

OC PIZZA

Projet 10 Dossier de conception fonctionnelle

Version 1.0

Auteur
Rodolphe FRANCOTTE
Analyste Programmeur

TABLE DES MATIÈRES

1 -Versions.....	3
2 -Introduction.....	4
2.1 -Objet du document.....	4
2.2 -Références.....	4
2.3 -Besoin du client.....	4
2.3.1 -Contexte.....	4
2.3.2 -Enjeux et Objectifs.....	4
3 -Description générale de la solution.....	5
3.1 -Les principe de fonctionnement.....	5
3.2 -Les acteurs.....	5
3.3 -Les cas d'utilisation généraux.....	5
4 -Le domaine fonctionnel.....	6
4.1 -Référentiel.....	6
4.1.1 -Règles de gestion.....	6
4.2 -Package X.....	6
5 -Les workflows.....	7
5.1 -Le workflow XXX.....	7
6 -Application Web.....	8
6.1 -Les acteurs.....	8
6.2 -Les cas d'utilisation.....	8
6.3 -Les règles de gestion générales.....	8
6.4 -Le workflow XXX.....	8
7 -Composant XXX.....	9
8 -Glossaire.....	10

1 - VERSIONS

Auteur	Date	Description	Version
Rodolphe FRANCOTTE	05/01/2021	Document finalisé	1.0

2 - INTRODUCTION

2.1 - Objet du document

Le présent document constitue le dossier de conception fonctionnelle de l'application OC Pizza.

Il consiste à rechercher et à caractériser les fonctions offertes par l'application dans le but de satisfaire les besoins de l'utilisateur.

2.2 - Références

Pour de plus amples informations, se référer également aux éléments suivants :

DCT – OC Pizza : Dossier de conception technique de l'application

DE – OC Pizza : Dossier d'exploitation de l'application

PV – OC Pizza : PV de livraison de l'application

2.3 - Besoin du client

2.3.1 - Contexte

OC Pizza est un groupe spécialisé dans la vente de pizza à livrer ou à réceptionner sur place.

A ce jour, il est constitué de cinq points de ventes et un minimum de trois points de vente supplémentaires vont ouvrir avant la fin de l'année.

Les commanditaires souhaitent un système informatique plus performant, plus adapté aux besoins du groupe en plein expansion et qui gère de manière centralisée tous les points de vente.

2.3.2 - Enjeux et Objectifs

L'objectif est de mettre en place un système informatique qui gère l'ensemble des pizzerias actuelles et futures du groupe. Ce système doit répondre aux critères suivants :

- Etre plus efficace dans la gestion et le traitement des commandes.
- Proposer un suivi en temps réel des commandes et du stock d'ingrédients.
- Proposer aux pizzaiolos les recettes nécessaires à la confection des pizzas.
- Le client doit pouvoir passer une commande en ligne, via un appel téléphonique ou sur un point de vente.
- Le règlement doit pouvoir se faire en ligne ou à la réception de la commande.
- Le client doit pouvoir suivre ses commandes en ligne, les modifier ou les annuler.

3 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA SOLUTION

3.1 - Les principes de fonctionnement

Le but de l'application OC Pizza est de proposer un système informatique efficace et intuitif à l'ensemble des acteurs liés à l'utilisation du projet.

Il propose plusieurs fonctionnalités comme l'inscription et la connexion au système, le passage de commande via le site internet ou par téléphone. Il propose également la possibilité de modifier ou d'annuler une commande avant préparation.

Les différents acteurs participent au cheminement du cycle de livraison, permettant le bon déroulement de toutes les étapes, de la livraison des produits de conception à la livraison des commandes aux clients.

Le suivi des commandes et des stocks se font en temps réels. Le système sera conçu de manière dite "responsive" pour assurer une navigation optimale sur tous types d'appareils.

Les clients et visiteurs peuvent utiliser n'importe quel support. Le pizzaiolo recevra les commandes à son poste sur une tablette. Le livreur indiquera la réception de la commande par le client via son téléphone mobile.

Au niveau de la sécurité : on a différents niveaux d'autorisation d'accès au système et seuls les responsables peuvent effectuer n'importe quelles actions.

3.2 - Les acteurs

3.2.1 – Acteurs principaux

Client : Il utilise l'application pour les parties consultation et achat des produits OC Pizza.

Livreur : Il utilise l'application pour connaître les caractéristiques des commandes à livrer (produits, adresse client) et confirmer la livraison des produits OC Pizza.

