

OC PIZZA

Dossier des spécifications techniques

I.	Cadre du projet	3
A.	OC Pizza	3
B.	Les problématiques	3
C.	Les besoins	3
D.	Délais	3
E.	Solution technique proposée	4
II.	Description du domaine fonctionnel	5
A.	Diagramme de classe	6
B.	Le Modèle Physique de Données	7
C.	Les composants système	8

I. Cadre du projet

A. OC Pizza

« OC Pizza » est un jeune groupe de pizzeria en plein essor. Ce groupe est spécialisé dans la préparation de pizzas livrées ou à emporter.

Le groupe déjà 5 points de vente et 3 nouvelles ouvertures sont prévues dans un délai de 6 mois.

B. Les problématiques

- Le système informatique actuel du groupe ne permet pas une gestion centralisée de toutes les pizzerias.
- Il est très difficile pour les responsables de suivre ce qui se passe dans les points de ventes.
- Les livreurs ne peuvent pas indiquer en temps réel que la livraison est effectuée.

C. Les besoins

Lors des premiers échanges avec le groupe, les besoins suivants ont pu être identifiés pour pallier les difficultés susmentionnées :

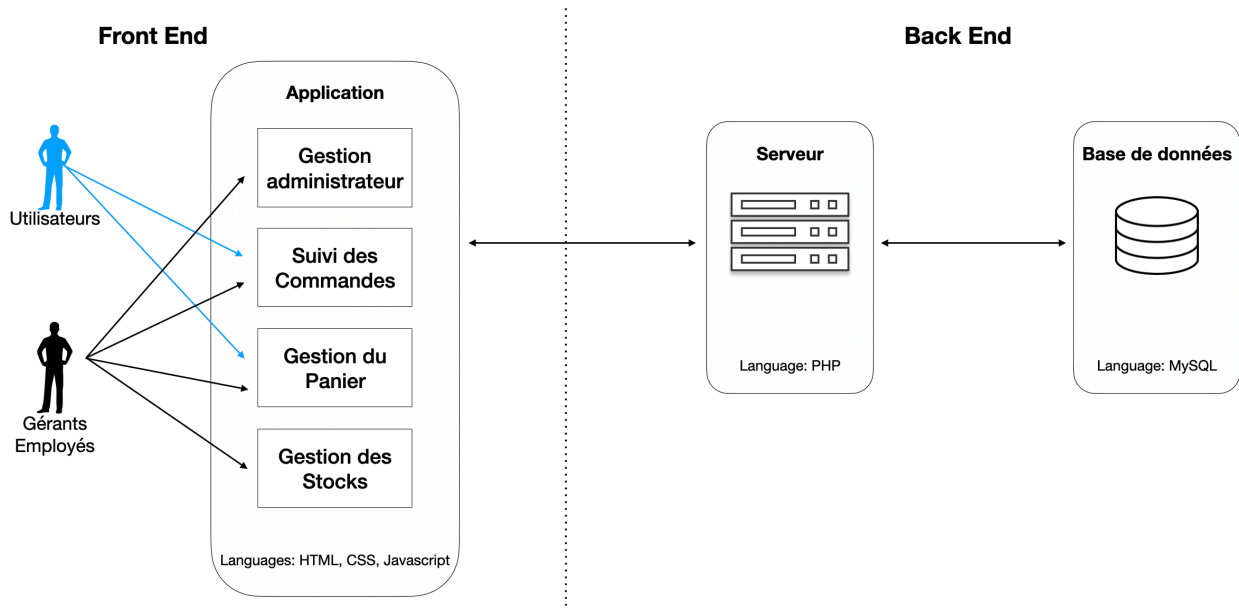
- être plus efficace dans la gestion des commandes, de leur réception à leur livraison en passant par leur préparation ;
- suivre en temps réel les commandes passées, en préparation et en livraison ;
- suivre en temps réel le stock d'ingrédients restants pour savoir quelles pizzas peuvent encore être réalisées ;
- 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.
- proposer un aide-mémoire aux pizzaiolos indiquant la recette de chaque pizza.

Le groupe souhaite qu'un **nouveau système informatique** soit mis en place pour l'ensemble des pizzeria.

D. Délais

En prévision de l'ouverture des 3 nouvelles pizzerias, le système informatique du groupe doit être opérationnel dans un délai de 6 mois.

E. Solution technique proposée



II. Description du domaine fonctionnel

Pour pouvoir collecter les données et les réutiliser, il est nécessaire de créer une base de données.

La modélisation de cette base de données nous conduit tout d'abord à identifier les informations que nous souhaitons sauvegarder dans cette dernière. Il s'agit de définir le domaine fonctionnel.

