

Documentation technique



Sommaire :

| | | |
|-------|-------------------------------------|----|
| I- | Présentation de l'application | 2 |
| II- | Spécificités fonctionnelles..... | 3 |
| 1. | Fonctionnalités de base..... | 3 |
| 2. | Fonctionnalités réservées..... | 3 |
| III- | Choix techniques | 5 |
| IV- | Modèle conceptuel de données..... | 5 |
| V- | Requêtes..... | 6 |
| 1. | Routes | 7 |
| 1.1. | Users | 7 |
| 1.2. | Categories..... | 7 |
| 1.3. | Offers..... | 7 |
| 1.4. | Products..... | 8 |
| 2. | Erreurs | 9 |
| VI- | Sécurité | 9 |
| 1. | Authentification..... | 9 |
| 2. | Stockage des données | 9 |
| 2.1. | Variables d'environnement | 9 |
| 2.2. | Hashage des mots de passe..... | 9 |
| VII- | Tests | 10 |
| VIII- | Evolutions futures..... | 10 |
| 1. | Accessibilité..... | 10 |
| 2. | ? | 10 |

I- Présentation de l'application

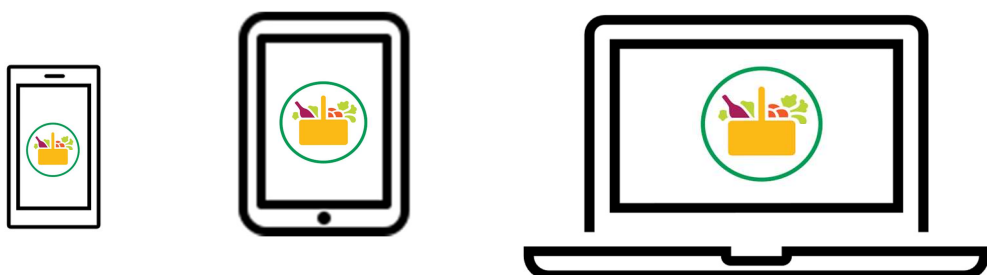
A l'heure où l'écologie doit devenir une priorité pour préserver notre planète, l'enseigne Mercadona souhaite à son tour réduire son impact sur l'environnement.



Désormais, plus aucun tract publicitaire ne sera distribué...

Au lieu de cela, un catalogue simple et pratique à utiliser sera proposé sur l'application Mercadona. Il sera possible de consulter les produits et offres promotionnelles de l'enseigne n'importe où et à n'importe quel moment !

En effet, l'application est disponible au format mobile, tablette ou ordinateur ; de quoi faire oublier le papier rapidement !



En tant qu'utilisateur administrateur, il sera possible d'effectuer différentes actions dans le cadre de la gestion du catalogue ; notamment l'ajout de nouveaux produits au catalogue, de nouvelles catégories ou encore la création de nouvelles promotions.

Le détail des fonctionnalités de l'application sera fait dans la section suivante.

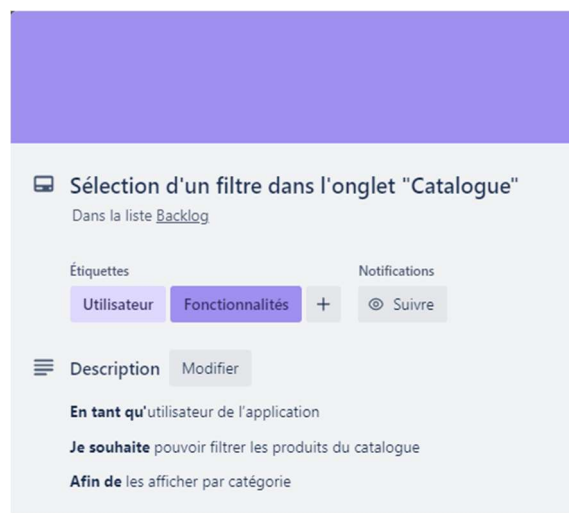
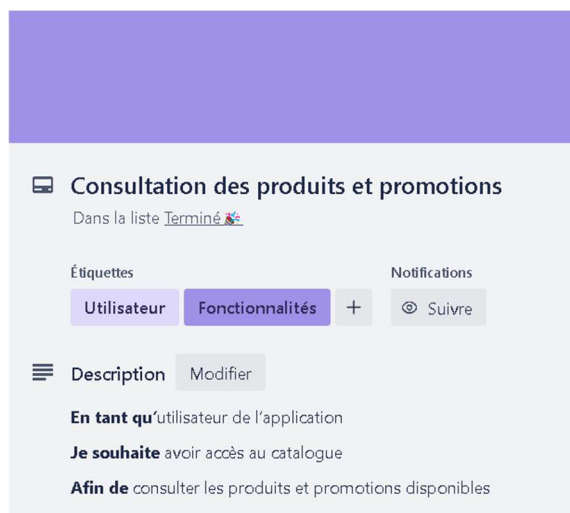
II- Spécificités fonctionnelles

