

Documentation Technique

Réflexions initiales technologiques sur le sujet

Pour le développement de l'application EcoRide, j'ai choisi un ensemble technologique moderne et robuste afin de garantir performance, sécurité et maintenabilité. Le choix de PHP 8.3.2 s'explique par ses nombreuses améliorations en termes de syntaxe, sécurité et gestion des erreurs par rapport aux versions antérieures. PHP reste un langage serveur largement utilisé, permettant une intégration facile avec les bases de données relationnelles.

La base de données MariaDB a été retenue pour sa compatibilité avec MySQL, sa stabilité et ses performances élevées. Elle permet de modéliser efficacement les données nécessaires à la gestion des utilisateurs, véhicules, trajets, et réservations.

Côté front-end, Bootstrap a été utilisé pour sa simplicité et son support du responsive design, assurant une bonne expérience utilisateur sur desktop et mobile.

Enfin, Visual Studio Code a été mon environnement de développement principal, grâce à sa légèreté, ses extensions dédiées PHP et ses outils d'intégration Git qui ont facilité le versionnage et la collaboration.

Configuration de votre environnement de travail

L'environnement de développement est constitué de :

- **Système d'exploitation** : Windows 10
- **IDE** : Visual Studio Code, avec extensions PHP, debugger et Git
- **Serveur local** : XAMPP avec PHP 8.3.2, Apache et MariaDB
- **Base de données** : MariaDB, compatible MySQL, accessible via commandes SQL
- **Front-end** : Bootstrap 5 chargé via CDN pour la mise en page responsive

Le projet a été configuré localement en clonant le dépôt, en important la base de données via des scripts SQL exécutés directement dans MariaDB, et en paramétrant le fichier `includes/db.php` avec les informations de connexion locale. Le serveur Apache de XAMPP permet de tester l'application sur `http://localhost/`.

Documentation du déploiement

Le déploiement de l'application EcoRide s'est fait sur la plateforme gratuite **InfinityFree**, qui supporte PHP 8.x et MariaDB.

Les étapes de déploiement ont été :

1. **Préparation du projet** : organisation des fichiers et vérification des chemins relatifs pour CSS, JS et images.

2. **Export et import de la base** : export de la base locale au format fichier SQL, puis import du fichier SQL sur le serveur distant via l'interface d'import proposée par InfinityFree.
3. **Upload des fichiers** : transfert via FTP des fichiers du projet vers le répertoire racine public du serveur.
4. **Configuration des accès** : mise à jour des paramètres dans includes/db.php avec les informations fournies par l'hébergeur.
5. **Tests et ajustements** : validation du fonctionnement des pages, formulaires, authentification et upload en production, avec corrections selon les contraintes de l'environnement mutualisé.

Cette démarche a permis une mise en production fiable, garantissant l'accès et la bonne exécution de toutes les fonctionnalités de l'application.

