Documentation technique — EcoRide

Présentation du projet

EcoRide est un site de covoiturage éco-responsable que j'ai créé dans le cadre de mon ECF.

Le but est que les utilisateurs puissent proposer ou réserver des trajets entre villes, pour partager les frais et limiter la pollution.

Technologies utilisées

Pour ce projet, j'ai travaillé avec plusieurs langages et outils.

Côté front, j'ai utilisé **HTML5**, **CSS3** et un peu de **JavaScript** pour les petites interactions.

Pour la partie dynamique, j'ai utilisé PHP et une base MySQL.

La connexion à la base se fait en PDO pour plus de sécurité.

Pour coder, j'ai utilisé **Visual Studio Code**, et **XAMPP** pour lancer un serveur local avec PHP et MySQL.

J'ai sauvegardé le projet sur **GitHub** avec **Git**, et j'ai suivi mes tâches sur un tableau **Trello**.

J'ai aussi fait mes maquettes sur Figma et mon schéma utilisateur sur Draw.io.

Organisation du projet

Mon site est découpé en plusieurs pages :

- index.php : page d'accueil avec le formulaire de recherche
- covoiturage.php : liste des trajets trouvés
- details.php : détail d'un trajet sélectionné
- ajout-trajet.php : formulaire pour que les conducteurs proposent un trajet
- espace-utilisateur.php : profil + trajets réservés et créés
- inscription form.php et login.php : inscription et connexion

Et côté traitement (back) :

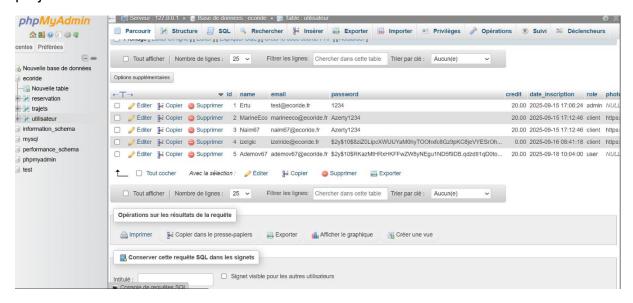
- db.php : connexion à la base de données
- inscription.php : traitement de l'inscription (hachage mot de passe, insertion BDD)
- login action.php : vérification des identifiants et création de session
- reserver.php : enregistrement d'une réservation et mise à jour des places

Base de données

La base est composée de trois tables : utilisateur, trajets et reservation.

Chaque utilisateur peut créer des trajets, et les autres peuvent réserver une place dessus.

J'ai fait un export et une capture de ma base sur **phpMyAdmin** que je joins avec le projet.



Sécurité

Pour sécuriser mon site, j'ai utilisé plusieurs protections simples :

- requêtes préparées pour éviter les SQL injection
- password hash() et password verify() pour sécuriser les mots de passe
- htmlspecialchars() pour éviter les failles Cross-site scripting (XSS)
- vérification des sessions PHP pour bloquer les pages sensibles
- contrôle des rôles (admin exclu des trajets)

Parcours utilisateur

J'ai aussi réalisé un petit schéma sur **Draw.io** qui montre comment un utilisateur utilise le site, de l'accueil jusqu'à la réservation d'un trajet et l'accès à son espace personnel.

Déploiement

Le projet est versionné sur GitHub : https://github.com/Ertu10dEV/EcoRide
Pour le lancer en local, il suffit de cloner le projet, d'importer le fichier SQL, de configurer db.php et de démarrer **XAMPP**.