

Design Pattern

APPLICATION DE GESTION DE RESTAURANT

Vous intervenez pour un client qui dispose d'un fast food et qui aimerait avoir une application qui permettrait aux clients de commander à partir d'une bonne différents types de plats et de boissons, et de générer la facture totale.

Exigences fonctionnelles :

- L'application doit permettre à l'utilisateur de commander différents types de plats et de boissons en sélectionnant le type et le nom de l'élément à commander.
- L'application doit permettre à l'utilisateur d'ajouter plusieurs éléments à la commande.
- L'application doit permettre à l'utilisateur de visualiser les éléments commandés et leur prix unitaire.
- L'application doit permettre à l'utilisateur de générer la facture totale.
- L'application doit être robuste et résiliente aux erreurs de saisie de l'utilisateur.
- L'application doit être maintenable et facilement extensible pour ajouter de nouveaux types de plats et de boissons.

Tâches :

- Créez une interface Item qui définit les méthodes getName(), getPrice() et getDescription() pour obtenir le nom, le prix et la description de l'élément.
- Créez plusieurs classes qui implémentent l'interface Item, telles que hamburger, cheeseburger..., Soda....
- Créez une classe ItemFactory qui permet de créer des objets Item en fonction du type d'élément demandé. La méthode de création doit prendre en entrée le type d'élément (plat ou boisson) et le nom de l'élément.
- Créez une classe Order qui permet à l'utilisateur de passer une commande. La classe Order doit permettre d'ajouter des éléments à la commande et de générer la facture totale.
- **Bonus** :
Faire une interface IHM en mode console pour tester l'application

