

Solution technique

Dossier de conception technique

Version 1

Auteur
SIMONIN Cyril

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 - Composants généraux.....	5
3.1.1 - <i>Package Stock</i>	5
3.1.1.1 - Composant stocks.....	5
3.1.2 - <i>Package Administration</i>	5
3.1.2.1 - Composant Utilisateurs.....	5
3.1.2.2 - Composant Etablissements.....	5
3.1.2.3 - Composant Recettes.....	5
3.1.2.4 - Composant Ingrédients.....	5
3.1.2.5 - Composant Adresses.....	5
3.1.2.6 - Composant TypeAccounts.....	5
3.1.3 - <i>Authentification</i>	6
3.1.3.1 - Composant Utilisateurs.....	6
3.1.4 - <i>Package Commande</i>	6
3.1.4.1 - Composant TypesPaiement.....	6
3.1.4.2 - Composant commandes.....	6
3.2 - Application Web.....	7
4 - Architecture de Déploiement.....	9
4.1 - Serveur de Base de données.....	9
Serveur Web.....	9
5 - Architecture logicielle.....	11
5.1 - Principes généraux.....	11
5.1.1 - <i>Les couches</i>	11
5.1.2 - <i>Les modules</i>	11
5.1.3 - <i>Structure des sources</i>	11
6 - Points particuliers.....	12
6.1 - Gestion des logs.....	12
6.2 - Environnement de développement.....	12

1 - VERSIONS

Auteur	Date	Description	Version
SIMONNIN Cyril	29/04/2019	Création du document	1

2 - INTRODUCTION

2.1 - Objet du document

Le présent document constitue le dossier de conception technique de l'application pizzeria.

Objectif du document est de modéliser la conception technique de l'application.

Les éléments du présent dossier découlent:

- du dossier de conception fonctionnelle
- des besoins du client

2.2 - Références

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

1. **DCF - 3.2** : Dossier de conception fonctionnelle de l'application

3 - ARCHITECTURE TECHNIQUE

3.1 - Composants généraux

3.1.1 - *Package Stock*

3.1.1.1 - *Composant stocks*

Ce composant permet de gérer le stock des ingrédients pour les différentes pizzerias, c'est le gestionnaire de stock ou le directeur général qui s'occupe d'ajouter les informations de stock, pour fonctionner il a besoin du composant ingrédient qui fournira la liste d'ingrédients.

3.1.2 - *Package Administration*

3.1.2.1 - *Composant Utilisateurs*

Ce composant permet de créer, modifier et supprimer des utilisateurs, il a besoin du composant adresse qui stockera l'adresse ou les adresses de l'utilisateur, de typeAccounts qui permet de stocker le type de compte de l'utilisateur, si le type de compte est NULL il s'agit d'un utilisateur simple(client).

3.1.2.2 - *Composant Etablissements.*

Ce composant permet de gérer les établissements création, suppression et modification, il a besoin du composant adresse qui stocke les différentes adresses.

3.1.2.3 - *Composant Recettes.*

Ce composant permet de gérer les recettes disponibles création, suppression et modification, il utilise le composant ingrédient qui fournit les différents ingrédients disponibles.

3.1.2.4 - *Composant Ingredients*

Ce composant permet de gérer les ingrédients création, suppression et modification, d'ingrédient.

3.1.2.5 - *Composant Adresses.*

Ce composant permet de gérer les différentes adresses utilisateur ou d'établissements. création, suppression et modification.

3.1.2.6 - *Composant TypeAccounts*

Ce composant permet de gérer le type de compte des utilisateurs

3.1.3 - Authentification

3.1.3.1 - Composant Utilisateurs

Permet aux utilisateurs de s'authentifier sur le site, il utilise le composant adresse qui stockera l'adresse ou les adresses du client s'il en a plusieurs, ainsi que le type de compte si le type de compte est NULL c'est un utilisateur simple(client)

