



OC PIZZA

Concevez la solution technique d'un système de gestion de pizzeria

Dossier de conception technique

Version 1.0

Auteur

Guillaume BOURLART
Analyste-programmeur

IT consulting &
development
ITconsulting.fr

12 rue du site web, 75001 PARIS – tel: 0147980233 – ITconsultingcontact@gmail.com

S.A.R.L. au capital de 1 000,00 € enregistrée au RCS de Xxxx – SIREN 999 999 999 – Code APE : 6202A

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|--|----------|
| 1. Versions | 3 |
| 2. Introduction | 4 |
| 2.1 - <i>Objet du document</i> | 4 |
| 2.2 - <i>Références</i> | 4 |
| 3. Architecture technique | 5 |
| 3.1 - <i>Composants généraux</i> | 5 |
| 3.1.1 - Interface client | 5 |
| 3.1.1.1 - Site web | 5 |
| 3.1.1.2 - Progressive web app | 5 |
| 3.1.2 - Interface restaurant | 6 |
| 3.1.2.1 - Site web | 6 |
| 3.1.2.2 - Progressive web app | 6 |
| 3.1.3 - Base de données | 6 |
| 3.1.1.1 - Base de données relationnel MySQL | 6 |
| 3.2 - <i>Site web côté client</i> | 6 |
| 3.2.1 - Connexion/inscription | 6 |
| 3.2.2 - Recherche d'une pizzeria | 6 |
| 3.2.3 - Commande d'une pizza | 6 |
| 3.2.4 - Paiement en ligne | 7 |
| 3.2.5 - Modification/annulation d'une commande | 7 |
| 3.2.6 - Suivi d'une commande | 7 |
| 3.2.7 - Gérer/consulter son compte | 7 |
| 3.3 - <i>Site web côté restaurant</i> | 7 |
| 3.3.1 - Authentification | 7 |
| 3.3.2 - Création de compte employés | 7 |
| 3.3.3 - Création de commande | 7 |
| 3.3.4 - Suppression de commande | 8 |
| 3.3.5 - Modification de commande | 8 |
| 3.3.6 - Gestion du stock | 8 |
| 3.3.7 - Changement du statut de commande | 8 |
| 3.3.8 - Système de droits | 8 |
| 3.3.9 - Gérer/consulter son compte | 8 |
| 4. Architecture de déploiement | 9 |



| | |
|---|-----------|
| 4.1 - <i>Serveur de base de données</i> | 9 |
| 4.2 - <i>Serveur web</i> | 10 |
| 5. Glossaire | 11 |

1. VERSIONS

| Auteur | Date | Description | Version |
|--------------------|------------|----------------------|---------|
| Guillaume BOURLART | 07/06/2022 | Création du document | 1.0 |

2. INTRODUCTION

2.1 - Objet du document

Le présent document constitue le dossier de conception technique d'un nouveau système informatique pour l'ensemble des pizzerias du groupe OC Pizza.

L'objectif du document est d'établir un plan de conception technique des différentes parties du système informatique à développer pour le client.

Les éléments du présent dossiers découlent :

- Dossier de conception fonctionnelle
- Analyse technique des solutions proposées

2.2 - Références

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

1. **DCF** : Dossier de conception fonctionnelle de l'application
2. **DE** : Dossier d'exploitation
3. **PV** : Procès-verbal de livraison