Diagramme de class

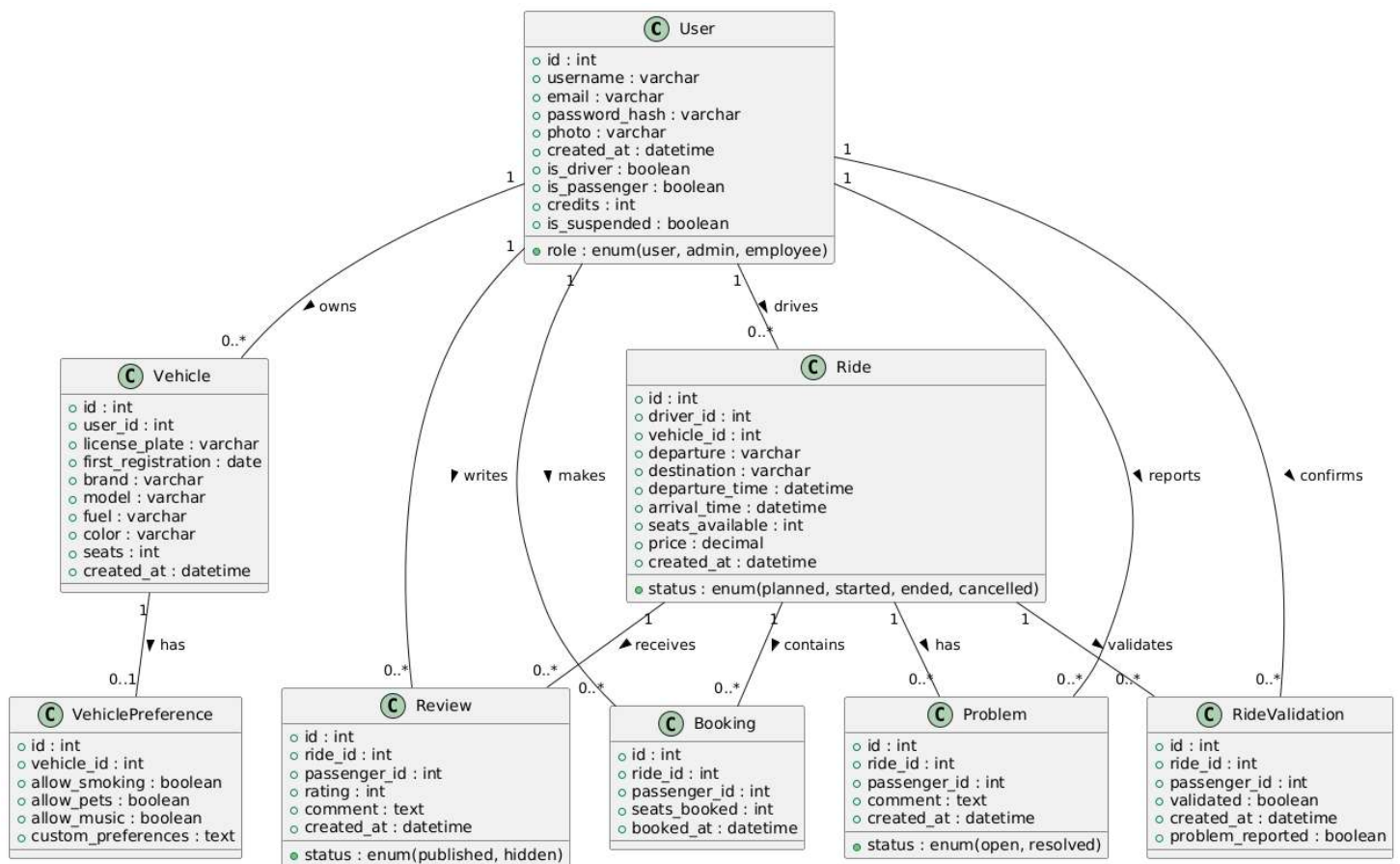
