

#### ZAIDI MOHAMMED | REVILLOT ROMAIN | LERCHUNDI THOMAS

# Compte Rendu projet base de données. Gestion de stock

Décembre 2023

# Sommaire

- Introduction
- O 2. Structure projet
- 03. Interface Web

# Introduction

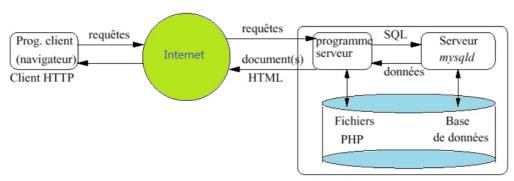
La gestion efficace d'un stock est un pilier fondamental pour le bon fonctionnement de nombreuses organisations. Dans le cadre de ce compte rendu, nous apporterons des informations supplémentaires à celle que vous pourrez trouver en regardant le code. Pour une meilleure compréhension, ce compte rendu est structuré en trois sections principales : l'introduction, la structure du projet et l'interface web.

La première section, "Structure du Projet", détaillera les étapes de conception et de mise en place de notre base de données. Nous décrirons comment nous avons modélisé les données, créé les tables et géré l'intégrité de la base de données. De plus, nous aborderons les défis spécifiques que nous avons rencontrés et les solutions que nous avons adoptées pour les surmonter.

La deuxième section, "Interface Web", se penchera sur l'interface utilisateur qui permet aux utilisateurs d'interagir avec la base de données.

Ce compte rendu a pour but de fournir une vue d'ensemble complète de notre projet, en mettant en évidence les réussites, les obstacles et les enseignements tirés de notre expérience. Nous espérons qu'il servira de source d'inspiration et de référence pour d'autres projets similaires dans le domaine de la gestion de base de données et du développement web.

# Structure projet



Site web avec scripts PHP et MySQL

La structure d'un site web peut être divisée en deux principaux composants : le frontend et le back-end. Chacun de ces composants utilise différentes technologies pour fonctionner de manière harmonieuse et fournir une expérience utilisateur fluide.

#### Front-End

Le front-end d'un site web est la partie avec laquelle l'utilisateur interagit directement. Il est principalement construit à l'aide de trois technologies clés : HTML, CSS, et JavaScript.

- HTML (HyperText Markup Language) : C'est le squelette de tout site web. HTML est utilisé pour structurer le contenu sur la page, comme les textes, les images, les liens, etc. Il définit la structure de base de la page web et ses éléments.
- CSS (Cascading Style Sheets) : Si HTML est le squelette, CSS est la peau. Il est utilisé pour le design et la mise en forme du site web. CSS permet de personnaliser l'apparence du site, comme les couleurs, les polices, la disposition des éléments, etc. Il rend le site visuellement attrayant et améliore l'expérience utilisateur.

#### Back-End

Le back-end d'un site web se réfère à la partie du serveur qui n'est pas visible par les utilisateurs mais qui est cruciale pour le fonctionnement du site.

 PHP (Hypertext Preprocessor): C'est un langage de script côté serveur largement utilisé. PHP est utilisé pour développer des applications web dynamiques. Il peut interagir avec les bases de données, gérer les sessions utilisateurs, et effectuer des opérations sur le serveur. PHP joue un rôle crucial dans la création de contenu dynamique et interactif sur le site web.

#### Gestion de la Base de Données

 SQL (Structured Query Language): SQL est utilisé pour gérer et manipuler les bases de données. Dans le cadre d'un site web, SQL est utilisé pour stocker, récupérer, mettre à jour ou supprimer des données dans la base de données. Les bases de données sont essentielles pour les sites nécessitant un stockage d'informations, comme les sites e-commerce, les forums, ou les réseaux sociaux. SQL permet de gérer efficacement ces données et de les rendre accessibles au site web via le back-end. Notre site web est conçu comme un gestionnaire de stock innovant et efficace, adapté à diverses activités commerciales. L'objectif principal est de simplifier et d'automatiser la gestion des stocks, en particulier pour le suivi des pièces fournies par les fournisseurs et leur disponibilité pour les clients.

