

Activité pratique : La généricité

Exercice 1 :

L'objectif de cet exercice est d'utiliser la généricité avec une collection d'objets de type produit .

- Créez une classe Produit avec les attributs id, nom, marque, prix, description, et nombre en stock.
- Créer une Interface générique IMetier qui va déclarer les méthodes pour gérer nos entités Produit. Cette interface a un type générique T et contient les méthodes suivantes :
 - public void add(T o) : qui permet d'ajouter un objet à la liste.
 - public List<T> getAll() : qui retourne la liste des objets sous forme d'une liste.
 - public T findById(long id) : qui retourne un produit par id.
 - public void delete(long id) : qui supprime un objet par id.
- Créer une classe MetierProduitImpl qui implémente l'interface IMetier. Cette classe contient un attribut qui représente une liste de produits.
- Ecrire une classe Application contenant la méthode main qui propose à l'utilisateur dans une boucle while le menu suivant :
 1. Afficher la liste des produits.
 2. Rechercher un produit par son id.
 3. Ajouter un nouveau produit dans la liste.
 4. Supprimer un produit par id.
 5. Quitter ce programme.