3. ARCHITECTURE TECHNIQUE

3.1 - Composants généraux

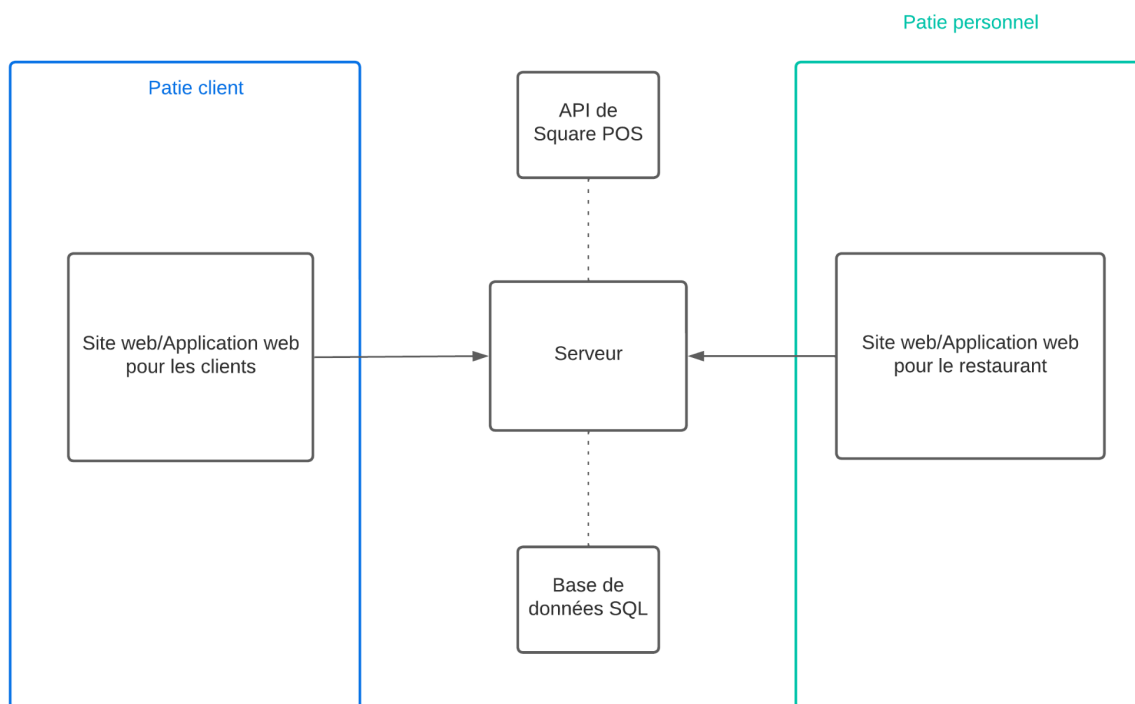


Diagramme des composants

3.1.1 - Interface client

3.1.1.1 - Site web

Un site web accessible depuis un navigateur.

3.1.1.2 - Progressive web app

Le site sera installable en tant que PWA (Progressive web App), Grâce à l'ajout de deux fichiers :

- manifest.json
- ServiceWorker.js

3.1.2 - Interface restaurant

3.1.2.1 - Site web

Un site web accessible depuis un navigateur, utilisé pour la gestion depuis le restaurant lui-même.

3.1.2.2 - Progressive web app

Le site sera installable en tant que PWA (Progressive web App), Grâce à l'ajout de deux fichiers:

- manifest.json
- ServiceWorker.js

3.1.3 - Base de données

3.1.3.1 - Base de données relationnel MySQL

La base de données MySQL regroupe toutes les données concernant les clients, les employés, les commandes, le stock et les restaurants. Elle permet aussi de faire le lien entre le côté client et le côté restaurant.

3.2 - Site web côté client

La pile logicielle est la suivante :

- Application **web / PHP (7.4) / HTML5 / CSS / Javascript**
- framework **React JS**

3.2.1 - Connexion/inscription

Les visiteurs auront la possibilité de s'inscrire pour devenir client, puis de se connecter en tant que tel.

3.2.2 - Recherche d'une pizzeria

Un système de recherche de pizza accessible même en tant que visiteur, dans lequel le client peut rechercher et sélectionner une pizzeria.

3.2.3 - Commande d'une pizza

Lorsqu'il est connecté, le client peut ajouter des articles d'une pizzeria à son panier afin de créer sa commande.

3.2.4 - *Païement en ligne*

Le client peut effectuer un paiement en ligne pour valider sa commande.

3.2.5 - *Modification/annulation d'une commande*

En cas de problème et tant que la commande n'est pas en préparation, le client peut annuler ou modifier cette dernière.

3.2.6 - *Suivi d'une commande*

Dès l'instant où la commande du client est créée, il peut suivre son avancement de sa préparation à sa livraison.

3.2.7 - *Gérer/consulter son compte*

Le client pourra consulter et/ou modifier ses informations personnelles ainsi que son historique des commandes.

3.3 - Site web côté restaurant

La pile logicielle est la suivante :

- Application **web / PHP (7.4) / HTML5 / CSS / Javascript**
- framework **React JS**

3.3.1 - *Authentification*

Un système pour s'authentifier et avoir accès aux droits prédéfinis pour notre statut (gérant, cuisinier, caissier, livreur).

