# Cahier des charges du projet

### 1. Contexte et définition du problème

Contexte : Avec la demande croissante pour les services de livraison de repas aux particuliers et aux entreprises, il y a un manque de solutions répondant aux besoins des commandes en grandes quantités tout en maintenant rapidité et qualité. Actuellement, de nombreux utilisateurs rencontrent des défis liés à la recherche de restaurants appropriés et à l'efficacité de la livraison de grandes quantités de nourriture. La gestion logistique pour les restaurants dans ce contexte n'est pas toujours facile.

Définition du problème : Le problème principal est l'absence d'une plateforme unique qui combine la flexibilité des commandes individuelles et de grandes quantités. Les utilisateurs souffrent de délais de livraison prolongés ou de complexités dans le paiement lorsqu'ils commandent de grandes quantités, en plus d'une personnalisation insuffisante pour répondre aux besoins spécifiques de chaque type de client (particuliers ou groupes). Les restaurants ont également besoin de meilleurs outils de gestion pour offrir des services globaux sans sacrifier la qualité.

#### 2. Objectif du projet

L'objectif principal du projet est de créer une plateforme complète de livraison qui inclut ce qui suit :

* Pour les utilisateurs individuels :

- Améliorer l'expérience utilisateur en offrant des recommandations basées sur les préférences personnelles et les commandes passées.

- Fournir une solution complète pour les commandes en grandes quantités avec des services de personnalisation tels que le choix du format de présentation des repas (plateaux, boîtes, plats individuels).

- Offrir la possibilité de pré-commander des grandes quantités avec des options de planification flexible pour la livraison.

- Proposer une communication directe améliorée entre le client et le restaurant via un chat en direct pour traiter les modifications urgentes des commandes.

- Améliorer le système logistique en utilisant l'intelligence artificielle pour optimiser les itinéraires de livraison et réduire le temps d'attente.

* Pour les restaurants :

- Augmenter les revenus en offrant une nouvelle plateforme pour atteindre à la fois les clients individuels et les groupes importants.

- Améliorer la gestion des commandes grâce à une interface moderne permettant aux restaurants d'organiser et de mettre à jour leurs commandes rapidement et facilement.

- Fournir un service de gestion des grandes commandes et des événements spéciaux, donnant ainsi aux restaurants l'opportunité d'accéder à un nouveau marché.

- Faciliter la coordination avec les services de livraison et de logistique, réduisant ainsi les erreurs et accélérant le processus de livraison.

- Proposer des analyses avancées des données pour comprendre le comportement des clients et les tendances saisonnières, aidant ainsi les restaurants à améliorer leurs offres en fonction de la demande.

- Supporter les fonctionnalités de remises et d'offres spéciales pour les commandes d'entreprises et de grands événements, stimulant ainsi l'interaction avec les clients importants.

#### 3. Périmètre du projet

* Périmètre inclus

- Développement d'applications dédiées pour les particuliers et les groupes commerciaux.

- Création d'une interface personnalisée pour les commandes d'événements et de réceptions avec la possibilité d'ajouter des fonctionnalités spécifiques à l'événement, comme le timing de livraison et le nombre d'invités.

- Mise en œuvre d'un système d'évaluation basé sur l'intelligence artificielle offrant des recommandations alimentaires basées sur les préférences individuelles et les commandes passées.

- Fournir une interface pour les restaurants présentant les commandes importantes de manière claire, avec des options pour offrir des réductions exclusives pour les commandes d'entreprises.

- Supporter l'option des \*\*abonnements hebdomadaires ou mensuels\*\* pour les particuliers souhaitant recevoir des repas réguliers.

* Périmètre exclu

- Offrir des solutions de livraison hors des grandes villes ou dans les zones rurales éloignées.

- Fournir des services non liés à la nourriture, tels que la livraison de biens de consommation

#### 4. Description fonctionnelle des besoins

* Pour les utilisateurs finaux

- Interface utilisateur facilement personnalisable en fonction des préférences alimentaires.

- Ajout de la fonctionnalité "Panier de famille" où les utilisateurs peuvent partager une liste de commandes avec des membres de la famille ou des amis avant de passer commande.

- Support de la fonctionnalité "Facturation partagée", permettant aux utilisateurs de diviser automatiquement la facture entre les membres du groupe.

* Pour les restaurants

- Support de la gestion des stocks de manière précise, avec des notifications en cas de rupture de stock.

- Ajout de la fonctionnalité "Ajuster le temps de livraison estimé" en fonction de la taille de la commande.

* Pour le système logistique :

- Développement d'un système basé sur les Big Data pour identifier les heures de pointe et allouer des ressources logistiques supplémentaires pour répondre à ces demandes.

- Support des fonctionnalités pour suivre le comportement des livreurs afin d'assurer une efficacité et de réduire le temps de livraison.

* Sécurité et paiement

- Support des crypto-monnaies comme option de paiement.

- Fournir une protection supplémentaire des données en utilisant l'intelligence artificielle pour détecter la fraude avant qu'elle ne se produise.

#### 5. Enveloppe budgétaire

Budget de développement : 120 000 $ pour le développement complet de la plateforme avec toutes les fonctionnalités ajoutées.

- Budget de maintenance mensuelle\*\* : 7 000 $, incluant les mises à jour de sécurité, le support technique et les améliorations de performance.

- Coûts de l'infrastructure (serveurs, sécurité, intelligence artificielle): 15 000 $ par an.

#### 6. Délais (date de réalisation attendue)

- Phase 1 : Analyse des besoins et conception de l'interface – 1,5 mois

- Phase 2: Développement du site web et de l'application avec les nouvelles fonctionnalités – 4 mois

- Phase 3 : Tests finaux et intégration des systèmes – 1 mois

- Phase 4 : Lancement et maintenance initiale – 15 jours

Date de réalisation attendue : 7 mois à compter du début du projet.

Remarques supplémentaires

- Ajout d'un tableau de bord interactif pour les restaurants, montrant la performance mensuelle et le niveau de satisfaction des clients, aidant ainsi à améliorer les services.

- Étudier la possibilité d'ajouter une fonctionnalité de livraison de nourriture par drones à l'avenir pour améliorer la rapidité de livraison.

Ce cahier des charges actualisé inclut une série de nouvelles idées pour améliorer l'expérience utilisateur et restaurant, visant à fournir des solutions complètes pour répondre aux besoins des particuliers et des groupes.