

ANALYSEZ LES BESOINS DE VOTRE CLIENT POUR SON GROUPE DE PIZZERIAS

Projet 4



01 JANVIER 2018

SENKEZ NADA

Table des matières

| | | |
|------|---|----|
| I. | Identifier le contexte et les besoins principaux des utilisateurs | 2 |
| 1. | Le contexte | 2 |
| 2. | Les acteurs | 2 |
| 3. | Le diagramme de packages | 3 |
| II. | La description textuelle des cas d'utilisation..... | 5 |
| 1. | Le diagramme de cas d'utilisation « Partie pizzeria » | 5 |
| 2. | Fiche descriptive de Package « Partie pizzeria » | 5 |
| 3. | Le diagramme de cas d'utilisation « Partie client » | 13 |
| 4. | Fiche descriptive de Package « Partie client » | 13 |
| III. | Cycle de vie d'une commande | 19 |
| IV. | Solution technique..... | 14 |
| V. | Aperçu d'interface graphique..... | 15 |
| 1. | Partie pizzeria..... | 15 |
| 2. | Partie client..... | 17 |

I. Identifier le contexte et les besoins principaux des utilisateurs :

1. Le contexte :

« **OC Pizza** » est un jeune groupe de pizzeria en plein essor et spécialisé dans les pizzas livrées ou à emporter. Il compte déjà 5 points de vente et prévoit d'en ouvrir au moins 3 de plus d'ici la fin de l'année. **Un des responsables du groupe** a pris contact avec vous afin de mettre en place un système informatique, déployé dans toutes ses pizzerias et qui lui permettrait notamment :

- d'être plus efficace dans la **gestion des commandes**, de leur **réception** à leur **livraison** en passant par leur **préparation** ;
- de **suivre en temps réel les commandes** passées et en préparation ;
- de **suivre en temps réel le stock d'ingrédients** restants pour savoir quelles pizzas sont encore réalisables ;
- de proposer un site Internet pour que **les clients** puissent :
 - **passer leurs commandes**, en plus de la prise de commande par téléphone ou sur place,
 - **payer en ligne leur commande** s'ils le souhaitent – sinon, ils paieront directement à la livraison
 - **modifier ou annuler leur commande** tant que celle-ci n'a pas été préparée
- de proposer **un aide mémoire** aux **pizzaiolos** indiquant la recette de chaque pizza

2. Les acteurs :

Selon le texte précédent, nous avons pu obtenir les précisions suivantes :

a. Les acteurs principaux :

- **Le client :**

- Pouvoir consulter les produits sur le site internet.
- localiser la pizzeria la plus proche.
- Passer sa commande (en ligne, par téléphone, sur place).
- Payer sa commande (en ligne, à la livraison, sur place).
- Modifier ou annuler sa commande tant que celle-ci n'a pas été préparée.
- Suivre en temps réel sa commande.
- Doit s'inscrire sur le site.

- **L'équipe d'OC PIZZA :**

Les personnes travaillant dans la pizzeria, peuvent être divisés en **3** types d'acteurs.

- **Le service administratif (Gérant) :**

- Pouvoir consulter les produits sur le site internet.
 - Ajouter de nouveaux produits au catalogue en ligne.
 - Modifier les descriptions ou les prix des produits.

- Retirer si besoin des produits que l'on ne souhaite plus proposer.
- Consulter les commandes arrivées sur le site internet.
- Ajouter à la liste les commandes passés par téléphone ou sur place.
- Signaler que la pizza est en cours de préparation, prête, livrer ou annuler.
- Suivre en temps réel les commandes.
- Suivre en temps réel le stock d'ingrédients restants pour savoir quelles pizzas sont encore réalisables.
- Attribuer un livreur.

Le pizzaiolo :

- Consulter la liste des commandes.
- Préparer les pizzas.
- Aide-mémoire indiquant la recette de chaque pizza.
- Suivre en temps réel le stock d'ingrédients restants pour savoir quelles pizzas sont encore réalisables.

Le livreur :

- Livrer les commandes et notifier leurs états à la livraison.

b. Les acteurs secondaires :

Puisqu'il s'agit d'un site internet commercial, il nous faudra donc un échange avec un système externe : **le système bancaire.**

Il s'agit là d'un acteur secondaire de type non-humain.

3. Le diagramme de packages :

À la suite de l'étude précédente, on décompose les fonctionnalités du système en deux parties :

- La partie destinée aux clients « Partie client ».
- La partie qui sera utilisée par les personnels de la pizzeria « Partie pizzeria ».

Le diagramme de packages sera alors représenté ainsi.