Ce domaine fonctionnel peut être présenté comme un ensemble de classes liées entre elles.

Le diagramme de classe du modèle UML va nous permettre de représenter les différentes entités et leur liaison.

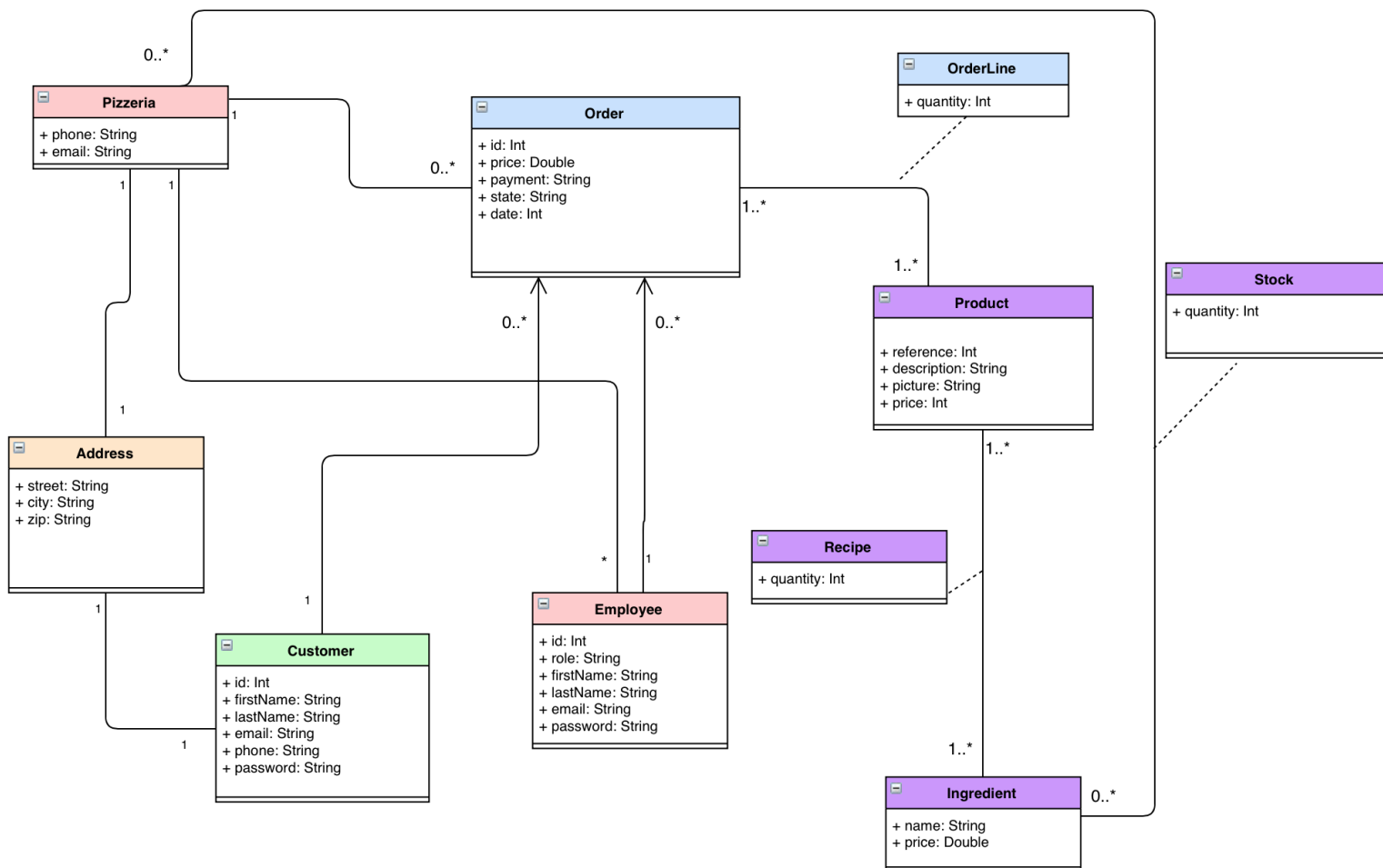
Nous présenterons ainsi:

- le diagramme de classe,
- Le modèle physique de données,
- Les composants systèmes qui seront exposés en deux diagrammes:
 - Le diagramme de composants,
 - Le diagramme de déploiement.

A. Diagramme de classe

Le diagramme de classe permet de modéliser les objets qui interviennent dans le système et leur relations.

