Rapport du projet 5 d’Openclassrooms :

Utilisez les données publiques de l’OpenFoodFacts

Elève : Baptiste Fina

Date : 15/01/2018

Lien du projet :

Introduction :

Le but de ce projet est de créer un programme qui permet à un utilisateur de choisir un aliment qu’il consomme habituellement et de lui proposer une alternative plus saine ainsi que ses caractéristiques et éventuellement un point de vente.

Structure du projet :

├── main.py

├── requirements.txt

├── app

├── interactions.py

├── database.py

└── substitutes.py

├── src

└── substitutes.json

Première partie : choix de la catégorie

En allant sur le site d’OpenFoodFacts, on constate qu’il y a plus de 10000 catégories existantes. Il est donc irréaliste de demander à un utilisateur de faire son choix de cette manière. L’une des solutions aurait pu être de télécharger toute la base de données de l’OpenFoodFacts pour la France. Mais en plus de ne pas y penser, cette solution me paraît peu élégante et ne règle pas le problème du choix de la catégorie. Je décide plutôt d’obtenir toutes les catégories et d’en proposer les 20 premières par ordre de taille à l’utilisateur. Les catégories, sur le site sont affichées par ordre décroissant, ce qui me facilite la tâche. En faisant un « GET https://fr.openfoodfacts.org/categories » je me rends compte qu’il est possible d’aspirer tout le contenu de la page (avec les balises html). En stockant le contenu de la requête dans un fichier texte, il est donc assez aisé d’en extraire les catégories grâce aux balises HTML qui les entoure. J’affiche donc à l’utilisateur les 20 premières catégories parmi lesquelles il fait son choix, et je répète le processus afin d’affiner ma recherche. Au total, l’utilisateur devra donc sélectionner 5 catégories, de plus en plus précises. Si, avant que les 5 choix soient faits, il n’y a plus de sous-catégorie présente, on passe directement à l’étape suivante.

Deuxième partie : choix de la nourriture

Une fois le choix de catégorie fait on télécharge les, fichiers json qui contiennent tous les produits qui lui appartiennent. Une fois les fichiers json obtenus, on les place dans un dictionnaire afin d’en extraire les valeurs qui nous intéressent. A savoir leur nom, leur score nutritionnel, un éventuel point d’achat et sa description. L’utilisateur peut ensuite simplement choisir le produit qu’il souhaite remplacer. Une fois son choix fait, on compare son score nutritionnel aux autres de sa catégorie. Les aliments possédant un meilleur score nutritionnel sont proposés à l’utilisateur, s’il n’y en a pas, on le lui indique via un message et on revient au menu.

Troisième partie : affichage des substituts

Si l’utilisateur choisit d’afficher les substituts qu’il a précédemment choisi, on lui renvoie un tableau contenant tous ces produits, ainsi que leur description et les données fournies au moment de son choix.