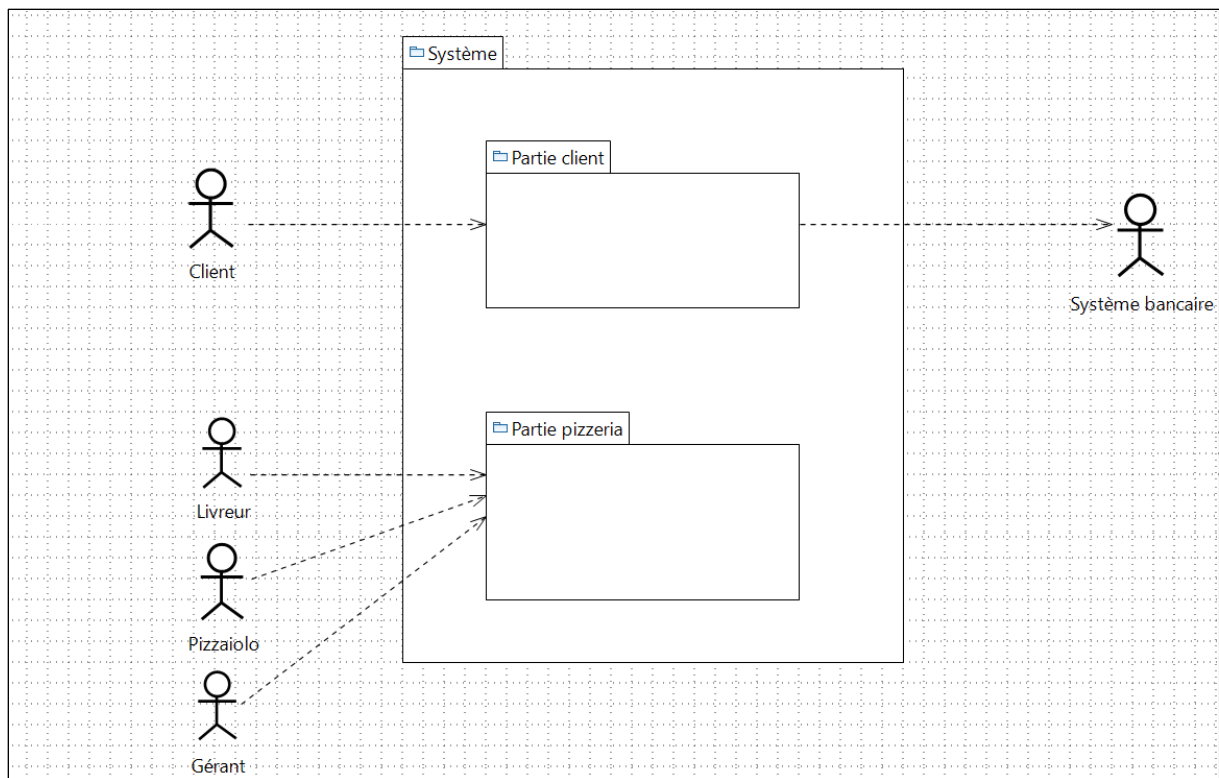


Diagramme de packages

II. La description textuelle des cas d'utilisation :

1. Diagramme de cas d'utilisations – package partie pizzeria :

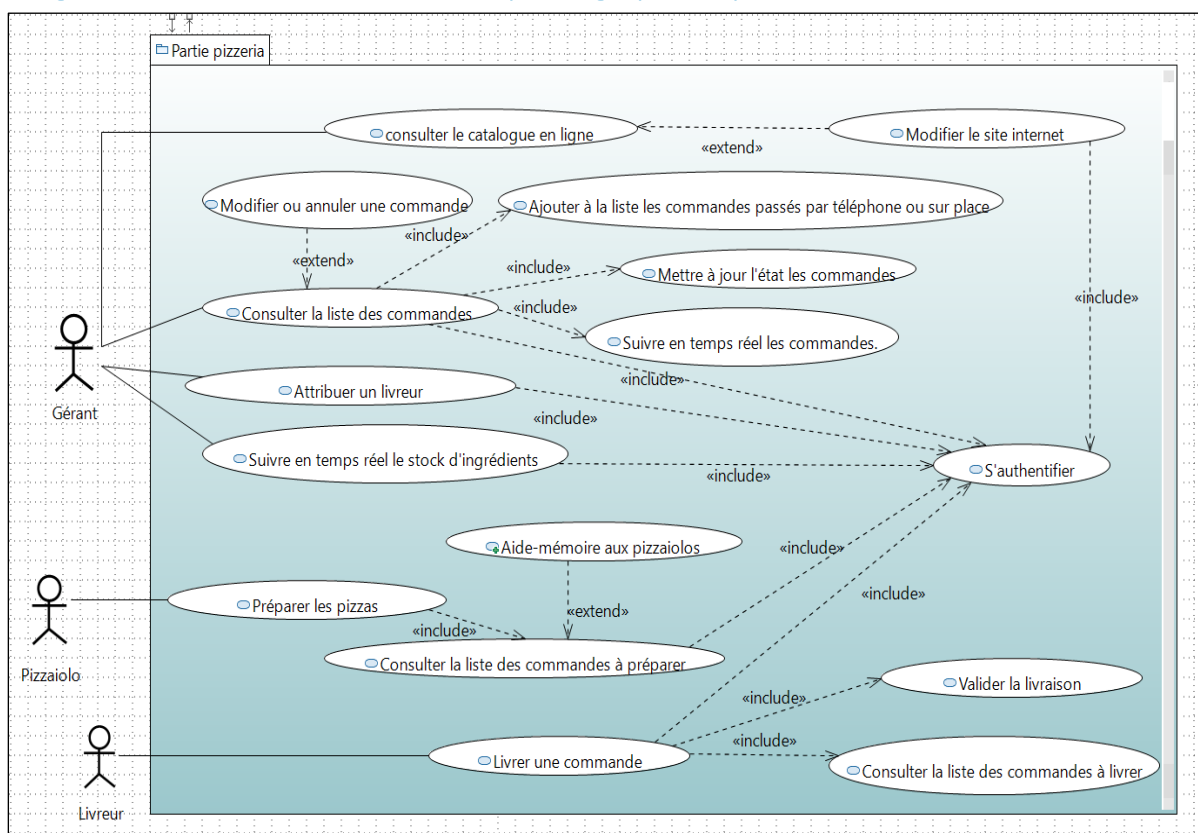


Diagramme de cas d'utilisation – package Partie pizzeria

2. Fiche descriptive de Package « Partie pizzeria »

Voici les fiches descriptives des cas d'utilisation du package « Partie Pizzeria » sous forme de tableau.

