|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Examen**  **Semestre : 1 2**  **Session : Principale Rattrapage** | | |
| **Module :** Langage de modélisation (UML)  **Enseignant(s):** UP GL-BD  **Classe(s**): 3B | | | | |
| **Documents autorisés :** | OUI NON | | **Nombre de pages :** | 2 pages |
| **Date :** 25/05/2023 | **Heure :** 15h00 | | **Durée :** 1h30 | |

Le fast Food YAMMIFOOD désire développer une application de vente des menus en ligne avec une livraison des commandes à domicile par des livreurs de types roller-men et roller-women dans différentes zones de distribution.

Chaque commande est caractérisée par un numéro, une date et le prix. Dans une commande, on peut trouver plusieurs menus qui sont quatre types : menu sandwich, menu pizza, menu hamburger & Burritos et menu salade. Chacun est caractérisé par son code, sa description et son prix. Le manager a le droit d’ajouter, modifier ou supprimer des menus du site.

Suite à une procédure d’authentification, les clients peuvent passer des commandes et gérer leurs paniers par ajout ou suppression des menus. Pour passer une commande, le client commence par consulter et ajouter les menus dans le panier. La commande est alors créée. Si le client la valide durant les horaires de travail, elle sera ajoutée à la liste d’attente.

Après 15 minutes d’attente, le client est notifié soit pour annuler la commande ou la modifier. Dans le cas de modification, le client peut ajouter ou supprimer des menus selon son besoin. Dès la sortie de cet état, une mémorisation des mises à jour est assurée.

Dans le cas où la commande est confirmée par le manager, le client peut, s’il le souhaite, consulter ses détails. Une livraison d’un ensemble des commandes est alors créée. Une référence avec l’adresse de livraison et le coût total sont y associés. Ainsi, le manager consulte la liste des livreurs et leurs affecte les livraisons selon leurs disponibilités et selon les adresses mentionnées dans la livraison. Le livreur à roulettes est notifié pour l’accepter et organiser son trajet sur site. Il peut effectuer plusieurs livraisons dans sa zone de distribution. Si un livreur détecte un problème sur les routes (route en travaux ; route mouillée et donc dangereuse pour les patins), il s’adresse au site par son identifiant, indique le problème et tous les livreurs dans sa zone de distribution sont mis au courant. Dans ce cas, le manager soit il sélectionne un autre livreur disponible dans la liste soit il signale un retard au client. Les roller-women disposent d’un régime Mi-temps: soit l’après-midi 6h soit le soir 6h aussi. Après la réception de livraison, le client effectue le paiement. Par la suite, le livreur valide la phase de paiement sur site à travers la référence de livraison.

Une commande peut être aussi refusée par le manager hors les horaires de travail ou dans le cas de surcharge de restaurant. Ainsi, une notification de refus est envoyée au client.

Notre application sauvegarde les informations relatives aux livreurs qui sont l’identifiant, un nom, un prénom et une zone de distribution. De même pour les clients qui sont caractérisés par un identifiant, nom, prénom, adresse et numéro de téléphone. Les clients peuvent envoyer des réclamations à-propos la livraison.

Les données doivent être stockées dans une base de données locale « Yammifood.sql » déployée sur un serveur LocalBD. Ce serveur est accessible par un serveur métier sur lequel est déployé «YammiFood.ear ». PC\_manager et le PC\_Livreur accèdent au serveur métier via le protocole HTTPS, tout comme les terminaux mobiles des clients sur lesquels est installée l’application web « YammiFood.war »

**Travail demandé :**

1. Proposer un diagramme de cas d’utilisation pour l’application de YAMMIFOOD*.(4 pts)*
2. Proposer un diagramme de classes d'analyse pour cette application. *(4 pts)*

**5.** Donner un extrait de diagramme de classes de conception en 3 couches relatif au cas d’utilisation « passer commande ». (3 pts)