Contexte

L'entreprise Ammoniac de e-commerce spécialisée dans la vente de produits alimentaires souhaite développer une application mobile pour permettre à ses clients de passer des commandes directement depuis leur téléphone portable. L'application devrait être disponible sur iOS et Android et devrait permettre aux clients de naviguer dans le catalogue de produits, de passer des commandes, de suivre les livraisons et de gérer leur compte.

Table des matières

1)	Besoins fonctionnels et non fonctionnels	2
2)	Besoins des différentes parties prenantes	4
3)	Techniques d'analyse d'expression des besoins	10
4)	Plan d'analyse des besoins	12
	Les étapes	12
	Les outils et les ressources nécessaire	14
5)	Solutions	15
6)	Maquette de l'application	17
7)	Vidéo d'explication de l'application	23

1) Besoins fonctionnels et non fonctionnels

Besoins fonctionnels

Besoins fonctionnels	Description
Navigation intuitive	Les clients doivent pouvoir trouver facilement les produits qu'ils recherchent en utilisant une interface simple et intuitive.
Options de filtrage et de tri	Les clients doivent pouvoir personnaliser leur recherche en utilisant des options de filtrage et de tri pour trouver plus facilement les produits qu'ils cherchent.
Commander en quelques clics	Les clients doivent pouvoir passer des commandes rapidement en utilisant une interface simplifiée, et avoir la possibilité de sauvegarder des commandes récurrentes.
Suivi en temps réel des livraisons	Les clients doivent être en mesure de suivre en temps réel la livraison de leur commande, et recevoir des notifications en cas de retard ou de problème.
Gestion de compte	Les clients doivent pouvoir gérer leur compte, leur profil et leurs préférences depuis l'application, par exemple en modifiant leur adresse de livraison ou leur mode de paiement.
Offres et promotions	L'application doit proposer des offres et des promotions spéciales pour inciter les clients à utiliser l'application.

Besoins non fonctionnels

Besoins non fonctionnels	Description
Compatibilité multiplateforme	L'application doit être compatible avec les systèmes d'exploitation iOS et Android pour permettre à tous les clients de l'utiliser.
Sécurité des données	L'application doit garantir la sécurité des données des clients, en utilisant des protocoles de sécurité pour protéger les informations personnelles et les données de paiement.
Temps de réponse rapide	L'application doit être rapide et réactive pour offrir une expérience utilisateur agréable et faciliter la navigation et la commande.
Fiabilité	L'application doit être fiable et stable pour éviter les pannes et les interruptions de service, en garantissant une disponibilité 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.
Accessibilité	L'application doit être accessible aux personnes ayant des besoins spécifiques, par exemple en utilisant des options d'accessibilité pour les personnes atteintes de déficiences visuelles ou auditives.

2) Besoins des différentes parties prenantes

Besoins pour les clients

Besoins des clients	Description
Interface utilisateur intuitive	Les clients souhaitent utiliser une application simple et facile à utiliser pour trouver rapidement les produits qu'ils recherchent.
Commande rapide	Ils veulent pouvoir passer des commandes rapidement et facilement, avec un minimum de clics.
Suivi en temps réel des livraisons	Ils veulent être en mesure de suivre leur commande en temps réel et de recevoir des notifications en cas de retard ou de problème.
Gestion de compte	Ils souhaitent pouvoir gérer leur compte et leurs préférences directement depuis l'application.
Offres et promotions	Ils sont intéressés par les offres spéciales et les promotions proposées par l'application.
Sécurité des données	Ils sont préoccupés par la sécurité de leurs données personnelles et veulent être sûrs que leurs informations de paiement sont protégées.
Localisation	Ils ont besoins de trouver rapidement les magasins le proche de chez eux et d'avoir un itinéraire pour rejoindre le lieu
Service de paiement	Ils ont besoins d'un service de paiement en ligne sécurisé. Avec un système de preuve de facturation sur leur compte et par email

Besoins pour les équipes de développement

Besoins des équipes de développement	Description
Compatibilité multiplateforme	Les équipes de développement ont besoin de concevoir et de développer une application compatible avec les systèmes d'exploitation iOS et Android.
Sécurité des données	Elles doivent garantir la sécurité des données personnelles et de paiement des clients.
Temps de réponse rapide	Elles doivent concevoir une application rapide et réactive pour offrir une expérience utilisateur agréable.
Fiabilité	Elles ont besoin de garantir la fiabilité de l'application pour éviter les pannes et les interruptions de service.
Accessibilité	Elles doivent garantir l'accessibilité de l'application aux personnes ayant des besoins spécifiques.
Mises à jour	Elles doivent assurer les mises à jour de l'application pour que cette dernière soit toujours fonctionnelle et sécurisée
Base de données	Elles doivent aussi établir une modélisation de la base de données avec laquelle les équipes vont travailler