2.1. Cas d'utilisation « S'authentifier » :

a) Identification :

| | |
|-----------------------|--|
| Numéro | 1 |
| Nom | S'authentifier. |
| Auteur | L'utilisateur (Client, gérant, pizzaiolo, livreur). |
| Description succincte | Lors de l'accès au site, l'utilisateur doit se connecter pour accéder au site. |
| Auteur | Senkez Nada |

| | |
|----------------------|---|
| Date | 23 /01/2018 |
| Préconditions | L'utilisateur doit être créé dans la base de données et connaître ses identifiants. |
| Démarrage | L'utilisateur demande de se connecter à son interface. |

b) Description des scénarios :

▪ Le scénario nominal :

| Etape du scénario | Utilisateur | Système |
|--------------------------|--|--|
| 1. | | Il affiche le formulaire d'identification. |
| 2. | Il remplit le formulaire avec son identifiant et son mot de passe. | |
| 3. | | Il vérifie les informations saisies par l'utilisateur. Et renvoie vers la page d'accueil en affichant sa catégorie (Client, gérant, pizzaiolo, livreur). |

▪ Le scénario alternatif et d'exception :

| Etape du scénario | Utilisateur | Système |
|--------------------------|--|--|
| 3.a.1 | Il n'a pas saisi les bons identifiants. | |
| 3.a.2 | | Il renvoie un message d'erreur et signale à l'utilisateur de recommencer. |
| 3.b.1 | Il n'est pas encore inscrit. | |
| 3.b.2 | | Il affiche le formulaire d'inscription. |
| 3.b.3 | Il remplit le formulaire d'inscription avec son identifiant et son mot de passe. | |
| 3.b.4 | | Il enregistre dans la base de données les informations du nouvel utilisateur et renvoie un message de bienvenue. |

2.2. Cas d'utilisation « Consulter la liste des commandes » :

a) Identification :

| | |
|------------------------------|--|
| Numéro | 2 |
| Nom | Consulter la liste des commandes. |
| Auteur | Gérant |
| Description succincte | Le gérant a le droit de consulter la liste des commandes. |
| Auteur | Senkez Nada |
| Date | 23 /01/2018 |
| Préconditions | Le gérant doit être authentifié. |
| Démarrage | Le gérant a demandé de consulter l'espace « Liste des commandes ». |

b) Description des scénarios :

▪ Le scénario nominal :

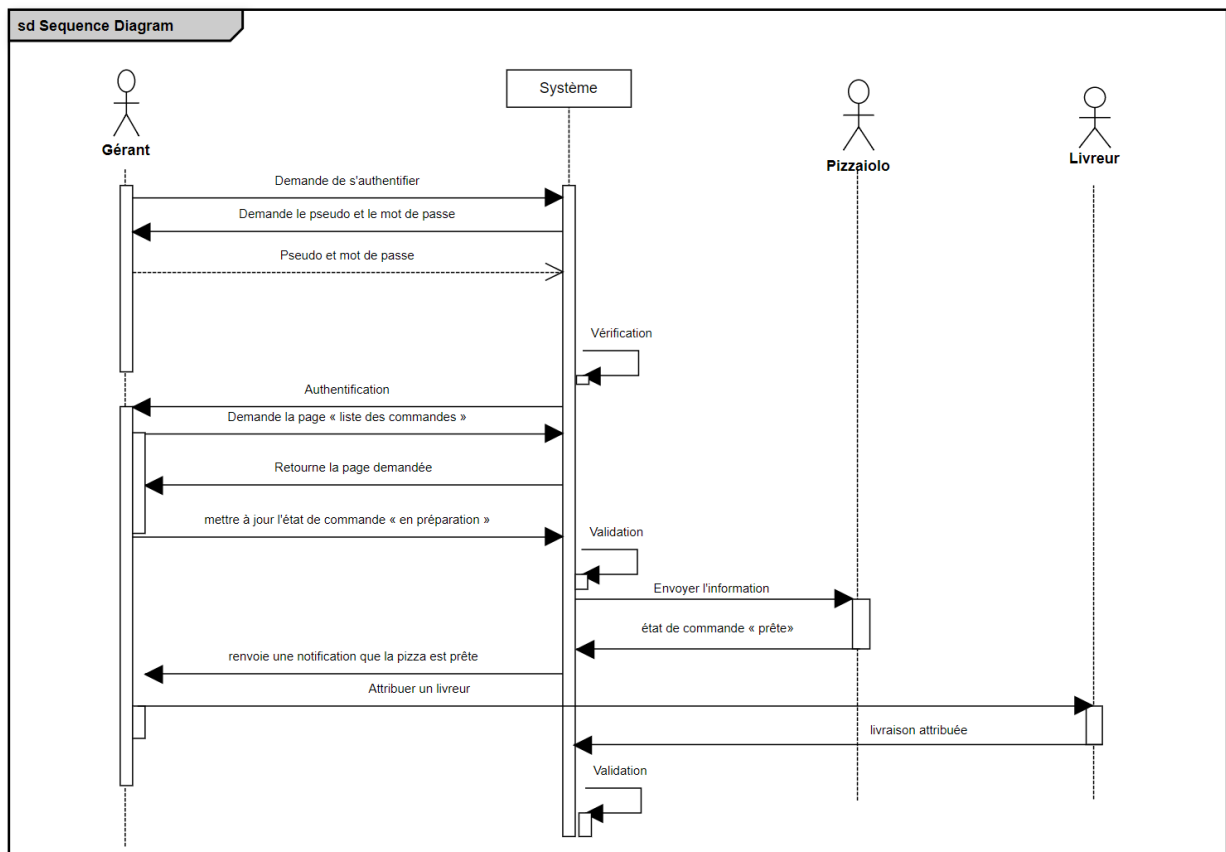
| Etape du scénario | Utilisateur | Système |
|--------------------------|--|--|
| 1. | Le gérant s'authentifie et demande la page « liste des commandes ». | |
| 2. | | Il affiche la page contenant la liste des commandes. |
| 4. | Il met à jour l'état des commandes (en préparation, préparée, en livraison). | |
| 5. | Il suit en temps réel les commandes. | |