Les fonctionnalités de l'application sont de deux types : les fonctionnalités de base et les fonctionnalités réservées.

1. Fonctionnalités de base

Les fonctionnalités de base sont accessibles par l'ensemble des utilisateurs et sont les suivantes :

- Consultation du catalogue de produits
- Consultation des produits en promotion
- Affichage des produits par catégorie
- Consultation du guide d'utilisation de l'application



2. Fonctionnalités réservées

Les fonctionnalités réservées sont uniquement accessibles après authentification par l'administrateur de l'application et sont les suivantes :

- Connexion à l'espace administrateur
- Consultation, ajout, modification et suppression de produits
- Application d'une promotion à un produit
- Consultation, ajout, modification et suppression de catégories

- Consultation, ajout, modification et suppression de promotions

Authentification pour l'administrateur

Dans la liste [Backlog](#)

Étiquettes

Fonctionnalités
Administrateur
+

Notifications

Suivre

Description

Modifier

En tant qu'administrateur de l'application

Je souhaite pouvoir m'authentifier

Afin d'accéder à l'espace administrateur et effectuer des modifications du catalogue de produits

Propriétés d'un utilisateur :

- Email
- Nom d'utilisateur
- Mot de passe
- Rôle

Création d'une catégorie par l'administrateur

Dans la liste [Terminé](#)

Étiquettes

Fonctionnalités
Administrateur
+

Notifications

Suivre

Description

Modifier

****En tant qu'**administrateur de l'application**

Je souhaite pouvoir créer une nouvelle catégorie

Afin de pouvoir afficher les produits par catégorie par la suite

Création d'un produit par l'administrateur

Dans la liste [Backlog](#)

Étiquettes

Fonctionnalités
Administrateur
+

Notifications

Suivre

Description

Modifier

En tant qu'administrateur de l'application

Je souhaite pouvoir ajouter un nouveau produit

Afin de l'ajouter au catalogue

Propriétés d'un produit :

- Libellé
- Catégorie
- Description
- Image
- Prix

Création d'une promotion par l'administrateur

Dans la liste [Backlog](#)

Étiquettes

Fonctionnalités
Administrateur
+

Notifications

Suivre

Description

Modifier

En tant qu'administrateur de l'application

Je souhaite pouvoir créer une nouvelle promotion

Afin de l'appliquer à un produit

Propriétés d'une promotion :

- Date de début
- Date de fin
- Pourcentage de remise

Application d'une promotion à un produit

Dans la liste [Backlog](#)

Étiquettes

Fonctionnalités
Administrateur
+

Notifications

Suivre

Description

Modifier

En tant qu'administrateur de l'application

Je souhaite pouvoir cliquer sur un bouton "Ajouter promotion" et sélectionner une promotion existante

Afin de l'appliquer à un produit, dont le nouveau prix sera calculé automatiquement et mis en valeur en rouge et en gras

III- Choix techniques

1. Développement

Mercadona est une application ASP .NET Core développée en C#.

Le choix de la technologie employée est dû à la spécialité du développeur qui a conçu l'application.

2. Base de données

S'agissant des données issues de l'application, elles sont stockées dans une base de données PostgreSQL afin de répondre aux exigences du client.