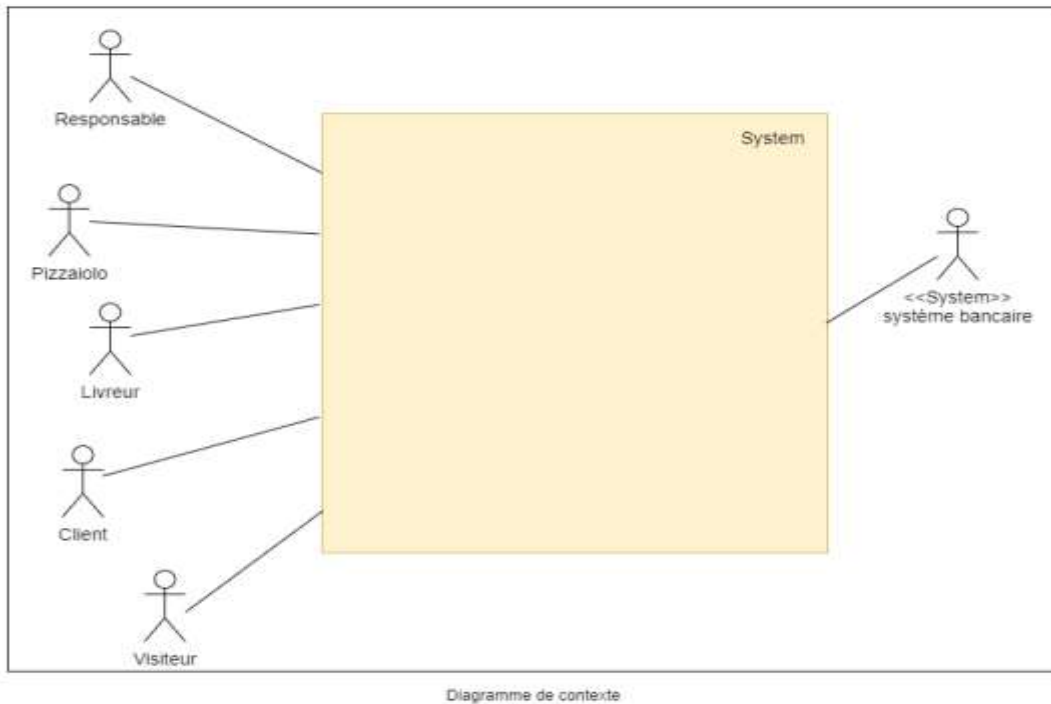
Pizzaiolo : Il utilise l'application pour consulter les différentes recettes des pizzas et pour consulter les pizzas à préparer.

Responsable point de vente : Il utilise l'application pour connaître les commandes en cours sur son point de vente, informer le pizzaiolo et les livreurs des commandes à préparer/à livrer et gérer les modalités d'encaissements des commandes. Il peut aussi consulter le stock d'ingrédients restants sur son point de vente.

Gérant : Il accède sur l'application à la gestion des employés mais également aux stocks de tous les points de vente.

3.2.2 – Acteurs secondaires

Le système bancaire: il permet d'effectuer les paiements en ligne ou en boutique.



3.3 - Les cas d'utilisation généraux

Diagramme UML de package

Il permet d'identifier les différents acteurs qui interagissent avec le système, et de découper le système en packages afin de regrouper des fonctionnalités du système.

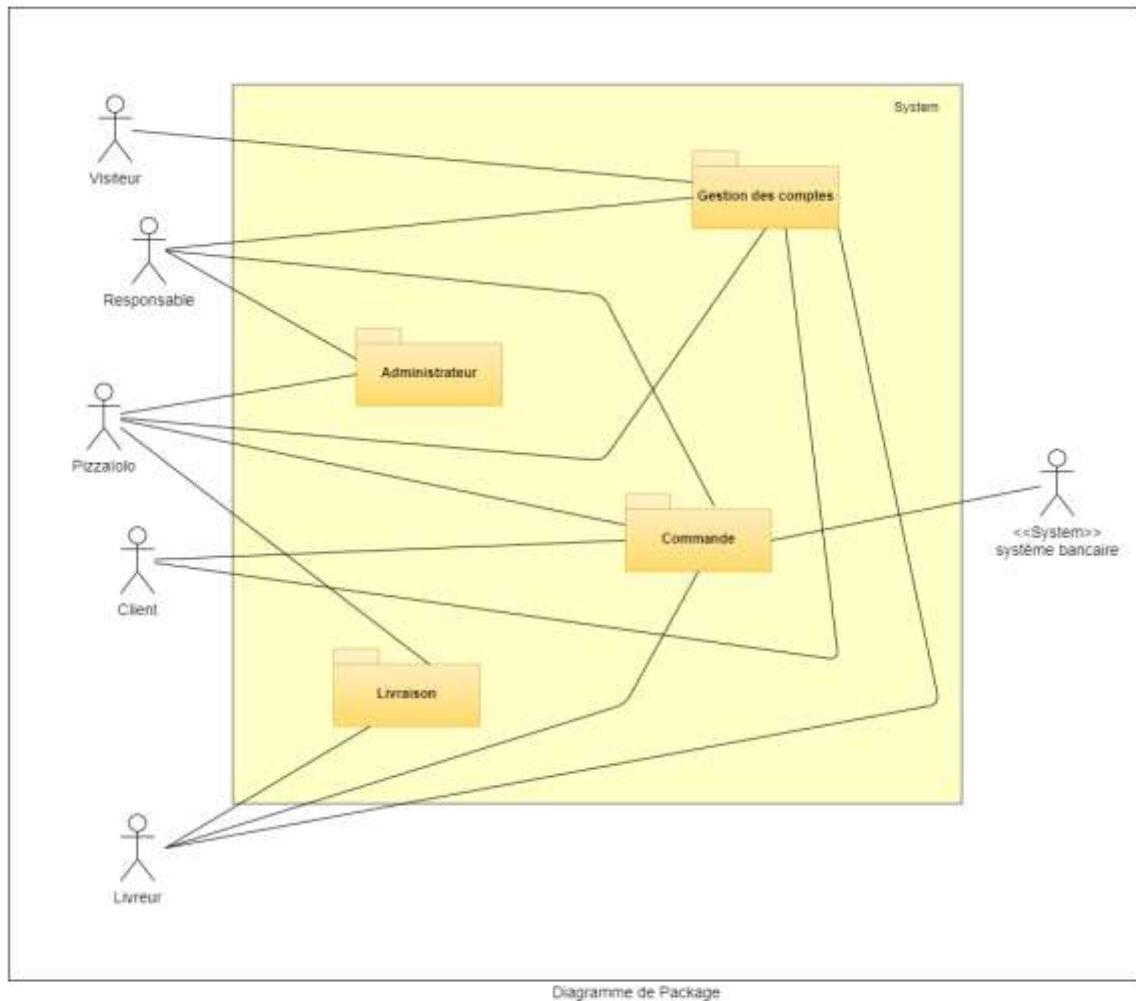
Le système est découpé en 4 packages suivant les fonctionnalités et les besoins des acteurs.