▪ Le scénario alternatif et d'exception :

| Etape du scénario | Utilisateur | Système |
|--------------------------|---|----------------|
| 4.a.1 | Si une commande est passée par téléphone ou sur place, il | |

| | | |
|--------------|--|---|
| | l'ajoute à la liste des commandes. Il clique sur le bouton « Ajouter commande » et saisie toutes les informations nécessaires pour la commande. | |
| 4.a.2 | | Il renvoie un message de confirmation d'ajout de la commande. |
| 4.b.1 | Il annule une commande si besoin. Il clique sur le bouton « Annuler ». | |
| 4.b.2 | | Il retourne un message de confirmation d'annulation. Et renvoie le même message au client. |
| 4.c.1 | Il modifie une commande si besoin. Il clique sur le bouton « Modifier ». Il ajoute ses modifications. | |
| 4.c.2 | | Il retourne un message de confirmation de modification. Et renvoie le même message au client. |

c) Diagramme de séquence :



2.3. Cas d'utilisation « Suivre en temps réel le stock d'ingrédients restants » :

a) Identification :

| | |
|------------------------------|---|
| Numéro | 3 |
| Nom | Suivre en temps réel le stock d'ingrédients restants. |
| Auteur | Gérant |
| Description succincte | Le gérant suit le stock d'ingrédients en temps réel. |
| Auteur | Senkez Nada |
| Date | 24 /01/2018 |
| Préconditions | Le gérant doit être authentifié. |
| Démarrage | Le gérant demande l'accès à son interface. |

b) Description des scénarios :

- Le scénario nominal :

| Etape du scénario | Utilisateur | Système |
|-------------------|--|---|
| 1. | Il demande la page « suivre stock ingrédients ». | |
| 2. | | Il renvoie la page demandée contenant la liste des ingrédients et les quantités restantes pour chaque ingrédient. |

c) La fin :

| | |
|-----|--|
| Fin | Scénario nominal : après le point 2 sur décision de l'utilisateur. |
|-----|--|

2.4. Cas d'utilisation « Attribuer un livreur » :

a) Identification :

| | |
|-----------------------|---|
| Numéro | 4 |
| Nom | Attribuer un livreur. |
| Auteur | Gérant |
| Description succincte | Le gérant attribue un livreur pour maximum 4 commandes. |
| Auteur | Senkez Nada |
| Date | 24 /01/2018 |
| Préconditions | Le gérant doit être authentifié. |
| Démarrage | Le gérant demande l'accès à son interface. |

b) Description des scénarios :

- Le scénario nominal :

| Etape du scénario | Utilisateur | Système |
|-------------------|--|--|
| 1. | Il demande la page « Liste des commandes ». | |
| 2. | | Il affiche la page contenant la liste des commandes. |
| 3. | Pour chaque commande préparée, il attribue un livreur. (Un livreur peut livrer maximum 4 commandes au même temps) | |

2.5. Cas d'utilisation « Consulter le catalogue en ligne » :

a) Identification :

| | |
|-----------------------|---|
| Numéro | 5 |
| Nom | Consulter le catalogue en ligne. |
| Auteur | Gérant |
| Description succincte | Le gérant a le droit de consulter la liste des produits en ligne. |
| Auteur | Senkez Nada |
| Date | 24 /01/2018 |
| Préconditions | Le gérant doit être authentifier. |
| Démarrage | Le gérant a demandé de consulter le catalogue en ligne. |

b) Description des scénarios :

