**PROJET 6 : Concevoir la solution technique d’un système de gestion de pizzeria**

2 - INTRODUCTION

**Besoin du client**

*Contexte :*

  

Votre enseigne « OC Pizza » est un jeune groupe de pizzeria en plein essor et spécialisé dans les pizzas livrées ou à emporter. Il compte déjà 5 points de vente et vous prévoyez d’en ouvrir au moins 3 de plus d’ici la fin de l’année. Vous avez pris contact avec nous afin de mettre en place un système informatique, déployé dans toutes vos pizzerias qui vous permettrait notamment :

* D’être plus efficace dans la gestion des commandes, de leur réception à leur livraison en passant par leur préparation ;
* De suivre en temps réel les commandes passées et en préparation ;
* De suivre en temps réel le stock d’ingrédients restants pour savoir quelles  Pizzas sont encore réalisables ;
* De proposer un site Internet pour que les clients puissent :

O Passer leurs commandes, en plus de la prise de commande par téléphone ou sur place,

O Payer en ligne leur commande s’ils le souhaitent – sinon, ils paieront directement à la livraison

O Modifier ou annuler leur commande tant que celle-ci n’a pas été préparée

• De proposer un aide-mémoire aux pizzaiolos indiquant la recette de chaque pizza

Vous avez à priori déjà fait une prospection et les logiciels existants n’ont pas répondu à vos attentes Je vais donc essayer de faire au mieux pour répondre à vos besoins de manière efficace.

Ce document est donc une proposition de solution technique de votre système de gestion

**Diagramme de classe :**

****

Nous pouvons donc voir notre diagramme de classe représenté ci-dessus avec 8 différentes classes, je vais donc vous faire une présentation de chaque classe ainsi que leur rôle.

**Classe « EMPLOYE » :**  
Nous avons en premier lieu la classe « EMPLOYE » qui représentera tous les employés des pizzérias, cette classe est liée avec la classe pizzeria avec une relation 1..\* et 1 puisqu’un employé ne peut travailler quand dans une seule pizzeria par contre une pizzeria peut avoir 1 ou plusieurs employés qui y travaille.  
Il y a également une relation entre la classe employé et la classe commande avec une relation \*, 1..\* puisqu’il y peut y avoir plusieurs employés qui travaillent sur la même commande (livreur et pizzaiolo par exemple) et un employé peut avoir travaillé sur plusieurs commandes.

**Classe « PIZZERIA » :**Nous avons ensuite la classe « PIZZERIA » qui représente les différentes pizzerias du groupe. Cette classe est reliée à la classe « EMPLOYE » comme expliqué plus haut puis nous avons d’autre relation.  
Elle est ensuite reliée au stock afin d’avoir un suivi du stock des différentes pizzerias, elle est relié par une relation \*, 1..\* puisque que le même aliment du stocks peut être présent dans plusieurs pizzeria à la fois et une pizzeria a plusieurs aliments du stock.  
Ensuite, nous avons une relation entre la classe « Pizzeria » et la classe « Commande » avec une relation 1, 1..\* puisqu’une commande ne peut appartenir qu’a une seule pizzeria et une pizzeria peut avoir plusieurs commandes.  
Puis également une relation entre la classe « PIZZA » et la classe « PIZZERIA » ce qui correspondrait au menu par pizzeria, nous avons une relation 1..\*, \* puisque qu’une pizza peut appartenir à toutes les pizzerias et qu’une pizzeria peut avoir plusieurs pizza au menu.

**Classe « STOCK » :**Cette classe correspond au stock disponible par pizzeria, elle joue le rôle de suivi du stock des aliments.  
Elle est reliée à la classe « PIZZERIA » comme déjà expliqué précédemment puis à la classe « PIZZA » puisque qu’une pizza est composé de différents ingrédients disponible dans le stock, nous avons une relation de cardinalité \*, 1..\*, effectivement un ingrédient du stock peut être présent sur plusieurs pizzas et une pizza peut avoir différents aliments par sorte de pizza.

**Classe « PIZZA » :**Cette classe correspond aux différentes pizzas disponibles au menu et cela par pizzeria. Elle est liée à la classe « PIZZA » et la classe « STOCK » (déjà mentionnée dans la classe pizza et la classe stock)  
Elle est également liée à la classe « COMMANDE » puisqu’une commande va être composée d’aucune ou plusieurs pizzas d’où la relation 0..\*, 0..\*. Et une pizza peut faire partie d’aucune commande ou bien de plusieurs commandes.

**Classe « COMMANDE » :**La classe « COMMANDE » représente le détail de l’ensemble commandes présentes pour chaque pizzeria, la relation entre la classe « PIZZERIA » et la classe « COMMANDE » a déjà été traitée dans la classe « PIZZERIA ».  
Il y a ensuite une relation entre la classe « COMMANDE » et la classe « ETAT COMMANDE », il s’agit d’une relation 1..\* ,1 puisqu’une commande ne peut avoir qu’une seul statut à la fois mais un statut peut être présent dans différentes commandes.  
Puis, nous avons bien entendu une relation entre la classe « COMMANDE » et la classe « CLIENT » et cette relation est 1, 0..\*, évidemment, une commande ne peut appartenir qu’a un seul client à la fois tandis qu’un client peut avoir aucune commande à plusieurs commandes.

En ayant, réalisé le diagramme de classe, nous pouvons obtenir notre modèle physique de données. C’est que nous allons vous présenter à présent.

**MODELE PHYSIQUE DE DONNEES :**