**ABED Mohamed Aziz**

**2 BI Groupe 2**

**Cahier De Conception D’Application Meal Delivery**

**Analyse Fonctionnelle :**

**1. Rôles des utilisateurs:**

**- Admin:**

* **Ajouter/Supprimer des clients et livreurs.**
* **Gérer les repas (ajouter/supprimer).**

**- Client:**

* **Consulter la liste des repas.**
* **Sélectionner des repas avec quantités.**
* **Passer une commande (facture).**
* **Consulter et annuler ses commandes (si en attente).**

**- Livreur:**

* **Consulter les factures.**
* **Voir les détails des factures (double-clic).**
* **Mettre à jour l’état des factures (Delivered, Pending, Fake Client).**
* **Supprimer des factures.**

**- Système:**

* **Base de données et logique métier de l’application.**

**2. Exigences Fonctionnelles:**

**- L'admin peut gérer les clients, les livreurs et les repas.**

**- Les clients peuvent commander des repas.**

**- Les livreurs peuvent mettre à jour le statut de livraison.**

**3. Exigences Non-Fonctionnelles:**

**- L'application doit être conviviale et réactive.**

**- L'application doit gérer efficacement les utilisateurs concurrents.**

**4. Contraintes:**

**- Sécurité des données (identifiants stockés dans la base).**

**- Unicité des noms d’utilisateur et repas.**

**- Commandes annulables uniquement si en attente.**

**Diagramme De Cas D’Utilisation :**

**1. Cas d'utilisation Admin:**

**- Gérer les clients**

**- Gérer les livreurs**

**- Gérer les repas**

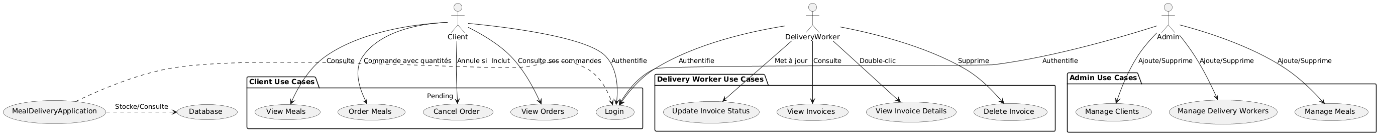
**2. Cas d'utilisation Client:**

**- Commander des repas**

**- Consulte et annule ses commandes**

**3. Cas d'utilisation Livreur:**

**- Gère les livraisons (état, suppression)**

****

**Diagramme De Séquence :**

**1. Client Commande des Repas :**

* + **Le Client clique sur "Commander les repas sélectionnés" sur la ClientPage, ce qui demande au DatabaseManager de créer une facture avec son nom d'utilisateur et le total, enregistrée dans la Base de données.**
  + **La Base de données renvoie un ID de facture, que la ClientPage utilise pour envoyer le nom et la quantité de chaque repas au DatabaseManager pour les stocker dans la Base de données.**
  + **Pour chaque repas sélectionné, le DatabaseManager l’ajoute aux commandes sous l’ID de la facture, s’assurant que tout est bien enregistré.**
  + **Enfin, la ClientPage affiche la facture au Client, montrant tous les repas commandés avec leurs quantités.**

**A diagram of a workflow

AI-generated content may be incorrect.**

**2. Client Annule une Commande:**

* + **Le Client clique sur "Cancel Selected Order" dans ClientOrdersPage, qui demande au DatabaseManager de vérifier l’état de la facture avec son ID dans la Base de données.**
  + **La Base de données renvoie "Pending" au DatabaseManager, puis à ClientOrdersPage, confirmant que la commande est en attente et peut être annulée.**
  + **Si l’état est "Pending", ClientOrdersPage ordonne au DatabaseManager de supprimer d’abord les commandes liées, puis la facture elle-même, dans la Base de données.**
  + **Une fois la suppression réussie, ClientOrdersPage affiche "Commande annulée" au Client ; sinon, si l’état n’est pas "Pending", il affiche "Annulation impossible : commande non en attente".**

**A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.**

**3. Livreur Supprime une Facture:**

* + **Le DeliveryWorker clique sur "Delete Invoice" dans DeliveryWorkerPage, qui lui demande de confirmer la suppression via une boîte de dialogue.**
  + **Le DeliveryWorker répond "Oui", et DeliveryWorkerPage ordonne au DatabaseManager de supprimer la facture identifiée par son ID.**
  + **Le DatabaseManager supprime d’abord toutes les commandes liées à la facture dans la Base de données, puis la facture elle-même, en respectant cet ordre.**
  + **Une fois la suppression réussie, DeliveryWorkerPage affiche "Facture supprimée" au DeliveryWorker ; si la réponse était "Non", il affiche "Suppression annulée".**

**A diagram of a diagram

AI-generated content may be incorrect.**

**Diagramme De Classes :**

**A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.**

* + **User: Classe abstraite pour Client et DeliveryWorker.**
  + **Meal: Représente un repas avec nom et prix.**
  + **DataModel: Centralise l’accès aux données via DatabaseManager.**
  + **DatabaseManager: Gère toutes les interactions avec la base de données.**
  + **Pages: Chaque interface utilisateur (ClientPage, ClientOrdersPage, DeliveryWorkerPage, AdminPage) dépend de DataModel et des entités spécifiques.**

**Diagramme D’Activités :**

**1. Diagramme d’Activités d’Admin :**

* + **L’Admin tente de se connecter ; s’il est authentifié, il accède à AdminPage et peut ajouter ou supprimer des clients, livreurs ou repas dans une boucle d’actions.**
  + **S’il clique "Back to Login" ou échoue l’authentification, il retourne à la page de connexion ou voit une erreur, et le processus s’arrête.**

**A diagram of a login

AI-generated content may be incorrect.**

**2. Diagramme d’Activités de Client :**

* **Le Client se connecte ; s’il est authentifié, il accède à ClientPage et peut, dans une boucle, commander des repas (sélection, création de facture, affichage) ou consulter ses commandes.**
* **En consultant, il ouvre ClientOrdersPage et peut annuler une facture "Pending" en la sélectionnant et la supprimant, si désiré.**
* **S’il clique "Back to Login" ou échoue l’authentification, il retourne à la page de connexion ou voit une erreur, et le processus s’arrête.**

**A diagram of a software process

AI-generated content may be incorrect.**

**3. Diagramme d’Activités de Livreur :**

* **Le DeliveryWorker se connecte ; s’il est authentifié, il accède à DeliveryWorkerPage et peut, dans une boucle, consulter, mettre à jour ou supprimer des factures.**
* **Il peut double-cliquer une facture pour voir ses détails, sélectionner et mettre à jour son état, ou la supprimer après confirmation.**
* **S’il clique "Back to Login" ou échoue l’authentification, il retourne à la page de connexion ou voit une erreur, et le processus s’arrête.**

**A diagram of a workflow

AI-generated content may be incorrect.**

**Diagramme D’Activité De Meal Delivery :**

**A diagram of a company

AI-generated content may be incorrect.**