▪ Le scénario nominal :

| Etape du scénario | Utilisateur | Système |
|-------------------|--|---|
| 1. | Il demande de consulter le catalogue des pizzas. | |
| 2. | | Il affiche la page contenant la liste des pizzas. |

| | | |
|----|--|--|
| 3. | Il veut modifier le catalogue. | |
| 4. | | Il affiche un message pour informer l'utilisateur qu'il doit s'authentifier. |
| 5. | Il s'authentifier et modifie le catalogue. | |
| 6. | | Il affiche un message de confirmation. |

2.6. Cas d'utilisation « Commencer la préparation » :

a) Identification :

| | |
|------------------------------|--|
| Numéro | 5 |
| Nom | Commencer la préparation. |
| Auteur | Pizzaiolo |
| Description succincte | Le pizzaiolo commence la préparation des commandes arrivées. |
| Auteur | Senkez Nada |
| Date | 24 /01/2018 |
| Préconditions | Le pizzaiolo doit s'authentifier. |
| Démarrage | Le pizzaiolo reçoit la liste des commandes à préparer. |

b) Description des scénarios :

▪ Le scénario nominal :

| Etape du scénario | Utilisateur | Système |
|-------------------|---|--------------------------------------|
| 1. | Il commence la préparation des pizzas par ordre. | |
| 2. | Il signale si une pizza est déjà préparée en cliquant sur le bouton « Préparée ». | |
| 3. | | Il met à jour l'état de la commande. |

▪ Le scénario alternatif et d'exception :

| Etape du scénario | Utilisateur | Système |
|-------------------|---|--|
| 1.a | Il a besoin d'une recette. Il clique sur le bouton « recette ». | |
| 1.b | | Il affiche une page contenant la recette de la pizza spécifique. |

2.7. Cas d'utilisation « Livrer une commande » :

a) Identification :

| | |
|-----------------------|---|
| Numéro | 6 |
| Nom | Livrer une commande. |
| Auteur | Livreur |
| Description succincte | Le livreur commence la livraison des commandes. |
| Auteur | Senkez Nada |
| Date | 24 /01/2018 |
| Préconditions | Il doit être authentifié. |
| Démarrage | Le livreur reçoit une notification sur son interface indiquant qu'il a une commande à livrer. |

b) Description des scénarios :

- Le scénario nominal :

| Etape du scénario | Utilisateur | Système |
|-------------------|--|---|
| 1. | Il consulte la liste des commandes à livrer. | |
| 2. | Il récupère les commandes, les livre et les valide à la livraison sur son interface. | |
| 3. | | Il affiche l'état de commande « livrée ». |

- Le scénario alternatif et d'exception :

| Etape du scénario | Utilisateur | Système |
|-------------------|---|----------------------------|
| 2.a | Le client a choisi de payer sa commande à la livraison. | |
| 2.b | | Il enregistre le paiement. |
| 2.c | Le livreur valide la livraison. | |

3. Diagramme de cas d'utilisations – package partie client :

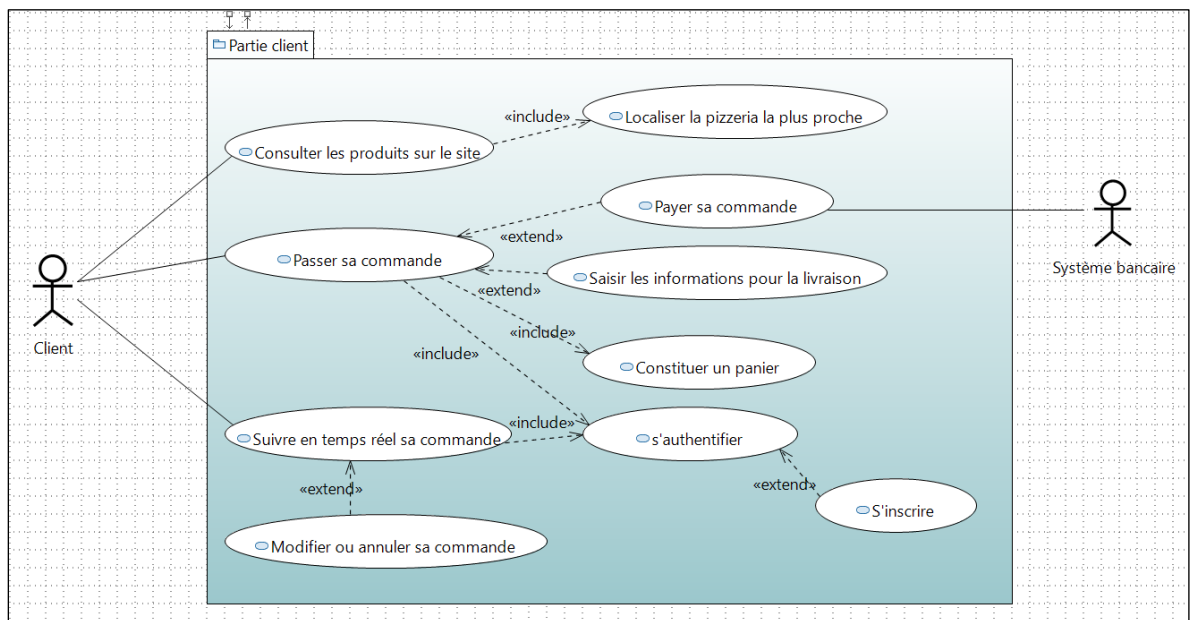


Diagramme de cas d'utilisation – package Partie client

4. Fiche descriptive de Package « Partie client » :

Voici les fiches descriptives des cas d'utilisation du package « Partie Client » sous forme de tableau.

