système :**

* **Utilisateur (adhérent) :**
  + **Créer un compte**
  + **Consulter le catalogue**
  + **Emprunter/retourner des livres**
  + **Consulter son historique**
* **Administrateur :**
  + **Gérer les utilisateurs et les livres**
  + **Suivre les emprunts**
  + **Gérer les retards et notifications**
  + **Visualiser les statistiques**

**Spécifications Fonctionnelles**

**Scenario 1-** **Inscription et connexion:**

1. **L’utilisateur accède à la page d’inscription**
2. **Il remplit un formulaire et valide son inscription**
3. **Il peut ensuite se connecter via un formulaire d’authentification**

**Scenario 2-** **Emprunt d’un livre:**

1. **L’utilisateur recherche un livre**
2. **Il clique sur "Emprunter"**
3. **Le système vérifie la disponibilité**
4. **Si disponible, le livre est enregistré comme emprunté avec date de retour**

**Scenario 3-** **Retour d’un livre:**

1. **L’utilisateur accède à ses emprunts**
2. **Il sélectionne "Retourner"**
3. **Le système met à jour l’état du livre (disponible)**

**Scenario 4-** **Ajout d’un livre par l’admin:**

1. **L’administrateur accède à la page de gestion des livres**
2. **Il clique sur "Ajouter un livre"**
3. **Il renseigne les informations : titre, auteur, ISBN, nombre d’exemplaires**

**Spécifications Techniques**

**Technologies envisagées:**

* **Frontend :HTML/CSS/JS**
* **Backend :PHP**
* **Base de données :MySQL**

**Contraintes**

**-Budget : 7500dh**

**-Délai :** **2 mois**

**Contraintes techniques ou réglementaires :**

* **Respect du RGPD**
* **Design responsive (compatible mobile, tablette, ordinateur)**
* **Accessibilité (navigation clavier, contraste, police lisible)**
* **Compatibilité navigateurs récents**

**Maquettes et UX/UI**

* **Figma : [Lien à insérer]**
* **Version mobile et desktop du tableau de bord, du catalogue et de la fiche livre**

**Choix de design :**

* **Interface claire avec une palette de couleurs sobres (bleu, blanc, gris)**
* **Navigation intuitive avec menu latéral pour les admins**

**Livrables attendus**

* **Code source complet (GitHub ou Gitlab)**
* **Manuel utilisateur (PDF)**
* **Documentation technique (installation, déploiement, API)**

**Planning de développement avec jalons :**

|  |  |
| --- | --- |
| **Semaine** | **Jalon (Étape clé)** |
| **Semaine 1** | **Analyse** |
| **Semaine 2** | **Développement Frontend** |
| **Semaine 3** | **Développement Backend** |
| **Semaine 4** | **Tests et déploiement** |
| **Semaine 5** | **Mise en ligne & Optimisation** |