

Examen POO Java

On souhaite créer une application java qui permet de gérer des livres. Chaque livre est défini par son code de type entier auto incrémenté, le titre du livre, le nom de l'auteur, sa quantité en stocke et son prix. Les données sont stockées dans une base de données MySQL.

L'application devrait permettre de réaliser les opérations suivantes (Spécifications fonctionnelles) :

- Ajouter un nouveau livre
- Consulter tous les livres
- Consulter les livres dont le titre contient un mot clé
- Consulter un livre sachant son code

L'application se compose de deux couches :

- Une couche métier qui devrait réaliser la spécification fonctionnelle en effectuant le mapping objet relationnel.
- Une couche présentation SWING.
- Une couche client-serveur avec les sockets.

Travail à faire :

Rendre un rapport qui contient les réponses aux questions suivantes :

- 1- Créer la base de données MYSQL et saisir quelques livres.
- 2- Créer la couche métier de l'application :
 - a. Créer la classe Livre
 - b. Créer une interface IMetierLivre
 - c. Créer la classe SingletonConnection
 - d. Créer une implémentation JDBC de cette interface
 - e. Créer une application pour tester les opérations métiers
- 3- Créer une application SWING qui permet de saisir un mot clé. En cliquant sur un bouton, afficher les livres dont le titre contient le mot clé en utilisant le composant JTable.
 - a. Créer le modèle de JTable
 - b. Créer l'application SWING.
- 4- Créer un serveur multi thread qui permet de :
 - a. Connecter des clients
 - b. Lire le mot clé envoyé dans la requête client
 - c. Faire appel à la couche métier pour envoyer au client les livres dont le titre contient le mot clé en sérialisant la liste des livres.
 - d. Tester ce serveur avec un client Telnet.
- 5- Créer un client Java Swing