3.1 Cas d'utilisation « Consulter les produits sur le site » :

a) Identification :

| | |
|--------|------------------------------------|
| Numéro | 1 |
| Nom | Consulter les produits sur le site |

| | |
|------------------------------|--|
| Auteur | Client |
| Description succincte | Le client peut consulter le catalogue des produits sur le site. |
| Auteur | Senkez Nada |
| Date | 19 /01/2018 |
| Préconditions | Le client doit donner son code postal pour localiser la pizzeria la plus proche. |
| Démarrage | Le client a demandé la page « menu pizza ». |

b) Description des scénarios :

▪ Le scénario nominal :

Pour rappel, la description initiale du projet n'a pas indiqué des informations au niveau de la consultation du catalogue. Nous pouvons supposer que notre site doit permettre une consultation du catalogue de produits, par catégorie (pizza à base de sauce tomate, pizza à base de crème fraîche).

| Etape du scénario | Utilisateur | Système |
|--------------------------|---|---|
| 1. | | Il demande à l'utilisateur de saisir son code postal ou le nom de sa ville pour localiser la pizzeria la plus proche. |
| 2. | Il donne son code postal ou le nom de sa ville. | |
| 3. | | Il affiche une page contenant la liste des catégories disponible. |
| 4. | Il sélectionne une des catégories. | |
| 5. | | Il recherche les pizzas qui appartiennent à cette catégorie. |
| 6. | | Il affiche une description et une photo pour chaque produit trouvé. |

▪ Le scénario alternatif et d'exception :

| Etape du scénario | Utilisateur | Système |
|-------------------|--|---------|
| 2.a | Il peut décider de quitter la consultation du catalogue. Arrêt de cas d'utilisation | |
| 4.a | Il peut décider de quitter la consultation des produits de la catégorie choisie. | |
| 4.b | Il peut décider de quitter la consultation du catalogue. Arrêt de cas d'utilisation | |

c) La fin et les post – conditions :

| | |
|-----------------------|--|
| Fin | Scénario nominal : aux points 2,4 sur décision de l'utilisateur. |
| Postconditions | Aucun |

d) Compléments :

| | |
|------------------------------|---|
| Problèmes non résolus | Nous avons classé les pizzas selon deux catégories (pizza à base de sauce tomate, pizza à base de crème fraîche). Est-ce qu'il existe d'autres catégories ? |
|------------------------------|---|

3.2 Cas d'utilisation « Passer sa commande » :

a) Identification :

| | |
|------------------------------|--|
| Numéro | 2 |
| Nom | Passer sa commande |
| Auteur | Client |
| Description succincte | Le client doit pouvoir commander une pizza |
| Auteur | Senkez Nada |
| Date | 21 /01/2018 |
| Préconditions | Le client doit consulter le catalogue |

| | |
|-----------|--|
| Démarrage | Le client a ajouté des produits à son panier |
|-----------|--|

b) Description des scénarios :

▪ Le scénario nominal :

| Etape du scénario | Utilisateur | Système |
|-------------------|--|--|
| 1. | Il doit sélectionner une pizza et choisir le format et la quantité souhaité. | |
| 2. | Il valide sa commande. | |
| 3. | Il doit s'authentifier. Appel au cas d'utilisation « S'authentifier » | |
| 4. | Il choisit le mode « livraison » ou « à emporter ». | |
| 5. | | Le système calcule le temps de préparation nécessaire et demande l'accord du client. |
| 6. | Le client donne son accord. | |
| 7. | | Il demande le mode de paiement (en ligne ou à la livraison). |
| 8. | Le client donne son choix. | |
| 9. | | Il affiche la page du paiement (le cas en ligne). |
| 10. | Il doit entrer ses coordonnées bancaire puis valide son paiement. | |
| 11. | | Il doit enregistrer la commande et affiche un message de confirmation. |

▪ Le scénario alternatif et d'exception :

| Etape du scénario | Utilisateur | Système |
|-------------------|-------------|---------|
|-------------------|-------------|---------|

| | | |
|------------|--|--|
| 2.a | Il peut ajouter d'autre produits au panier. Arrêt de cas d'utilisation et retour au cas d'utilisation précédente. | |
| 2.b | Il peut supprimer ce qui a ajouté au panier et recommencer. Arrêt de cas d'utilisation et retour au cas d'utilisation précédente. | |
| 3.a | Si l'utilisateur est un nouveau client, il doit s'inscrire avant. | |
| 4.a | L'utilisateur choisi le mode « à emporter ». | |
| 4.b | L'utilisateur choisi le mode « livraison ». | |
| 6.a | Le client ne donne pas son accord et annule la commande. Arrêt de cas d'utilisation. | Il affiche un message qui confirme l'annulation. |
| 8.a | Le client choisi le mode de paiement par carte bancaire | |
| 8.b | Le client choisi le mode de paiement à la livraison | |
| 8.c | Le client choisi le mode de paiement sur place s'il a choisi précédemment « à emporter » sa commande. | |

c) La fin et les post – conditions :

| | |
|-----------------------|--|
| Fin | Scénario nominal : au point 6 sur décision de l'utilisateur. Scénario alternatif et d'exception : au point 6.a. |
| Postconditions | Aucun |

