**CAHIER DES CHARGES DU SITE DE RESERVATION DE RESTAURANT**

**1. Introduction :**

Le site de réservation de restaurant vise à fournir aux utilisateurs une plateforme pratique pour parcourir les restaurants, consulter les menus, effectuer des réservations et gérer leurs réservations en ligne.

**2. Rôles des utilisateurs :**

Invité : Utilisateurs non enregistrés qui peuvent parcourir les restaurants et les menus mais ne peuvent pas effectuer de réservations.

Utilisateur enregistré : Utilisateurs qui se sont inscrits sur la plateforme. Ils peuvent effectuer des réservations, gérer leurs réservations et accéder à des fonctionnalités supplémentaires.

Propriétaire / Gérant de restaurant : Utilisateurs qui possèdent ou gèrent des restaurants. Ils peuvent ajouter / modifier les détails du restaurant, télécharger des photos, mettre à jour les éléments du menu et définir la disponibilité.

**3. Fonctionnalités :**

Authentification des utilisateurs :

Inscription : Les utilisateurs peuvent s'inscrire avec leur adresse e-mail ou leurs comptes de médias sociaux.

Connexion : Les utilisateurs enregistrés peuvent se connecter de manière sécurisée pour accéder à leur compte.

Mot de passe oublié : Option pour réinitialiser les mots de passe via e-mail.

Liste des restaurants :

Les utilisateurs peuvent parcourir une liste de restaurants avec des filtres pour le type de cuisine, l'emplacement, la gamme de prix, etc.

Chaque fiche de restaurant comprend des détails tels que le nom, la cuisine, l'adresse, les horaires d'ouverture, le menu et les photos.

Consultation du menu :

Les utilisateurs peuvent consulter le menu de chaque restaurant, y compris les plats, les descriptions et les prix.

**Gestion des réservations :**

Les utilisateurs enregistrés peuvent effectuer des réservations pour une date, une heure et un nombre de convives spécifiques.

Les utilisateurs peuvent consulter et gérer leurs réservations à venir et passées.

Option d'annuler les réservations si nécessaire.

**Tableau de bord du propriétaire de restaurant :**

Les propriétaires / gérants de restaurant peuvent se connecter à un tableau de bord pour gérer les informations de leur restaurant.

Ils peuvent ajouter / modifier les détails du restaurant, télécharger des photos, mettre à jour les éléments du menu et définir la disponibilité.

Gestion des réservations pour les restaurants :

Les propriétaires de restaurant peuvent consulter et gérer les réservations entrantes.

Ils peuvent confirmer ou rejeter les réservations en fonction de la disponibilité.

Analytique :

Les propriétaires de restaurant peuvent accéder à des analyses telles que les tendances de réservation, les heures de pointe et les plats populaires.

Avis et notes :

Les utilisateurs enregistrés peuvent laisser des avis et des notes pour les restaurants qu'ils ont visités.

Les avis doivent être visibles par tous les utilisateurs pour aider à la prise de décision.

Offres spéciales et promotions :

Une section dédiée pour les offres spéciales et promotions où les restaurants peuvent promouvoir des réductions, des happy hours ou des menus exclusifs.

Les utilisateurs peuvent filtrer les offres en fonction de leurs préférences, telles que le type de cuisine, l'emplacement et la validité.

Recommandations personnalisées :

Utiliser des algorithmes d'apprentissage automatique pour analyser les préférences des utilisateurs en fonction de leurs réservations et interactions passées.

Fournir des recommandations personnalisées de restaurants et suggérer des plats correspondant à leur profil de goût.

Intégration de la carte interactive :

Mettre en œuvre une fonctionnalité de carte interactive où les utilisateurs peuvent explorer visuellement les restaurants en fonction de leur emplacement.

Les utilisateurs peuvent consulter les détails du restaurant en cliquant sur les marqueurs de la carte et filtrer les résultats en fonction de divers critères.

Support par chat en direct :

Intégrer une fonctionnalité de support par chat en direct pour une assistance en temps réel aux utilisateurs.

Utiliser des chatbots pour gérer les demandes courantes et fournir des réponses immédiates.

**4. Stack technologique :**

Backend : Laravel (PHP)

Frontend : HTML5, CSS3, JavaScript (Vue.js pour les interactions dynamiques)

Base de données : MySQL

Authentification : Laravel Passport pour l'authentification de l'API

Serveur : Apache/Nginx

Déploiement : Docker pour la conteneurisation, AWS/Azure/GCP pour l'hébergement cloud

**5. Considérations de sécurité :**

Implémenter HTTPS, la protection CSRF, la validation des entrées et la sanitization des sorties.

Stocker les mots de passe de manière sécurisée en utilisant le hachage bcrypt.

Appliquer des contrôles d'accès pour protéger les données des utilisateurs.

**6. Considérations de performance :**

Optimiser les requêtes de base de données, utiliser des mécanismes de mise en cache et mettre en œuvre un traitement asynchrone.

Assurer la scalabilité et utiliser des répartiteurs de charge pour la distribution des demandes entrantes.

**7. Localisation et internationalisation :**

Prendre en charge plusieurs langues et devises.

Mettre en œuvre du contenu spécifique à la langue et à la région en fonction des préférences des utilisateurs.

**8. Légal et conformité :**

Assurer la conformité avec les réglementations sur la protection des données telles que le RGPD.

Implémenter des politiques de confidentialité et des accords de conditions d'utilisation.

**9. Test :**

Effectuer des tests unitaires, des tests d'intégration et des tests de bout en bout.

Utiliser des outils tels que PHPUnit et Cypress/Selenium pour les tests.

**10. Documentation :**

- Fournir une documentation complète pour les développeurs, y compris les instructions d'installation, la documentation de l'API et les commentaires de code.

**11. Maintenance et support :**

- Offrir une maintenance régulière et des mises à jour.

- Fournir un support client pour répondre aux demandes des utilisateurs et résoudre les problèmes.