

TD 1 : Notion de Classe et d'objets

Responsables module : Dr.jihene Tounsi(C) et Marwa Laabidi (TP)

Il vous est demandé de développer une application en java permettant de gérer le stock de médicaments d'une pharmacie.

1. Donnez le code java de la classe « médicament » définissant : le code **alphanumérique** du médicament, son nom, son prix unitaire et la quantité disponible en stock. Pour cette classe vous devez définir les attributs **accessibles qu'au sein de la classe médicament** ainsi que les accesseurs.

2. Implémentez en JAVA la classe Gestionnaire qui permet de gérer le stock des médicaments. Cette classe possède un attribut : liste des médicaments (à utiliser la structure dynamique ArrayList).

3. Dans cette même classe gestionnaire, il faudra implémenter les méthodes suivantes :

Méthode 1 **public Medicament Rech_Med(String Ref)**
Rechercher un médicament à travers son code. Cette méthode retourne le médicament s'il existe dans la liste. NULL Sinon.

Méthode 2 **Public void ajouter_Med()**
Ajouter un nouveau médicament. Dans ce cas, vous devez permettre à l'utilisateur de saisir le code. Puis vous devez vérifier qu'il est unique (utiliser la **Méthode 1**). A la fin de la procédure, vous devez afficher un message de succès ou d'échec d'ajout. L'ajout se fait à la fin

Méthode 3 Afficher la liste des médicaments.

Méthode 4 **Public void vente_med().**
Dans cette méthode vous devez demander à l'utilisateur le code du médicament puis lancer une recherche. La vente ne peut se faire que si le médicament est existant dans la liste et la quantité demandée par l'utilisateur est suffisante. A la fin de la procédure, en cas où les contraintes sont satisfaites vous devez mettre à jour la quantité et afficher un message de succès avec le montant total de la vente ; sinon dans le cas contraire un message d'échec sera affiché.

4. Créer un menu principal faisant appel à ces méthodes.