

Produit

```
package tn.tuniprob.gestionmagasin.produit;
```

```
import java.util.Date;
```

```
public class Produit {
```

```
    private int id;
```

```
    private String libelle;
```

```
    private String marque;
```

```
    private double prix;
```

```
    private Date dateExpiration;
```

```
    public Produit(int id, String libelle, String marque, double prix) {
```

```
        this.id = id;
```

```
        this.libelle = libelle;
```

```
        this.marque = marque;
```

```
        setPrix(prix);
```

```
    }
```

```
    public int getId() {
```

```
        return id;
```

```
    }
```

```
    public String getLibelle() {
```

```
        return libelle;
```

```
    }
```

```
public String getMarque() {  
    return marque;  
}
```

```
public double getPrix() {  
    return prix;  
}
```

```
public void setPrix(double prix) {  
    if (prix >= 0) {  
        this.prix = prix;  
    } else {  
        System.out.println("Le prix ne peut pas être négatif.");  
    }  
}
```

```
public Date getDateExpiration() {  
    return dateExpiration;  
}
```

```
public void setDateExpiration(Date dateExpiration) {  
    this.dateExpiration = dateExpiration;  
}
```

```
@Override
```

```
public String toString() {  
    return "Produit{" +
```

```

        "id=" + id +
        ", libelle=" + libelle + "\" +
        ", marque=" + marque + "\" +
        ", prix=" + prix +
        ", dateExpiration=" + dateExpiration +
        '}';
    }
}

```

Magasain

```

import java.util.ArrayList;

import java.util.List;

public class Magasin {

    private static int nombreTotalProduits = 0; // Nombre total de produits dans tous les magasins


    private int id;

    private String adresse;

    private int capacite;

    private List<Produit> produits;


    public Magasin(int id, String adresse, int capacite) {

        this.id = id;

        this.adresse = adresse;

        this.capacite = capacite;

        this.produits = new ArrayList<>();

    }
}

```

```

public void ajouterProduit(Produit produit) {

    if (produits.size() < capacite) {

        produits.add(produit);

        nombreTotalProduits++;

    } else {

        System.out.println("Le magasin a atteint sa capacité maximale de produits.");

    }

}

```

```

public void afficherCaracteristiques() {

    System.out.println("Magasin ID: " + id);

    System.out.println("Adresse: " + adresse);

    System.out.println("Capacité: " + capacite);

    System.out.println("Produits :");

    for (Produit produit : produits) {

        System.out.println("Nom: " + produit.getLibelle() + ", Prix: " + produit.getPrix());

    }

}

```

```

public static int getNombreTotalProduits() {

    return nombreTotalProduits;

}

}

```

Main

```

public class Main {

```

```
public static void main(String[] args) {  
  
    Produit lait = new Produit(1021, "Lait", "Delice", 0.700);  
  
    Produit yaourt = new Produit(2510, "Yaourt", "Vitalait", 1.200);  
  
    Produit tomate = new Produit(3250, "Tomate", "Sicam", 1.500);  
  
    Magasin magasin = new Magasin(1, "Avenue de la liberté", 50);  
  
    magasin.ajouterProduit(lait);  
  
    magasin.ajouterProduit(yaourt);  
  
    magasin.ajouterProduit(tomate);  
  
  
    magasin.afficherCaracteristiques();  
  
    System.out.println("Nombre total de produits dans tous les magasins: " +  
Magasin.getNombreTotalProduits());  
  
}  
}
```