On a un package « Gestion des comptes » qui concerne tous les acteurs principaux.

Un package appelé « Commande » où les acteurs sont : les responsables, les employés, les clients et le système bancaire.

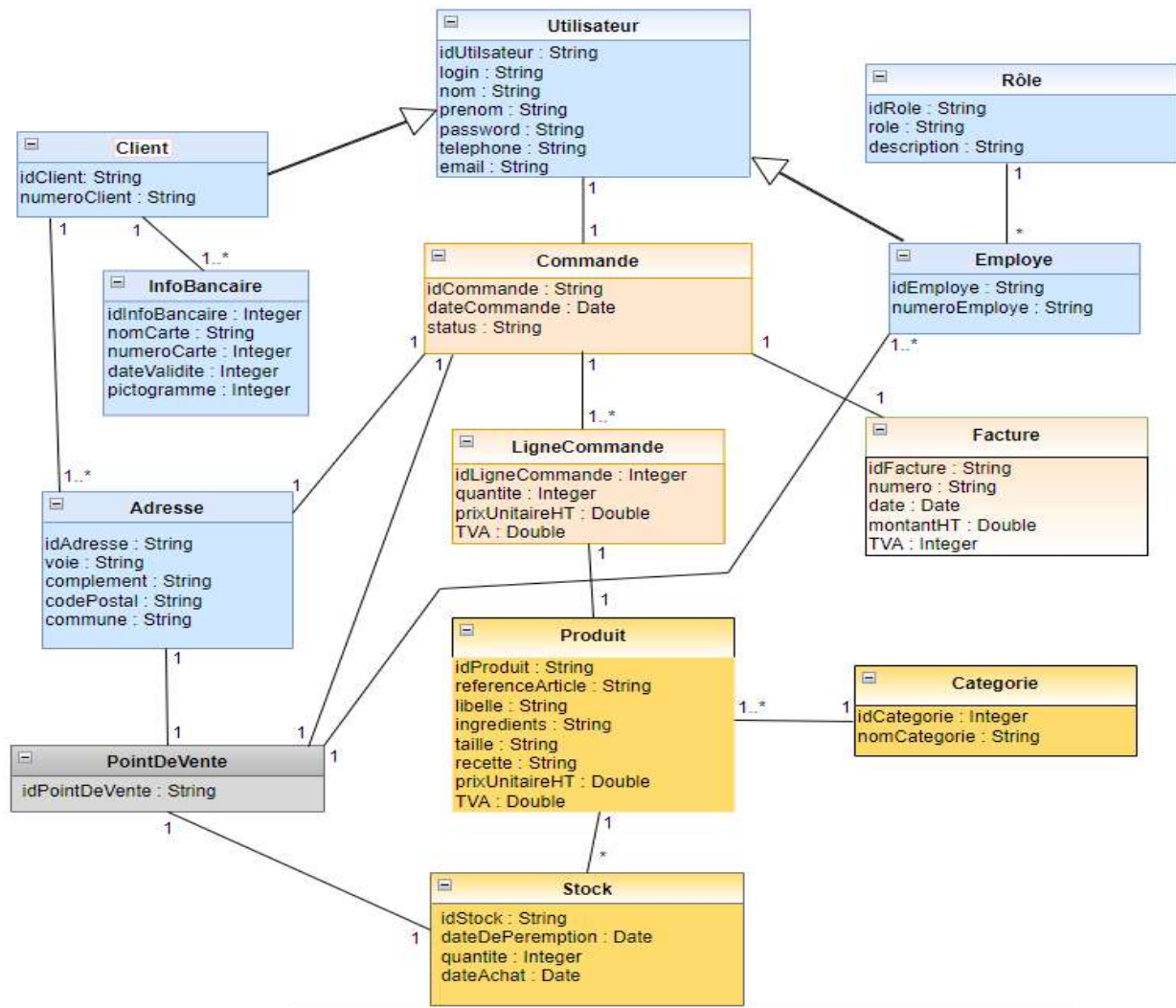
Un package intitulé « Livraison » où on trouve les employés.

Et un dernier package appelé « Administrateur » avec comme acteur les responsables et les pizzaiolos.



4 - LE DOMAINE FONCTIONNEL

4.1 - Référentiel



Nous retrouvons les différentes classes, elles contiennent :

- Les attributs,
- Les types d'attributs (String, Integer, boolean, etc.),
- Les associations (un à un, un à plusieurs, plusieurs à plusieurs, etc.),
- La multiplicité des associations.