Besoins des Chefs de projets

Besoins des chefs de projet	Description
Respect des objectifs	Les chefs de projet doivent s'assurer que l'application respecte les objectifs fixés.
Gestion du budget	Ils doivent gérer le budget alloué pour le développement et la mise en œuvre de l'application.
Coordination des équipes	Ils doivent aussi coordonner les équipes de développement pour garantir le bon déroulement du projet.
Communication	Ils doivent communiquer efficacement avec toutes les parties prenantes pour garantir la réussite du projet.
Planifications des tâches	Ils doivent établir un planning prévisionnel des tâches et effectuer des checks point régulier pour vérifier l'avancement
Réunion	Ils doivent mettre en place des réunions d'équipes des différents services, afin de s'assurer que les objectifs fixés auparavant sont bien compris. Et proposer si nécessaire des évolutions des besoins.

Besoins des Responsables Informatiques

Besoins des responsables informatiques	Description
Ressources matérielles et logicielles	Les responsables informatiques doivent fournir les ressources nécessaires pour le développement et l'hébergement de l'application.
Sécurité du système	Ils doivent garantir la sécurité du système qui hébergera l'application pour éviter les attaques informatiques.
Maintenance et support	Ils doivent assurer la maintenance et le support de l'application pour garantir son bon fonctionnement.
Hébergement de l'application	Ils doivent choisir une méthode d'hébergement de l'application pour la rendre accessible facilement aux utilisateurs
Base de données	Ils doivent aussi réfléchir avec quel système de base de données ils vont travailler, en fonction des besoins attendues. La base de données doit être le plus optimisé et performante possible.

Besoins des Fournisseurs de l'entreprise

Besoins des fournisseurs	Description
Réception des commandes	Les fournisseurs doivent être en mesure de recevoir les commandes passées par les clients via l'application et les préparer pour la livraison.
Respect des délais de livraison	Il faut qu'ils respectent les délais de livraison fixés pour assurer la satisfaction des clients.
Communication	Ils doivent communiquer efficacement avec l'entreprise pour garantir la réussite du projet.
Fiabilité du système de livraison	Et ils doivent garantir la fiabilité du système de livraison pour éviter les retards ou les problèmes de livraison.

Besoins des Partenaires de l'entreprise

Besoins des partenaires	Description
Promotion de l'application	Les partenaires peuvent promouvoir l'application auprès de leur propre clientèle pour augmenter la visibilité de l'entreprise.
Offres et promotions	Ils peuvent proposer des offres et des promotions spéciales via l'application pour inciter les clients à l'utiliser.
Communication	Et ils doivent communiquer efficacement avec l'entreprise pour garantir la réussite du projet.

3) Techniques d'analyse d'expression des besoins

Voici plusieurs techniques d'analyse des besoins, avec leurs détails.

Entretiens individuels

Objectif

Obtenir des informations précises et détaillées sur les besoins des parties prenantes, notamment des clients.

Parties prenantes concernées

Les clients et éventuellement les parties prenantes internes impliquées dans le développement de l'application mobile.

Contraintes

Cette technique peut être longue et coûteuse en termes de ressources, notamment si un grand nombre d'entretiens individuels doivent être réalisés.

Observations

Objectif

Comprendre le contexte d'utilisation et les besoins réels des clients en matière d'achat en ligne.

Parties prenantes concernées

Les clients.

Contraintes

Cette technique peut être coûteuse en termes de temps et de ressources, notamment si des observations doivent être réalisées sur un grand nombre de clients

Groupes de discussion

Objectif

Recueillir des informations à partir d'interactions entre les parties prenantes.

Parties prenantes concernées

Les clients et éventuellement les parties prenantes internes impliquées dans le développement de l'application mobile.

Contraintes

il peut être difficile de garantir une participation égale de tous les membres du groupe, et l'organisation des groupes de discussion peut être très long

Prototypage

Objectif

Tester la convivialité et les fonctionnalités de l'application mobile auprès des clients.

Parties prenantes concernées

Les clients et éventuellement les parties prenantes internes impliquées dans le développement de l'application mobile.

