



**Résumé**

L’objectif du document est de spécifier, décrire et préciser les fonctionnalités de la solution développée.   
Le recours à des représentation visuelles permettra d’aboutir  
à une cartographie exhaustive des usages supposés.

*Ce document sera soumis à des mises à jour régulière.*

*Version 1.2 – 08/06/20*

Dossier de conception fonctionnelle

**« Projet 4 : Analysez les besoins de votre client pour son groupe de pizzerias »**

Développeur d’application junior

Loïc ROMERO

Loic.romero1@gmail.com

Table des matières

1 - Versions 1

2 - Introduction 2

2.1 - Objet du document 2

2.2 - Besoin du client 3

2.2.1 - Contexte 3

2.2.2 - Enjeux et Objectifs 3

3 - Description générale de la solution 4

3.1 - Les principes de fonctionnement 4

3.2 - Les acteurs 5

3.2.1 - Diagramme de contexte 5

3.3 - Les cas d’utilisation généraux 6

3.3.1 - Diagramme de package 6

3.3.1.1 - Personas 7

3.3.1.2 - Impact mapping 8

3.3.1.3 - Arborescence 9

3.3.1.4 - Liste des fonctionnalités 10

3.4 - Le workflow XXX 11

4 - Application Web 12

4.1 - Les acteurs 12

4.2 - Les cas d’utilisation 12

4.2.1 - Package interfaces achat 12

4.2.1.1 - USE CASE : Acheter 12

4.2.1.2 - UC1 – Cas d’utilisation X 13

4.2.1.2.1 Scénario alternatif : Xxxxx 13

4.2.1.3 - Cas d’utilisation Y 13

4.2.2 - Package interface gestion des commandes 14

4.2.2.1 - USE CASE : Gérer les commandes 14

4.2.2.2 - UC1 – Cas d’utilisation X 14

4.2.2.2.1 Scénario alternatif : Xxxxx 15

4.2.2.3 - Cas d’utilisation Y 15

4.2.3 - Package interface administrer 16

4.2.3.1 - USE CASE : Administrer 16

4.2.3.2 - UC1 – Cas d’utilisation X 16

4.2.3.2.1 Scénario alternatif : Xxxxx 17

4.2.3.3 - Cas d’utilisation Y 17

4.2.4 - Package interface identification 18

4.2.4.1 - USE CASE : S’identifier 18

4.2.4.2 - UC1 – Cas d’utilisation X 18

4.2.4.2.1 Scénario alternatif : Xxxxx 19

4.2.4.3 - Cas d’utilisation Y 19

4.3 - Les règles de gestion générales 19

4.4 - Le workflow XXX 19

5 - Application XXX 20

5.1 - Glossaire 20

# Versions

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Auteur | Date | Description | Version |
| Loïc ROMERO | 06/06/2020 | Création du document | 1.0 |
| Loïc ROMERO | 07/07/2020 | Ajout liste des fonctionnalités - 3.3.1.4 | 1.1 |
| Loïc ROMERO | 08/07/2020 | Ajout liste de deux descriptions textuelles – 4.2.1.2 | 1.2 |
|  |  |  |  |

# Introduction

## Objet du document

Le présent document constitue le **dossier de conception fonctionnelle** du « Projet 4 : Analysez les besoins de votre client pour son groupe de pizzerias ».

**L’objectif** du document est de **spécifier, décrire et préciser les fonctionnalités** de la solution développée.

Celle-ci peut prendre la forme d’un logiciel d’un site et/ou d’une application mobile. Pour la suite de la lecture du document, nous résumerons par commodité « la solution développée » au terme « **système informatique** ».

Les éléments du dossier rappelleront la compréhension de l’environnement tel qu’évoqué dans le recueil des besoins du client. Il s’agit donc d’y décrire précisément le **périmètre fonctionnel** du système informatique.

Il y sera exprimé les réponses aux questions telles que :

* Quel est l’objectif du systèmeinformatique?
* Qui sont les différents **acteurs** interagissant avec le système informatique ?
* Quelles actions cherchent-ils respectivement à faire le système informatique ?
* Quelles **fonctionnalités** vont leur permettre de mener à bien ces actions ?

Ces fonctionnalités seront décrites avec précision.