4.1.1 - Règles de gestion

Utilisateur

Représentées en bleu sur le diagramme, ces classes représentent la gestion des utilisateurs client et employé. On y retrouve diverses informations sur les utilisateurs (nom, prénom, login, mail, etc...).

Les classes 'Employé' et 'Client' héritent de la classe 'Utilisateur'.

La classe 'Employé' est en association avec la classe 'Rôle', ce qui permet de préciser la fonction exercée par l'employé au sein d'OC Pizza. Les multiplicités permettent de voir que le même rôle peut être attribué à plusieurs employés mais qu'un employé ne peut avoir qu'un rôle.

La classe 'Employé' est associée à la classe 'PointDeVente'. Les multiplicités permettent de voir qu'un employé ne peut être associé qu'à un seul point de vente mais que chaque point de vente compte plusieurs employés.

La classe 'Client' est associée à la classe 'Adresse' par une relation de un à plusieurs ce qui permet aux clients de posséder éventuellement une adresse de facturation différente de l'adresse de livraison.

Commandes

Représentée en orange clair sur le diagramme, la gestion des commandes s'organise de la manière suivante.

La classe 'Commande' regroupe les informations générales de la commande (numéro, date, statut, etc.).

La classe 'LigneDeCommande' est en association avec la classe 'Commande' et permet d'accéder à la liste complète de la commande, notamment de connaître le prix et la quantité de chaque produit commandé. La TVA est appliquée en fonction du produit. Les multiplicités permettent de voir qu'une commande peut avoir plusieurs lignes de commande mais qu'une ligne de commande ne peut appartenir qu'à une commande déterminée.

La classe 'LigneDeCommande' est également en association avec la classe 'Produit' pour lui permettre de récupérer les informations relatives à chaque produit (relation de un à un).

La classe 'Commande' est associée à la classe 'Facture', et récupère les différentes informations pour établir le montant total, comprenant la TVA suivant le taux à appliquer (relation de un à un).

Produits / Stocks

Représentée en jaune sur le diagramme, la gestion des produits et des stocks a tout d'abord une classe 'Produit', où l'on retrouve la référence du produit, son libellé, sa composition, sa date de péremption et son prix ainsi que sa TVA.

La classe 'Stock' permet de préciser pour chaque produit la quantité, la date d'achat et la date de péremption.

La classe 'Stock' est associée à la classe 'Point de Vente' qui permet d'indiquer le stock restant par point de vente. Les produits de la classe 'Stock' ne peuvent concerner qu'un point de vente bien précis.

Chaque produit appartient également à une catégorie par l'association des classes 'Produit' et 'Catégorie'.

Un produit appartient à une seule catégorie, mais chaque catégorie comporte un ou plusieurs produits.

4.2 - Packages

4.2.1 - Package Gestion des comptes

Ce paquage regroupe les actions « se connecter » et le cas « créer un compte employé ». Il concerne tous les acteurs principaux du système.

4.2.2 - Package Gestion des commandes

On y trouve les actions, « afficher une commande », « passer une commande en ligne », « modifier une commande » et « annuler une commande ». On y trouve aussi l'action « payer une commande ».

Les acteurs sont: les responsables, les employés, les clients et le système bancaire.

4.2.3 - Package Gestion des livraisons

On trouve les actions « affecter une commande à un livreur », « mettre à jour l'état d'une commande » et « afficher les commandes à livrer ». L'acteur est un employé.

4.2.3 - Package Administrateur

Regroupe les cas d'utilisations « Afficher la liste des commandes du groupe », « Afficher l'état du stock du groupe », « Afficher l'aide-mémoire d'une pizza » et « afficher l'état du stock de la pizzeria ». Les acteurs sont les responsables et les pizzaiolos.

5 - LES WORKFLOWS

5-1 – Le workflow du processus de commande

Pour pouvoir commander, le visiteur doit s'inscrire ou le client se connecter.