Contraintes

Le prototypage peut être long et aussi coûteux en termes de développement, et la création d'un prototype peut nécessiter des compétences techniques spécifiques. De plus, les retours des clients peuvent être difficiles à obtenir et à analyser de manière efficace

Modélisation

Objectif

Visualiser les besoins et les fonctionnalités de l'application mobile de manière concrète et faciliter la communication entre les parties prenantes.

Parties prenantes concernées

Les clients et éventuellement les parties prenantes internes impliquées dans le développement de l'application mobile.

Contraintes

Le prototypage peut être long et aussi coûteux en termes de développement, et la création d'un prototype peut nécessiter des compétences techniques spécifiques. De plus, les retours des clients peuvent être difficiles à obtenir et à analyser de manière efficace

4) Plan d'analyse des besoins

Voici Plan d'analyse des besoins pour l'application de l'entreprise Ammoniac

Les étapes

1

Identifier les partie prenantes impliqués dans le projet



2

Définir les objectifs de l'appplication mobile



3

Choisir les techniques d'analyse d'expression des besoins adapté au projet



4

Réaliser les entretiens individuels et / ou les groupes de discussion avec les clients pour recuellir leurs besoins, leur attentes et leurs préférences



5

Réaliser des observations des clients dans leur environnement de travail pour comprendre leur contexte d'utilisation



6

Utiliser la modélisation pour visualiser les besoins et les fonctionnalités de l'application mobile de manière concrète et faciliter la communication entre les parties prenantes



7

Réaliser un prototype de l'application mobile pour tester sa convivialioté et ses fonctionnalités auprès des clients



8

Organiser des atelier de travail avec les parties prenantes pour coconstruire la solution informatique.



9

Analyser les résultats obtenus à partir des différentes techniques d'analyse pour identifier les besoins prioritaires des clients



10

Utiliser les résultats obtenus pour établir un cahier des charge détaillé pour le développement de l'application mobile

Les outils et les ressources nécessaire

Les outils nécessaires

- des questionnaires
- des diagrammes
- des maquettes
- des logiciels de prototypage
- des outils de modélisation
- des outils de collaboration en ligne

Les ressources nécessaires

- des compétences techniques pour la réalisation de la modélisation et du prototypage
- des compétences en communication pour la réalisation des entretiens individuels
- des groupes de discussion
- des ateliers de travail
- des ressources financières pour le développement de l'application mobile

BTS SIO

5) Solutions

Voici solutions proposées pour répondre aux besoins

Utiliser des outils de prototypage rapides pour réaliser rapidement des maquettes de l'application mobile, afin de recueillir les commentaires et les retours des clients sur les fonctionnalités et l'expérience utilisateur

Adopter une méthode Agile pour le développement de l'application mobile, ce qui permettrait de travailler par étapes et de se concentrer sur les besoins les plus critique et les plus prioritaires des clients. Cela permettrait également de réduire les risques de dépassement de temps et de coûts

Collaborer étroitement avec les équipes de développement de l'entreprise pour garantir une communication efficace et une compréhension commune des besoins et des objectifs de l'application mobile

Utiliser des outils de gestion de projet pour suivre les progrès du projet, identifier les risques et les problèmes éventuels, et prendre des mesures correctives en temps opportun

Planifier des tests réguliers de l'application mobile pour s'assurer que les besoins des clients sont satisfaits, et que l'application fonctionne correctement et sans problème

Evaluer régulièrement
l'impact de l'application
mobile sur les ventes et la
satisfaction des clients, afin
de s'assurer que les
objectifs du projet sont
atteints

*La méthode Agile est une approche de gestion de projet qui favorise la collaboration entre les équipes de développement, les parties prenantes et les clients, et qui se concentre sur la réalisation d'itérations courtes pour livrer des produits ou des services de haute qualité en temps opportun

6) Maquette de l'application





Avec ces deux maquettes nous permettons aux utilisateurs de se connecter ou de créer un compte afin d'utiliser l'application. Nous avons intégré une option de géolocalisation pour les utilisateurs qui le souhaite, afin de leur indiquer le trajet du magasin le plus proche d'eux pour leur faciliter la recherche.







Avec ces deux pages nous pouvons créer un compte en renseignant les informations nécessaires, ensuite nous recevrons un email de confirmation. Ce procédé permet de mettre en place une sécurité d'authenticité.

Pour la deuxième page, si l'utilisateur coche la fonctionnalité de géolocalisation. Cette page lui permet d'afficher les magasins les plus proche de sa position. Ensuite il a juste a cliquer sur le magasin qui l'intéresse pour passer commande et ça va lui indiquer le trajet pour parvenir au magasin. Si l'utilisateur n'as pas coché la géolocalisation il devra rentrer le nom de la ville pour effectuer une recherche manuelle du magasin dans le quel il souhaite commander.

