

Présentation

Contexte : Sira est une société proposant la location de véhicule à ses internautes.

Vous devez développer un système de gestion de location de véhicules pour des agences de location de voitures. Le système doit permettre à chaque agence de gérer son parc de véhicules, les locations en cours et les clients. Les agences peuvent ajouter de nouveaux véhicules, enregistrer de nouveaux clients, effectuer des locations, et visualiser les informations sur les locations passées. Les clients peuvent aussi effectuer des réservations en ligne.

Fonctionnalités BackOffice (ADMIN):

1. **Gestion des Véhicules :**
 - Ajouter un nouveau véhicule
 - Afficher la liste des véhicules disponibles.
 - Mettre à jour les informations d'un véhicule
2. **Gestion des Membres :**
 - Enregistrer un nouveau membre.
 - Afficher la liste des membres enregistrés.
 - Mettre à jour les informations d'un membre.
3. **Gestion des Agences :**
 - Enregistrer une nouvelle agence.
 - Afficher la liste des agences enregistrées.
 - Mettre à jour les informations d'une agence.
4. **Gestion des Locations :**
 - Enregistrer une nouvelle location.
 - Afficher la liste des locations en cours.
 - Afficher l'historique des locations passées.
5. **Recherche :**
 - Rechercher un véhicule par critères (marque, modèle, disponibilité, etc.).
 - Rechercher un client par critères (nom, prénom, numéro de téléphone, etc.).
6. **Traitement des réservations :**
 - Lorsqu'un client effectue une réservation, mettez à jour la disponibilité du véhicule dans la base de données.
 - Empêchez les réservations qui chevauchent des périodes déjà réservées.
7. **Historique des réservations :**
 - Recherchez l'historique des réservations d'un client particulier avec les détails de la réservation.
8. **Statistiques :**
 - Affichez des statistiques, telles que le nombre total de véhicules loués, le nombre de réservations par agence, etc.
9. **Sécurité :** Assurez-vous de sécuriser l'application contre les failles courantes, telles que l'injection SQL, en utilisant des requêtes paramétrées et en vérifiant l'authentification des utilisateurs.

Fonctionnalités FrontOffice (*CLIENT*) :

1. Formulaire:

- Créez un formulaire permettant à un client de
 - S'inscrire
 - Se connecter.
 - Réserver un véhicule en spécifiant la date de **début** et de **fin** de la location.

Si le client est connecté, il peut consulter l'historique de ses locations.

Bonus :

- Ajoutez une fonctionnalité d'annulation de réservation.
- Mettez en place un système de tarification en fonction de la durée de la location.

Consignes générales :

- Appliquez des validations côté serveur pour les formulaires.
- Organisez votre code de manière modulaire.

Précisions

BackOffice : Le BackOffice doit être accessible uniquement si l'internaute est **admin**.

FrontOffice / Intégration : L'intégration de la page d'Accueil peut se faire « à la main » ou à l'aide d'un Template. <http://startbootstrap.com>

Menu :

Ce menu est évolutif en fonction de l'état :

- **Si l'internaute est visiteur** (non connecté), nous lui proposerons les liens ***s'inscrire, se connecter***
- **Si l'internaute est membre** (connecté), nous lui proposerons les liens ***mon compte, contactez-nous***
- **Si l'internaute est un membre administrateur**, nous lui proposerons les liens ***gestion agences, gestion véhicules, gestion membres et gestion locations***.

Accueil :

Par défaut cette page affiche dynamiquement tous les véhicules « réservés ».

L'affichage est actualisé selon les dates souhaité par l'internaute, après qu'il ait cliqué sur « Valider un véhicule ».

Le tarif total est calculé sur la base de la formule suivante : [tarif journalier] x [nombre de jour de location]

Selon les filtres appliqués, l'affichage est également mis à jour.

Bouton « filtres » :

~~Le bouton filtres propose les options suivantes : Prix Croissant, Prix décroissant.~~

Bouton « Réserver et Payer » :

~~Si l'internaute est connecté, le clic sur le bouton « réserver et payer » doit entraîner l'enregistrement d'une location, dans le cas contraire le site proposera à l'internaute de s'inscrire ou de se connecter.~~

Contact

~~La page de contact inclue un formulaire qui permet de contacter par email l'administrateur du site.~~