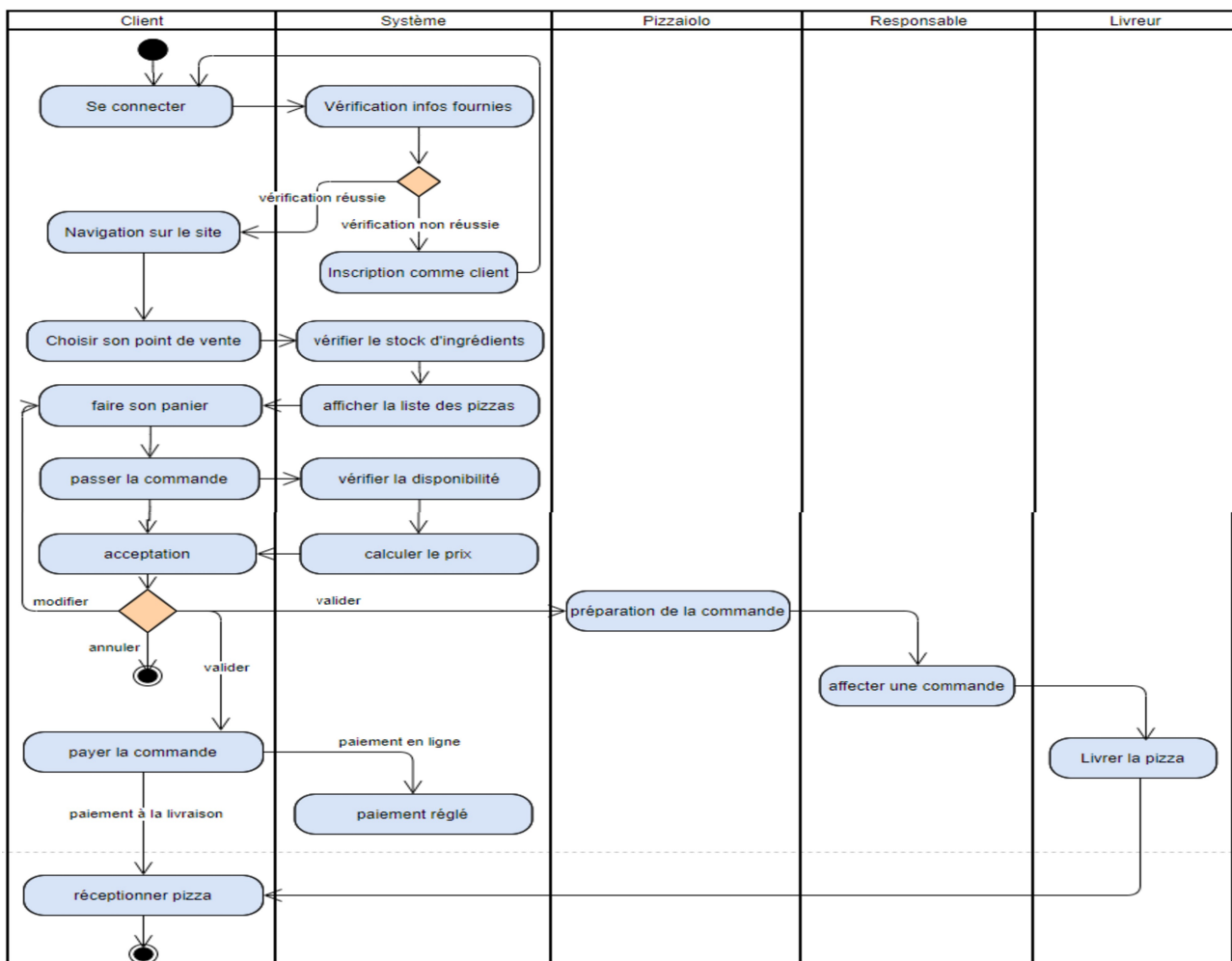
Une fois que le client est connecté, il peut choisir son point de vente et le système vérifiera les stocks de la pizzeria avant d'afficher la liste des pizzas disponibles.

Une fois que le système enregistre une commande, celle-ci est « en attente », il est encore possible de l'annuler ou de la modifier. Ensuite la commande est « en préparation ». Quand le pizzaiolo a fini la cuisson des pizzas l'état de la commande est « Préparée ». Le système met à jour le stocks des ingrédients.

Le client peut commander et choisir de payer en ligne ou à la livraison.

Dans le cas d'une livraison à domicile, le pizzaiolo affecte la commande à un livreur. Celui-ci affiche la liste des commandes à livrer et l'état de la commande passe « en livraison ».

Le livreur passe la commande à l'état « livrée » une fois la commande remise au client.



6 - APPLICATION WEB

L'application web est multi-utilisateur, elle s'adapte et affiche les onglets selon l'utilisateur qui est connecté :

6.1 - Les acteurs

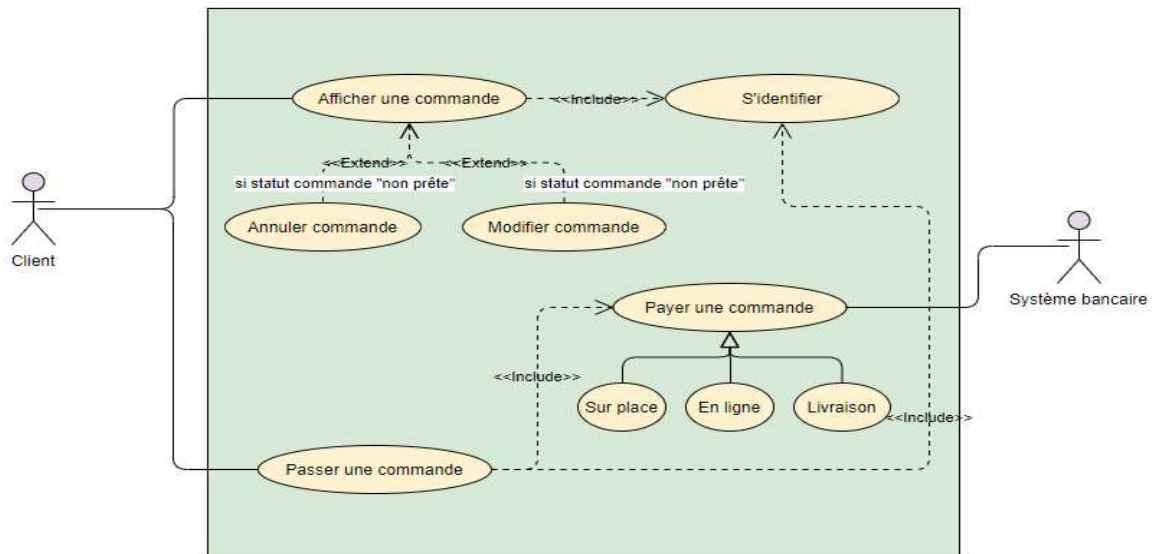
- Les invités ou clients ont accès à la carte des pizzas et au contact, leurs permettant de commander par téléphone, directement au point de vente souhaité.
- Les clients ayant un compte et qui sont authentifiés, peuvent commander directement sur l'application et choisir un point de vente pour récupérer la commande ou peuvent se la faire livrer suivant la zone géographique.
- Les pizzaiolos utilisent l'application pour consulter les différentes recettes des pizzas et pour consulter les pizzas à préparer.
- Les responsables de point de vente utilisent l'application pour connaître les commandes en cours sur son point de vente, informer le pizzaiolo et les livreurs des commandes à préparer/à livrer et gérer les modalités d'encaissements des commandes. Il peut aussi consulter le stock d'ingrédients restants sur son point de vente.
- Le gérant peut accéder sur l'application à la gestion des employés mais également aux stocks de tous les points de vente.
- Le système bancaire: il permet de d'effectuer les paiements effectués en ligne et en boutique.