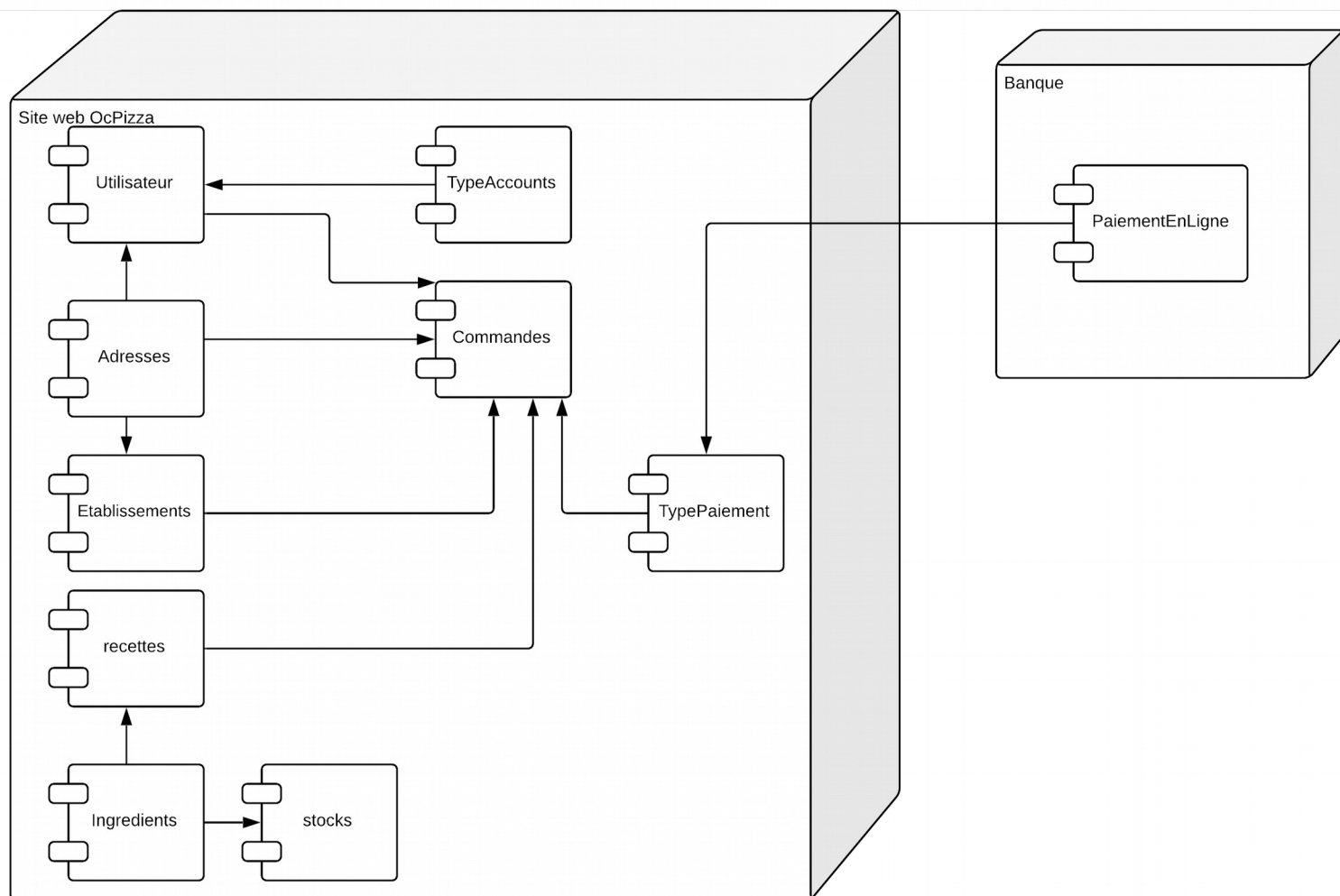
3.1.4 - Package Commande

3.1.4.1 - Composant Types Paiement

Ce composant permet à l'utilisateur de choisir son type de paiement il peut payer en espèce (sur place ou à emporter) en CB (sur place, à la livraison ou en ligne), il est composé du composant paiementEnLigne de la banque si l'utilisateur décide de choisir le paiement en CB sur le site.

