

Documentation PPE Parking

Technologies :

Backend: Laravel (PHP)

Frontend: Blade + Tailwind CSS

Authentification : Laravel Breeze

Base de données : PostgreSQL

Tables :

- users : Stocke les informations des utilisateurs
- password_reset_tokens : Gère les tokens de réinitialisation de mot de passe (Breeze)
- parking_spots : Contient les informations sur les places de parking disponibles
- reservations : Enregistre les réservations actives
- waiting_list : Gère la liste d'attente pour les places occupées
- notifications : Stocke les notifications pour les utilisateurs

Contrôleurs principaux :

ReservationController :

- Gère la création, l'affichage et la fermeture des réservations.
- Vérifie la disponibilité des places avant la réservation.
- Notifie les utilisateurs en liste d'attente lorsqu'une place se libère.

WaitingListController :

- Permet aux utilisateurs de rejoindre la liste d'attente pour une place spécifique.
- Gère les positions dans la liste d'attente.
- Vérifie si une place est déjà disponible avant d'ajouter à la liste d'attente.

NotificationController :

- Affiche les notifications des utilisateurs
- Permet de marquer les notifications comme lues
- Gère le compteur de notifications non lues

Contrôleurs de Breeze :

- Auth\RegisteredUserController : Gestion des inscriptions.
- Auth\AuthenticatedSessionController : Gestion des sessions.
- Auth\PasswordResetController : Réinitialisation des mots de passe.

Authentification (Laravel Breeze) :

- Inscription des utilisateurs par l'admin.
- Connexion sécurisée.
- Déconnexion.
- Réinitialisation de mot de passe.
- Protection des routes via middleware d'authentification.

Système de réservation :

Les utilisateurs peuvent réserver une place de parking disponible pour une durée déterminée. Le système vérifie automatiquement :

- Si la place est disponible.
- Si l'utilisateur n'a pas déjà une réservation active.
- Si la durée de réservation est valide.

Documentation PPE Parking

Liste d'attente :

Lorsqu'une place est occupée, les utilisateurs peuvent :

- Rejoindre la liste d'attente pour une place spécifique.

Le système empêche les utilisateurs de rejoindre la liste d'attente pour des places déjà disponibles, les redirigeant plutôt vers la page de réservation.

Interface utilisateur :

Vues principales :

- Dashboard : Affiche les informations générales et l'état actuel des réservations

- Réservations : Permet de créer et gérer les réservations

- Liste d'attente : Affiche la liste d'attente et permet de s'y inscrire

- Notifications : Affiche toutes les notifications de l'utilisateur

- Profil utilisateur : Permet de gérer les informations du compte

Sécurité

- Authentification des utilisateurs via Laravel Breeze

- Hachage des mots de passe

- Protection CSRF sur tous les formulaires

- Middleware d'authentification pour protéger les routes

Flux :

Réservation d'une place :

- 1-L'utilisateur se connecte à l'application.

- 2-II consulte les places disponibles.

- 3-II sélectionne une place et spécifie une durée. (24h, 48h, 72h)

- 4-Le système vérifie la disponibilité et crée la réservation.

Libération d'une place et notification :

- 1-Un utilisateur ferme sa réservation.

- 2-Le système vérifie la liste d'attente pour cette place.

- 3-Une nouvelle réservation est créée automatiquement pour cet utilisateur.

- 4-Les autres utilisateurs en liste d'attente sont notifiés du changement de leur position.