1. Outils utilisés

Trello:

https://trello.com/b/1UD7NR6X

Librairies:

Request : Récupérer les données des produits depuis l'api d'Open Food

MySQL Connector/Python : Faire des requêtes SQL sur la base de donnée via Python

Logiciels:

PowerArchitect : création de l'architecture de la base de données et génération du script SQL

Mysql: test des requêtes et du remplissage de la base de données

Postman : interaction avec l'API d'Open Food Facts et visualisation des données

Pycharm: réalisation des scripts python

Jupyter Notebook : test de morceaux de codes en python, pour augmenter la rapidité d'exécution

2. Organisation du programme :

Scripts:

Menu.py : interface utilisateur qui affiche dans la console les différents choix du menu

Createdb : suppression des tables de la base de données si existante, et création des nouvelles tables

Filldb : remplir la base de données SQL grâce aux requêtes effectuées sur l'API d' Open Food Facts

Démarcher choisie :

Le programme utilise un script python qui fait crée une base de donnée via des requêtes MYSQL.

Une fois cette base de données, les données sont obtenues via des requêtes sur l'API Open Food Facts, puis sont insérées à nouveau via des requêtes MYSQL.

Une fois la base de données remplit, les informations sont affichées à l'utilisateur via des requêtes MYSQL sur la base de donnée.

Il a la possibilité d'enregistrer et de consulté celles-ci, grâce à un enregistrement qui est effectué dans la table « favorite »

3. Difficultés :

La première difficulté que j'ai rencontré lors de ce projet, c'est la récupération des informations via les requêtes sur l'API. Il a fallu que j'intègre la logique d'accès aux données afin de remplir automatiquement la base de données.

La modélisation de la base de données m'a également posé quelques difficultés car j'avais du mal avec la notion de clés étrangères pour éviter la redondance des données et gérer les requêtes à partir de plusieurs bases de données. La disposition de ces données dans les bases à été un point qui m'a demandé pas mal de réflexion.

La gestion des données tout simplement m'a forcé à faire des choix. Pour avoir la base de données la plus rempli possible, j'ai fait en sorte de sélectionner uniquement les produits avec des données complètes. De plus j'ai fait le choix de sélectionner uniquement les catégories les plus populaires afin de gagner en lisibilité et en fiabilité dans le programme.

L'organisation des mes nombreuses lignes de codes procédurales en orienté objet m'a demandé un peu de temps. Il a fallu que j'organise mes classes de la façon la plus optimale possible et que j'organise mes nombreuses boucles imbriquées.