#### Gestion des Fournisseurs et des Pièces

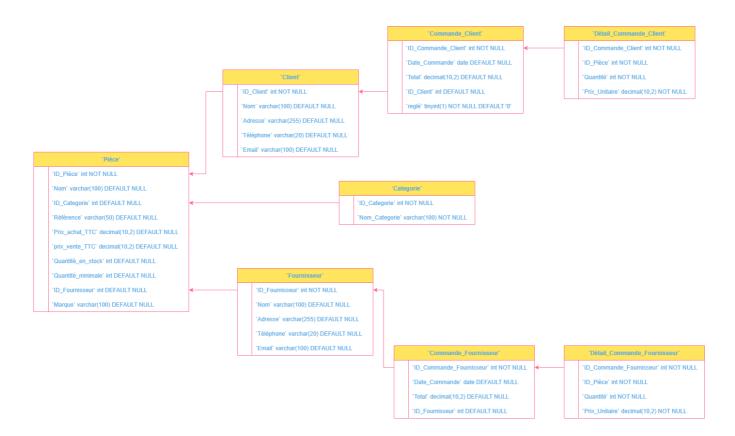
La première étape du processus de gestion de stock sur notre site consiste à gérer les relations avec les fournisseurs. Chaque fournisseur est enregistré dans le système avec des détails clés tels que le nom, l'adresse, les coordonnées, et les types de pièces qu'il fournit. Lorsqu'un fournisseur livre des pièces, ces dernières sont ajoutées au stock en ligne via une interface intuitive, où chaque pièce est enregistrée avec des informations détaillées comme la référence, le prix d'achat, la marque, et la quantité en stock.

#### Interface Utilisateur et Expérience Client

Le site est doté d'une interface utilisateur conviviale, facilitant la navigation tant pour la gestion interne des stocks que pour les clients souhaitant consulter ou acheter des pièces. Les clients peuvent facilement parcourir le catalogue de pièces, voir les détails des produits, et vérifier la disponibilité en temps réel. Ils peuvent également passer des commandes en ligne, ce qui déclenche une mise à jour automatique du stock.

#### Back-End et Sécurité

En coulisse, le site utilise PHP et SQL pour une gestion efficace des données. Le PHP permet de traiter les requêtes des utilisateurs et d'interagir avec la base de données SQL pour récupérer, mettre à jour ou supprimer des informations. Des mesures de sécurité robustes sont en place pour protéger les données sensibles des clients et des fournisseurs.



### **HTML**

Dans notre projet, nous avons adopté une approche modulaire pour la construction des pages HTML, en se concentrant sur la réutilisation et la cohérence à travers le site web. Cette stratégie se manifeste par la création de deux fichiers clés : un fichier pour l'en-tête (header) et un autre pour le pied de page (footer).

#### Utilisation du Header et du Footer

- 1. Fichier Header: Le fichier header.html contient tous les éléments communs qui doivent apparaître en haut de chaque page du site. Cela inclut typiquement la barre de navigation, le logo du site, et peut-être des éléments de navigation ou des liens vers des feuilles de style CSS. En plaçant ces éléments dans un fichier séparé, nous assurons une apparence uniforme pour l'en-tête sur toutes les pages du site, tout en simplifiant les mises à jour futures tout changement dans le fichier header.html se répercutera automatiquement sur toutes les pages qui l'incluent.
- 2. Fichier Footer: De manière similaire, le fichier footer.html contient les éléments qui apparaissent au bas de chaque page. Cela peut inclure des informations de contact, des liens vers des politiques de confidentialité ou des termes d'utilisation, et des liens vers les réseaux sociaux. Comme pour l'en-tête, l'utilisation d'un fichier de pied de page commun assure une cohérence visuelle et structurelle sur tout le site.

#### Intégration dans les Scripts PHP

Dans nos scripts PHP, nous intégrons ces fichiers en utilisant la fonction include. Au début de chaque script PHP, nous incluons header.html, et à la fin, nous incluons footer.html. Cette méthode d'intégration garantit que chaque page générée par nos scripts PHP aura un en-tête et un pied de page cohérents, contribuant à une expérience utilisateur harmonieuse et professionnelle sur l'ensemble du site.

