

OC Pizzeria

Gestion de commande

Dossier de conception technique

Version 2.0

Auteur
Jean baptiste Servais
Développeur

TABLE DES MATIÈRES

1 -Versions.....	3
2 -Introduction.....	4
2.1 -Objet du document.....	4
2.2 -Références.....	4
3 -Architecture Technique.....	5
3.1 -Application Web.....	5
3.2 -Serveur de Base de données.....	5
3.3 -Modèle physique de données.....	6
4 -Architecture de déploiement.....	7
4.1 -Déploiement de l'application.....	7
5 -Architecture logicielle.....	8
5.1 -Principes généraux.....	8
5.1.1 -Application Django.....	8
5.1.2 -Structure des sources.....	9
5.2 -Application Web.....	11
6 -Points particuliers.....	13
6.1 -Ressources.....	13
6.1.1 -Application web.....	13
6.2 -Environnement de développement.....	13
6.2.1 -Application web.....	13
6.3 -Procédure de packaging / livraison.....	13
7 -Glossaire.....	14

1 - VERSIONS

Auteur	Date	Description	Version
Jean Baptiste servais	18/04/19	Création du document	01/02/00

2 - INTRODUCTION

2.1 - Objet du document

Le présent document constitue le dossier de conception technique de l'application "gestion de commande d'OcPizzeria".

L'objectif du document est de présenter les outils permettant la mise en oeuvre du site web.

Les éléments du présent dossier découlent :

- des réunions avec le personnel d'OcPizzeria,
- et des réunions avec les différents développeurs qui vont travailler sur ce projet (font et back).

2.2 - Références

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

1. **DCF – 2.2** : Dossier de conception fonctionnelle de l'application
2. **DE – 2.2** : Dossier d'exploitation de l'application

