AUTEURS:
ABDULRAHAMAN FARIS
TOUKAM SONIA RYKIEL
NGAMO CHARBAIN
TEMA NGANKAM GREGORI

# CAHIER DE CHARGE

PROGRAMMATION SYSTEME

SUPERVISE PAR: M. HUMPHREY OJONG.

# **SOMMAIRE**

I.	CONTEXTE	4
II.	PROBLEMATIQUE	4
III	. OBJECTIFS	4
IV	. ENJEUX	4
v.	EXIGENCES	5
VI	RUDGETISATION	6

# CAHIER DE CHARGE

#### I. CONTEXTE

Dans le but de réduire voire de pallier aux incidents de désorganisation de service au sein de son établissement, un directeur souhaite que nous mettons sur pied une application de gestion et de supervision du fonctionnement de son restaurant permettant ainsi d'optimiser et de fluidifier les services.

## II. PROBLEMATIQUE

Comment améliorer la qualité de service en salle et mieux gérer l'organisation du travail au sein du restaurant ?

#### III. OBJECTIFS

Mettre sur pied une application de gestion et de supervision du fonctionnement d'un restaurant capable de simuler des situations concrètes de restaurant.

#### IV. ENJEUX

Cette application permettra aux utilisateurs en occurrence les directeurs de restaurant ou maitre d'hôtel :

- D'anticiper sur les incidents pouvant s'occasionner lors du service dans un restaurant en prévoyant un certain nombre de ressources avant chaque service;
- Fluidifier et optimiser le service de restauration sous la base de certains facteurs tels le temps u encore le gain financier ;

#### $\mathbf{V}_{\bullet}$ **EXIGENCES**

## **Exigences Techniques**

- User des concepts de la programmation concurrente (processus, threads, mécanismes de synchronisation)
- Au moins un IPC par type (synchro, échange de données ou les deux) doit être utilisé.
- Utilisation des pools
- Utilisation des sockets pour la communication entre la salle de restauration et la cuisine
- Base de données de stocks en SQL Serveur, actualisée avec les livraisons et mise à jour en temps-réel en fonction des commandes.
- Utilisation des DP (au moins 5 au choix observer, stratégie, builder, factory, decorator, singleton, ... - en plus du MVC qui est obligatoire).

# **Exigences fonctionnelles**

- Simulation graphique du fonctionnement du restaurant en temps réel.
- L'application doit permettre de visualiser l'état de chaque personne (salariés ou clients) et de chaque objet modélisé ainsi que les situations limites, et mettre des alertes sur le manque de telle ou telle ressource
- Prévoir le mode « PAUSE » pour pouvoir stopper tous les processus et analyser la situation en cours.

- Modélisation/implémentation de plusieurs catégories de clients avec des comportements différents
- Modélisation/implémentation de tous les postes décrits dans la partie « Description de postes »
- Modélisation/implémentation de tout le matériel décrit
- Préconisations sur le dimensionnement du restaurant et des ressources : les chiffres donnés sont corrects, surdimensionnés ou sous-dimensionnés.
- Préconisations sur le processus global de la gestion du restaurant.
- Les temps de chaque tâche, les quantités d'objets ou des postes, le nombre de clients par type, le temps en mode accéléré, le stock alimentaire et autres doivent être paramétrable dans l'application

#### VI. BUDGETISATION

Ressource logicielle	Licence Visual Studio	
Ressource Humaine	10 000FCFA/JR/PERS	100000FCFA/PERS sur 2semaines.
Total		