

Projet 5 : Utiliser la base de données OpenFoodFacts

1. Conception du programme

On peut décomposer le programme en cinq fichiers.

- `bdd.sql`
- `printer.py`
- `database_manager.py`
- `api_operator.py`
- `constants.py`

Tout d'abord, le fichier **`bdd.sql`** contient le code sql permettant de créer les tables, les procédures et les vues dans la base de données qui se nomme par défaut "Openfoodfacts".

Le fichier **`printer.py`** contient la classe [`Printer`](#), son rôle est de contenir la logique du déroulement des messages à afficher sur le terminal, puis, d'être le point de jonction entre la classe [`DatabaseManager`](#) dans **`database_manager.py`** et la classe [`ApiOperator`](#) dans **`api_operator.py`**

La classe [`DatabaseManager`](#) communique avec la base de données, grâce aux paramètres de connexions situées dans **`constants.py`**.

Cette classe est capable d'appeler des procédures ou des vues stockées disponibles dans la base de données afin de récupérer des informations concernant un produit.

Et permet aussi d'insérer des données relatives à un produit dans la base donnée.

Enfin, la classe [`ApiOperateur`](#) est capable de communiquer avec l'API JSON d'openfoodfacts. Elle permet entre autres de lancer une recherche afin de retourner plusieurs produits correspondant et, ensuite, de trouver à l'un de ses produits un substitut de meilleure qualité selon la catégorie.