6.2 - Les cas d'utilisation

Le diagramme des cas d'utilisations permet de mettre en avant le comportement fonctionnel des différents packages

FRONT END : Gestion des commandes

1. Afficher une commande
2. Se connecter
3. Passer une commande
4. Modifier une commande
5. Annuler une commande
6. Payer une commande



1. Afficher une commande

Acteur : Client

Objectif : Il permet d'afficher la liste de commandes d'un client

Précondition : Pizza(s) sélectionné(s) par le client

Postcondition : La commande est affichée

Scénario nominal :

1. le client se connecte au site internet OC Pizza ;
2. le système affiche la page d'accueil du site ;
3. le client sélectionne une pizza ou un menu ;
4. le système affiche le détail de la pizza ou du menu ;
5. le client clique sur « ajouter au panier » ;
6. le système demande au client de saisir son identifiant et son mot de passe ;
7. le client saisit son identifiant et son mot de passe et valide ;
8. le système ajoute la pizza ou le menu à « liste de commande » ;
9. le client sélectionne une autre pizza ;
10. le système affiche le détail de la pizza ;
11. le client clique sur « ajouter au panier » ;
12. le système ajoute la pizza à « liste de commande » ;
13. le client sélectionne « liste de commande » ;
14. le système affiche la liste de commandes du client ;

Scénario alternatif : non

2. Cas d'utilisation : Se connecter

Acteurs : responsable, pizzaiolo, livreur

Objectif : Il permet aux acteurs de se connecter

Précondition : L'acteur doit être présent dans la base de données.

Postcondition : L'acteur est connecté. La page d'accueil s'affiche.

Scénario nominal :

1. L'acteur ouvre l'application,
2. Le système affiche la page d'authentification,
3. L'acteur saisit le login et le mot de passe,
4. Le système vérifie l'existence des données,
5. Le système affiche la page d'accueil.

Scénario alternatif :

A. Erreur d'authentification : login ou mot de passe non valide.

Cet enchaînement démarre au point 4.

5. Le système affiche un message d'erreur : le scénario reprend au point 2.

B. Champs obligatoires vides.

Cet enchaînement démarre au point 4. Le scénario reprend au point 2.

3. Cas d'utilisation : Passer une commande

Acteurs : Client

Objectif : Il permet à l'acteur de passer une commande par le site internet

Précondition : Pizza(s) sélectionné(s) par le client

Le cas d'utilisation commence lorsque le client clique sur le bouton « Commander »

Postcondition : la commande est prise en charge

Scénario nominal :

1. le système demande au client de saisir son identifiant et son mot de passe ;
2. le client saisit son identifiant et son mot de passe et valide ;
3. le système demande au client de choisir son adresse de livraison ou d'en saisir une nouvelle ;
4. le client choisit une adresse de livraison et valide ;
5. le système demande au client de choisir un mode d'expédition (livraison à domicile ou retrait sur place) ;
6. le client choisit un mode d'expédition et valide ;
7. le système affiche un récapitulatif de la commande, indique le montant total de la commande et demande au client de choisir un mode de paiement parmi une liste prédéfinie (à préciser) ;
8. le client choisit le paiement immédiat en ligne par carte bancaire ;
9. le système demande au client de saisir ses informations de paiement ;
10. le client saisit ses informations de paiement et valide ;
11. le système informe le client que la transaction s'est bien déroulée et un e-mail récapitulatif de la commande est envoyé au client ;

Scénario alternatif :

8. le client choisit le paiement différé lors de la livraison
9. le système informe le client que sa commande est bien prise en compte, et affiche un récapitulatif de la commande, et indique de nouveau le montant total de la commande qui sera à régler lors de la livraison des pizzas

4. Cas d'utilisation : Modifier une commande

Acteurs : Client

Objectif : Il permet au client de modifier une commande sur le site internet

Précondition : L'acteur doit avoir confirmé une commande

Postcondition : la commande est modifiée

Scénario nominal :