3 - ARCHITECTURE TECHNIQUE

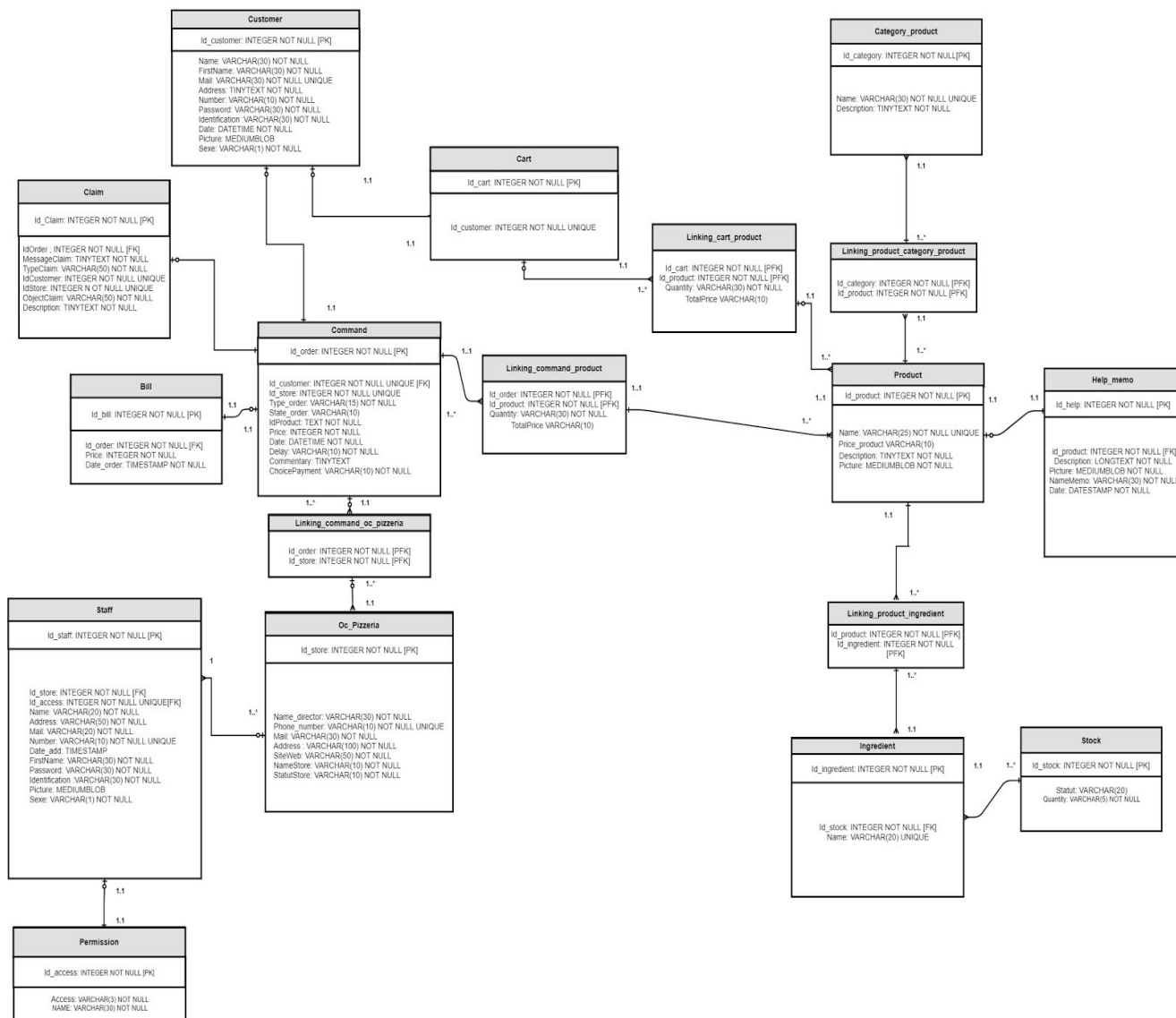
3.1 - Application Web

Afin de pouvoir faire notre application nous allons nous servir d'une base de donnée de type SGBD (système de gestion de base de donnée) Postgresql et du framework Django. Nous utiliserons les langages informatiques HTML, CSS(pour l'affichage visuel), Javascript, JQuery(pour l'animation visuel et les requête asynchrones) et Python (pour le traitement de donnée).

3.2 - Serveur de Base de données

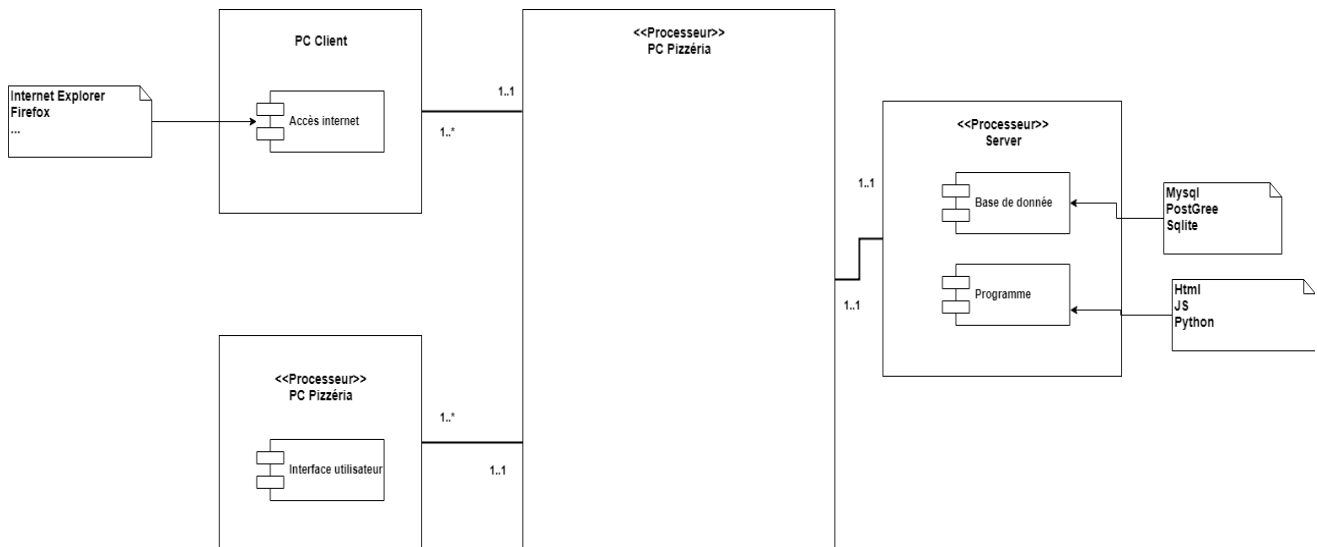
Nous déploierons notre base de donnée ainsi que notre site web sur le serveur d'Heroku. Heroku est un PaaS (plateforme en tant que service).

