Projet de Fin d'Études : Plateforme en Ligne de Location de Voitures (Auto Rent Pro)

1. Introduction

1.1 Contexte du projet

La location de voitures est un secteur en pleine croissance nécessitant des solutions numériques modernes pour optimiser les interactions entre clients et propriétaires de véhicules. Ce projet vise à développer une plateforme en ligne qui facilite et digitalise le processus de location de voitures.

1.2 Objectifs

L'objectif est de concevoir une plateforme web intuitive et ergonomique permettant aux clients de rechercher, réserver et gérer leurs locations de voitures, tandis que les propriétaires pourront gérer leurs véhicules et leurs réservations. Une interface d'administration sera également mise en place pour superviser le bon fonctionnement de la plateforme.

2. Périmètre du Projet

Le projet comprend :

- Une interface utilisateur pour les clients.
- Un espace de gestion pour les propriétaires.
- Un tableau de bord pour l'administrateur.

3. Fonctionnalités Principales

3.1 Fonctionnalités pour les Clients

• Recherche et réservation de véhicules

- Filtrage selon plusieurs critères (type de véhicule, prix, localisation, durée de location).
- Affichage des détails de chaque véhicule.
- o Formulaire de réservation en ligne.

Gestion du compte

- o Création et gestion de compte utilisateur.
- Consultation et modification des réservations.

Avis et notation

o Possibilité de laisser un avis et une note après la location.

3.2 Fonctionnalités pour les Propriétaires

Gestion des véhicules

- o Ajout, modification et suppression de véhicules.
- Gestion des disponibilités et des tarifs.

• Suivi des réservations

- Acceptation ou refus des demandes de réservation.
- o Consultation des statistiques et revenus générés.

3.3 Fonctionnalités pour l'Administrateur

Gestion des utilisateurs

- Supervision des comptes clients et propriétaires.
- Suspension ou suppression des comptes en cas de non-respect des conditions.

Vérification et validation des annonces

 Approvisionnement des véhicules soumis par les propriétaires avant publication.

Gestion des réservations

Suivi des transactions et résolution des litiges.

• Statistiques globales

Analyse des données sur l'utilisation de la plateforme.

Gestion du contenu

o Modification des pages statiques (FAQ, CGU, Contact, etc.).

4. Besoins Non Fonctionnels

- **Performance**: Temps de réponse optimal et gestion efficace de la charge utilisateur.
- Accessibilité : Conformité aux normes WCAG pour garantir l'accessibilité aux personnes en situation de handicap.
- Sécurité : Protection des données utilisateurs avec chiffrement et authentification renforcée.
- **RGPD** : Respect des réglementations sur la gestion des données personnelles, avec une politique de confidentialité transparente.

5. Charte Graphique et Maquettes

 La charte graphique définira les couleurs, typographies et éléments visuels de la plateforme. La palette de couleurs principale inclura des tons bleu foncé (#2C3E50) pour la fiabilité et la confiance, du blanc (#FFFFFF) pour la clarté et l'élégance, ainsi qu'un accent en jaune doré (#F1C40F) pour une touche dynamique et premium.
Concernant la typographie, la police "Poppins" sera utilisée pour une lecture fluide et

- moderne, tandis que "Roboto" sera adoptée pour les textes secondaires afin d'assurer une cohérence et une accessibilité optimale.
- Les maquettes seront réalisées sous Figma et incluront des interfaces détaillées pour chaque type d'utilisateur.

6. Fonctionnalités Supplémentaires

- Interface Responsive : Compatible avec les ordinateurs, tablettes et smartphones.
- Paiement en Ligne : Intégration de solutions de paiement sécurisées (PayPal).
- Cartes Interactives : Géolocalisation des véhicules disponibles.
- Système de notifications : Alertes pour les réservations et rappels.

7. Technologies Utilisées

• Front-end : CSS(Tailwind)

• Back-end : Laravel

• Base de données : MySQL / PostgreSQL

• API de paiement : PayPal

8. Gestion des Risques

- **Risque technique** : Tests rigoureux et validation des fonctionnalités avant déploiement.
- Risque de sécurité : Surveillance continue des menaces et mises à jour de sécurité.
- Risque légal : Conformité aux réglementations locales et aux exigences RGPD.
- Risque utilisateur : Assistance client pour gérer les litiges et problèmes éventuels.

9. Planification du Projet

10. Valeur Ajoutée du Projet

Cette plateforme apporte une solution complète et efficace pour simplifier la location de voitures. Elle améliore l'expérience utilisateur, optimise la gestion pour les propriétaires et offre un contrôle efficace pour l'administration, tout en garantissant une transparence et une fluidité accrues dans les transactions.