Le recours à des représentation visuelles permettra d’aboutir à une **cartographie** **exhaustive** **des** **usages** supposés.

Par « usages supposés » il est induit que ce document est destiné à évoluer, avec le cas échéant, l’ajout ou même la suppression de fonctionnalités si cela s’avère adéquat (se référer à la table des **versions**).

Il sera adjoint un descriptif du **cycle de vie des commandes**.

Sera également abordé la solution technique (?)

Les éléments du présent dossier découlent :

- des discussions avec le client

- du cahier des charges ( ???)

- …

[A COMPLETER]

## Besoin du client

### Contexte

Le groupe « **OC Pizza** » (client) a contacté notre entreprise, « **IT Consulting & Development** » (prestataire) pour signifier son souhait de faire développerun système de gestion informatique pour l’ensemble des restaurants du groupe. Il s’agit de restaurants spécialisés dans les pizzas livrées ou à emporter.

La motivation de cette démarche est liée à la croissance du groupe. Possédant déjà 5 points de vente, il prévoit d’en ouvrir au moins 3 de plus d’ici **6 mois**.

Le système informatique actuel ne correspond plus aux besoins du groupe car il ne permet pas une gestion **centralisée** de toutes les pizzerias.

Les responsables ont besoin de **suivre** facilement ce qui se passe dans les points de vente.

Les livreurs ne peuvent pas indiquer « en live » que la livraison est effectuée.

### Enjeux et Objectifs

La solution informatique devra répondre aux besoins suivants :

**Centraliser** :

* Comptes clients uniques pour tous les types d’achat (en ligne – par téléphone – sur place).
* Interface d’achat reliée en ligne ou à la livraison.

Offrir de la **visibilité** :

* Site internet dédié aux clients (passer commande).

**Organiser**, **homogénéiser** :

* Gestion des commandes (réception – préparation – livraison).
* Relier les indicateurs de stocks à l’interface d’achat (savoir si une pizza est encore réalisable).
* Un client peut modifier ou annuler sa commande (avant la « préparation »)
* Proposer un aide-mémoire aux pizzaïolos indiquant la recette de chaque pizza.
* Définir un cycle de vie des commandes.
* Gestion administrative (comptes utilisateurs, indicateurs).

Offrir un **suivi** :

* En temps réel du statut des commandes.
* En temps réel du stock d’ingrédients.

Enfin, il sera impératif de proposer une solution pouvant être concrétisée dans un délai raisonnable pour permettre une prise en main par les responsables **avant** l’ouverture des nouveaux points de ventes d’ici **6 mois**.

# Description générale de la solution

## Les principes de fonctionnement

Le client n’ayant pas trouvé de logiciel satisfaisant parmi ceux déjà présents sur le marché, nous en déduisons qu’il sera nécessaire de développer **sur-mesure** une solution **innovante**.

Notre choix doit donc s’orienter en se basant sur la compétence de notre entreprise quant au développement de solutions informatiques. Nous pourrons notamment mettre à profit notre expérience du langage **Python 3**.

C’est donc pour répondre au besoin de **centraliser**, que nous proposons de développer un système informatique unique et global sous forme d’**un unique site web**.

Comportant :

* Une section destinée à l’administration.
* Une section destinée à la gestion des commandes.
* Une interface « **responsive »** dédiée aux clients (pouvant d’adapter aux support tablettes/portables/etc..).

Nous aurons donc répondu au besoin de **visibilité,** en permettant aux clients de commander à la fois sur place, par téléphone et désormais **en ligne**.

Nous pourrons ainsi également anticiper sur un besoin induit celui **d’homogénéiser** les process d’un restaurant à l’autre. Du quel découlera une partie de la réponse au besoin d’amélioration de **l’efficacité**.

Toujours concernant l’efficacité :

* La partie destinée aux clients sera reliée aux indicateurs de stocks d’ingrédients pour que ne soient disponibles à la commande que les pizzas encore réalisables.
* La partie gestion des commandes proposera une interface intuitive et imagée, permettant de facilement prendre connaissance des recettes.
* La partie administration permettra d’avoir la main sur les comptes utilisateurs et d’avoir à disposition des **indicateurs** globaux sur l’état des points de vente. Ils seront conservés dans une **base de données** pour fournir un **historique** permettant d’évaluer la santé du groupe.

