homework

f.lakhal

March 2024

1 Exigences Fonctionnelles

- 1. chaque utilisateur doit avoir un unique ID .
- 2. l'utilisateur doit saisir des informations essencielles pour etre ajouté au base données comme nom , prénon, age ...ect
- 3. quand un utilisateur est suppremé il perdre tous les droites d'acces au chapitres du système .
- 4. quand l'utilisateur modifie ses informations , le système ne garde pas les anciennes informations mais il les nouvelles et les utilise.
- 5. l'utilisateur recevoire des notofications au moins un jours avant la date à laquelle les utilisateurs sont censés rendre les documents ou renouveler leurs codes d'accès.
- 6. l'utilisateur a droit d'ajouter des nouveaux documents (livres, articles, etc.), et l'utilisateur pourrait le faire soit par filtrage, soit par recherche.
- 7. Lorsqu'un document est supprimé, il doit également être retiré de la liste des documents téléchargés de l'utilisateur.
- 8. l'utilisateurs a droit de prolonger la période de prêt d'un livre.
- 9. l'utilisateurs a droit de procéder au paiement des articles demandés. En cas de demande d'articles soumis à des frais, le système doit fournir un processus de paiement sécurisé et enregistrer la transaction avec les détails pertinents.
- 10. l'utilisateur a droit de consulter l'historique de prêt pour les documents empruntés par les utilisateurs.ou il trouve les dates d'emprunt, les dates de retour prévues, le statut actuel des documents.
- 11. Lorsqu'un utilisateur demande l'accès à un article, le système doit vérifier les conditions du contrat de distribution. Si le contrat exige la signature d'une notice de copyright, le système doit exiger de l'utilisateur qu'il signe électroniquement la notice avant d'accéder au document.

- 12. l'acces ou document doit etre sécurisé par des droits d'acces spécifiés dans le contrat.
- 13. Les utilisateurs pourraient participer à des discussions en ligne sur des livres, des auteurs ou des sujets spécifiques, favorisant ainsi l'échange d'idées et la création d'une communauté de lecteurs.

2 Exigences Non Fonctionnelles

- $1. \ \ chaque\ action\ l'utilisateur\ fait\ doit\ etre\ réaliser\ dont\ un\ trés\ petit\ période$.
- 2. L'accès aux données des utilisateurs doit être restreint aux utilisateurs autorisés.
- 3. Le système doit être opérationnel tout le temps.
- 4. Le système doit garantir une disponibilité opérationnelle de 99,9%, en minimisant au maximum les interruptions dues aux pannes.
- 5. Le système doit être capable de réaliser des nouvelles mise à jour sans effectuer les anciennes fonctionalités .
- 6. Le code source doit être abondamment commenté, respecter les meilleures pratiques de programmation et être aisément compréhensible pour les nouveaux développeurs qui se joignent au projet.
- 7. Les communications entre le client et le serveur doivent être chiffrées à l'aide du protocole HTTPS.
- 8. Les données du serveur doivent être sauvegardées , avec une fréquence minimale d'une fois par jour.
- 9. La bande passante du réseau doit être suffisante pour prendre en charge des 1000 utilisateurs effectuant des téléchargements de documents.
- 10. Le serveur doit être configuré pour enregistrer les erreurs système et fournir des journaux détaillés pour faciliter le débogage.
- Le temps de latence du réseau entre le client et le serveur doit être inférieur à 1s.
- 12. Le système doit être compatible avec les principaux navigateurs, y compris Chrome, Firefox, Safari et Edge.