3.3.2 - *Création de compte employés*

Le compte administrateur (le gérant principal) peut créer des comptes employés et gérer leurs droits. Il peut éventuellement donner à d'autres le droit de créer des comptes employés.

3.3.3 - *Création de commande*

Possibilité de créer des commandes lorsqu'elles sont passées au téléphone ou sur place.

3.3.4 - Suppression de commande

Possibilité de supprimer une commande en cas de besoin.

3.3.5 - Modification de commande

Possibilité de modifier une commande en cas de besoin.

3.3.6 - Gestion du stock

Un système de gestion de stock pour le mettre à jour si besoin, par exemple lors des réapprovisionnements.

3.3.7 - Changement du statut de commande

Système de changement du statut de la commande, avec différentes possibilités selon le statut. Par exemple, un livreur ne peut pas indiquer qu'une commande est prête. Seul le cuisinier peut s'en occuper et potentiellement le caissier sur indication du cuisinier.

3.3.8 - Système de droits

Différents droits (écriture, lecture, modification, annulation) peuvent être octroyés aux employés, et peuvent être différents selon le domaine. Par exemple, un caissier peut avoir tous les droits sur une commande et donc la supprimer en cas de besoin, mais il ne pourra pas forcément créer de comptes employés pour autant.

3.3.9 - Gérer/consulter son compte

Le compte administrateur (le gérant principal) peut créer des comptes employés et gérer leurs droits. Il peut éventuellement donner à d'autres le droit de créer des comptes employés.

