|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Spécifications | | |
| **Projet :** | Projet Test et sécurité logiciel | |
| **Emetteur :** | Romain Bayol  Pierrick Ledys  Vivien Mahut  Damien Zorzetto | [roamin.bayol@etu.univ-tours.fr](mailto:roamin.bayol@etu.univ-tours.fr)  [pierrick.ledys@etu.univ-tours.fr](mailto:pierrick.ledys@etu.univ-tours.fr)  [vivien.mahut@etu.univ-tours.fr](mailto:vivien.mahut@etu.univ-tours.fr)  [damien.zorzetto@etu.univ-tours.fr](mailto:damien.zorzetto@etu.univ-tours.fr) |
| **Clients :** |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Suivi de versions** | | |
| **Version** | **Date** | **Description de la modification** |
| 1.0 | 22/10/2024 | Création du document |
|  |  |  |
|  |  |  |

Table des matières

[1. Contexte 3](#_Toc189412359)

[1.1. Contexte du projet 3](#_Toc189412360)

[1.2. Objectif du projet 3](#_Toc189412361)

[2. Contexte technique 3](#_Toc189412362)

[3. SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES 3](#_Toc189412363)

[3.1. Rôles des utilisateurs 4](#_Toc189412364)

[3.2. Fonctionnalités principales 4](#_Toc189412365)

[3.3. Diagramme de cas d'utilisation 6](#_Toc189412366)

[4. Contraintes 7](#_Toc189412367)

[5. Livrables attendus 7](#_Toc189412368)

1. Contexte
   1. Contexte du projet

L'objectif de ce document est de présenter les caractéristiques et exigences du projet "Test et sécurité logiciel", d’on l’objectif vise à développer une application web de réservation de matériel en ligne. L’application permettra aux utilisateurs de consulter, réserver et gérer le matériel informatique selon leurs droits d’accès.

Ce projet mettra l’accent sur la sécurité et les tests logiciels, garantissant un accès contrôlé et un suivi des emprunts. Des tests fonctionnels et automatisés seront mis en place pour assurer la fiabilité et la robustesse de l’application.

* 1. Objectif du projet

Le projet vise à développer une application web pour la gestion des emprunts de matériel informatique dans une société nommée : LocaMat. Ce système permettra de gérer les processus suivants :

* Consultation,
* Modification,
* Suppression,
* Ajout de matériel,
* Réservation de matériel.

Un système sera donc relié à une base de données contenant les différentes informations du matériel et la gestion des utilisateurs et leurs droits.

## Contexte technique

1. **Navigateur supporté** : Chrome version 86.0 ou plus récent.
2. **Stockage des données** : Utilisation de MySQL pour une gestion robuste et scalable.
3. **Charte graphique** : Libre, sans contrainte esthétique particulière.

1. SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES

Dans notre réflexion, nous avons déjà défini plusieurs points concrets pour orienter le développement :

1. **Maquettes du site** :
   1. Le site a été initialement conçu en HTML et sera converti en PHP.
   2. Ces maquettes permettent de structurer l’interface utilisateur et d'assurer une navigation intuitive.
2. **Base de données** :
   1. Les données seront stockées dans une base MySQL.
   2. La structure de cette base sera adaptée aux fonctionnalités décrites dans les spécifications (gestion des matériels, utilisateurs, réservations).
3. **Document Excel** :
   1. Un fichier Excel fournit la recette des tests réalisés sur le site.
   2. Ce document liste les cas de tests (fonctionnels et non fonctionnels), les résultats attendus, et les résultats obtenus pour assurer une couverture exhaustive.
   3. Rôles des utilisateurs

L’application sera utilisée par deux types de collaborateurs :

1. **Administrateurs** :
   1. Gérer les matériels (création, modification, suppression, consultation).
   2. Créer, modifier et consulter les comptes utilisateurs et administrateurs.
   3. Réserver des matériels.
   4. Tous les droits d’un emprunteur.
2. **Emprunteurs** :
   1. Consulter et réserver des matériels.
   2. Fonctionnalités principales
3. **Gestion du matériel informatique** :
   1. **Création** :
      1. Champs obligatoires :
         * Nom : Alphanumérique (1-30 caractères),
         * Version : Alphanumérique (1-15 caractères),
         * Référence : Format spécifique (préfixe AN/AP/XX + 3 chiffres).
      2. Champs optionnels :
         * Photo
         * Numéro de téléphone.
   2. **Modification** : Tous les champs peuvent être modifiés.
   3. **Suppression** : Nécessite une confirmation.
   4. **Consultation** : Affichage des détails complets de chaque matériel.
4. **Gestion des utilisateurs** :
   1. **Création** :
      1. Champs obligatoires :
         * Nom
         * Prénom
         * Adresse e-mail (format valide)
         * Matricule (alphanumérique, 7 caractères)
         * Rôle (administrateur ou emprunteur).
   2. **Modification** : Tous les champs peuvent être modifiés.
   3. **Consultation** : Affichage des détails de chaque utilisateur.
5. **Réservation de matériel :**
   1. Filtrage et recherche des matériels disponibles :
      1. Filtrage par catégorie.
      2. Filtrage par disponibilité.
      3. Recherche par nom.
   2. Effectuer une réservation :
      1. Sélection d’un matériel.
      2. Définition d’une date de début et de fin.
      3. Confirmation de la réservation.
   3. Annulation d’une réservation (par un administrateur).
   4. Consultation des réservations actives (par les emprunteurs).
   5. Une image contenant texte, capture d’écran, diagramme, ligne

      Description générée automatiquementDiagramme de cas d'utilisation

Une image contenant texte, capture d’écran, diagramme, ligne

Description générée automatiquement

1. Contraintes
2. Droits d’accès différenciés selon le rôle de l’utilisateur.
3. Accessibilité : Le site doit être accessible depuis un ordinateur ou un smartphone utilisant Google Chrome.
4. Sécurité des données :
   1. Chiffrement des mots de passe.
   2. Protection contre les injections SQL
5. Livrables attendus
6. Code source avec documentation (hébergé sur un dépôt Git).
7. Cahier de recette couvrant tests fonctionnels et non fonctionnels.
8. Rapport de tests et anomalies détectées.
9. Automatisation de certains cas de tests.
10. Pipeline CI/CD avec GitLab CI et Docker.
11. Documents supplémentaires possibles :
    1. Maquettes,
    2. Guide utilisateur détaillé.