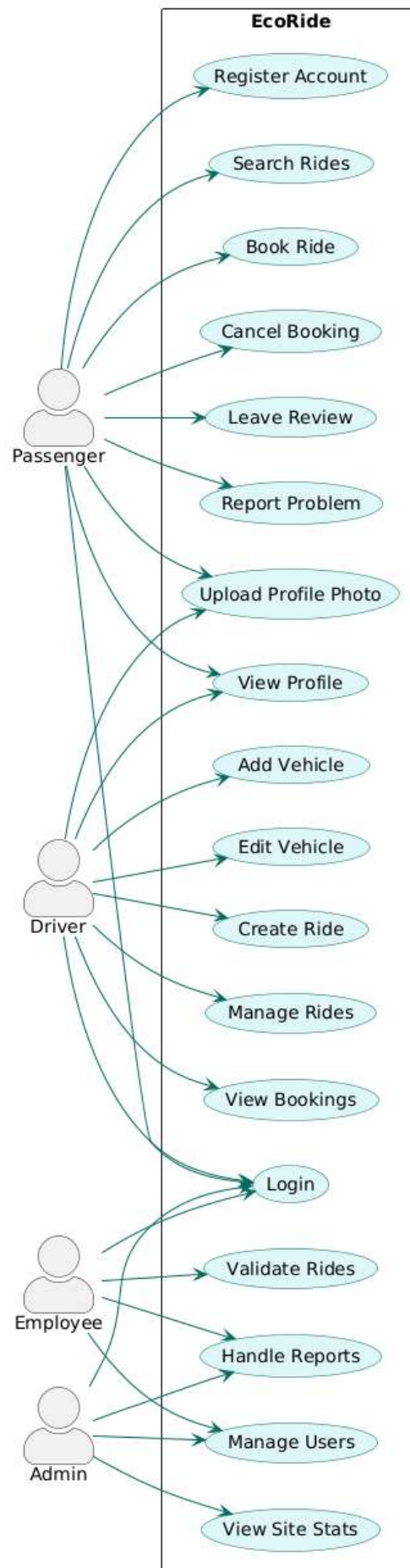
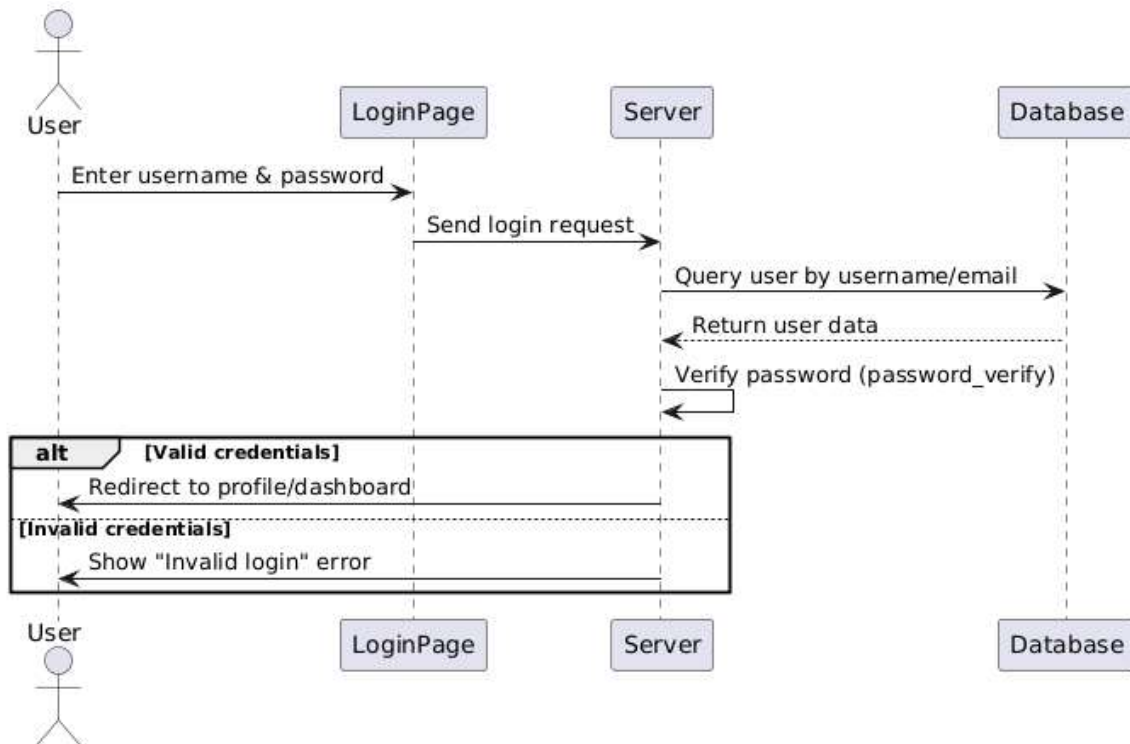