3.1.4.2 - Composant commandes

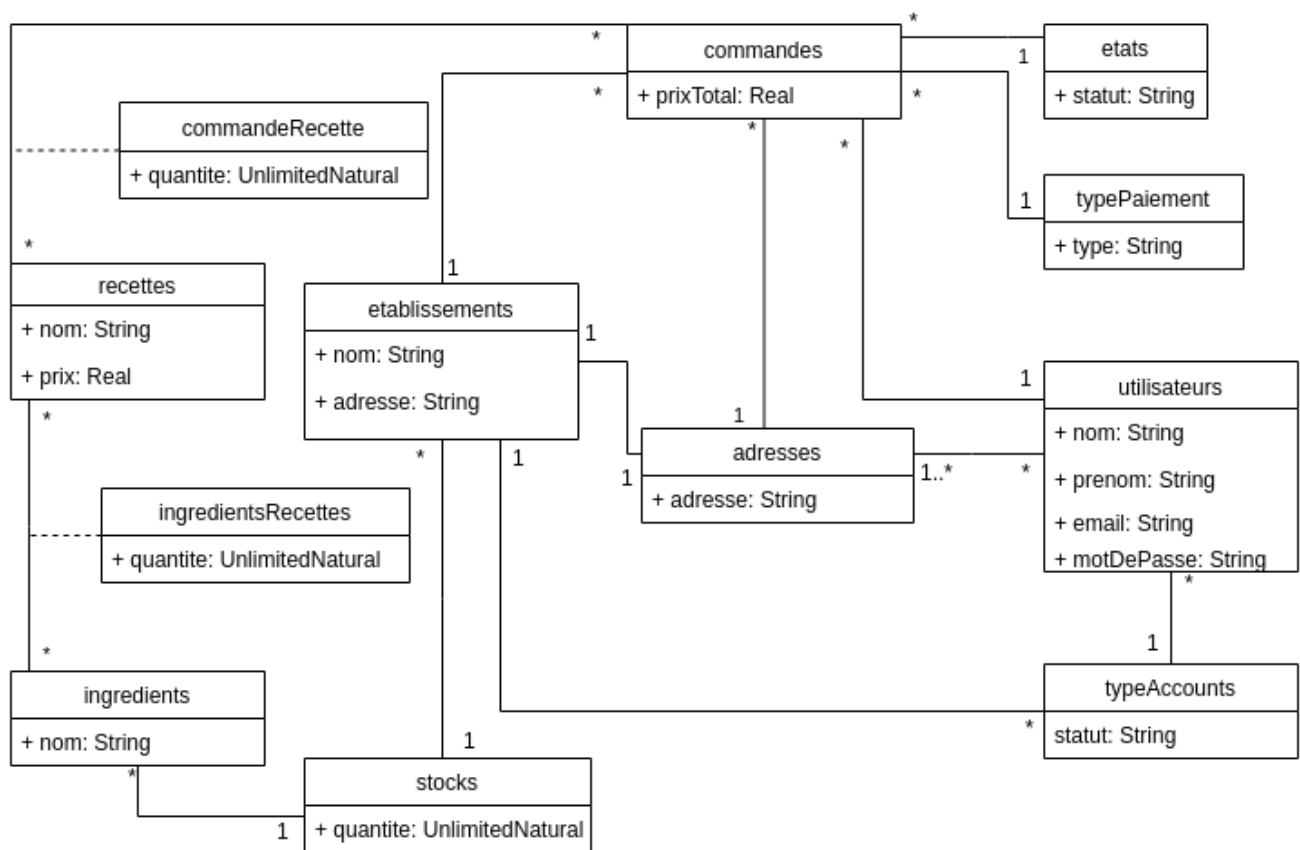
Ce composant enregistre les commandes passées par les clients, il utilise le composant utilisateur pour définir qui est l'utilisateur qui a commandé, le composant adresse pour l'adresse de livraison, si l'adresse est NULL alors c'est une commande à emporter à l'adresse de l'établissement, du composant établissement qui permet de définir sur quel établissement a été faite la commande, du composant recette qui permettra d'indiquer les pizzas commandées, et les types de paiement qui indique si l'utilisateur paie en CB ou en espèce.



