BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATION - SESSION 2023

EPREUVE E5 – CONCEPTION ET DEVELOPPEMENT D'APPLICATIONS (Option SLAM)

Projet 1: StockManager

Contexte:

Le besoin primaire évoqué par L'épicerie du village était que pour une si petite quantité de stock, elle ne trouvait de solution lui permettant de gérer au plus simple ses stocks. Désormais grâce à cet outil, la directrice de la boutique pourra désormais se connecter sur l'application pour pouvoir gérer les entrées de ses produits, gérer les utilisateurs ou encore suivre son stock en ajoutant les commandes amenant les sorites d'articles du stock. L'entreprise n'ayant pas beaucoup de moyen ni de ressources informatiques souhaite pouvoir utiliser l'application sur le poste fixe présent dans la pièce dédiée au stock.

Sommaire:

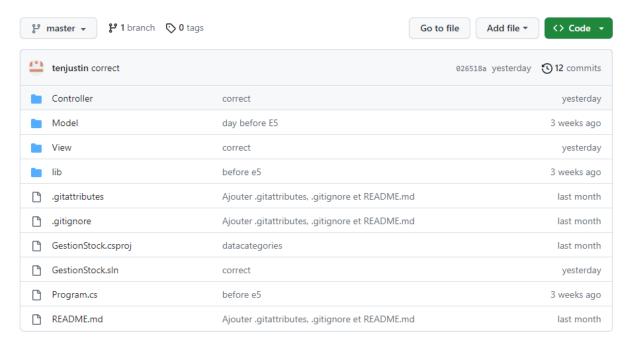
- 1. Introduction
- 2. Architecture
- 3. Technologies Utilisées
- 4. Installation
- 5. Base de données

1. Introduction

Ce projet est une application client lourd de gestion des stocks. Il permet de gérer les entrées dans le stock ainsi que les commandes reçues par l'entreprise. Vous pourrez y retrouver les opérations du CRUD en liaison avec la base de données. Cela permet, d'ajouter, modifier, supprimer ou simplement consulter les données relatives aux commandes, au stock, aux fournisseurs, aux catégories d'articles du stock ou des utilisateurs. Cette application a été conçu pour pouvoir tourner sur une machine locale pour simplifier ces tâches à l'entreprise qui utilisait auparavant un simple tableur.

2. Architecture

Pour développer cette application j'ai utilisé le modèle MVC (Model View Controller). Cela m'a permis de séparer distinctement les modèles d'objet présent en base de données, l'interface et les fichiers qui gèrent le traitement des données. Cette application est reliée à une base de données pour permettre le stockage des données. Vous pourrez retrouver dans le <u>répertoire Github</u> du projet un dossier « Model » répertoriant les classes du projet, un dossier « View » qui contient les fichiers relatifs à l'interface graphique ainsi qu'un dossier « Controller » qui contient tous les fichiers avec les fonctions pour le traitement des données. Enfin, le répertoire doc répertorie tous les fichiers utiles pour l'utilisation du projet.



Vous retrouverez également les fichiers relatifs au répertoire Github ainsi que les fichiers relatifs au développement du projet sur Visual Studio et pour finir, le fichier Program.cs qui gère le lancement de l'application.

3. Technologies utilisées

Pour développer ce projet, j'ai décidé d'utiliser le langages C# pour approfondir mon apprentissage de ce langage très demandé dans le monde professionnel ainsi que pour apprendre à utiliser l'IDE Visual Studio. Le choix de cette technologie m'a permis de réaliser un application desktop entière. Pour la base de données de mon application, j'ai utilisé une base de données Microsoft SQL Server hébergé en local car cela était plus simple à mettre en place en local pour le développement.

4. Installation

Pour installer l'application en local vous pouvez clonez le répertoire Github du projet (https://github.com/tenjustin/GestionStockPPE). Vous aurez juste à copier le script SQL du répertoire /doc dans votre serveur local MySQL.

Changez ensuite la variable connectionString du fichier /Controller/DBConnexion.cs pour la chaine de caractère de connexion à votre base de données :

```
30 références
internal class DBConnexion
{
    //Chaine de caractère à adapter à votre base de données
    private string connectionString = @"Data Source=(LocalDB)\MSSQLLocalDB;AttachDbFilename=C:\Users\Justin\BDD\GestionStockPF

30 références
public SqlConnection GetConnection()
{
    SqlConnection connection = new SqlConnection(connectionString);
    return connection;
}
```

Vous pouvez ensuite lancer le projet en appuyant sur la touche « f5 ». Vous aurez accès alors à la version de développement de l'application.

5. Base de données

Voici le schéma de la base de données de l'application :

