



Rapport De Projet

Développement d'une Application Web de Restaurant

Présenté par :

- Benyettou Hadil

3ème année ING sécurité

ANNÉE UNIVERSITAIRE : 2024/2025

1. Introduction Générale

Le site web de notre restaurant a été conçu pour offrir une expérience moderne et intuitive aux utilisateurs, leur permettant d'explorer une variété de plats inspirés de différentes cuisines. Bien que nous mettions en valeur la richesse des plats algériens, nous proposons également une sélection diversifiée pour répondre aux goûts et préférences de tous. Ce projet a pour but de créer une plateforme en ligne conviviale qui simplifie la découverte, la commande, et le suivi des repas. Grâce à des fonctionnalités telles que l'authentification des utilisateurs, les menus interactifs, et la gestion des commandes, ce site web répond aux besoins des clients comme des administrateurs.

2. Fonctionnalités du Projet

Le site web du restaurant propose une gamme variée de fonctionnalités pour répondre aux besoins des clients et des administrateurs :

- **Gestion des utilisateurs** : Les clients peuvent créer un compte, se connecter et accéder à leur profil. Les administrateurs ont la possibilité d'ajouter, modifier et supprimer des utilisateurs via un tableau de bord dédié.
- **Menu interactif** : Le menu est organisé par catégories telles que boissons, entrées, plats principaux et desserts. Chaque plat affiche une description détaillée, son prix et une image attrayante.
- **Passation de commandes** : Les clients peuvent passer des commandes directement depuis le site en sélectionnant les plats de leur choix. Lors du processus, ils peuvent ajouter leur adresse et leur numéro de téléphone pour une livraison efficace.
- **Gestion des commandes** : Toutes les commandes sont enregistrées dans une interface accessible aux administrateurs, leur permettant de suivre et de gérer les commandes en temps réel.

- **Accessibilité et expérience utilisateur** : Le site est conçu pour être intuitif et responsive, offrant une expérience fluide sur tous les appareils, qu'il s'agisse d'un ordinateur, d'une tablette ou d'un smartphone.

Ces fonctionnalités visent à offrir une expérience client optimale tout en simplifiant la gestion quotidienne pour le restaurant.

3.Conception et Technologies Utilisées :

Pour garantir un site performant et attrayant, la conception et le développement ont été réalisés en adoptant les technologies suivantes :

- **Frontend** : Le frontend est construit avec **React.js**, un framework JavaScript puissant, permettant une interface utilisateur dynamique et réactive. Le design est enrichi grâce à **Tailwind CSS**, qui facilite la création d'une mise en page moderne et responsive.
- **Backend** : Le backend repose sur **Node.js** et **Express.js**, offrant un environnement robuste pour gérer les opérations côté serveur. Ces technologies permettent de traiter efficacement les requêtes des utilisateurs et d'assurer la communication avec la base de données.
- **Base de données** : Les données du site, y compris les informations des utilisateurs, le menu, et les commandes, sont stockées dans une base de données **MongoDB Atlas**, qui offre une solution de stockage cloud sécurisée et scalable.
- **Authentification et sécurité** : L'authentification des utilisateurs est gérée via des **tokens JWT (JSON Web Tokens)**, garantissant une connexion sécurisée et une protection des données personnelles.
- **Responsive Design** : L'approche mobile-first assure une compatibilité optimale sur divers appareils et tailles d'écran, améliorant l'accessibilité et l'expérience utilisateur.

Cette combinaison de technologies modernes garantit une application web robuste, évolutive et agréable à utiliser, tant pour les clients que pour les administrateurs.

4. Résultats et Conclusion :

Le projet du site web de restaurant a permis de créer une plateforme conviviale et fonctionnelle répondant aux besoins d'un établissement culinaire moderne. Parmi les résultats obtenus :

- Une interface utilisateur fluide et intuitive, facilitant la navigation entre les différentes sections, comme le menu et la gestion des commandes.
- Un système de gestion des utilisateurs performant, permettant aux administrateurs de gérer les clients et leurs informations de manière sécurisée.
- Un processus de commande efficace, où les clients peuvent parcourir les catégories de plats, sélectionner leurs repas préférés, et passer commande en ajoutant leurs coordonnées.
- Une conception responsive, garantissant une expérience utilisateur cohérente sur tous les appareils (ordinateurs, tablettes, smartphones).

En conclusion, ce projet a démontré l'intégration réussie des technologies modernes pour répondre aux attentes des utilisateurs, tout en offrant de fonctionnalités essentielles pour la gestion d'un restaurant. Cette plateforme peut servir de base pour des améliorations futures, telles que l'ajout de fonctionnalités avancées, comme le suivi des commandes en temps réel ou l'intégration de paiements en ligne.