Chaque objet est désigné par un nom et contient les attributs qui représentent les caractéristiques de la classe. Les relations entre les classes sont précisées grâce à la multiplicité à chaque terminaison de l'association.



Légende couleur:

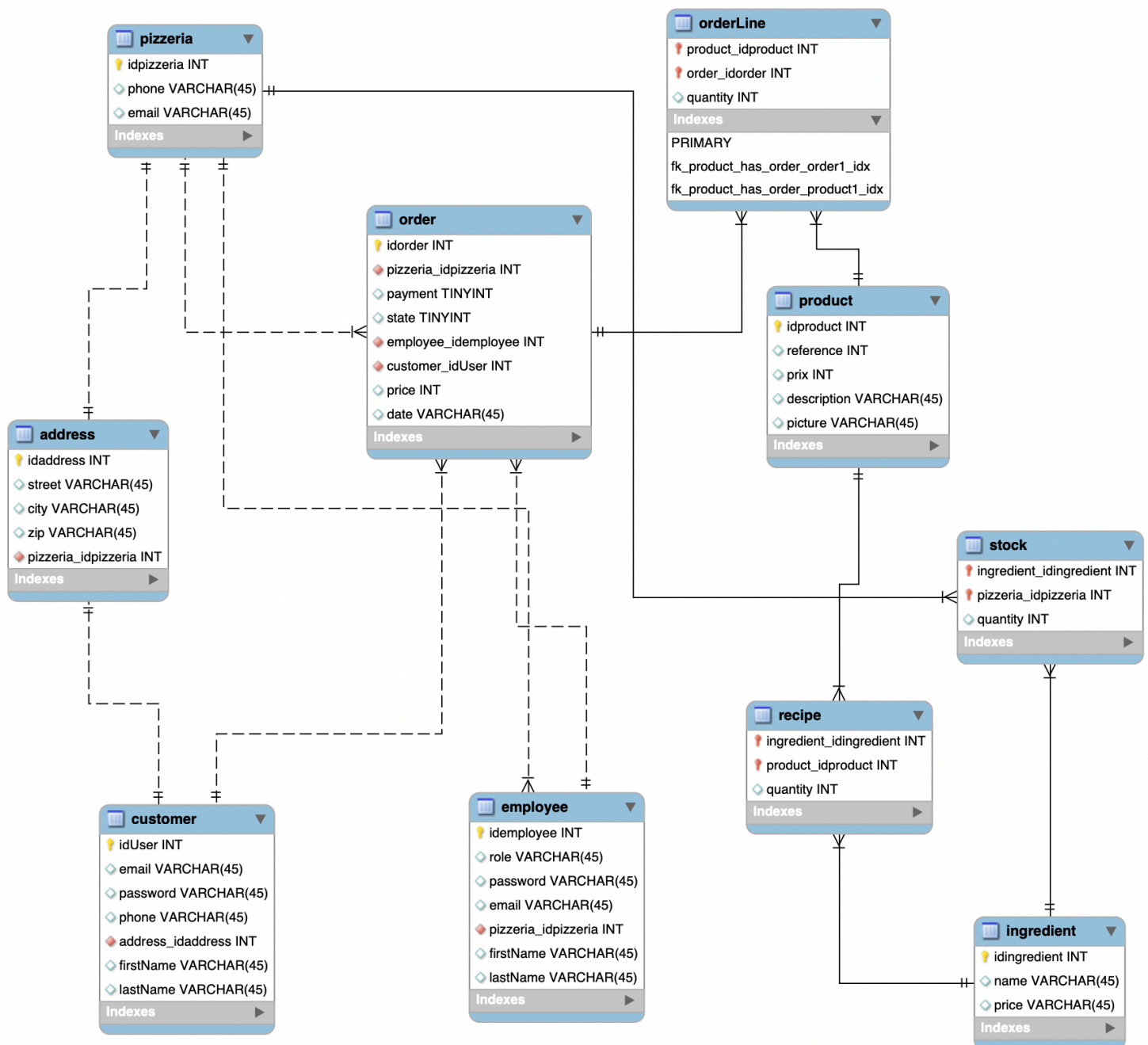
- Violet: classes liées aux pizza
- Bleu: classes liées aux commandes
- Rouge: classes liées aux pizzerias
- Vert: classe liée au client
- Orange: classe liée à l'adresse

B. Le Modèle Physique de Données

Le modèle physique de données (MPD) permet de modéliser le domaine fonctionnel, à partir du diagramme de classes.

Les clés primaires, éléments uniques permettant d'identifier une donnée, et les clés étrangères, mettant en relation plusieurs tables entre elles, apparaissent sur ce diagramme.

