

Sujet : Meal Delivery Application

Auteur : ABED Mohamed Aziz

Date : April 10, 2025

# Conception Préliminaire : Meal Delivery Application

## 1) Etape 1 : Aspects Statiques

### a. Liste des Classes et Diagramme de Classes

Les classes métier :

#### 1. User (classe abstraite)

- Attributs : username (texte), password (texte)
- Description : Classe parente pour Client et DeliveryWorker.

#### 2. Client (hérite de User)

- Attributs : nom (texte), nbCommandes (nombre)
- Description : Utilisateur qui passe des commandes.

#### 3. DeliveryWorker (hérite de User)

- Attributs : nom (texte)
- Description : Utilisateur qui gère les livraisons.

#### 4. Meal

- Attributs : nom (texte, unique), prix (nombre)
- Description : Repas disponible à la commande.

#### 5. Invoice (Facture)

- Attributs : invoiceID (texte), username (texte), total (nombre), status (texte : "Pending", "Delivered", "Fake Client")
- Description : Représente une commande avec son état.

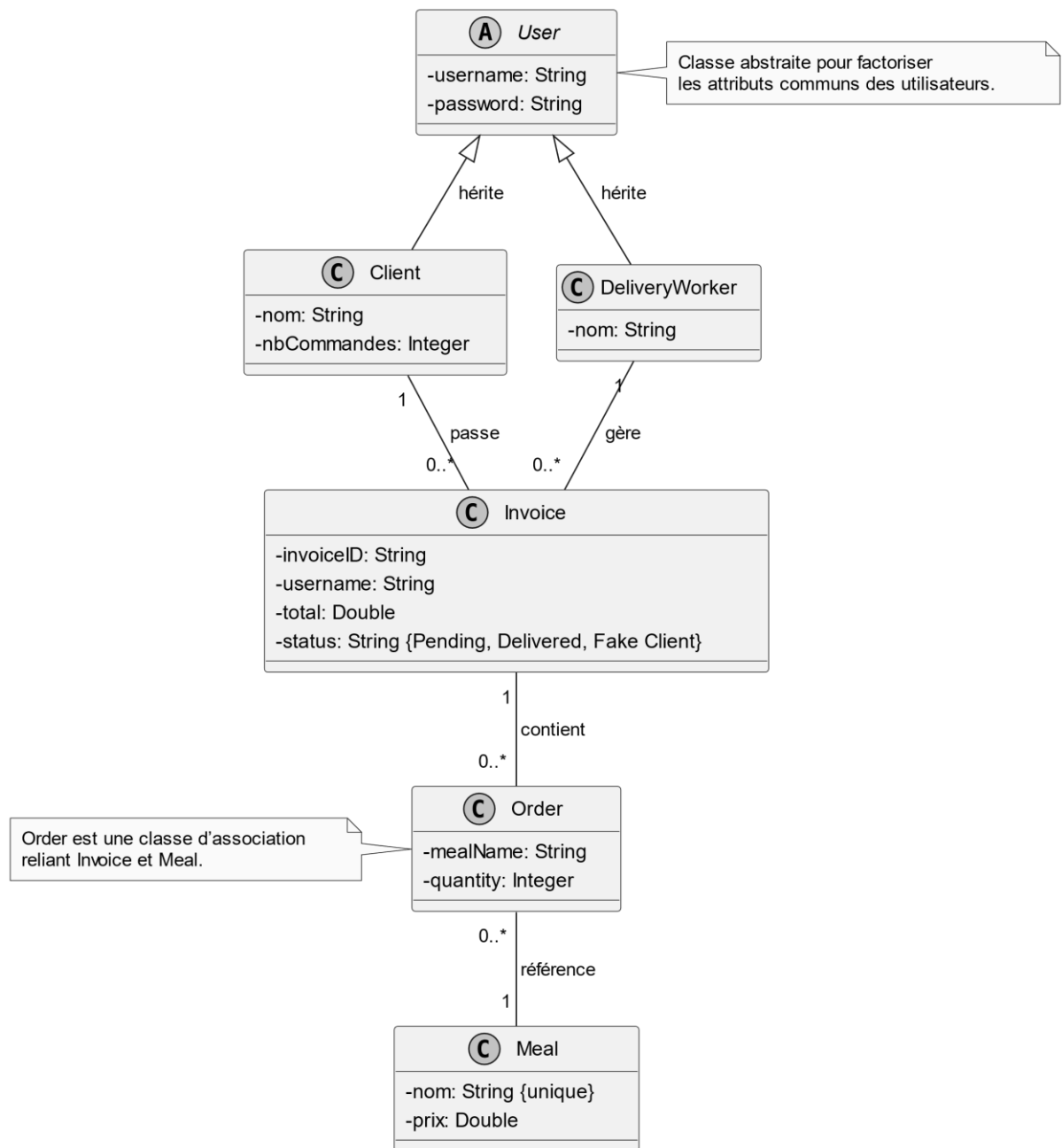
#### 6. Order (classe d'association)

- Attributs : mealName (texte), quantity (nombre)
- Description : Relie une facture à un repas avec la quantité commandée.

Associations :

- **Client --- passe --- Invoice** : Multiplicité 1 --- \* (un client peut avoir plusieurs factures).
- **DeliveryWorker --- gère --- Invoice** : Multiplicité 1 --- \* (un livreur peut gérer plusieurs factures).
- **Invoice --- contient --- Order** : Multiplicité 1 --- \* (une facture contient plusieurs commandes).
- **Order --- référence --- Meal** : Multiplicité \* --- 1 (plusieurs commandes peuvent référencer un même repas).