3.3 Cas d'utilisation « Suivre en temps réel sa commande » :

a) Identification :

| | |
|---------------|----------|
| Numéro | 3 |
|---------------|----------|

| | |
|------------------------------|---|
| Nom | Suivre en temps réel sa commande. |
| Auteur | Client |
| Description succincte | Le client peut suivre l'état de sa commande en ligne. |
| Auteur | Senkez Nada |
| Date | 22 /01/2018 |
| Préconditions | Le client a déjà passé sa commande. |
| Démarrage | Le client a demandé la page « Suivre commande ». |

b) Description des scénarios :

- Le scénario nominal :

| Etape du scénario | Utilisateur | Système |
|-------------------|---|---|
| 1. | | Il demande à l'utilisateur de s'authentifier. |
| 2. | Il s'authentifie. | |
| 3. | | Il affiche une page contenant l'état de commande. |
| 4. | Si la commande n'est pas encore préparée, le client peut annuler ou modifier sa commande. | |

c) La fin :

| | |
|------------|--|
| Fin | Scénario nominal : après le point 3 sur décision de l'utilisateur. |
|------------|--|

III. Cycle de vie d'une commande :

Voici le diagramme d'activité du processus de prise de commande, de la réservation à la livraison :

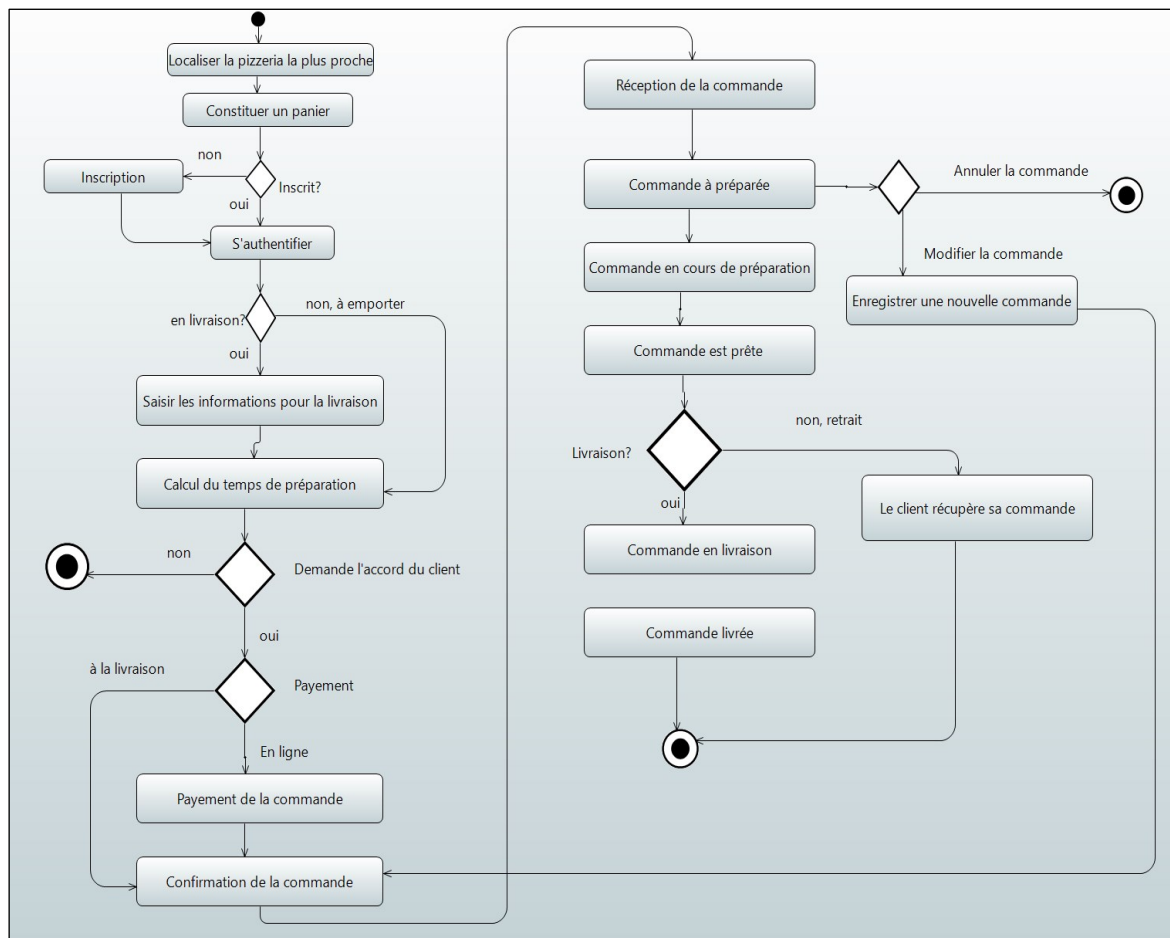


Diagramme d'activité

IV. Solution technique :

Pour répondre à vos besoins, nous allons réaliser une application répondant aux spécifications fonctionnelles étudiée précédemment dans ce document.

Notre solution technique sera programmée avec le langage JAVA.

La mise en place et le développement d'applications web en Java nécessite l'installation et la configuration de plusieurs outils.

