

Concevez la solution technique d'une application de restauration en ligne, FastFood

Vous venez d'être recruté(e) par la toute jeune startup FastFood. Elle ambitionne de livrer des plats de qualité à domicile en moins de 20 minutes grâce à un réseau de livreurs à vélo.

Chaque jour, FastFood élabore 2 plats et 2 desserts à son QG avec l'aide de chefs expérimentés. Ces plats sont conditionnés à froid puis transmis à des livreurs à domicile qui "maraudent" ensuite dans les rues en attendant une livraison. Dès qu'un client a commandé, l'un des livreurs (qui possède déjà les plats dans un sac) est missionné pour livrer en moins de 20 minutes.

Sur son application, FastFood propose à ses clients de commander un ou plusieurs plats et desserts. Les frais de livraison sont gratuits. Les plats changent chaque jour.

Une fois la commande passée, le client a accès à une page lui indiquant si un livreur a pris sa commande et le temps estimé avant livraison.

Le paiement de la livraison se fait soit à la commande par carte bancaire, soit en liquide directement au livreur.

FastFood a besoin que vous conceviez sa base de données. Il s'agit de stocker notamment :

- La liste des clients
- La liste des différents plats du jour
- La liste des livreurs, avec leur statut (libre, en cours de livraison) et leur position
- La liste des commandes passées
- ...

Pour structurer votre réflexion vous utiliserez UML et construirez une suite de diagrammes afin de modéliser les besoins de l'application et le diagramme de classe pour modéliser les entités de l'application. Une fois que les diagrammes vous satisferont, à l'aide de la méthode Merise vous réaliserez le schéma de base de données MySQL correspondant.

Vous veillerez à produire des schémas de conception cohérents par rapport au cahier des charges et respectant les standards UML et Merise. Vous concevrez ensuite un schéma de base de données SQL adéquat.

Schémas demandés :

- Diagrammes de cas d'utilisations (création d'une commande, ajout d'un plat du jour au menu, livraison d'une commande)
- Modèle conceptuel et logique de données
- Diagramme de classes
- Requêtes SQL pour construire la base de données
- Modèle physique de données

Compétences évaluées

- ⌚ Réaliser des schémas UML cohérents et en accord avec les besoins énoncés.
- ⌚ Concevoir l'architecture technique d'une application à l'aide de diagrammes UML.
- ⌚ Réaliser un schéma de conception de la base de données de l'application grâce à la méthode Merise.
- ⌚ Construire la base de données et la remplir de quelques valeurs fictives.