

Documentation du Projet SAP MMPM

Introduction

Ce document fournit une description détaillée des données utilisées dans le cadre du projet SAP MMPM, ainsi que des méthodes de web scraping et d'extraction de données appliquées pour répondre aux axes d'analyse définis dans le cahier des charges. Le projet vise à centraliser et analyser les données pour l'optimisation durable dans l'industrie agroalimentaire.

1. Fichier **Materials.txt**

Description

Ce fichier contient des informations sur les matières premières et produits finis, notamment :

- **Material ID** : Identifiant unique du matériau.
- **Material Name** : Nom descriptif du produit (ex: Fromage râpé, Sucre blanc).
- **Type** : Catégorie du produit (ex: Produit laitier, Édulcorant).
- **Unit_Price** : Prix unitaire.
- **Stock Initial** : Quantité initiale disponible.
- **Total_Stock_Value** : Valeur totale du stock.

Lien avec le projet

Ces données sont essentielles pour le **suivi des stocks**, l'**analyse économique** (axe 1), et le **calcul de l'empreinte carbone** (axe 2) en fonction des distances de transport et des fournisseurs.

2. Données Open Food Facts

Méthode d'Extraction

L'extraction des données a été effectuée à l'aide de **BeautifulSoup** en exploitant l'API Open Food Facts pour récupérer :

- **Nom du Produit et Marque**
- **Catégorie** : Type d'aliment
- **Énergie (kcal), Matières grasses, Protéines, Sucres**
- **Empreinte Carbone (CO₂ g)** : Pour l'analyse environnementale (axe 2)
- **Lien Produit** : URL pour vérification et détails supplémentaires

Utilisation dans le projet

Ces données permettent d'enrichir **Materials.txt** avec des informations nutritionnelles et environnementales pour une **analyse complète de la qualité** (axe 3).

3. Données Aziza

Méthode d'Extraction

L'extraction a été réalisée à l'aide de **Flitz et PDF Plumber** pour collecter des informations sur :

- **Nom du Produit**
- **Prix** : Pour l'analyse économique (axe 1)
- **Catégorie** : Classification des produits

Pertinence pour le projet

Ces données offrent une **vision économique** des produits alimentaires vendus par Aziza, permettant de **comparer les prix** avec ceux d'autres fournisseurs pour optimiser les coûts d'approvisionnement.

4. Lien avec le Cahier des Charges

Le projet s'inscrit dans les objectifs de **gestion durable des matières premières** et de **réduction de l'empreinte carbone** définis dans le cahier des charges. Les données collectées répondent aux **4 axes d'analyse** :

- **Axe Économique** : Comparaison des prix des fournisseurs
- **Axe Environnemental** : Calcul de l'empreinte carbone
- **Axe Qualité et Composition** : Analyse des valeurs nutritionnelles
- **Axe Fournisseurs et Logistique** : Identification des fournisseurs et optimisation des coûts logistiques

Conclusion

Ce document montre comment les données collectées de différentes sources ont été intégrées pour répondre aux besoins du projet SAP MPPM, en fournissant des **indicateurs clés** pour l'optimisation durable et l'amélioration de la performance environnementale dans l'industrie agroalimentaire.