Pour répondre au besoin de **suivi** : une rapide étude du marché semble indiquer que la norme de ce genre de groupe tant à recourir à un **service externalisé de livraison** (Deliveroo, Uber Eat, etc..). Parmi les nombreux avantages de cette solution, nous retenons que les livreurs ont à leur disposition une application permettant d’indiquer leur **position** et de **mettre à jour le statut** d’une commande. Nous proposerons au client d’envisager cette solution qui nous paraît optimale et c’est pourquoi nous présenterons notre proposition de système informatique en ayant retenu ce choix.

Enfin, un outil de **notification** par sms, réagissant aux indicateurs, sera proposé à la direction.

## Les acteurs

### Diagramme de contexte



(plus texte)

Et acteurs (plus texte)

## Les cas d’utilisation généraux

### Diagramme de package



Et décrire sous forme de texte

#### Personas

#### Impact mapping

#### Arborescence

#### Liste des fonctionnalités

|  |  |
| --- | --- |
| **Acteur** | **Fonctionnalité** |
| Visiteur | * S’enregistrer * Consulter catalogue de produits * Se localiser |
| Client | * Modifier son profil client * Mettre un commentaire * Constituer le panier * Enregistrer un achat * Enregistrer un règlement * Modifier ou annuler la commande |
| Employé | * Gérer les stocks d’ingrédients * Gérer les commentaires des clients * Consulter l’aide-mémoire (recettes) * Gérer les commandes (statut) |
| Responsable de pdv | * Gérer les stocks d’ingrédients * Gérer les BDD :  fournisseurs, utilisateurs, clients * Modifier la carte * Modifier l’aide-mémoire (recettes) * Consulter les indicateurs du pdv |
| Direction  du groupe | * Gérer les comptes utilisateurs * Consulter les indicateurs du groupe |
| « SYSTEME »  BDD adresses livrables | * Valider la localisation |
| « SYSTEME »  Paiement | * Valider règlement par CB * Verser règlement Service livraison |
| « SYSTEME »  Service de livraison | * Modifier statut commande (livrée) |
| « SYSTEME » Notification par téléphone | * Envois de sms selon indicateur groupe |

S’identifier ?

## Le workflow XXX

...diagramme de cycle de vie des commandes (diagramme d’activité)

# Application Web

Introduction, objectifs...

**SIMPLICITE : application web uniquement**

## Les acteurs

Les acteurs ont été présentés dans le présent document.

Veuillez-vous reporter à la section 3.2

## Les cas d’utilisation

### Package interfaces achat

#### USE CASE : Acheter



Et texte

#### UC1 – Cas d’utilisation « Consulter catalogue de produits »

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UC1 | Auteur : Loïc ROMERO | Date : 07/07/20 | Version : 1.0 |
| NOM | **« Consulter catalogue de produits »** | | |
| PACKAGE | **Interfaces achat** | | |
| DESCRIPTION | Accéder à la consultation du catalogue de produits | | |
| ACTEURS | Visiteurs – Client – Employé - Responsable pdv – Direction du groupe - Système BDD des adresses livrables | | |
| PRE-CONDITIONS | * L’utilisateur est sur la page d’accueil du site | | |
| DONNEES EN ENTREE | * L’utilisateur a demandé la page « Consultation du catalogue » | | |
| SCENARIO NOMINAL | | | |
| |  |  | | --- | --- | | UTILISATEUR | SYSTEME | |  | 1. Demande la saisie de la localisation de l’utilisateur | | 1. Saisi l’adresse |  | |  | 1. Vérifie que l’adresse est dans la BDD des adresses livrables | |  | 1. Affiche une page avec la liste des catégories de produits disponibles, du pdv le plus proche | | 1. Sélectionne une catégorie |  | |  | 1. Affiche la catégorie (X produits affichés/page) | | 1. Sélectionne un produit |  | |  | 8. Affiche une fiche produit (photo – description) | | 1. Quitte la fiche produit |  | |  | 1. Retourne à l’affichage de la catégorie (étape 5) | | | | |
| SCENARIO ALTERNATIF | | | |
| |  |  | | --- | --- | | UTILISATEUR | SYSTEME | | 2.a Quitte le site (redondant avec \*) ? |  | | 5.a Quitte le site |  | |  | 6.a Catégorie affichée en grisée si indisponible | | 7.a Quitte le site |  | | 7.b Retourne à la consultation des catégories |  | |  | 8.a Produit affiché en grisé si indisponible | | 9.a Quitte le site |  | | 9.b Retourne à la consultation de la catégorie |  | | | | |
| SCENARIO D’EXCEPTION E1 : au point 2, l’utilisateur n’indique pas une adresse valable | | | |
| |  |  | | --- | --- | | UTILISATEUR | SYSTEME | |  | 2.a Demande une nouvelle saisie d’adresse | | | | |
|  | | | |
| FIN | Scénario nominal : \* aux étapes 2, 5, 7 ou 9 sur décision de l’utilisateur  Scénario d’exception : à l’étape 2 l’utilisateur ne renseigne pas une adresse valide | | |
| POST-CONDITIONS | Aucunes | | |
| COMPLEMENTS | | | |
| ERGONOMIE | A déterminer : le nombre de produits à afficher par page, proposer quelques choix à l’utilisateur | | |
| PERFORMANCE | A déterminer : temps d’affichage maximum de la page | | |
| PROBLEMES | Envisager de faire des sous catégories. Prévoir des filtres de recherches ? Prévoir des filtres de tri ?  Proposer à l’utilisateur de choisir un autre point de vente que le plus proche ? / sous quelles conditions ? | | |