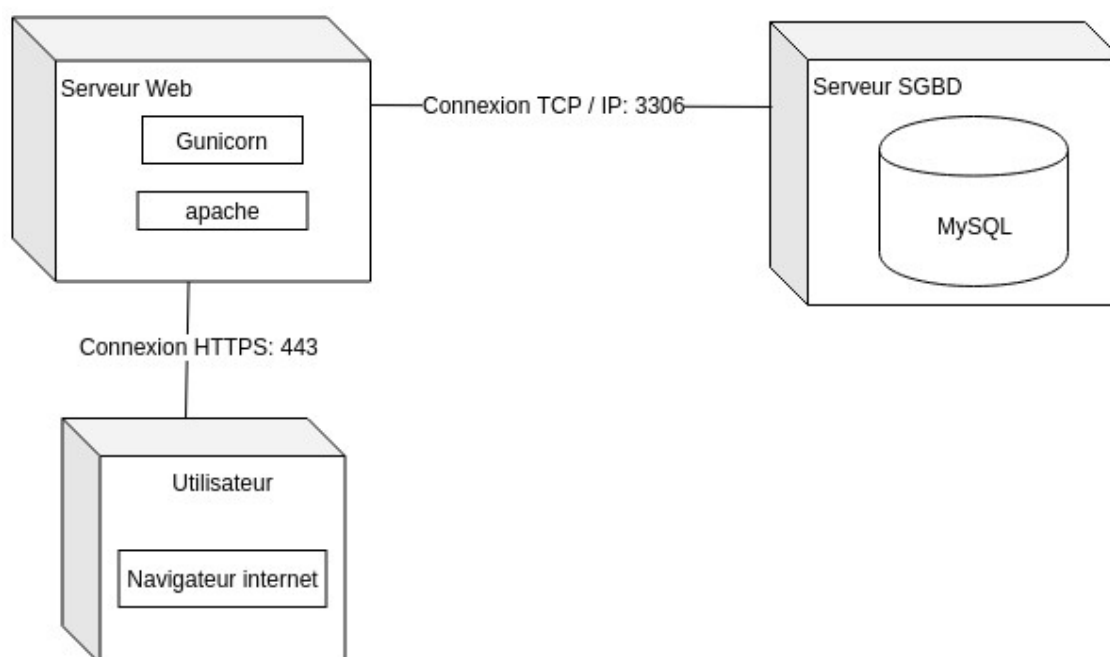
3.2 - Application Web

La pile logicielle est la suivante :

- Seveur d'application Application **Django** (V2.2) / **Python** (V3.7)/ **gunicorn** (V 19)
- Serveur web **Apache** (V2.4)
- Serveur de base de donnée **MySQL**(V8)



4 - ARCHITECTURE DE DÉPLOIEMENT



4.1 - Serveur de Base de données

Le serveur de base de données permet de stocker les données du site web

Caractéristiques techniques du serveur:

OS: Debian Stretch(V9.9)

Ram: 4Go

Processeur: 1Core

Stockage: 40 Go(extensible)

Informations importantes:

Nous préconisons la mise en place d'un CRONTAB afin de faire des sauvegardes régulières de la base de données, éventuellement avec sauvegarde externe sur support physique.

Serveur Web

Le serveur Web il permet l'interaction entre l'utilisateur et la base de données, ainsi que l'affichage du site web.

Caractéristiques techniques du serveur:

OS: Debian Stretch(V9.9)

Serveur HTTP: Apache(V2.4)

Ram: 4Go

Processeur: 1Core

Stockage: 40 Go(extensible)

5 - ARCHITECTURE LOGICIELLE

5.1 - Principes généraux

Les sources et versions du projet sont gérées par **Git**, les dépendances et le packaging par **Pipenv**

5.1.1 - Les couches

L'architecture applicative est la suivante :

- Une couche **Model**: Permet la communication avec la BDD.
- Une couche **View**: Permet la visualisation de l'information.
- Une couche **Template**: Permet à la couche view une interaction avec la couche model.

5.1.2 - Les modules

Modules mysql-connector-python permet à l'application de communiquer avec la BDD MySQL

5.1.3 - Structure des sources

La structuration des répertoires du projet suit la logique suivante :

- les répertoires sources sont créés de façon à respecter la philosophie Django

```
Racine
├── manage.py
├── mon_app
│   ├── admin.py
│   ├── forms.py
│   ├── __init__.py
│   ├── models.py
│   ├── static
│   │   ├── css
│   │   │   └── style.css
│   │   └── js
│   │       └── behavior.js
│   ├── templates
│   │   └── mon_app
│   │       └── index.html
│   ├── tests.py
│   ├── urls.py
│   └── views.py
├── project
│   ├── settings.py
│   ├── urls.py
│   └── wsgi.py
```

6 - POINTS PARTICULIERS

6.1 - Gestion des logs

La gestion des logs sera faite par Django à l'aide du module logging intégré à python, les logs seront conservés pour une période d'un mois.

6.2 - Environnement de développement

Trois environnements seront utilisés **DEV**, **TEST** et **PROD**.

- L'environnement de **DEV** permettra le développement de l'application
- L'environnement **TEST** permettra de mettre en post-production l'application et de vérifier son bon fonctionnement
- L'environnement de **PROD** sera utilisé pour la mise en production de l'application après validation des tests.