

# OC PIZZA



## Spécifications techniques

Préparé pour : **OC Pizza**

Préparé par : Yves Charpentier, Développeur iOS, IT Consulting & Development

3 décembre 2021

# Table des matières

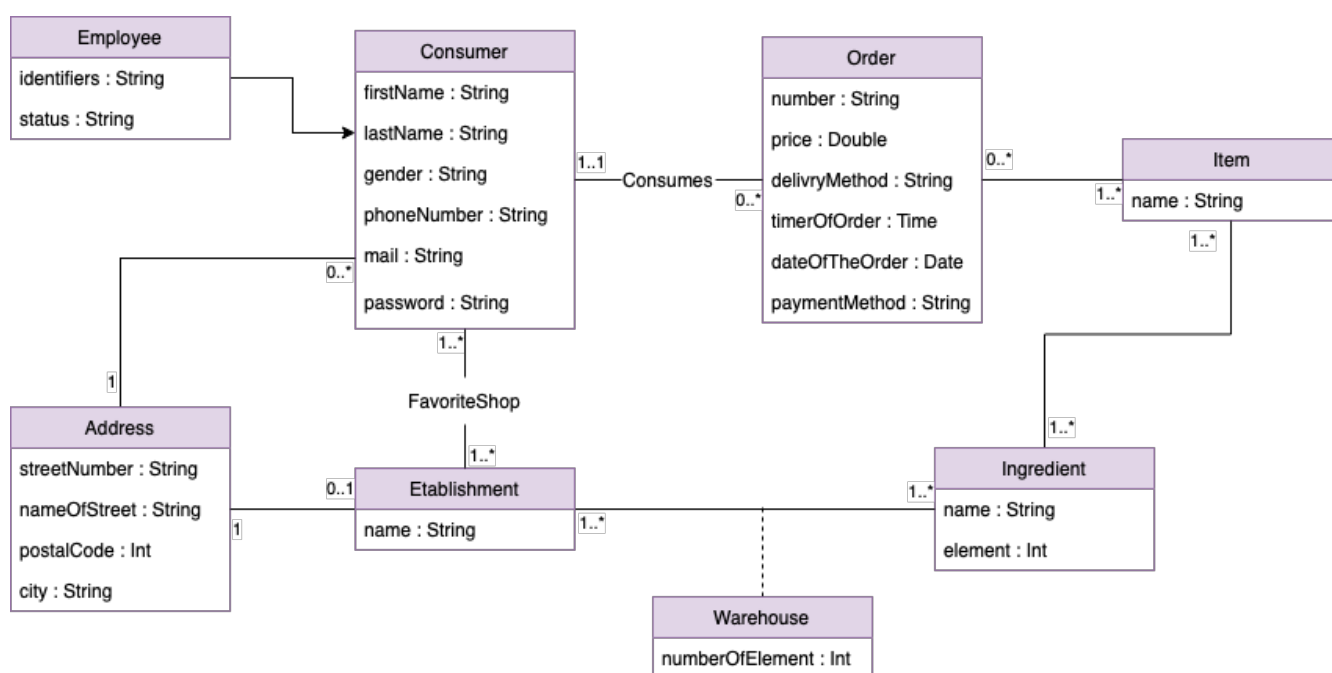
LE MODÈLE FONCTIONNEL	3
Description	3
Diagramme de classe (UML)	3
Description des classes	4
LE MODÈLE PHYSIQUE DE DONNÉES	5
Le diagramme	5
Description des tables	5
ARCHITECTURE DE DÉPLOIEMENT	8
Le diagramme	8
Description des composants	9

## LE MODÈLE FONCTIONNEL

### Description

Il comprend toutes les classes qui serviront pour créer le site internet du groupe OC Pizza.

### Diagramme de classe (UML)



## Description des classes

**Consumer** : Elle regroupe tous les consommateurs (sur place, en ligne, par téléphone ou en borne) avec leurs descriptions et comptes clients, s'ils en possèdent un. Elle est associée à la classe *Order*.

**Employee** : Elle comprend les différents employés du groupe (pizzaiolos, livreurs) et hérite de la classe mère *Consumer*.

**Order** : Elle comprend tous les détails d'une commande (date, heure, numéro de commande, etc...). Elle est associée aux classes *Consumer* et *Item*.

**Item** : Elle permet de récupérer le nom d'un article. Elle est associée aux classes *Order* et *Ingredient*.

**Ingredient** : Elle contient les informations sur les ingrédients qui seront nécessaire pour la réalisation d'un article. Elle est associée aux classes *Item* et *Establishment*.