#### UC2 – Cas d’utilisation « Enregistrer un achat »

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UC2 | Auteur : Loïc ROMERO | Date : 07/07/20 | Version : 1.0 |
| NOM | **« Enregistrer un achat »** | | |
| PACKAGE | **Interfaces achat** | | |
| DESCRIPTION | L’enregistrement d’un achat doit pouvoir être réalisé en ligne par un client ou un employé (et éventuellement un Responsable de pdv). L’enregistrement comprends le récapitulatif des produits demandés et le règlement de l’achat. | | |
| ACTEURS | Client – Employé - Responsable pdv – Système de paiement – Système BDD des adresses livrables | | |
| PRE-CONDITIONS | * L’utilisateur s’est identifié * Le système a identifié le point de vente adéquat * Le panier est « non-vide » | | |
| DONNEES EN ENTREE | * L’utilisateur a demandé la page « Enregistrer un achat » | | |
| SCENARIO NOMINAL | | | |
| |  |  | | --- | --- | | UTILISATEUR | SYSTEME | |  | 1. L’utilisateur est un Employé ou Responsable pdv : appel au cas d’utilisation « Sélectionner un client » (UCX) | |  | 2. Affiche des informations concernant le client | |  | 3. Appel au cas d’utilisation « Constituer le panier » (UCX) | |  | 4. Appel au cas d’utilisation « Se localiser » (UCX) | |  | 5. Appel au cas d’utilisation « Enregistrer règlement » (UCX) | |  | 6. Affiche un récapitulatif et demande une confirmation | | 7. Le client ou l’employé/responsable pdv confirme la commande |  | |  | 8. Enregistre l’achat – affiche un récapitulatif - et le met en attente de validation par le pdv | | 9. (l’employé) ou le responsable pdv valide la commande |  | |  | 10. Reçoit l’information « commande en préparation » | |  | 11. Enregistre définitivement l’achat. | | | | |
| SCENARIO ALTERNATIF | | | |
| |  |  | | --- | --- | | UTILISATEUR | SYSTEME | | 7.a Le client ou l’employé/responsable pdv refuse la commande |  | |  | 7.a Renvoie un message d’annulation | | 9.a Le client ou l’employé/responsable pdv refuse la commande |  | |  | 9.a Renvoie un message d’annulation – précise que le règlement n’a pas été enregistré. | | | | |
| SCENARIO D’EXCEPTION E1 : après point 1, aucun client n’a été sélectionné | | | |
| |  |  | | --- | --- | | UTILISATEUR | SYSTEME | |  | 1.a Affiche un message « Veuillez sélectionner le client concerné par l’achat | |  | 1.b Reprise au point 1 | | | | |
| SCENARIO D’EXCEPTION E2 : après point 5, l’enregistrement du règlement n’a pas réussi | | | |
| |  |  | | --- | --- | | UTILISATEUR | SYSTEME | |  | 6.a Le système récapitule les informations dans un message qui est envoyé au département commercial. | |  | 6.2 Arrêt du cas d’utilisation | | | | |
| SCENARIO D’EXCEPTION E3 : après point 11, l’enregistrement définitif du règlement n’a pas réussi | | | |
| |  |  | | --- | --- | | UTILISATEUR | SYSTEME | |  | 6.a Le système récapitule les informations dans un message qui est envoyé au département commercial. | |  | 6.2 Arrêt du cas d’utilisation | | | | |
| FIN | Scénario nominal : après point 11 (enregistrement définitif de l’achat)  Scénario d’exception : après le point 5 ou 11, si l’enregistrement du règlement ou de l’achat définitif ne réussit pas. | | |
| POST-CONDITIONS | Scénario nominal : l’achat et son règlement ont été enregistrés en base de données.  Scénario d’exception : l’achat a été récapitulé dans un message et a été envoyé au service commercial de l’entreprise. | | |
| COMPLEMENTS | | | |
| ERGONOMIE | L’enregistrement d’un achat doit pouvoir se faire avec un maximum de 3 pages. Les éventuels messages aux utilisateurs doivent être fournis à l’aide de fenêtres pop-up. | | |
| PERFORMANCE |  | | |
| PROBLEMES | Quel délai avant annulation si pas de confirmation par le pdv ?  Affichage si problème de communication avec le système de paiement ?  Proposer à l’utilisateur de choisir un autre point de vente que le plus proche ? / sous quelles conditions ? | | |