Diagramme de classes :



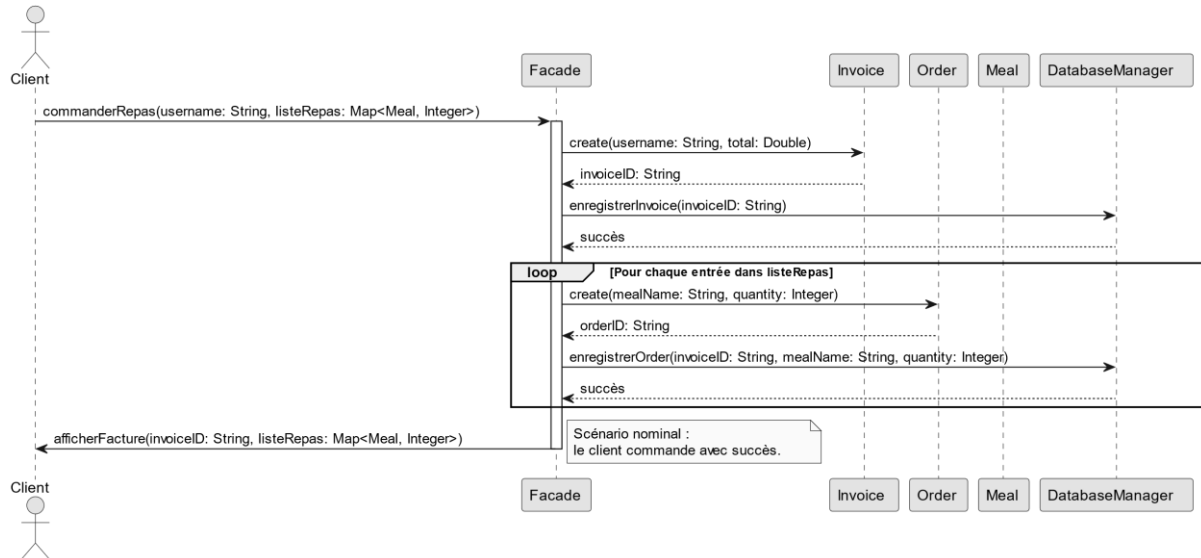
## 2) Etape 2 : Aspects dynamiques

### a. Diagrammes de séquence

## 1. DSUC1 : Client Commande des Repas

Description textuelle :

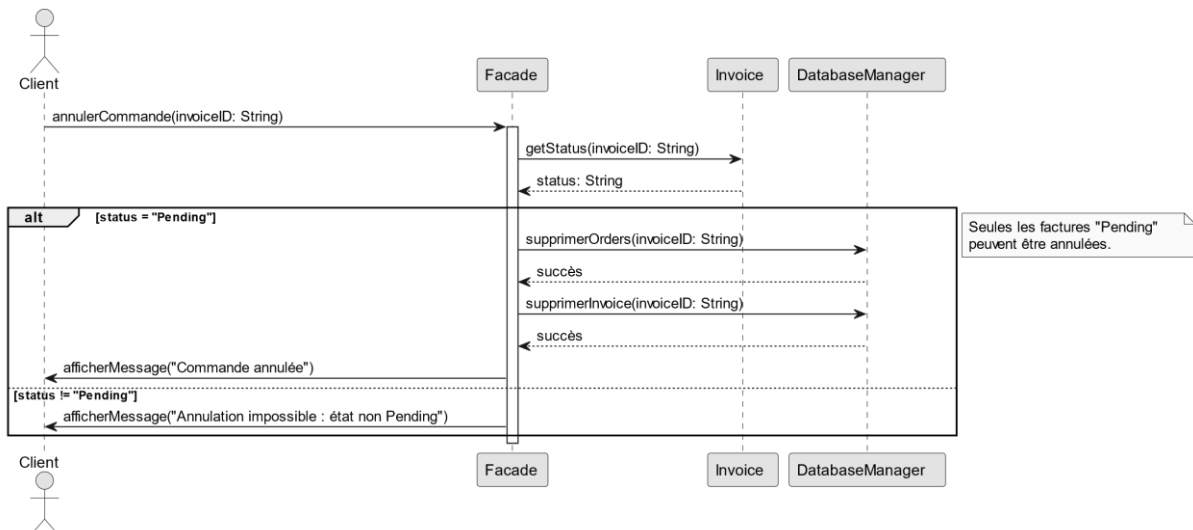
- Le client sélectionne des repas et clique sur "Commander".
- La façade crée une facture avec le total.
- Pour chaque repas sélectionné, une commande est ajoutée avec la quantité.
- La facture est affichée au client.



## 2. DSUC2 : Client Annule une Commande

Description textuelle :

- Le client sélectionne une commande et clique sur "Cancel".
- La façade vérifie si l'état est "Pending".
- Si oui, les commandes liées et la facture sont supprimées.
- Un message de confirmation ou d'erreur est affiché.



## 3. DSUC3 : Livreur Supprime une Facture

Description textuelle :

- Le livreur sélectionne une facture et clique sur "Delete".

- Une confirmation est demandée.
- Si "Oui", les commandes liées et la facture sont supprimées.
- Un message de confirmation est affiché.