3. Déploiement

L'application est déployée sur Heroku grâce à un conteneur Docker.

IV- Modèle conceptuel de données

Le modèle conceptuel de données suivant illustre les différentes entités utilisées dans le projet, ainsi que les relations qui les lient.



V- Requêtes

Les requêtes permettant la transmission des données entre le front-end et le back-end sont classées en quatre catégories, qui correspondent à chacune des entités de l'application.

1. Routes

1.1. Users

| Méthode | Route | Corps de la demande | Fonction |
|---------|---------------|--|------------------------------------|
| POST | /users /login | { email : string, password : string } | Connexion au compte administrateur |

1.2. Categories

| Méthode | Route | Corps de la demande | Fonction |
|---------|------------------------|--------------------------|---|
| GET | /categories | | Liste l'ensemble des catégories |
| POST | /categories/create | { Label : string } | Crée une nouvelle catégorie |
| POST | /categories/edit/id | { Label : string } | Modifie la catégorie avec l'id correspondant |
| POST | /categories /delete/id | | Supprime la catégorie avec l'id correspondant |

1.3. Offers

| Méthode | Route | Corps de la demande | Fonction |
|---------|----------------|--|---------------------------------|
| GET | /offers | | Liste l'ensemble des promotions |
| POST | /offers/create | { StartDate : DateTime, EndDate : DateTime, Percentage : decimal } | Crée une nouvelle promotion |

| | | | |
|------|-------------------|--|---|
| POST | /offers/edit/id | { StartDate : DateTime, EndDate : DateTime, Percentage : decimal } | Modifie la promotion avec l'id correspondant |
| POST | /offers/delete/id | | Supprime la promotion avec l'id correspondant |

1.4. Products

| Méthode | Route | Corps de la demande | Fonction |
|---------|---------------------|---|---|
| POST | /category.id | | Liste les produits par catégorie |
| GET | /products | | Liste l'ensemble des produits |
| POST | /products/create | { Title : string, CategoryId : int, Description : string, Image : string, Price : decimal, OfferId : int } | Crée un nouveau produit |
| POST | /products/edit/id | { Title : string, CategoryId : int, Description : string, Image : string, Price : decimal, OfferId : int } | Modifie le produit avec l'id correspondant |
| POST | /products/delete/id | | Supprime le produit avec l'id correspondant |

2. Erreurs

| Erreurs possibles | |
|------------------------------|--|
| Code erreur | Description de l'erreur |
| 400 Mauvaise requête | Le serveur n'a pas pu comprendre la requête à cause d'une syntaxe invalide |
| 401 Non autorisé | Une identification est nécessaire pour obtenir la réponse demandée |
| 404 Non trouvé | Le serveur n'a pas trouvé la ressource demandée |
| 500 Erreur de serveur | Le serveur rencontre une erreur qu'il ne sait pas traiter |

VI- Sécurité

1. Authentification

Pour plus de sécurité, toutes les routes de l'API Mercadona relatives à la gestion du catalogue nécessitent une authentification.

Avec ASP.NET Core, cette authentification est gérée par l'attribut `[Authorize]`.

Par conséquent, seul l'administrateur de l'application qui s'est authentifié peut accéder fonctionnalités de gestion du catalogue.

2. Stockage des données

2.1. Variables d'environnement

Des variables d'environnement ont été créées afin, notamment, de stocker la chaîne de connexion à la base de données de manière sécurisée.

En effet, le repository GitHub du projet étant public, cela permet de ne pas exposer directement les données sensibles de l'application.

2.2. Hashage des mots de passe

Les données sensibles de l'application et notamment le mot de passe de connexion de l'administrateur est stocké dans la base de données sous forme de hash afin de le protéger d'attaques éventuelles.

VII- Tests

Rapport +(pourcentage de code total couvert par les tests)
3 / 4 Test unitaire avec rapport

VIII- Evolutions futures

1. Accessibilité

Des améliorations en termes d'accessibilité de l'application seraient envisageables et souhaitables.

2. ?