
cahier de charge : Projet développement Web

I. Présentation du projet

Le travail à réaliser dans le cadre de ce projet est une application web destinée à être utilisée par des agents pour la gestion du catalogue des voitures, des clients et des opérations de location. Après authentification, les agents auront accès aux fonctionnalités d'ajout, de modification, de suppression et de consultation des données pertinentes.

II. Expression des besoins

II.1. Liste des acteurs :

- Les agents
- les clients

II.2. Analyse des besoins fonctionnels :

Ci-dessous, la description des différentes fonctions principales que doit garantir le système :

Gestion du catalogue des voitures :

- Ajout de nouvelles voitures : Les agents doivent pouvoir ajouter de nouvelles voitures au catalogue en saisissant les informations telles que l'immatriculation, la marque, la date de mise en circulation et le prix de location.
- Modification des informations des voitures : Les agents doivent avoir la possibilité de modifier les détails des voitures existantes, y compris la mise à jour de l'immatriculation, de la marque, de la date de mise en circulation et du prix de location.
- Suppression de voitures du catalogue : Les agents doivent être en mesure de supprimer des voitures du catalogue si nécessaire.
- Consultation du catalogue : Les agents doivent pouvoir consulter la liste complète des voitures disponibles dans le catalogue.

Gestion des clients :

- Ajout de nouveaux clients : Les agents doivent pouvoir enregistrer de nouveaux clients en saisissant leurs informations personnelles telles que le nom, l'adresse, le numéro de téléphone, etc.
- Modification des informations des clients : Les agents doivent pouvoir mettre à jour les informations des clients existants, telles que leur adresse ou leur numéro de téléphone.
- Suppression de clients : Les agents doivent être en mesure de supprimer des clients de la base de données si nécessaire.
- Consultation des informations des clients : Les agents doivent avoir la possibilité de consulter les détails des clients enregistrés dans le système.

Gestion des opérations de location :

- Création d'une nouvelle location : Les agents doivent pouvoir enregistrer une nouvelle opération de location en spécifiant les détails tels que la date de début, la date de fin, le client concerné, la voiture louée, le type de garantie, les frais de location, etc.
- Modification des détails de la location : Les agents doivent avoir la possibilité de modifier les informations d'une location existante, telles que la date de début, la date de fin, le type de garantie, etc.
- Annulation d'une location : Les agents doivent pouvoir annuler une opération de location si nécessaire.
- Consultation de l'historique des locations : Les agents doivent pouvoir consulter l'historique complet des opérations de location effectuées, y compris les détails des voitures louées, des clients et des dates associées.

Vérification de la disponibilité des voitures :

- Vérification de la disponibilité : Les agents doivent avoir la possibilité de vérifier la disponibilité d'une voiture pour une période donnée, afin de répondre aux demandes des clients.

Consultation du catalogue des voitures :

- Les clients doivent pouvoir parcourir le catalogue des voitures disponibles dans l'application.
- Ils doivent pouvoir affiner leur recherche en fonction de différents critères tels que la marque, le modèle, l'année de fabrication, etc.

- Les détails des voitures, tels que l'immatriculation, la marque, la date de mise en circulation et le prix de location, doivent être clairement affichés.

Recherche de disponibilité :

- Les clients doivent avoir la possibilité de vérifier la disponibilité des voitures pour une période spécifique, en spécifiant les dates de début et de fin de la location.
- Ils doivent recevoir une réponse indiquant si une voiture est disponible ou non pour les dates sélectionnées.

Affichage des informations sur les opérations de location :

- Les clients peuvent accéder à l'historique de leurs opérations de location passées.
- Ils peuvent consulter les détails des locations précédentes, y compris les dates, les voitures louées et les montants payés.

Demande de location :

- Les clients doivent pouvoir soumettre une demande de location pour une voiture spécifique, en spécifiant les dates de début et de fin de la location ainsi que d'autres détails pertinents.
- Une fois la demande soumise, les agents seront chargés de vérifier la disponibilité et de finaliser la réservation.

II.3. Analyse des besoins non fonctionnels

La Sécurité :

- Authentification sécurisée pour les agents et les clients.
- Protection des données des utilisateurs.

L'Extensibilité:

- Conception modulaire permettant l'ajout facile de nouvelles fonctionnalités à l'avenir favorisant ainsi la réutilisation et la maintenabilité du code.
- Architecture flexible pour s'adapter à l'évolution des besoins de l'entreprise .

L'Ergonomie:

- Interface utilisateur intuitive pour faciliter la recherche et la réservation des voitures , ainsi que la navigation et l'utilisation de l'application par les agents.

Portabilité :

- Compatibilité avec différents navigateurs web (Chrome, Firefox, Safari, Edge, etc.).
- Prise en charge de divers appareils (ordinateurs de bureau, tablettes, smartphones) et résolutions d'écran.

Performance :

- Temps de chargement rapide des pages.
- Capacité à gérer un grand nombre d'utilisateurs simultanés.

II.4. Exigences techniques :

Outils Serveur : Apache Tomcat, Nginx.

IDE : Visual code studio , eclipse, IntelliJ IDEA

Framework et Technologies : Angular, Spring boot , Bootstrap, MySQL