1. Le système affiche la commande ;
2. Le client clique sur la commande à modifier ;
3. Le client clique sur le bouton « modifier » de la commande ;
4. le système demande de confirmer la modification ;
5. le client confirme la demande de modification de la commande ;
6. le système affiche le détail de la commande en cours ;
7. le client ajoute et/ou supprime des pizzas et valide ;
8. le système demande au client de confirmer la modification de la commande ;
9. le client confirme la modification de la commande ;
10. le système affiche un récapitulatif de la commande, indique le montant total de la commande et demande au client de choisir un mode de paiement parmi une liste prédéfinie (à préciser)
confirme la commande et envoie un e-mail de confirmation ;

5. Cas d'utilisation : Annuler une commande

Acteur : Client

Objectif : Il permet au client d'annuler une commande sur le site internet

Précondition : L'acteur doit avoir confirmé une commande

Postcondition : La commande est annulée

Scénario nominal :

1. Le système affiche la commande
2. Le client clique sur la commande à supprimer
3. Le système demande confirmation de la suppression
4. L'utilisateur confirme la suppression de la commande
5. Le système procède à l'annulation de la commande et renvoie l'utilisateur à la page d'accueil

6. Cas d'utilisation : Payer une commande en ligne

Acteurs : Client

Objectif : Il permet à l'acteur de payer une commande sur le site internet Oc Pizza

Précondition : le client s'est connecté et a confirmé sa commande

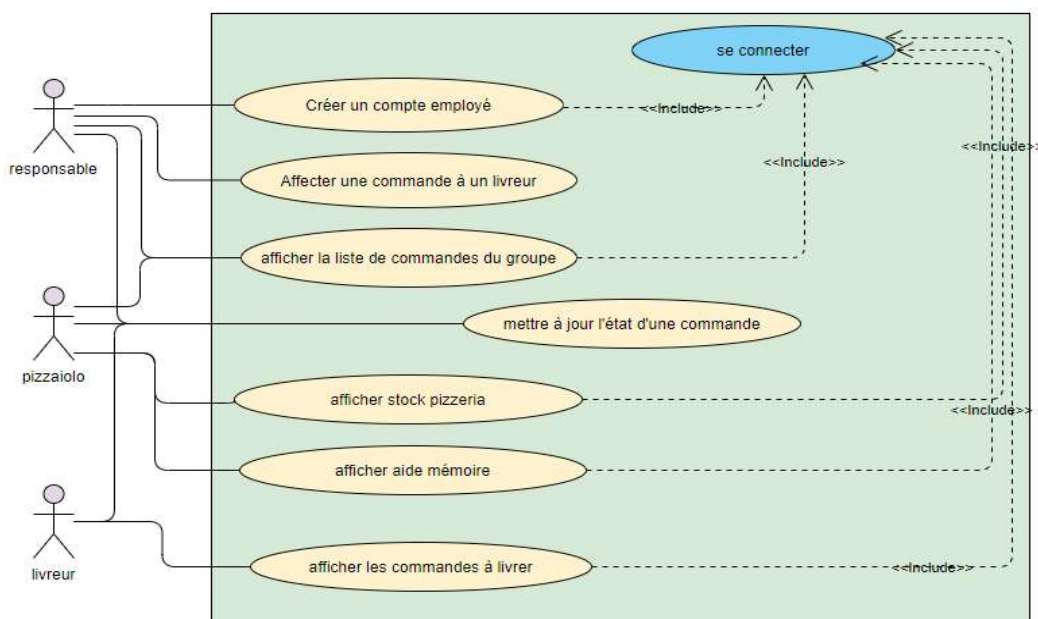
Postcondition : néant

Scénario nominal :

1. le système affiche un récapitulatif de la commande, indique le montant total de la commande et demande au client de choisir un mode de paiement parmi une liste prédéfinie (à préciser)
2. le client choisit le paiement immédiat en ligne par carte bancaire
3. le système demande au client de saisir ses informations de paiement
4. le client saisit ses informations de paiement et valide
5. le système informe le client que la transaction s'est bien déroulée et un e-mail récapitulatif de la commande est envoyé au client

BACK END

1. Créer un compte employé (responsable)
2. Afficher la liste des commandes du groupe (responsable)
3. Affecter une commande à un livreur (responsable, livreur)
4. Mettre à jour l'état d'une commande (responsable, pizzaiolo, livreur)
5. Afficher les commandes à livrer (livreur)
6. Afficher l'état du stock de la pizzeria (pizzaiolo, responsable)
7. Afficher l'aide-mémoire d'une pizza (pizzaiolo)



1. Créer un compte employé (responsable)

Acteurs : responsable

Objectif : Il permet aux employés de se connecter au site internet

Précondition : L'acteur doit être employé par la société OC pizza

Postcondition : Le compte employé est créé dans la base de données

Scénario nominal :

1. le responsable ouvre le site internet ;
2. le système affiche la page d'accueil du site ;
3. le responsable clique sur « accès administrateur »
4. le système demande au responsable de saisir son identifiant et son mot de passe ;
5. l'employé saisit son identifiant et son mot de passe et valide ;
6. le système affiche la page d'accueil administrateur ;
7. le responsable clique sur « créer un compte employé »
8. le système affiche le formulaire à remplir,
9. le responsable saisit les informations à remplir sur le compte employé et valide,
10. le système enregistre l'employé dans la base de données.

Scénario alternatif :

Champs obligatoires vides. Cet enchaînement démarre au point 9. Le scénario reprend au point 8.

