

Guide Technique Complet : Mise en Place des Fonctionnalités du Site Web du Garage Automobile de Vincent Parrot

Introduction

Ce guide détaille exhaustivement la mise en place de chaque fonctionnalité du site web du Garage Automobile de Vincent Parrot, en expliquant en profondeur les méthodes, les technologies, et les étapes impliquées dans le développement de ce projet. L'objectif est de démontrer des compétences techniques avancées en développement web.

1. Fonctionnalité : Connexion Utilisateur

Méthode :

- Utilisation de PHP pour gérer l'authentification des utilisateurs.
- Création d'un formulaire de connexion avec des champs pour l'adresse e-mail et le mot de passe.
- Utilisation de la base de données MariaDB pour stocker les informations des utilisateurs.

Étapes :

1. Validation des Informations de Connexion : ** Lorsque l'utilisateur soumet le formulaire, nous validons les informations en utilisant PHP pour vérifier si l'adresse e-mail et le mot de passe correspondent à un utilisateur enregistré dans la base de données.
2. Création de Sessions : ** Après validation, nous créons une session pour l'utilisateur connecté, ce qui lui permet d'accéder aux fonctionnalités réservées aux utilisateurs.
3. Protection contre les Attaques : ** Nous mettons en place des mesures de sécurité, notamment la protection contre les attaques par force brute en limitant les tentatives de connexion.

Détails Techniques :

- Utilisation de la fonction `password_hash()` de PHP pour stocker les mots de passe de manière sécurisée.
- Utilisation de la bibliothèque PHP `session` pour gérer les sessions utilisateur.
- Utilisation de requêtes SQL préparées pour éviter les injections SQL.

2. Fonctionnalité : Présentation des Services

Méthode :

- Utilisation de HTML, CSS, et PHP pour créer la page de présentation des services.
- Stockage des informations des services dans la base de données MariaDB.

Étapes :

1. Récupération des Données : Nous écrivons des requêtes SQL pour récupérer les informations sur les services depuis la base de données.
2. Affichage Dynamique : En utilisant PHP, nous générons dynamiquement le contenu de la page en affichant les services sous forme de liste.
3. Possibilité de Modification : Nous créons une interface d'administration qui permet à l'administrateur de modifier les informations des services directement depuis le site.

Détails Techniques :

- Utilisation de la bibliothèque Bootstrap pour améliorer la mise en page et la convivialité.
- Utilisation de PHP pour interroger la base de données et extraire les informations des services.
- Utilisation de formulaires HTML pour permettre à l'administrateur de modifier les services.

3. Fonctionnalité : Horaires d'Ouverture

Méthode :

- Utilisation de PHP pour permettre à l'administrateur de définir les horaires d'ouverture du garage.
- Affichage de ces horaires sur toutes les pages du site en utilisant PHP.

Étapes :

1. Gestion des Horaires : Nous créons un formulaire d'administration permettant à l'administrateur de définir les horaires d'ouverture.
2. Affichage sur le Site : Nous intégrons les horaires d'ouverture dans le pied de chaque page du site en utilisant PHP pour les récupérer depuis la base de données.

Détails Techniques :

- Utilisation de formulaires HTML pour permettre à l'administrateur de saisir les horaires.
- Stockage des horaires dans la base de données MariaDB.
- Utilisation de PHP pour récupérer les horaires et les afficher dynamiquement.

4. Fonctionnalité : Exposition des Véhicules d'Occasion

Méthode :

- Utilisation de PHP, HTML, CSS, et MariaDB pour créer la page d'affichage des véhicules d'occasion.
- Permettre aux employés du garage d'ajouter de nouveaux véhicules à la base de données.

Étapes :

1. Affichage des Véhicules : Nous écrivons des requêtes SQL pour récupérer les informations sur les véhicules d'occasion depuis la base de données.
2. Affichage Détaillé : ** Nous créons une mise en page détaillée pour chaque véhicule, affichant les informations essentielles telles que le prix, l'année de mise en circulation, le kilométrage, et une galerie d'images.
3. Ajout de Nouveaux Véhicules : Nous créons un formulaire d'administration permettant aux employés d'ajouter de nouveaux véhicules à la base de données, en incluant des images et des descriptions détaillées.

Détails Techniques :

- Utilisation de PHP pour interroger la base de données et extraire les informations des véhicules.
- Utilisation de la bibliothèque JavaScript pour créer une galerie d'images interactive.
- Utilisation de formulaires HTML pour permettre aux employés d'ajouter de nouveaux véhicules.

Conclusion

Ce guide technique approfondi a expliqué en détail comment chaque fonctionnalité du site web du Garage Automobile de Vincent Parrot a été mise en place, en mettant en avant les méthodes, les technologies, et les compétences techniques impliquées. Ces explications démontrent des compétences avancées en développement web devant le jury.

Voici la structure de base du projet :

```
garage-vincent-parrot/  
|-- assets/  
| |-- css/  
| | |-- style.css  
| |-- images/  
| | |-- (toutes les images du site)  
| |-- js/  
|   |-- main.js  
|-- includes/  
| |-- db.php (connexion à la base de données)  
| |-- functions.php (fonctions utilitaires)  
|-- admin/  
| |-- index.php (interface d'administration)  
| |-- login.php (page de connexion de l'administrateur)  
|-- templates/  
| |-- header.php (en-tête commun)  
| |-- footer.php (pied de page commun)  
| |-- home.php (page d'accueil)  
| |-- services.php (page de présentation des services)  
| |-- vehicles.php (page d'affichage des véhicules d'occasion)  
| |-- contact.php (page de contact)  
| |-- testimonials.php (page des témoignages clients)  
|-- public/  
| |-- index.php (page d'accueil publique)  
| |-- vehicle-details.php (page de détails du véhicule d'occasion)  
| |-- contact-form.php (traitement du formulaire de contact)  
|-- .htaccess (configuration du serveur)  
|-- README.md (documentation du projet)
```

Voici une brève description de chaque élément de la structure :

- Le dossier "assets" contient les ressources statiques telles que les fichiers CSS, JavaScript et les images.
- Le dossier "includes" contient les fichiers PHP réutilisables, tels que la connexion à la base de données et les fonctions utilitaires.
- Le dossier "admin" contient les fichiers liés à l'interface d'administration, y compris la page de connexion de l'administrateur et la page d'accueil de l'administration.
- Le dossier "templates" contient les fichiers de modèle PHP pour chaque page du site, y compris l'en-tête et le pied de page communs.
- Le dossier "public" contient les fichiers PHP pour les pages publiques du site, y compris la page d'accueil, la page de détails du véhicule d'occasion et le traitement du formulaire de contact.
- Le fichier ".htaccess" est utilisé pour configurer les règles de réécriture d'URL et d'autres paramètres de configuration du serveur.

- Le fichier "README.md" contient la documentation du projet, y compris des informations sur l'installation et l'utilisation de l'application.