Ce modèle va permettre de créer la structure finale de la base de données avec ses différents éléments.



C. Les composants système

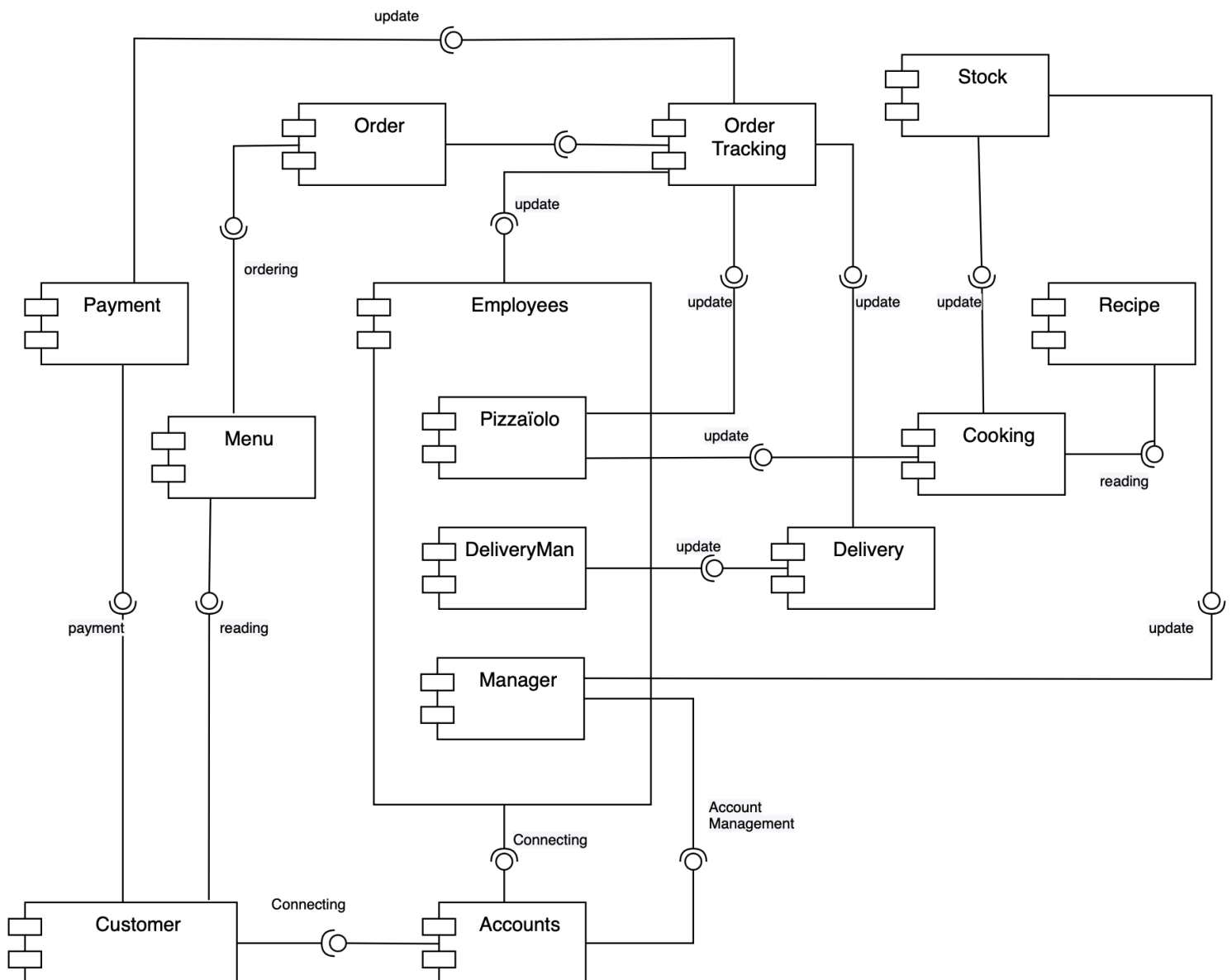
Les diagrammes de composants et de déploiement représentent l'architecture physique d'un système informatique.

1. Diagramme de composants

Les diagrammes de composants UML représentent les relations entre les différents composants d'un système.

Un composant est un conteneur d'éléments logiques et représente ce qui participe à l'exécution d'un système.

Ces composants sont autonomes et encapsulent un certain nombre de structures complexes.



2. Diagramme de déploiement

Le diagramme de déploiement représente la disposition physique des ressources matérielles qui constituent le système et montre la répartition des composants sur ces matériels. Le diagramme montre également les connexions de communication entre les différentes ressources matérielles.

