BTS SIO 2ème année
Atelier de professionnalisation - Semestre 4
Développement d'une application mobile avec WinDev Mobile

Projet 1 — Application de Gestion de Commandes pour un Food Truck

I. Contexte

Vous venez d'être embauché chez l'éditeur de logiciel HappySoft basé à Perpignan en tant que développeur junior. Cet éditeur est spécialisé dans les applications mobiles pour le BtoC.

Après une étude de marché réalisée par l'équipe marketing, HappySoft a décidé de développer une application mobile destinée aux propriétaires de FoodTrucks. Cette application devra permettre aux FoodTruckers de gérer rapidement et efficacement les commandes des clients : prise des commandes, choix des plats, calcul des totaux, gestion des produits, suivi des ventes. Cette application sera multiplateforme (Androïd et Iphone) et sera distribué sur le Play store d'Android ainsi que sur l'Apple Store moyennant quelques euros.

Au fil des ans, HappySoft a développé de fortes compétences en WinDev. Elle désire que vous montiez rapidement en compétence sur cette plateforme. C'est pourquoi le projet FoodTruck vous est confié.

II. Fonctionnalités attendues

L'application FoodTruckManager devra proposer les fonctionnalités suivantes :

- Catalogue des produits disponibles classés par catégories (snacks, entrées, plats, boissons, desserts)
- Ajout/Suppression/Modification de produits au catalogue
- Création/Modification d'une commande client
- Ajout, modification, suppression d'un produit dans une commande avec la quantité demandée.
- Calcul automatique du total d'une commande
- Historique des commandes

- Statistiques simples (Chiffre d'affaires du jour, Produits les plus/moins commandés)
- Photos des plats

III. Modèle de données

La structure de données proposée est la suivante :

Entités :

- **Produit** (idProduit, libelle, prix, categorie)
- **Commande** (idCommande, dateCommande, total)
- **LigneCommande** (idLigne, quantite, prixUnitaire, idProduit, idCommande)

Relations :

- Une **commande** contient une ou plusieurs **lignes de commande**
- Une **ligne de commande** concerne un et un seul **produit**

IV. Architecture logicielle

- Vous utiliserez une base de données HFSQL embarquée. La synchronisation avec une base de données distante pourra être envisagée dans une future version.
- L'application est multiplateforme Iphone/Android
- L'application est développée pour les téléphones mobiles uniquement (pas de tablettes)

L'application contiendra les fenêtres suivantes :

- Une fenêtre contenant la liste des produits (FEN_ListeProduits) qui permet :
    - D'afficher les produits par catégorie
    - D'ajouter un produit à un panier
    - D'accéder à la fiche du produit existant
    - De créer un nouveau produit
- Une fenêtre « Fiche de produit (FEN_FicheProduit) qui permet :
    - D'afficher les détails d'un produit
    - De modifier les détails d'un produit
    - De supprimer un produit
    - D'entrer les détails d'un nouveau produit

- Une fenêtre « Panier » (FEN_Panier) dans laquelle l'utilisateur peut ajouter les produits avant de finaliser la commande.
- Une fenêtre « Fiche de commande » (FEN_NouvelleCommande) qui permet :
    - De créer une nouvelle commande à partir d'un panier existant.
- Une fenêtre « Historique de commandes » (FEN_HistoriqueCommandes) qui affiche l'historique des commandes passées.
- Une fenêtre « Statistiques commandes » (FEN_Stats) qui affiche des statistiques :
    - Chiffre d'affaires du jour
    - Top des produits les plus/moins commandés

V. Livraison de l'application

1. Code du projet sur GitHub, sur un cloud accessible par l'enseignant ou sous forme de fichier zip.
2. Application opérationnelle sur un téléphone mobile IPhone ou Android.
3. Documentation de l'application comprenant au minimum :
    a. Une description du contexte
    b. Un modèle de données
    c. Un guide d'utilisation simple (2/3 pages avec captures d'écran)