BLOC 3 : DOCUMENTATION TECHNIQUE MERCADONA

1. Introduction

L'application Mercadona est une application web permettant de gérer et consulter des articles en vente. L'administrateur peut ajouter, mettre en ligne un produit et le passer en promotion tandis que les utilisateurs peuvent consulter les promotions disponibles ainsi que les produits dans le catalogue.

2. Architecture de l'application

L'application se divise en trois parties :

- Le Front-End est géré par HTMX pour dynamiser l'application
- Django est en charge du Back-End
- PostgreSQL s'occupe de la base de données

3. Modèle Conceptuel de Données (MCD)

Le MCD décrit les entités principales et leurs relations :

- Product:
 - o id (PK)
 - o name
 - description
 - o price
 - o image
 - o catégory_id
- Catégory :
 - o id (PK)
 - o name
- Promotion:
 - o id (PK)
 - product
 - discount
 - o start date
 - o end date
- User:
 - id (PK)
 - username
 - password

4. Technologies Utilisées

• Front-end : HTMX

• Back-end : Django

Base de données : PostgreSQL

Déploiement : Heroku

5. Sécurité

L'application Mercadona ne permet aux utilisateurs d'interagir avec celle-ci. Il n'y a donc pas de risque potentiel concernant les visites.

Django bénéficie d'une protection contre les attaques CSRF et il est très difficile d'injecter du contenu dans une application codée en Django.

La base de données a été sécurisée avec un mot de passe d'accès à PostgreSQL pensé pour être très difficile à pirater. Pour les besoins du projet, le mot de passe d'accès à la base de données (pour la visualiser) est simple, mais peut être modifié pour être très difficile à déchiffrer.

Django a nativement une clé de protection pour le développement des applications. Cette clé a été modifiée pour le déploiement en ligne.

6. Déploiement

Le déploiement est géré par Heroku. Les étapes de déploiement sont :

- Préparer l'application : S'assurer que toutes les dépendances sont installées et que l'application fonctionne localement.
- Configurer les services : Configurer les bases de données et les services nécessaires sur Heroku.
- Déployer le code : Mettre le code sur la plateforme de déploiement.

7. Évolutions futures

- Notifications Push: Ajouter des notificationspush pour informer les utilisateurs des nouvelles promotions.
- Commentaires et avis : Ajouter une fonctionnalité permettant aux utilisateurs de laisser des commentaires et des avis sur les produits.
- Compte utilisateur : Permettre aux visiteurs de se créer un compte utilisateur.
- Panier et paiement : Mettre en place un panier et permettre à l'utilisateur de payer en ligne
- Liste de souhaits : Permettre à l'utilisateur de mettre ses produits favoris dans une liste de souhaits.