3.3 - Modèle physique de données



4 - ARCHITECTURE DE DÉPLOIEMENT

4.1 - Déploiement de l'application



Voici le diagramme de déploiement qui modélise l'architecture physique d'un système tant au niveau logiciel que physique. Ce diagramme possède quatre composants. Le pc des utilisateurs, que ce soit le client nécessitant un accès internet (que ce soit firefox, internet explorer...) ou du membre du personnel, ils doivent être en relation de dépendance avec le composant: processeur Oc pizzeria. Cet interface est en association avec le processeur serveur qui contient les composants de la base de donnée sous Mysql, Postgree ou bien Sqlite. En plus du composant programme composé de code HTML, Js, Python...

Nous avons donc vu le diagramme de déploiement de l'infrastructure physique et logiciel des composants. Au niveau du PC du client qui nécessite un accès internet afin de pouvoir communiquer avec le processeur OC pizzéria contenant le composant interface utilisateur lui même en interaction avec le composant serveur web contenant la base de donnée ainsi que le programme.

Nous déploierons notre application sur Heroku qui est un PaaS c'est à dire une plateforme as a service. En effet, le service est gratuit et répond à nos besoins.

5 - ARCHITECTURE LOGICIELLE

5.1 - Principes généraux

5.1.1 - Application Django

Le framework Django est un outil python de haut niveau gratuit et opensource. Nous l'utiliserons afin de développer notre application. Nous ferons 2 applications l'une située client et l'autre située personnel. Les deux seront reliées par notre base de donnée. Qui utilise le principe de MVT modèles, vues, templates.

Nos modèles serviront à faire les comptes des utilisateurs tant au niveau du client qu'au niveau du personnel, le stockage des produits, la liste des produits disponibles en stock pour l'utilisateur, les prix des produits ainsi que de leur détail(image, prix, constitution...).

Nos templates ou gabarits seront l'interface utilisateur. Nous avons choisi un thème bootstrap après concertation avec le directeur d'OcPizzeria.

La views ou controleur effectuera des opérations sur la base de donnée (soustraction du stock, ajout d'utilisateur en base de donnée, requête http ect...)