3 Exigences de Domaine

- 1. : Le système doit permettre l'inscription des utilisateurs, la gestion de leurs informations personnelles et l'attribution de droits d'accès appropriés (par exemple, membres, bibliothécaires, administrateurs).
- 2. Le système doit être capable de stocker et de gérer des informations détaillées sur les ressources disponibles dans la bibliothèque, y compris les livres, les magazines, les journaux, les CD, les DVD, etc.
- 3. il doit permettre aux utilisateurs d'emprunter des ressources, de suivre les prêts en cours, de définir des politiques de prêt (durée, nombre d'articles empruntables, etc.) et de gérer les rappels et les amendes éventuelles.
- 4. Le système doit offrir une fonctionnalité de recherche avancée pour permettre aux utilisateurs de trouver rapidement et efficacement les ressources disponibles, en utilisant des critères tels que l'auteur, le titre, le sujet, etc.
- 5. Il doit permettre aux utilisateurs de réserver des ressources déjà empruntées et de recevoir des notifications lorsque celles-ci sont disponibles.
- 6. Si la bibliothèque propose des abonnements à des publications périodiques, le système doit gérer ces abonnements, y compris le suivi des dates d'expiration et le renouvellement automatique si nécessaire
- 7. Le système doit fournir des fonctionnalités pour gérer les informations des membres, y compris les historiques de prêt, les préférences de lecture, etc.
- 8. Le système doit enregistrer les retours de ressources et mettre à jour automatiquement les informations sur les prêts en cours.
- 9. Il doit permettre aux bibliothécaires de suivre les finances de la bibliothèque, y compris les revenus des amendes, les paiements d'abonnements, etc.
- 10. Le système doit garantir la sécurité des données des utilisateurs, en mettant en œuvre des mesures de sécurité telles que l'authentification, l'autorisation et le cryptage des données sensibles. De plus, il doit respecter les réglementations sur la confidentialité des données, telles que le RGPD (Règlement général sur la protection des données) en Europe.
- 11. Le système doit générer des rapports et des statistiques sur l'utilisation des ressources, les emprunts, les retours, etc., afin d'aider à évaluer les performances de la bibliothèque.
- 12. Le système doit se conformer aux normes de préservation numérique pour garantir l'intégrité à long terme des documents stockés, alignant ainsi ses pratiques avec les meilleures normes du secteur.

4 Exigences d'Utilisation

- Le système doit garantir la confidentialité et la sécurité des données personnelles des utilisateurs conformément aux réglementations en vigueur, en mettant en œuvre des mesures de protection des données telles que le cryptage et la gestion des accès.
- 2. Les utilisateurs doivent avoir accès à un support technique efficace pour résoudre les problèmes techniques, poser des questions ou demander de l'aide lors de l'utilisation du système.
- 3. Les temps de chargement des pages et des fonctionnalités doivent être minimaux pour assurer une expérience utilisateur réactive et rapide.
- 4. Le système devrait prendre en charge plusieurs langues pour répondre aux besoins des utilisateurs de diverses origines linguistiques..
- 5. Les formulaires et les processus de saisie d'informations doivent être simples et guidés, minimisant les erreurs de saisie et facilitant la collecte précise des données.
- 6. Les utilisateurs devraient bénéficier d'un système de recommandations intégré qui suggère des ressources en fonction de leurs intérêts et de leurs habitudes de lecture.
- 7. Les notifications et les messages système doivent être clairs, informatifs et non intrusifs, permettant aux utilisateurs de rester informés sans être submergés d'informations.
- 8. système doit être accessible à tous les utilisateurs, y compris ceux ayant des besoins spécifiques en matière d'accessibilité, en offrant des options telles que le support vocal, le contraste élevé et la compatibilité avec les lecteurs d'écran.
- 9. Le système doit prendre en charge des niveaux d'autorisation différents, permettant aux utilisateurs d'accéder uniquement aux fonctionnalités et aux informations pertinentes à leur rôle.
- 10. Les utilisateurs doivent avoir accès à un historique de leurs emprunts précédents, leur permettant de suivre les ressources qu'ils ont empruntées et les dates de retour prévues.
- 11. L'interface utilisateur doit être intuitive et conviviale, permettant aux utilisateurs de naviguer facilement dans le système pour rechercher et emprunter des livres ou d'autres ressources.
- 12. Le système devrait permettre aux utilisateurs de gérer leurs propres prêts, y compris la vérification des disponibilités, la réservation de ressources, et l'emprunt et le retour de livres de manière autonome.