

Documentation technique

Projet Bloc 3 – Mercadona

Rappel sur le fonctionnement de l'application web

1.1 Description de l'application web

PromoWeb chargé de créer l'application web de Mercadona qui souhaite moderniser leur méthode de communication. Ils ont toujours fonctionné avec des tracts publicitaires et le problème est la dimension écologique. Mercadona est une grande entreprise proposant une grosse quantité de produits et de promotion ont décidé de proposer leurs offres sur internet.

1.2 Décomposition du projet

Le projet se décompose en deux parties :

- Conception du Front-end graphique et développement. Les visiteurs auront accès à l'entièreté du catalogue des produits que propose Mercadona. Plusieurs catégories seront proposées avec un affichage dynamique pour le confort des visiteurs.
- Conception du Back-end où Mercadona missionnera des collaborateurs pour gérer l'ajout et la suppression des produits sur l'interface de back office. Ils pourront choisir les dates, le pourcentage des promotions.

Technologies utilisées

Le projet a été réalisé avec le Framework Django accompagné de HTML, CSS, Javascript et la base de données en Postgresql.

Le Framework Django est de haut niveau, on peut réaliser une application web sécurisée et maintenables. Il est bon pour le référencement grâce à son code lisible. Parfait pour les projets de grosse envergure. Le projet Mercadona peut-être amené à évoluer et Django est parfait pour le rajout d'application dans son code.

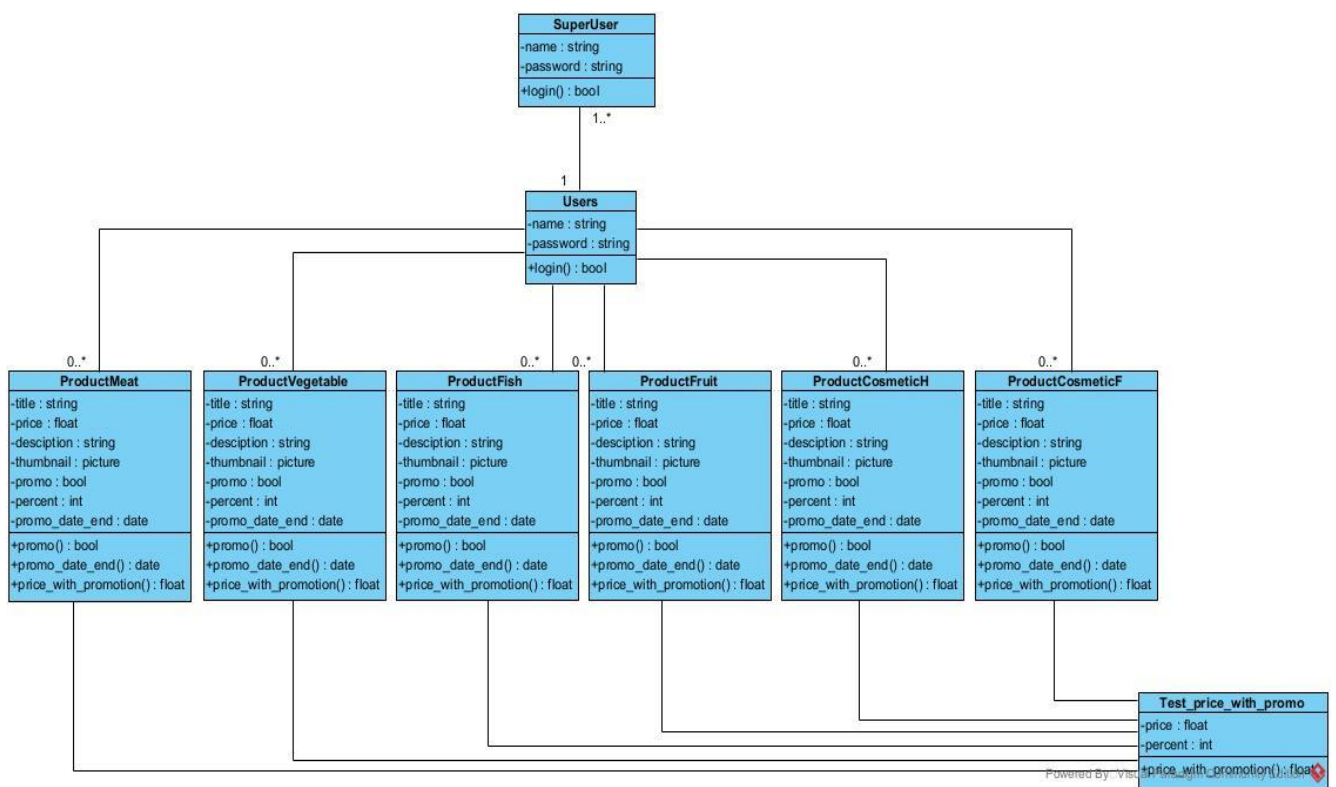
HTML pour la création de son squelette mais surtout couplé avec les gabarits de Django pour la mise à page des modèles python et application de celle-ci. Les gabarits sont un compromis entre puissance et simplicité.

CSS pour la mise en forme de l'application web et pour la rendre responsive sur tous les supports.

Javascript pour dynamiser l'affiche des produits et catégorie sans recharger la page web pour un expérience optimal pour le visiteur.

La base de données Postgresql est adapté à ce projet qui peu subvenir à une énorme quantité de produits et d'utilisateur sur Mercadona. Il est plus fiable pour manipuler de gros volumes de données.

Diagramme de classes



Sécurité de l'application

L'application Mercadona ne permet pas aux visiteurs d'interagir avec celle-ci, il n'y a pas de risque potentiel concernant les visites, exemple type formulaire.

Django utilise un système d'URL qui empêche les intrusions dans les URLS navigateur. Il sécurise les site internet automatiquement, la gestion des comptes utilisateurs et leur mot de passe en créant des mots de passe hachés. Aucune information est injecté dans les cookies. Django active nativement les protections contre les injections SQL, le cross-site scripting comme je le disais plus haut il est très difficile d'injecté du contenu dans un site créer en Django.

J'ai créé des variables d'environnement pour sécuriser toutes les informations sensibles :

- SECRET_KEY qui a été modifié lors du déploiement pour ne pas être identique à la version de production
- Nom de la base de données
- Nom d'utilisateur (BDD)
- Mot de passe (BDD)
- Le lien du site internet
-

Le lien pour la connexion au back end a été modifié par rapport à celui par défaut de Django pour sécuriser l'accès au back end.

Django inclus un module CSRF qui automatiquement valide le certificat SSL/HTTPS.

Evolution de l'application web

Cette application a beaucoup de possibilité d'évolution. Grace au Framework Django cela rend facile l'évolution du site en rajoutant des applications. Une force de Django. Mercadona peu évolué avec multitude d'application :

- Rajout de compte fidélité avec une Newsletter pour informer les clients des évolutions des promotions et nouveauté.
- Ce compte fidélité lié aux achats en magasin physique pour un cumul de point et d'offre personnalisé pour leurs meilleurs clients.
- Se transformé en site E-commerce
- Être lié au magasin pour créer un système de drive pour leur client faire leur course et récupérer en magasin.