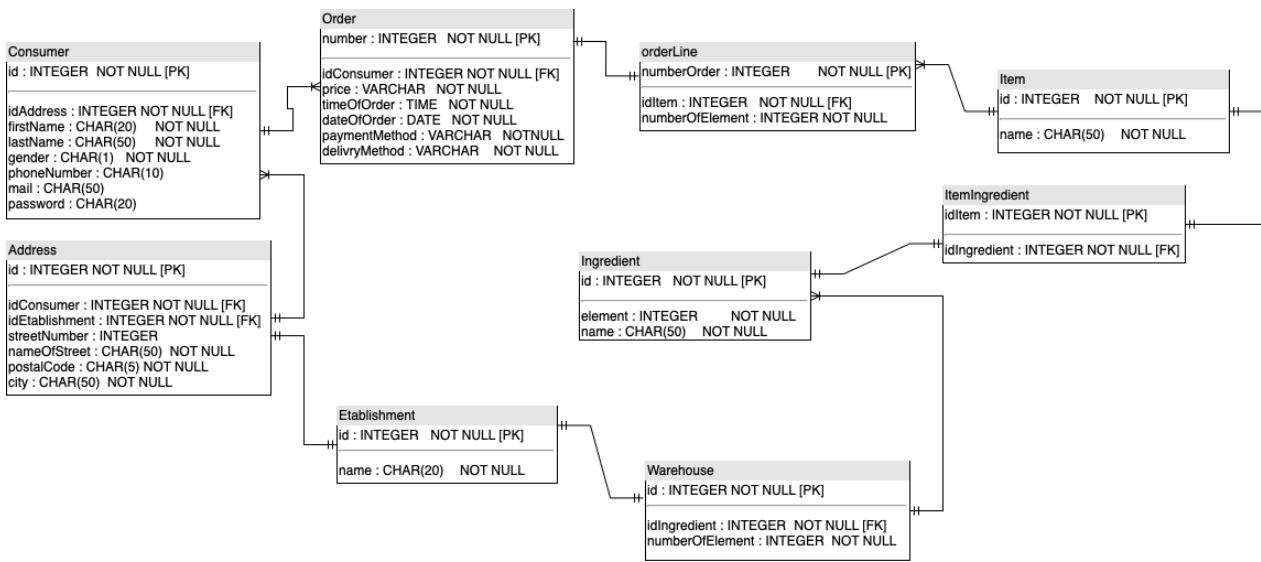
**Warehouse** : Cette classe comptabilise le nombre d'ingrédients total de l'établissement. Elle est associée aux classes *Establishment* et *Ingredient*.

**Establishment** : Elle attribut un nom à un établissement. Le groupe en possède actuellement 5. Le lien avec *Consumer* permet également d'avoir une information supplémentaire : l'établissement préféré d'un consommateur. Elle est associée aux classes *Ingredient*, *Warehouse*, *Address* et *Consumer*.

**Address** : Elle définit toutes les informations nécessaires que comporte une adresse. Elle est associée aux classes *Establishment* et *Consumer*.

# LE MODÈLE PHYSIQUE DE DONNÉES

## Le diagramme



## Description des tables

**Consumer** : Sa clé primaire (PK) est « id », qui correspond à un numéro en auto incrémentation et ensuite attribué pour un consommateur de façon unique. Sa clé secondaire (FK) est « idAddress » et correspond à une adresse unique qu'un consommateur possède. Les lignes « id », « idAddress », « firstName », « lastName » et « gender » ont forcément une valeur, donc « NOT NULL ». Pour les autres lignes, « phoneNumber », « mail » et « password » ne sont pas obligatoires, car un consommateur peut ne pas posséder de compte client.

**Order** : Sa clé primaire est « number » qui correspond à un numéro de commande en auto incrémentation. Sa clé secondaire « idConsumer » est le numéro d'identification d'un consommateur. Toutes les lignes de cette table doivent contenir une valeur.

**orderLine** : C'est une table d'association entre les tables **Order** et **Item**. Sa clé primaire « numberOrder » est le numéro de commande, qui fait le lien avec la ligne « number » de la table **Order**. Sa clé secondaire « idItem » est l'identifiant d'un item et fait référence à la ligne « id » de la table **Item**.

**Item** : Sa clé primaire « id » est l'identifiant unique d'un article et est utilisée pour faire référence à la clé secondaire « idItem » de la table **orderLine**. Également, un article peut être présent dans plusieurs lignes de commandes, mais une ligne de commande ne contient qu'un seul article (one-to-many).

**ItemIngredient** : C'est une table d'association entre les tables **Item** et **Ingredient**. Sa clé primaire « idItem » permet de faire le lien avec la ligne « id » de la table **Item** en one-to-one, car l'ingrédient d'un article est unique et n'est contenu que dans un seul article.

**Ingredient** : Sa clé primaire « id » est associé en one-to-one à la ligne « idIngredient » de la table ItemIngredient. La ligne « element » permet de quantifier le nombre d'ingrédients utilisés dans la composition d'un article, et sera utilisé pour le stockage.

