

Systeme de Gestion d'Hôtel

Ce projet a pour objectif de développer une application API web en C# pour la gestion d'un hôtel, couvrant divers aspects comme la réservation de chambres, la gestion des clients, le personnel et les services de l'hôtel.

L'objectif est d'appliquer les concepts de programmation orientée objet, les patterns d'architecture et de conception, et de développer une application fonctionnelle et sécurisée.

Execution du projet

Mettre le projet HotelManagement.Api.UI en projet de démarrage et le lancer avec le https pour que le swagger s'ouvre sous l'url <https://localhost:7080/swagger/index.html>

une fois cela fait , il faut importer la collection postman presente dans le projet HotelManagement.Api.UI (hotel management.postman_collection.json)

dans ce json il y a les routes d'auth avec 3 requetes

ce connecter avec le compte client

ce connecter avec le compte receptionniste

ce connecter avec le compte personnel de ménage

Ensuite les requete lié au chambre et les requete lié au reservations et au payment

Architecture

Une Clean archi DDD a été faite pour ce projet avec different partern :

- factory pattern
- strategy pattern
- repository pattern
- singleton pattern
- Port and Adapter pattern
- un system de useCase mise en place qui fait office de command pattern (pseudo CQRS)
- respect des principe SOLID

Stockage

Pour ce projet un system de persistance de donnée en json a ete choisi pour eviter de prendre trop de temps sur la connection bdd avec EF core

On a simuler un context comme EF core qui nous permet de faire un CRUD sur nos données

Amelioration

Mise en place d'une bdd Sqlserver ou postgresQL et installer et confiruration de EFcore pour mapper nos model

avec nos table en BDD

Mise en place d'un Unit of work

amelioration du repository pattern

Utilisateur

il y a une route de creation des utilisateurs pour tester nos route avec un role assosier a chaque utilisateur

Le mot de passe est cryper grace à la methode PasswordHasher fourni par dotnet

Un system de Login est fait qui renvoie un bearer Token et les endpoints sont soumis a u system d'autorisation et

meme parfois d'accessibilité selon le role de l'utilisateur

Défis Rencontrer

- Apprentissage du c#
- Apprentiisage dotnet
- Charge de travail et timing

Axe amelioration

- Mise en place du vrai system de commande pattern
- Mise en place du CQRS avec MediaTor
- Mise en place TDD
- Envoie de notifications
- Creer une interface front end