### Création des clients

Dans notre projet, nous avons développé un script PHP dédié à la création et à l'ajout de nouveaux clients dans notre système. Ce script est une composante essentielle de notre application web, car il permet de gérer efficacement les informations relatives aux clients, un aspect crucial pour tout système de gestion.

#### Fonctionnement du Script de Création de Clients

Collecte d'Informations : Le script offre une interface utilisateur sous forme de formulaire où les clients potentiels ou les administrateurs du site peuvent saisir des informations essentielles sur les clients. Ces informations incluent le nom, l'adresse, le numéro de téléphone, et l'adresse email. Chacun de ces champs est crucial pour maintenir une communication efficace et pour offrir un service personnalisé.

Validation des Données: Avant de soumettre les données à la base de données, le script effectue une validation pour s'assurer que toutes les informations fournies sont dans le bon format et respectent les critères requis (par exemple, vérifier si l'adresse e-mail est dans un format valide).

Enregistrement dans la Base de Données : Une fois que les informations sont validées, le script utilise PHP pour communiquer avec notre base de données SQL. Il exécute une requête d'insertion pour ajouter les nouvelles informations de client dans la base de données.

#### Après la Création du Client

Confirmation et Feedback : Après l'enregistrement des données, le script peut rediriger l'utilisateur vers une autre page, comme une liste de tous les clients, ou afficher un message de confirmation indiquant que le client a été ajouté avec succès.

Mise à Jour en Temps Réel : La base de données est mise à jour en temps réel. Cela signifie que dès qu'un nouveau client est ajouté, ces informations sont immédiatement disponibles pour toutes les requêtes subséquentes.

Avantages du Script

Automatisation de la Gestion des Clients : Le processus d'ajout de nouveaux clients est automatisé, ce qui réduit le besoin d'intervention manuelle et minimise les erreurs humaines.

Centralisation des Données : En stockant toutes les informations des clients dans une base de données centralisée, nous améliorons l'efficacité de la gestion des données et facilitons l'accès à ces informations pour d'autres opérations commerciales.

Efficacité et Productivité Accrues : Ce système permet à l'entreprise de gérer ses clients de manière plus efficace et productive, en fournissant un accès rapide et facile aux informations clients pour le service à la clientèle, le marketing, et les ventes.

# Création des Fournisseurs

De la même manière que nous avons conçu un script PHP pour la création et l'ajout de clients, nous avons également développé un script similaire pour gérer l'ajout de fournisseurs dans notre système. Ce script reflète notre engagement à maintenir une gestion uniforme et efficace de toutes les parties prenantes dans notre système de gestion.

#### Script de Création de Fournisseurs

Interface Utilisateur pour la Saisie des Informations : Tout comme le script pour les clients, le script pour les fournisseurs offre également une interface sous forme de formulaire. Les utilisateurs ou les administrateurs peuvent y entrer les informations essentielles concernant les fournisseurs, telles que le nom de l'entreprise, l'adresse, le contact, et l'adresse e-mail. Ces informations sont cruciales pour la gestion des commandes, la communication, et le maintien de relations professionnelles solides.

Validation et Traitement des Données : Avant de les envoyer à la base de données, le script valide les données saisies pour s'assurer de leur exactitude et de leur conformité aux formats requis. Cette étape est essentielle pour garantir la qualité et la fiabilité des données stockées.

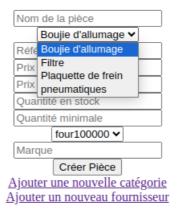
Enregistrement dans la Base de Données : Une fois validées, ces informations sont enregistrées dans notre base de données via des requêtes SQL gérées par le script PHP. Le script insère les données du fournisseur dans la base de données de manière structurée et cohérente.