5.1.2 - Structure des sources

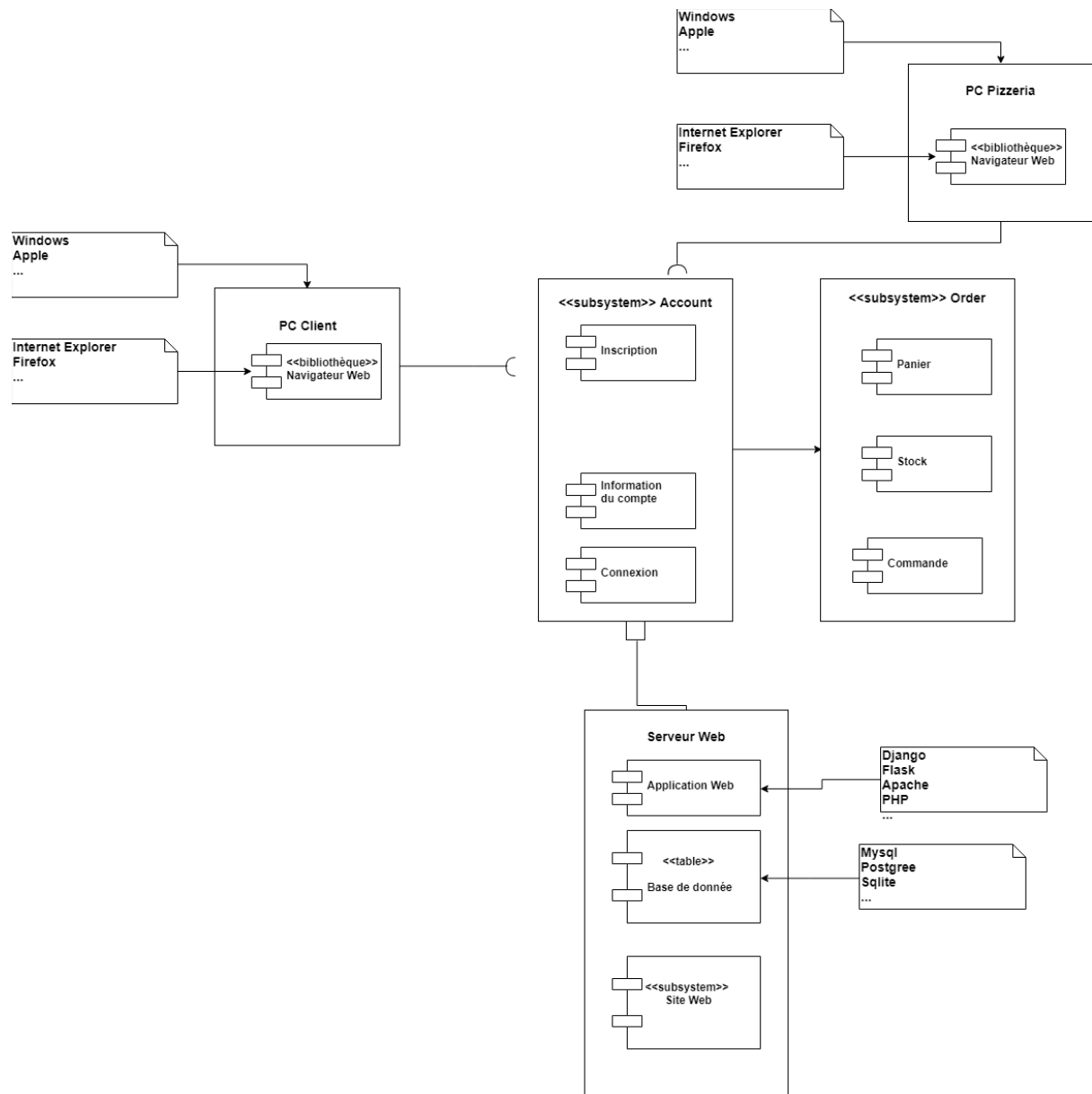
La structuration des répertoires du projet suit la logique suivante :

- les répertoires sources sont créés de façon à respecter la philosophie Maven (à savoir : « convention plutôt que configuration »)

```
racine
├── Procfile
├── requirements.txt
├── .gitignore.txt
├── runtime.txt
├── manage.py
├── Platefome
│   ├── __init__.py
│   ├── prod_setting.py
│   ├── Setting
│   ├── url
│   ├── views
│   ├── wsgi.py
│   ├── tests.py
│   ├── models.py
│   ├── forms.py
│   └── migrations.py
├── Personnel
│   ├── __init__.py
│   ├── prod_setting.py
│   ├── Setting
│   ├── url
│   ├── views
│   ├── wsgi.py
│   ├── tests.py
│   ├── fonctions_associes
│   ├── models.py
│   ├── forms.py
│   └── migrations.py
├── Client
│   ├── __init__.py
│   ├── prod_setting.py
│   ├── Setting
│   ├── url
│   ├── views
│   ├── wsgi.py
│   ├── tests.py
│   ├── fonctions_associes
│   ├── models.py
│   └── forms.py
```

```
├─ Static
│   ├── css
│   ├── js
│   ├── bootstrap_theme
│   └── image
├─
├─ Staticfiles
│   ├── css
│   ├── js
│   ├── bootstrap_theme
│   ├── image
│   ├── views
│   └── url
```

5.2 - Application Web



Plusieurs composants entrent en jeu dans notre site Web. Le premier composant est le moyen avec lequel le client et le membre du personnel va entrer en jeu avec le site Web. Pour cela, l'utilisateur doit pouvoir utiliser une navigation web, une bibliothèque, que ce soit internet explorer, firefox, google chrome... De plus son ordinateur doit disposer d'un système d'exploitation comme Apple, Windows...