4. ARCHITECTURE DE DÉPLOIEMENT

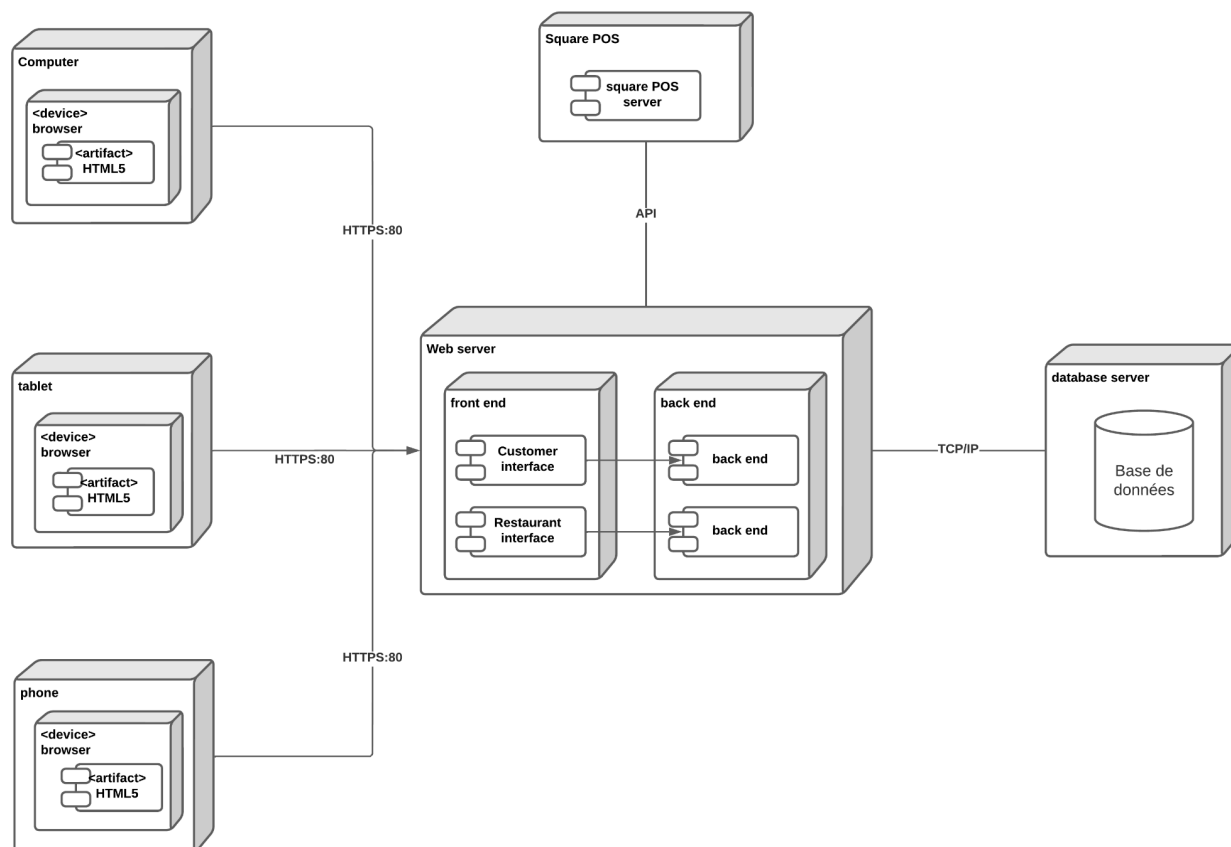


Diagramme UML de déploiement

4.1 - Serveur de Base de données

Un serveur sera consacré à la base de données et distinct du serveur web contenant les interfaces. Il sera évidemment doté d'un système pour accéder à la base de données depuis le serveur web sans passer par internet.

Caractéristiques techniques :

- **Systeme d'exploitation : Linux**
- **SGBD : mysql database**

4.2 - Serveur web

Le rôle du serveur web sera de stocker les sites web et PWA, et de répondre aux requêtes des utilisateurs pour leur afficher les pages web et leurs permettent de les télécharger en PWA. C'est aussi lui qui interagit avec la base de données.

Caractéristiques techniques :

- **Apache**
- **Système d'exploitation : Linux**
- **Logiciel d'analyse des logiciels malveillants**
- **Pare-feu**

5. GLOSSAIRE

| | |
|-------------------|---|
| PWA | Une (PWA) Progressive Web App est une application Web qui peut s'installer comme une application native sur mobile ou tablette sans soumission obligatoire sur les App Store. |
| MySQL | MySQL est un système de gestion de bases de données relationnelles(SGBDR). |
| PHP | PHP: Hypertext Preprocessor, plus connu sous son sigle PHP, est un langage de programmation libre, principalement utilisé pour produire des pages Web dynamiques via un serveur HTTP, mais pouvant également fonctionner comme n'importe quel langage interprété de façon locale. |
| HTML | Le HyperText Markup Language, généralement abrégé HTML ou, dans sa dernière version, HTML5, est le langage de balisage conçu pour représenter les pages web. Ce langage permet d'écrire de l'hypertexte, d'où son nom, de structurer sémantiquement la page et de mettre en forme le contenu. |
| CSS | CSS (Cascading Style Sheets) permet de donner une meilleure apparence visuel des pages web |
| javascript | JavaScript est un langage de programmation de scripts principalement employé dans les pages web interactives et à ce titre est une partie essentielle des applications web. |
| framework | En programmation informatique, un framework est un ensemble cohérent de composants logiciels structurels qui sert à créer les fondations ainsi que les grandes lignes de tout ou partie d'un logiciel, c'est-à-dire une architecture. Concrètement, il aide à programmer un site web dans de meilleures conditions. |
| serveur | Un serveur informatique offre des services accessibles via un réseau. Il peut être matériel ou logiciel, c'est un ordinateur qui exécute des opérations suivant les requêtes effectuées par un autre ordinateur appelé « client ». C'est pourquoi on entend souvent parler de relation « client/serveur ». |
| SGBD | Un système de gestion de base de données (SGBDR) est un logiciel système permettant aux utilisateurs et programmeurs de créer et de gérer des bases de données relationnelles. |

| | |
|--------------------------------------|---|
| base de données relationnelle | une base de données relationnelle est une base de données où l'information est organisée dans des tableaux à deux dimensions appelés des relations ou tables |
| Apache | Apache est le serveur web. Son rôle est d'écouter les requêtes émises par les navigateurs (qui demandent des pages web), de chercher la page demandée et de la renvoyer. |
| pare-feu | Un pare-feu est un logiciel et/ou un matériel permettant de respecter la politique de sécurité du réseau, celle-ci définissant quels sont les types de communications autorisés sur ce réseau informatique. Il surveille et contrôle les applications et les flux de données. |