Diagramme d'utilisation

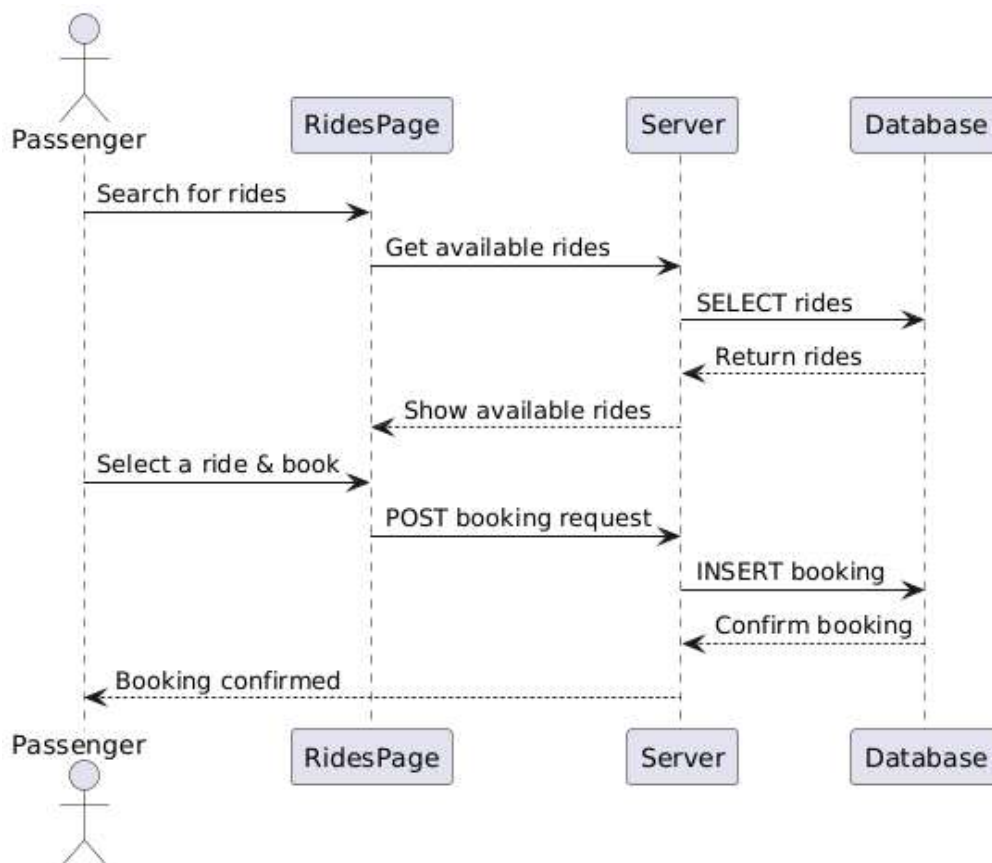


Documentation de séquence

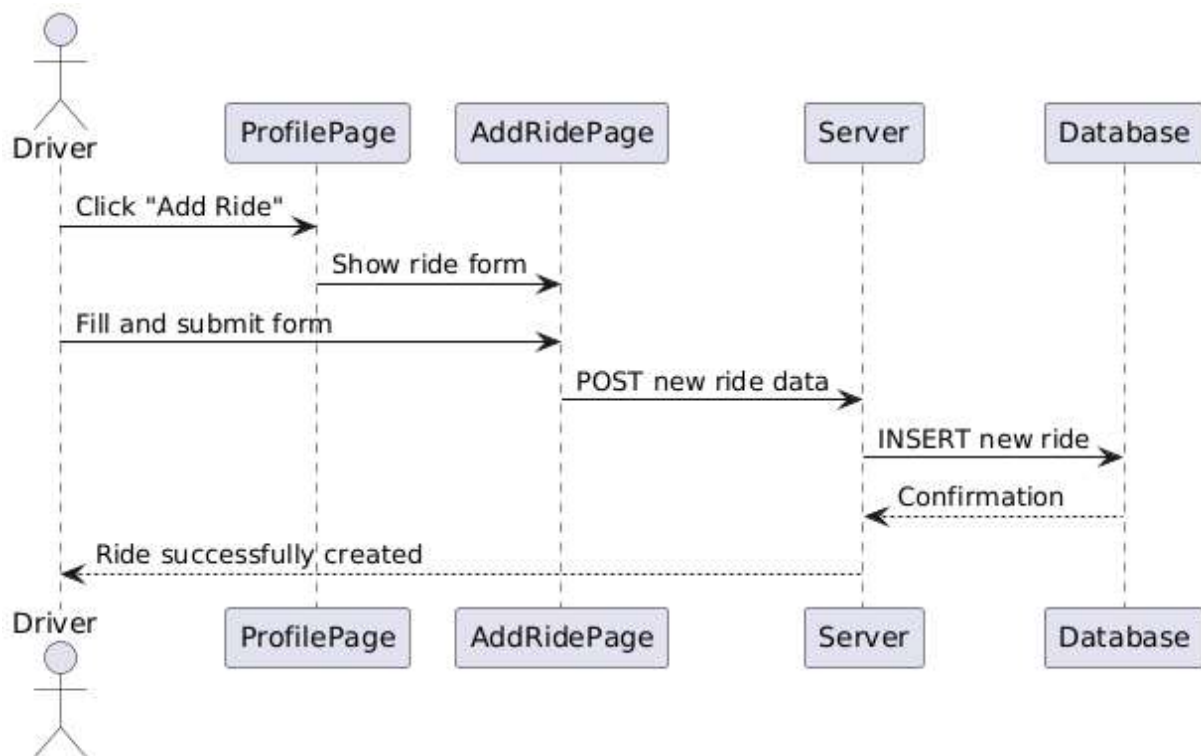
Processus de connexion



Processus de réservation d'un trajet



Processus d'ajouter un nouveau trajet



Processus d'évaluation d'un trajet