Le client et le membre du personnel à travers leur ordinateur vont devoir entrer en interaction avec le subsystem Account. En effet, chaque utilisateur a à disposition un compte avec ses propres informations qui sont d'une part de connexion et d'autres parts liées à ses informations du compte. Par exemple son adresse, nom, son numéro de téléphone... Le subsystem

Account est donc composé de trois éléments. Le premier est le composant inscription afin de pouvoir créer son compte dans le cas d'un client. Le deuxième est: information du compte pour la livraison par exemple ou pour la rémunération dans le cas d'un employé de la pizzeria. Et le troisième composant est la connexion afin de pouvoir de connecter et ainsi commander ou recevoir et traiter la commande.

Nous avons donc vu que le premier composant est "Pc client" et "Pc du personnel". Ces derniers composants doivent pouvoir recourir au composant Account afin de pouvoir faire une requête de commande dans le cas d'un client ou pour pouvoir la traiter dans le cas d'un employé de la pizzeria. L'élément Account lui, doit aussi entrer en interaction avec d'autres composants comme le serveur Web afin de pouvoir recourir aux autres fonctionnalités du site.

De fait, c'est le serveur web qui va gérer l'application web (qu'elle soit sous django, flask, apache, PHP...) . Mais c'est aussi le serveur web qui va intégrer le composant de la base de donnée sous Mysql, Postgree ou bien Sqlite. Enfin le serveur web héberge aussi le site web.

Nous avons donc vu que nous avons un composant serveur web. Ce composant la dispose de plusieurs éléments liés au site web, au programme du site web et à sa base de donnée. Pour rappel, le composant serveur web est en liaison avec le composant account. Et que ce composant est aussi en relation avec le composant subsystem Order.

Le composant Order possède trois composants. Le premier est Panier dans lequel le client va pouvoir faire la première démarche à la commande. Le deuxième est stock. En effet afin de pouvoir constituer son panier par la constitution de produit, le client doit pouvoir les choisir via une liste de pizza affichant des éléments selon l'état des stocks. Et enfin la dernière partie est le composant commande.

Nous avons donc vu que notre système était composé de plusieurs composants comme les pc clients/personnels disposant de bibliothèque. Recourant à différents composants dit "subsystem" Account et Order tout deux composés de composants. Et enfin un dernier composant: le serveur web composé du programme, du site et de la base de donnée.

6 - POINTS PARTICULIERS

6.1 - Ressources

6.1.1 - Application web

Les ressources graphiques tant au niveau des templates (bootstrap thème) sont fournis par OcPizzeria. Cependant la disposition du site nous est libre. Pour cela notre développeur front sera aidé par une personne ayant des connaissances en neuromarketing.

Les données de base (produits, prix, ingrédients, images) sont fournis par OcPizzéria.

6.2 - Environnement de développement

6.2.1 - Application web

L'utilisation d'un IDE n'est pas imposé. Cependant nous collaborerons sur Github et par visioconférences.

6.3 - Procédure de packaging / livraison

La procédure de livraison se fera après la réalisation des tests finaux ainsi que le dernier déploiement sur Heroku. Le dossier d'exploitation sera remis au directeur. Nous lui donnerons aussi nos coordonnées pour d'éventuels problèmes.

7 - GLOSSAIRE

Heroku	Service PaaS Plateforme as Service. Cloud permettant de déployer des applications.
SGBD	Système de gestion de base de données.
Python	Langage informatique orienté objet.
HTML	Langage de balisage pour la création de pages web.
JAVASCRIPT	Langage informatique utilisé pour la dynamique des pages web.