Rapport de Projet de Gestion Hôtelière

Introduction

Le projet de gestion hôtelière vise à développer une application Java permettant de gérer les réservations dans un hôtel. Cette application couvre plusieurs aspects, notamment la gestion des clients, des chambres et des repas. L'objectif principal est de fournir une interface utilisateur intuitive tout en assurant la persistance des données entre différentes sessions grâce à la sérialisation.

Analyse et Conception

Analyse des Besoins

Fonctionnalités principales :

Affichage des détails et de la disponibilité des chambres.

Gestion des réservations : création, modification, annulation.

Commande de repas pour les clients.

Enregistrement de la facture lors du départ.

Entités et Fonctionnalités :

Clients, Chambres, Réservations, Repas.

Conception UML

Diagrammes de Classe :

Modélisation des entités principales et de leurs relations.

Utilisation de l'héritage pour les différentes catégories de chambres.

Développement

Choix Technologiques

Langage de Programmation : Utilisation de Java pour sa portabilité et sa robustesse.

Sérialisation : Mise en œuvre pour la persistance des données entre les sessions.

Implémentation

Classes Principales :

Client, Chambre, Reservation, Repas, GestionHotel.

Gestion des Exceptions : Implémentation pour traiter des situations inattendues.

Tests et Validation

Pour assurer le bon fonctionnement de l'application, plusieurs tests ont été réalisés :

Test d'affichage des chambres disponibles.

Test de création, modification, et annulation des réservations.

Vérification du fonctionnement de la sérialisation pour la persistance des données.

Conclusion

Ce projet nous a permis de développer une application de gestion hôtelière fonctionnelle en utilisant les concepts de la programmation orientée objet. Il a également mis en évidence l'importance de la gestion des exceptions et de la sérialisation pour assurer la robustesse et la persistance des données. Des améliorations futures pourraient inclure l'ajout de fonctionnalités supplémentaires ou une interface utilisateur plus avancée.