

Cahier des Charges

Projet : Système de Gestion d'Hôtel

December 19, 2024

1. Contexte du Projet

Le projet vise à développer un système de gestion d'hôtel permettant à la fois aux clients de réserver des chambres en ligne et à l'administrateur de gérer les réservations et les chambres disponibles. Le système est composé d'un backend développé en Spring Boot et d'un frontend utilisant React.

2. Objectifs Généraux

- Permettre aux clients de rechercher, consulter et réserver des chambres.
- Fournir aux administrateurs des outils de gestion des chambres et des réservations.
- Offrir une interface utilisateur intuitive et une expérience fluide.

3. Exigences Fonctionnelles

3.1 Côté Client

- Rechercher des chambres disponibles.
- Réserver une chambre.
- Consulter ses réservations.
- Annuler une réservation.

3.2 Côté Administrateur

- Ajouter, modifier et supprimer des chambres.
- Consulter les réservations des clients.

4. Exigences Techniques

4.1 Backend

- Framework : Spring Boot
- Langage : Java
- Base de données : MySQL
- Gestion des API : REST

4.2 Frontend

- Framework : React
- Langages : HTML, JavaScript
- Bibliothèque de style : Tailwind CSS

5. Architecture du Système

5.1 Schéma Global

Le système est divisé en trois couches principales :

- Frontend : Interface utilisateur en React permettant l'interaction client/administrateur.
- Backend : API REST gérant la logique métier et les requêtes client.
- Base de données : Stockage des chambres, des réservations et des utilisateurs.

6. Fonctionnalités du Système

6.1 Liste des API

- GET /rooms : Récupérer la liste des chambres disponibles.
- POST /rooms : Ajouter une chambre.
- PUT /rooms/id : Modifier une chambre.
- DELETE /rooms/id : Supprimer une chambre.
- GET /reservations : Consulter les réservations d'un client.
- POST /reservations : Réserver une chambre.
- DELETE /reservations/id : Annuler une réservation.
- GET /admin/reservations : Consulter toutes les réservations (admin).

7. Contraintes

- Performance : Le système doit traiter les requêtes en moins de 2 secondes.
- Compatibilité : Fonctionne sur tous les navigateurs modernes (Chrome, Firefox, Edge).
- Sécurité : Authentification obligatoire pour les clients et les administrateurs.

8. Livrables

- Code source du backend et du frontend.
- Schéma UML des diagrammes de classe et de séquence.
- Rapport.