

# Base de données

| Contraintes d'intégrité | bla   |
|-------------------------|---|
| Catégorie → Produit 1,n | Catégorie(id, libelle)                          |
| Produit → Catégorie 1,1 | Produit(id, #idCategorie, #Ligne)               |
| Produit → Ligne 1,n     | Ligne(numero, idCommande, idProduit, #quantite) |
| Ligne → Produit 1,1     | Commande(id)                                    |
| Ligne → Commande 1,n    |   |
| Commande → Ligne 1,1    |   |

## Réponse aux questions

### 1. Comment est déclarée la table assurant la persistance d'un objet ?\

Grâce à “@Entity”

### 2. Comment est déclaré le mapping entre un membre de la classe et un champ de la table relationnelle ?\

Grâce à “@Table(name=“className”)”

### 3. Comment est déclarée la clé primaire de la table ?\

Grâce à “@id”

### 4. Quelles sont les possibilités de déclaration des clés primaires ?\

“@GeneratedValue(strategy=GenerationType.IDENTITY)” est l'auto-incrément de la clé primaire.

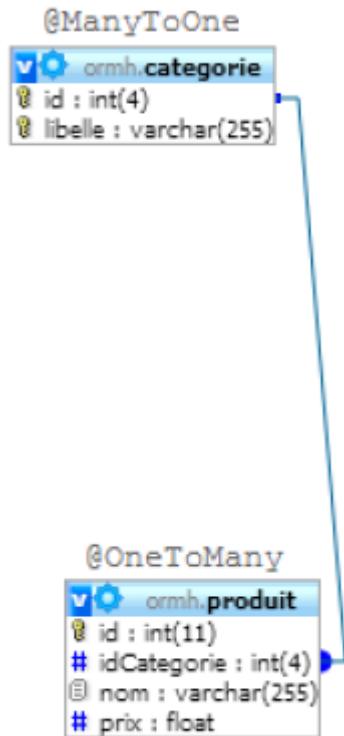
### 5. Réaliser un tableau montrant la correspondance de type (entier, chaîne, etc.) entre les propriétés d'une classe et les champs d'une table.\

## Tableau comparatif des valeurs entre JAVA et SQL

|                     | Java   | SQL     |
|---------------------|--------|---------|
| Entier              | int    | int     |
| Chaîne de caractère | String | varchar |
| Flottant            | Float  | Float   |

## Schéma d'explication de la bidirectionnalité de deux classes

6. Montrez à l'aide d'un schéma (par ex. deux classes liées au dessus de deux tables liées) comment se paramètre le lien bidirectionnel entre deux classes (en spécifiant les éléments à fournir dans les annotations)



## Programme de Test

Analysez le code du programme et répondez aux questions en vous aidant au besoin de la documentation :

### 1. À quoi correspond la méthode persist() ?\

La méthode `persist()` permet d'ajouter un objet à la base de données.

### 2. À quoi correspond la méthode commit () ?\

Elle correspond à la fin de l'accès à la base de données

### 3. Comment ont été traduits les liens objet entre le membre categorie et produits entre ces classes dans les tables de la base ?\

Un paramètre “`aCategorie`” a été passé au constructeur de `Produit`.

### 4. Quelles requêtes SQL ont été créées par Hibernate pour réaliser la persistance ?\

Hibernate a créé une requête `INSERT INTO Categorie (libelle) VALUES (?)`  
et une requête `INSERT INTO Produit (idCategorie, nom, prix, id) VALUES (?, ?, ?, ?)`

### 5. Pourquoi comportent t-elles des points d'interrogation ?\

Les points d'interrogation sont remplacés par les paramètres de l'objet instancié, ici `Produit` & `Categorie`. Ils permettent aussi la réutilisation de ses requêtes avec les même paramètres.

## Chargement d'un objet

## Programme de chargement d'un produit & d'une catégorie

A partir de ses 2 programmes et de leur exécution :

**1. Précisez ce que charge exactement Hibernate lors du chargement d'un Objet** Au chargement d'un objet Hibernate charge les objets nécessaires aux tests mais aussi les objets qui y sont associés. Si l'on charge un produit, sa catégorie sera aussi chargée.

**2. Précisez comment sont chargés les instances liées à un objet chargé pour les liens onToMany et manyToOne** Pour charger les instances liées à un objet chargé pour les liens OneToMany, Hibernate charge l'objet en question avec lequel il est lié. Comme dans l'exemple précédent, quand un produit est instancié sa catégorie l'est aussi.

|h code java

```
Hibernate:  
    select  
        produits0_.idCategorie as idCatego4_1_,  
        produits0_.id as id1_,  
        produits0_.id as id1_0_,  
        produits0_.idCategorie as idCatego4_1_0_,  
        produits0_.nom as nom1_0_,  
        produits0_.prix as prix1_0_  
    from  
        Produit produits0_  
    where  
        produits0_.idCategorie=?
```

**3. En quoi consiste le chargement paresseux d'Hibernate et la qualification lazy (rechercher dans l'aide)**

From:  
<http://slamwiki2.kobject.net/> - **SlamWiki 2.1**

Permanent link:  
<http://slamwiki2.kobject.net/slamp4/orm/etudiants/guillaume>

Last update: **2019/08/31 14:21**