L'interface Java EE permet de créer des sites Web dynamiques avec une technologie Java. La mise en place d'un environnement Java EE nécessite l'utilisation d'un serveur d'applications capable d'exécuter le code et de répondre aux requêtes des clients.

Les outils qu'on les utilisera sont :

- Le kit de développement en Java (jdk).
- La mise en place d'un environnement de développement (Eclipse).

- L'installation et la configuration du serveur Java (Tomcat).
L'utilisation d'un serveur Java EE est obligatoire pour le développement de pages Web dynamiques en Java EE.
- L'installation et le couplage du serveur Java avec le serveur web (Aapche).
Apache est le serveur Web le plus utilisé sur Internet. Dans une architecture en production, il est recommandé d'utiliser un serveur Web en frontal d'un serveur d'applications pour des raisons de performance, de sécurité et de configuration.
- La mise en place du Système de Gestion de Base de Données (MySQL).

V. Aperçu d'interface graphique :

1. Partie pizzeria :

The diagram shows a web browser window with a header area containing a 'logo' placeholder. Below the header is a dashed line. The main content area is titled 'Espace administration' and features a yellow padlock icon. The text inside reads: 'Pour accéder à votre espace, veuillez indiquer votre fonction. Donner votre pseudo et votre mot de passe.' Below this text are three input fields: a dropdown menu labeled 'Fonction', a text box labeled 'Pseudo', and a text box labeled 'Mot de passe'. At the bottom right of the form is a button labeled 'Valider'.

Authentification des employés du pizza

Logo

Interface Gérant

Commandes

Stock

Catalogue

| Numéro de commande : | | Etat de commande | | Livreur | | | |
|----------------------|--------|------------------|--|---------|--|----------|---------|
| 1 | AFZ122 | Prête | | Pseudo1 | | Modifier | Annuler |
| 2 | | Livrer | | | | Modifier | Annuler |
| 3 | | | | | | Modifier | Annuler |
| 4 | | | | | | Modifier | Annuler |

Ajouter commande

Interface Gérant

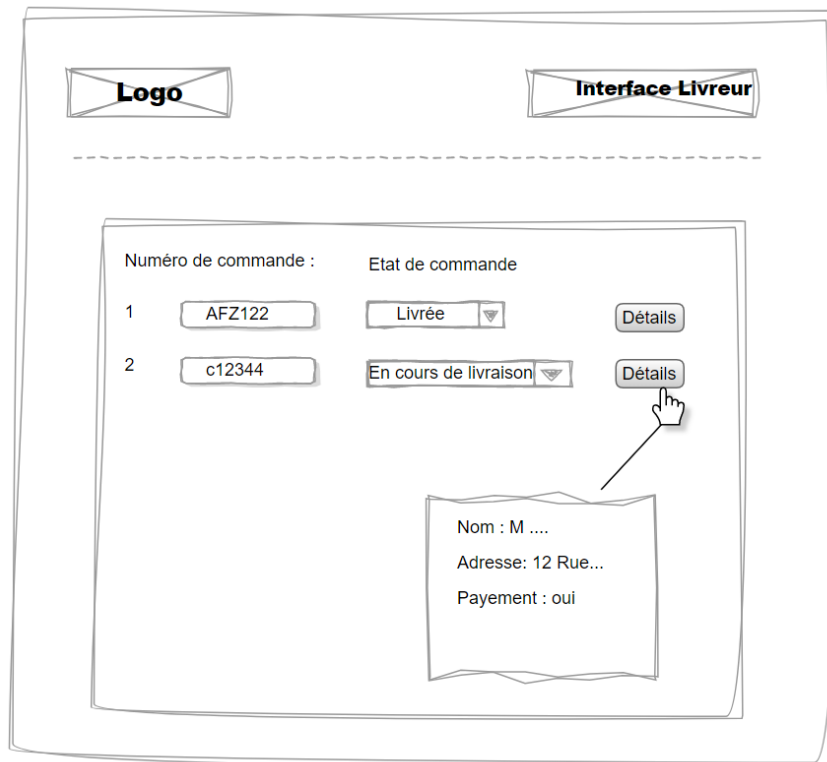
Logo

Interface Pizzaiolo

Liste des commandes à préparer

| | | | |
|---|--------------------|---------|--|
| 1 | pizza 4 fromages | Recette | <input checked="" type="checkbox"/> Préparée |
| 2 | pizza vegetarienne | Recette | <input type="checkbox"/> Préparée |
| 3 | | Recette | <input type="checkbox"/> Préparée |
| 4 | | Recette | <input type="checkbox"/> Préparée |

Interface Pizzaiolo



Interface Livreur

2. Partie Client :

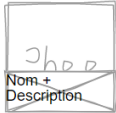







La page d'accueil du site web « coté utilisateur »

https://www.ocpizza.fr

logo S'identifier Panier

Pizza ▼

| | | |
|---|---|--|
|  Nom + Description Ajouter au panier |  |  |
|  |  |  |

La page « Menu »

https://www.ocpizza.fr

logo S'identifier Panier

Panier Authentification et paiement Confirmation

| Produit | Prix unité | Quantité | Total |
|--------------|------------|----------|-------|
| Pizza.... | 9.00 | 2 | 18.00 |
| Pizza | 7.00 | 1 | 7.00 |
| Total | | | 15.00 |

Valider

La page « panier »