
Compte Rendu de Preuve de Concept

Projet : Transformation de Liste de Courses en Liste Écologique

Contexte

Dans le cadre de notre projet, nous avons entrepris de développer un programme qui permet aux utilisateurs de convertir leur liste de courses en une liste plus écologique. L'objectif principal était d'utiliser la base de données OpenFoodFact pour obtenir des informations sur les produits et recommander des alternatives plus respectueuses de l'environnement.

Objectif et Premier essai

L'objectif de la preuve de concept était de démontrer la faisabilité technique de l'idée en utilisant l'API OpenFoodFact pour récupérer des informations sur les produits en fonction des mots-clés fournis par l'utilisateur. Nous avons prévu d'utiliser le code suivant en python pour interagir avec l'API OpenFoodFact :

```
from openfoodfacts import API, APIVersion, Country, Environment, Flavor

# Déclaration des variables pour l'API de la base de données
api = API(
    username=None,
    password=None,
    country=Country.fr,
    flavor=Flavor.off,
    version=APIVersion.v1,
    environment=Environment.org,
)

# Requête permettant de rechercher un produit à partir d'un mot-clé dans la base
results = api.product.text_search(query="pomme")

# Nous avons l'intention de sélectionner uniquement la liste des produits du
résultat de notre recherche.
lst_produits = results["products"]
lst_code_produits = []

# Notre intention était d'ajouter les codes produits à une liste pour une
utilisation ultérieure.
for i in lst_produits:
    lst_code_produits.append(i["code"])
```

Malheureusement, Nous n'avons pas pu finir ce code.

Problème Rencontré

Nous avons initialement prévu d'utiliser l'API OpenFoodFact pour obtenir des données sur les produits alimentaires en fonction des mots-clés fournis par l'utilisateur. Cependant, nous avons rencontré un problème majeur avec l'API, car quelle que soit la valeur que nous avons utilisée pour la recherche, l'API nous a toujours renvoyé la même liste de produits. Malgré nos efforts pour résoudre ce problème, nous n'avons pas pu obtenir les résultats attendus de l'API.

Solution de Contournement

Face à l'incapacité d'obtenir des données fiables à partir de l'API OpenFoodFact, nous avons décidé de mettre en œuvre une preuve de concept visuelle à l'aide de HTML. Cette preuve de concept visuelle consiste en une interface utilisateur simple où l'utilisateur peut saisir sa liste de courses, et le programme génère une liste de courses alternative comprenant des produits plus respectueux de l'environnement.

Démonstration Visuelle

La preuve de concept visuelle que nous avons créée avec HTML permet à l'utilisateur de saisir des articles de liste de courses dans un formulaire. Le programme génère ensuite une liste alternative en utilisant des données fictives pour illustrer le concept. Cette liste alternative met en évidence des produits similaires mais plus écologiques.

Le code de cette POC est disponible en dans les fichiers joints. De plus une video de l'utilisation de l'interface est aussi jointe.

Conclusion

Bien que nous ayons rencontré des obstacles techniques avec l'API OpenFoodFact, nous avons pu démontrer la viabilité de notre concept en utilisant une approche visuelle avec HTML. Cette preuve de concept visuelle illustre l'idée de transformer une liste de courses en une liste plus écologique. À l'avenir, nous envisageons de résoudre les problèmes liés à l'API et de poursuivre le développement de notre application pour offrir une solution plus complète aux utilisateurs.