#### INFOS A SUPPRIMER

**Acteur** : ou le nom du cas d’utilisation principal lorsqu’il s’agit d’un cas d’utilisation interne ;

**Exception :**On parlera de scénario d’exception lorsque une étape du déroulement pourrait

être perturbée

**La fin** permet de récapituler toutes les situations d’arrêt du cas d’utilisation. Cela permet parfois de s’apercevoir que l’on n’a pas vu tous les cas de figure qui peuvent se présenter.

**Les post-conditions** nous indiquent un résultat tangible qui est vérifiable après l’arrêt du cas d’utilisation et qui pourra témoigner du bon fonctionnement. Cela pourrait être une information qui a été enregistrée dans une base de données ou dans un fichier, ou encore un message envoyé par mail, etc. Par exemple, ici il n’y en a pas car la consultation du catalogue ne donne pas lieu à l’enregistrement d’informations dans un fichier ou une base de données.

### Package interface gestion des commandes

#### USE CASE : Gérer les commandes



Et texte

#### UC1 – Cas d’utilisation X

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | UC1 – Xxxx |
| Description |  |
| Pré-conditions |  |
| Données en entrée |  |
| Scénario nominal | 1. … 2. ... |
| Résultat |  |
| Erreurs |  |

##### Scénario alternatif : Xxxxx

#### Cas d’utilisation Y

### Package interface administrer

#### USE CASE : Administrer



#### UC1 – Cas d’utilisation X

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | UC1 – Xxxx |
| Description |  |
| Pré-conditions |  |
| Données en entrée |  |
| Scénario nominal | 1. … 2. ... |
| Résultat |  |
| Erreurs |  |

##### Scénario alternatif : Xxxxx

#### Cas d’utilisation Y

### Package interface identification

#### USE CASE : S’identifier



« ‘

#### UC1 – Cas d’utilisation X

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | UC1 – Xxxx |
| Description |  |
| Pré-conditions |  |
| Données en entrée |  |
| Scénario nominal | 1. … 2. ... |
| Résultat |  |
| Erreurs |  |

##### Scénario alternatif : Xxxxx

#### Cas d’utilisation Y

...

## Les règles de gestion générales

Obj : collecter régles de conceptions qui vont dicter le fction de l’application.

Ex : une commande peut contenir 1 pizza ou évt plusieurs

Une anulation de commande est possible uniquement pas si pas status en préparation

… quelques régles à mettre en lumière de part leur importance

## Le workflow XXX

Diagramme d’activité / sinon ne pas remplir

# Application XXX

... si d’autres applications (android destop)

Si purement web un seul chapitre ici

## Glossaire

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

Site : site internet

App : application mobile

Pdv : point de vente (pizzeria)

Pizzaïolo : préparateur de pizza

VOCABULAIRE DU DOMAINE