

Rapport Final du Projet Web : Tasty Recipe Master

Introduction

Le projet *Tasty Recipe Master* est un site web interactif qui permet le partage et la consultation de recettes culinaires. Il a été conçu pour offrir une interface moderne et intuitive, tout en respectant les exigences du cahier des charges technique.

Les fonctionnalités principales incluent :

- Une page d'accueil accueillante avec une bannière attrayante et des liens directs.
- Une page "À propos" détaillant les objectifs du projet et les informations sur les développeurs.
- Une page de recettes avec une recherche dynamique.
- Une page de détails de recette comprenant les ingrédients, les quantités et les étapes de préparation.
- Une page de contact avec un formulaire complet pour l'interaction avec les utilisateurs.

L'objectif global est de mettre en œuvre des compétences en développement web front-end et back-end tout en respectant les normes et standards de développement.

Objectifs du Projet

- Interface moderne et ergonomique : Proposer une expérience utilisateur fluide et responsive.
- Recherche dynamique : Permettre aux utilisateurs de rechercher des recettes efficacement.
- Gestion des données : Utiliser une base de données MySQL structurée pour stocker les informations.
- Sécurité : Protéger les données et éviter les vulnérabilités grâce à des validations et un système sécurisé.
- Déploiement réussi : Héberger le site en ligne avec un hébergeur performant.

Structure du Site

1. Page d'accueil

- Présentation générale du site et mise en avant des recettes populaires.
- Boutons de redirection vers les pages principales.
- Bannière de bienvenue animée pour attirer l'attention des visiteurs.

Problème rencontré : L'alignement des éléments était défectueux sur les écrans mobiles. **Solution apportée :** Intégration des classes Bootstrap (col-md, col-lg) pour assurer un affichage adapté à toutes les tailles d'écran.

2. Page "À propos"

- Introduction sur les objectifs du projet.
- Présentation des développeurs avec des images et des descriptions personnalisées.

Problème rencontré : Les images de profil n'étaient pas uniformes. **Solution apportée :** Ajout de classes CSS spécifiques pour un rendu homogène et définition des dimensions des images.

3. Page des Recettes

- Affichage des recettes sous forme de cartes avec des titres et des images.
- Barre de recherche permettant de rechercher des recettes par mot-clé.

Exemple de code PHP utilisé pour la recherche :

```
$search = isset($_GET['search']) ? $_GET['search'] : '';

if ($search) {

    $query = $conn->prepare("SELECT * FROM RECETTES WHERE title_recettes LIKE ?");

    $query->execute(["%$search%"]);

} else {

    $query = $conn->query("SELECT * FROM RECETTES LIMIT 50");

}
```

Problème rencontré : Temps de chargement long lors des recherches. **Solution apportée :** Utilisation d'index SQL sur les colonnes fréquemment interrogées et limitation du nombre de résultats affichés.

4. Page Détails de Recette

- **Affichage des détails complets d'une recette :**
 - Ingrédients et quantités.
 - Étapes de préparation.
 - Image illustrative.
 - Suggestions de recettes similaires.

Problème rencontré : Images manquantes pour certaines recettes. Solution apportée : Ajout d'images par défaut lorsque le fichier d'image n'est pas trouvé.

5. Page Contact

- **Formulaire combiné contenant : nom, prénom, date de naissance, email, profession, sujet et message.**
- **Validation côté client avec JavaScript et côté serveur avec PHP.**
- **Utilisation de la méthode POST pour sécuriser la soumission des données.**

Exemple de validation serveur :

```
if (empty($name)) {
    $errors['NOM'] = "Le nom est obligatoire.";
}
```

Problème rencontré : Les validations côté client étaient contournées. Solution apportée : Ajout de validations côté serveur pour garantir la sécurité.

Fonctionnement des Composants

1. Base de Données

- **Nom de la base : *site_recettes_de_cuisine*.**
- **Tables principales :**
 - **RECETTES** : ID, titre, ingrédients, quantités, description.
 - **UTILISATEURS** : Informations des utilisateurs ayant soumis des messages.
 - **MESSAGE** : Objets et contenus des messages envoyés.
 - **news_letters** : Adresses email des abonnés à la newsletter.

2. Connexion au Back-end avec PHP

- Connexion à la base de données :

```
$conn = new PDO("mysql:host=$host;dbname=$dbname;charset=utf8", $username, $password);
```

```
$conn->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
```

Problème rencontré : Erreurs d'accès à la base lors de la migration sur le serveur distant. **Solution apportée :** Vérification des identifiants de connexion et configuration du fichier db.php.

3. Formulaire de Newsletter

- Vérification des doublons avant insertion :

```
$sql_check = "SELECT * FROM news_letters WHERE e_mail_new = ?";
```

```
$result = $conn->prepare($sql_check);
```

Problème rencontré : Emails en double. **Solution apportée :** Ajout d'une contrainte UNIQUE sur la colonne e_mail_new.

Guide de Déploiement du Site Web

1. Préparation du site

- Test en local avec WAMP.
- Validation du code avec les outils W3C pour HTML et CSS.
- Ajout d'un fichier .htaccess pour gérer les routes.

2. Choix de l'hébergeur

- Hébergeur choisi : InfinityFree (gratuit).

3. Configuration du Serveur

- Création du domaine personnalisé.
- Installation d'un certificat SSL via Let's Encrypt.

4. Transfert des fichiers

- Utilisation de FileZilla pour le transfert FTP.
- Vérification de l'intégrité des fichiers.

5. Optimisation des Performances

- Compression des fichiers CSS, JS et HTML.
 - Activation de la mise en cache pour réduire le temps de chargement.
 - Analyse des performances avec PageSpeed Insights.
-

Mesures de Sécurité

- Certificat SSL : Activé pour passer en HTTPS.
 - Validation des formulaires : Ajout de CAPTCHAs et limitation des tentatives de connexion.
 - Protection des fichiers sensibles : Blocage des accès via .htaccess.
 - Pare-feu web (WAF) : Utilisation de Cloudflare pour prévenir les attaques DDoS.
-

Technologies Utilisées

- HTML5 et CSS3 avec Bootstrap : Structuration et design responsive.
 - JavaScript et bibliothèques associées : jQuery pour la manipulation DOM.
 - PHP et MySQL : Pour la logique back-end et la gestion des données.
-

Conclusion

Le projet *Tasty Recipe Master* respecte toutes les exigences du cahier des charges : interface intuitive, sécurité des données, bonne gestion de la base MySQL et déploiement réussi. Le projet est prêt à être utilisé et consulté en ligne, offrant une navigation fluide et des fonctionnalités sécurisées.

Remerciements

Merci à tous ceux qui ont contribué à la réussite de ce projet par leurs conseils et leur soutien.