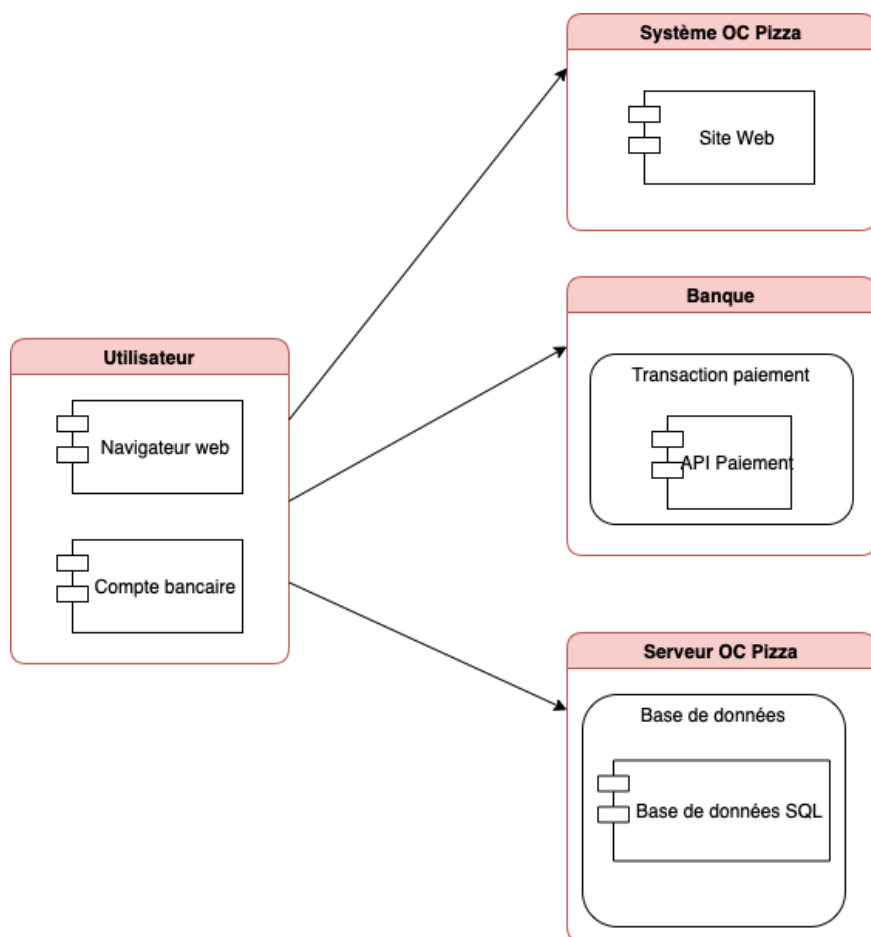
**Warehouse** : C'est une table d'association entre les tables **Ingredient** et **Establishment**. Sa clé primaire « id » permet d'identifier pour un établissement le numéro du stockage ; de plus, un établissement possède un seul stock, et un stock est attribué pour un seul établissement (one-to-one). Sa clé secondaire « idIngredient » permet de faire le lien (one-to-many) avec la table **Ingredient**, car un stockage peut contenir plusieurs ingrédient, mais un ingrédient n'est contenu que dans un seul stock. Quant à la ligne « numberOfElement » permet de comptabiliser le nombre d'éléments qui serviront à la réalisation d'un article.

**Etablissement** : Sa clé primaire « id » permet d'identifier chaque établissement de la marque. La ligne « name » attribue un nom à l'établissement et peut contenir jusqu'à 20 caractères.

**Address** : Sa clé primaire « id » sert d'identification pour toutes adresses (consommateurs, établissements). Sa clé secondaire « idConsumer » servira à identifier un consommateur dans la liste des adresses ; elle est en relation avec la table **Consumer** (one-to-many) car une adresse peut contenir plusieurs consommateurs, mais un consommateur possède qu'une seule adresse. Sa deuxième clé secondaire « idEtablissement » permet quant à elle une relation one-to-one avec la table **Etablissement** qui servira à identifier son adresse. La ligne « streetNumber » peut être NULL car le numéro n'est pas obligatoire, cependant, les lignes « nameOfStreet », « postalCode » et « city » contiennent forcément une valeur et ont un nombre de caractères limités.

## ARCHITECTURE DE DÉPLOIEMENT

### Le diagramme





## Description des composants

**Utilisateur** : C'est la représentation technique d'un client dans le système informatique. Le « Navigateur web » étant le composant qui servira d'interface et le « Compte bancaire » pour effectuer un paiement en ligne.

**Système OC Pizza** : C'est ce qui décrit tout le contenu du site web pour le groupe de pizzeria via son composant « Site web ». Il y sera possible de se connecter, de consulter la carte et de faire une commande.

**Banque** : C'est le système qui gère tous les paiements en ligne grâce au composant « API Paiement ».

**Serveur OC Pizza** : C'est celui qui gère toutes les requêtes du site web grâce au contenu fourni dans la base de données.