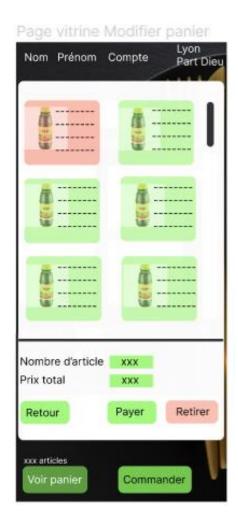
La fonction de géolocalisation permet de gagner du temps à l'utilisateur et l'aide dans ses recherches

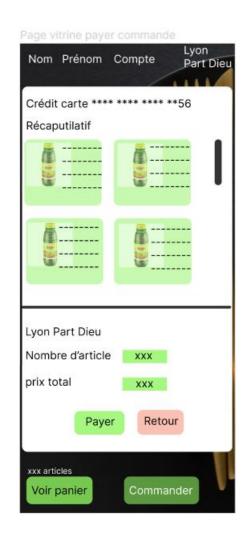




Ces deux pages font partie de l'interface vitrine de l'application. Sur toute les pages vitrines on retrouve en haut les informations essentielles de l'utilisateur ainsi que le nom du magasin choisi pour les commandes. Sur la première page vitre on peut effectuer des recherches d'article grâce à un champ de saisi ainsi qu'un menue déroulant affichant tous les articles en fonction du nom inscrit dans le champ de saisi. Ensuite en dessous du champ de saisi on retrouve un menu de recherche qui tri les articles par catégorie. Un menu déroulant et aussi affiché à côté des catégories afin de permettre d'afficher toutes les catégories disponibles. Seront affiché en prioritaires les catégories les plus utilisé par l'utilisateur.

La deuxième page nous montre la fonctionnalité pour ajouter un article dans notre panier. On peut choisir la quantité à ajouter et ça nous affiche le prix de l'ajout.





C'est deux pages sont destiné à la gestion du panier. Dans la première nous avons la possibilité de retirer un article glissé par erreur dans le panier. Nous avons aussi un aperçu du panier global avec le nombre d'article et le prix total du panier. Nous avons aussi cette page un bouton « payer » qui permet de nous diriger sur la page de payement. Une fois sur la page de payement, nous avons en haut les informations du moyen de payement enregistrer au préalable dans la gestion de compte que nous allons voir dans les prochaines pages. En dessous nous avons le récapitulatif de notre commande avec le nom du magasin de retrait, le nombre d'article totales, le prix total du panier. En bas de cette page nous avons le choix de retour pour retourner dans les achats ou bien de payer pour envoyer notre commande au magasin.





Ces deux pages s'affichent à partir de la page vitrine, en cliquant le libellé « vos commandes ». La première page nous permet de suivre notre commande en cours, elle nous affiche le récapitulatif de notre commande ainsi que le temps estimé pour la préparation de notre commande. En recliquant sur le libellé « vos commandes », ça nous ramène sur la page vitrine. La deuxième page nous affiche l'historique de toutes nos commandes passé antérieurement, avec le détail de la date et du prix du panier. Le choix de la page afficher se fait par programmation, Si une commande est en cours ça nous ramène la page de suivi de commande, sinon ça nous ramène l'historique des commandes.



Voici la page de gestion de compte, on peut l'activer à partir de la page vitrine en cliquant sur le libellé « Compte ». Cette page nous permet de renseigner nos informations personnelles et notre moyen de paiement utiliser pour l'application. Lors de la première connexion à l'application cette page s'affiche en premier pour forcer l'utilisateur à renseigner tous les champs. Le nom, prénom, adresse, seront déjà pré renseigner car nous récupérons les informations lors de la création de compte. Une vérification sur le moyen de paiement sera mise en place afin de vérifier que le moyen de paiement est valide. En haut de cette page nous avons le bouton modifier qui permet à tout moment de modifier les informations enregistrer en cas de changement de moyen de paiement, d'adresse de l'utilisateur ou autres cas....

7) <u>Vidéo d'explication de l'application</u>

Présenter les résultats de l'analyse des besoins et de la conception de l'application, en justifiant les choix faits et en garantissant la pertinence et la faisabilité de la solution proposée.

Voici le lien de la vidéo ci-dessous, je recommande de la télécharger avant de la consulter pour une meilleure qualité d'image

Lien de la vidéo :

https://drive.google.com/file/d/1TYHXr7346_8N2Z8cLPCxvx-vSNE2llxi/view?usp=share_link