# **Interface WEB**

# Ajouter une nouvelle pièce

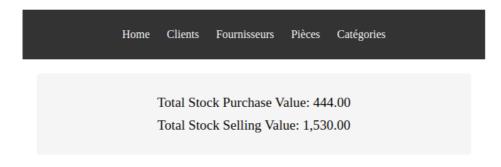


#### Ajouter une nouvelle pièce



Cette interface comprend un menu de navigation en haut avec les onglets Home, Clients, Fournisseurs, Pièces, Catégories. Il y a un formulaire pour ajouter une nouvelle pièce avec des champs pour le nom de la pièce, la référence, le prix, la quantité en stock, la quantité minimale et la marque. Il y a aussi des boutons pour créer la pièce, ajouter une nouvelle catégorie et ajouter un nouveau fournisseur.

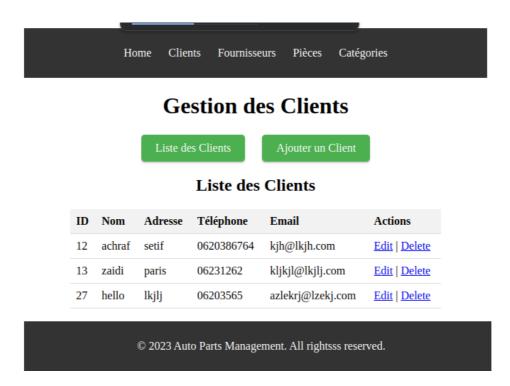
### Valeur totale du stock



© 2023 Auto Parts Management. All rightsss reserved.

Un écran simpliste qui affiche la valeur totale d'achat du stock et la valeur totale de vente du stock en monnaie, avec le même menu de navigation en haut. Cette interface peut être très utile pour le calcule d'inventaire.

### **Gestion des clients**



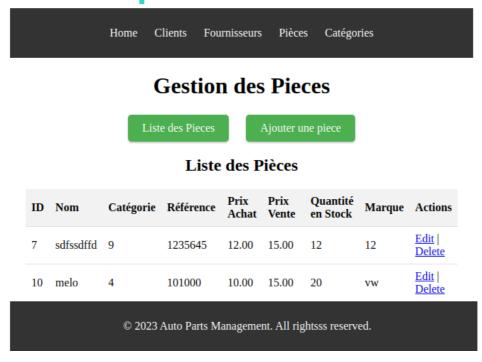
Cette page montre un tableau de gestion des clients avec des entrées pour l'ID, le nom, l'adresse, le téléphone et l'email, ainsi que des actions pour modifier ou supprimer. Il y a aussi des boutons pour afficher la liste des clients et ajouter un client.

# **Gestion des fournisseurs**



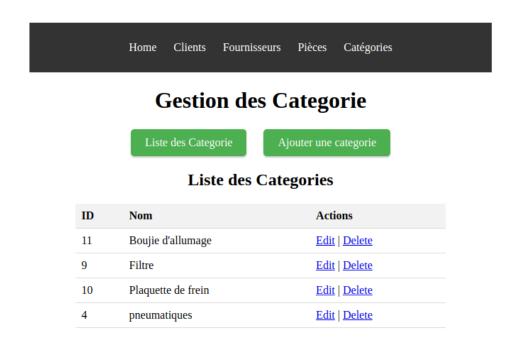
Similaire à la gestion des clients, cette page affiche un tableau pour les fournisseurs avec des colonnes pour l'ID, le nom, l'adresse, le téléphone, l'email et des actions pour éditer ou supprimer. De plus, des boutons pour lister ou ajouter des fournisseurs sont présents.

# Gestion des pièces



Cette page présente un tableau de pièces avec des colonnes pour l'ID, le nom, la catégorie, la référence, le prix d'achat, le prix de vente, la quantité en stock et la marque, avec des options pour éditer ou supprimer.

# Gestion des catégories



Elle affiche la liste des catégories de pièces et permet d'en ajouter de nouvelles. Un tableau liste les catégories avec des options pour les éditer ou les supprimer.

# Ajout d'un nouveau client



La page présente un formulaire pour entrer les détails d'un nouveau client, y compris le nom, l'adresse, le téléphone et l'email.