2. Afficher la liste des commandes du groupe (responsable, pizzaiolo)

Acteurs : responsable, pizzaiolo

Objectif : Il permet au responsable et pizzaiolo de connaître l'ensemble des commandes du groupe

Précondition : L'acteur doit être connecté

Postcondition : La liste des commandes s'affiche

Scénario nominal :

1. Le responsable se connecte au site internet
2. Le système affiche la page d'accueil
3. Le responsable choisit d'afficher la « liste des commandes en cours »
4. Le système affiche la liste des « commandes en cours »

3. Affecter une commande à un livreur (responsable)

Acteurs : responsable

Objectif : Il permet au responsable d'affecter une commande à un livreur

Précondition : La commande doit être prête

Postcondition : La commande est prise en charge par le livreur

Scénario nominal :

1. Le responsable se connecte au site internet
2. Le système affiche la page d'accueil
3. Le responsable choisit d'afficher la « liste des commandes en cours »
4. Le système affiche la liste des « commandes en cours »
5. Le responsable clique sur l'onglet « commandes préparées »
6. Le système affiche les commandes prêtes
7. Le responsable clique sur une commande prête
8. Le système affiche la commande ;
9. Le responsable clique sur l'onglet « affecter à un livreur »
10. Le système affiche la liste des livreurs ;
11. Le responsable clique sur un livreur et valide ;
12. Le système confirme que la commande a été affectée au livreur ;

4. Mettre à jour l'état d'une commande (pizzaiolo, livreur)

Acteurs : pizzaiolo, livreur, responsable

Objectif : Il permet aux acteurs de connaître le statut d'une commande

Précondition : L'acteur doit être connecté

Postcondition : néant

Scénario nominal :

1. Le pizzaiolo se connecte au site internet
2. le système affiche la page d'accueil
3. le pizzaiolo clique sur l'onglet « nouvelle commande »
4. le système affiche les nouvelles commandes
5. le pizzaiolo clique sur l'onglet « enregistrer la commande »
6. le système affiche la commande avec le statut « en cours de préparation »

Scénario alternatif :

1. Le livreur se connecte au site internet
2. le système affiche la page d'accueil
3. le livreur clique sur l'onglet « afficher les commandes à livrer »
4. le système affiche les commandes à livrer ;
5. le livreur clique sur une commande à livrer ;
6. le système affiche la commande ;
7. le livreur clique sur « mettre à jour l'état de la commande »
8. le système demande au livreur l'état de la commande ;
9. le livreur clique sur l'onglet « commande livrée »

5. Afficher les commandes à livrer (livreur)

Acteurs : livreur

Objectif : Il permet au livreur de connaître la liste des pizzas qu'il doit livrer

Précondition : Une commande doit être affecté au livreur

Postcondition : La liste des commandes à livrer s'affiche

Scénario nominal :

1. Le livreur se connecte au site OC Pizza
2. le système demande au livreur de saisir son identifiant et son mot de passe ;
3. le livreur saisit son identifiant et son mot de passe et valide ;
4. le livreur clique sur l'onglet « afficher les commandes à livrer »
5. le système affiche un récapitulatif des commandes à livrer avec l'adresse de livraison, indique le montant total de la commande et précise au livreur si la commande doit être payée à la livraison ;

6. Afficher l'état du stock de la pizzeria (pizzaiolo)

Acteurs : pizzaiolo

Objectif : Il permet au livreur de connaître la liste des pizzas qu'il peut encore préparer

Précondition : le pizzaiolo doit être connecté

Postcondition : La liste des stocks de la pizzeria s'affiche

Scénario nominal :

1. Le pizzaiolo se connecte au site internet
2. le système affiche la page d'accueil
3. le pizzaiolo sélectionne son point de vente ;
4. le système affiche les données principales du point de vente ;
5. le pizzaiolo clique sur l'onglet « afficher l'état des stocks »
6. le système affiche l'état des stocks du point de vente

7. Afficher l'aide-mémoire d'une pizza (pizzaiolo)

Acteurs : pizzaiolo

Objectif : Il permet au pizzaiolo de préparer les pizzas

Précondition : une commande doit être passée

Postcondition : la pizza est prête

Scénario nominal :

1. Le pizzaiolo se connecte au site internet
2. le système affiche la page d'accueil
3. le pizzaiolo clique sur l'onglet « aide – mémoire des pizzas »
4. le système affiche la liste de toutes les pizzas
5. le pizzaiolo sélectionne une pizza
6. le système affiche la recette de la pizza

6.3 - Les règles de gestion générales

Les règles générales d'organisation pour la création de l'application consisteront à répartir ses différentes fonctions aux seins des équipes.

La durée de l'élaboration de l'application sera de deux semaines.

Trois équipes de deux personnes auront la charge de la produire.

Le coût estimé compte tenu de la charge de travail de l'application est de 5 500 euros Hors Taxes.

Le prix a été validé par le client.

7 - GLOSSAIRE

Application web	Une application web est tout site web qui permet à ses utilisateurs d'accomplir des tâches spécifiques. Une application gère donc généralement des utilisateurs et toutes sortes de données selon les requis spécifiques au projet.
Front-end	Le front-end est la conception de l'interface graphique utilisateur. Il se focalise sur le design, le responsive et la compatibilité du site sur l'ensemble des serveurs.
Back-end	Le back-end va construire, développer et mettre en interaction trois composants essentiels au fonctionnement de l'application: le serveur d'hébergement, l'application web et la base de données.