

Projet Java

Gestion de Stock

Sujet:

L'objectif est de créer une application de gestion de stocks. L'application devra permettre à l'utilisateur de gérer un stock de produits en effectuant des opérations telles que l'ajout, la modification, la suppression et la consultation des produits.

Fonctionnalités requises :

1. Interface Utilisateur (UI) :

- Créez une interface utilisateur conviviale en utilisant Java Swing pour permettre à l'utilisateur d'interagir avec l'application.
- La fenêtre principale de l'application devra comporter un menu avec les options suivantes :
 - "Produits" : Pour afficher, ajouter, modifier et supprimer des produits.
 - "Fournisseurs" : Pour gérer les informations sur les fournisseurs des produits.
 - "Ventes" : Pour enregistrer les ventes de produits et gérer les transactions.
 - "Rapports" : Pour générer des rapports sur l'état du stock et les ventes.
 - "Quitter" : Pour fermer l'application.
- Chaque option du menu devra ouvrir une nouvelle fenêtre ou un panneau pour effectuer les opérations correspondantes.

2. Modèle de Données :

- Créez des classes Java pour modéliser les données des produits, des fournisseurs et des ventes.
- Chaque classe devra avoir des attributs appropriés pour stocker les informations pertinentes (par exemple, nom du produit, quantité en stock, prix unitaire, etc.).

3. Fonctionnalités de Gestion de Stock :

- Implémentez des fonctionnalités pour permettre à l'utilisateur d'ajouter, de modifier, de supprimer et de consulter des produits.
- Assurez-vous de valider les données entrées par l'utilisateur (par exemple, vérifier que le prix est un nombre positif, que la quantité est un entier positif, etc.).
- Affichez la liste des produits dans un tableau avec des fonctionnalités de tri et de recherche.

4. Fonctionnalités de Gestion des Fournisseurs :

Java et SQL

- Permettez à l'utilisateur d'ajouter, de modifier, de supprimer et de consulter des informations sur les fournisseurs.
- Associez chaque produit à un fournisseur.

5. Fonctionnalités de Gestion des Ventes :

- Implémentez des fonctionnalités pour enregistrer les ventes de produits.
- Mettez à jour la quantité en stock après chaque vente.

6. Génération de Rapports :

Java

- Fournissez des fonctionnalités pour générer des rapports sur l'état actuel du stock, les ventes réalisées sur une période donnée, etc.
- Affichez les rapports dans une fenêtre dédiée avec la possibilité d'exporter les données.

Consignes Techniques :

- Utilisez le paradigme de programmation orientée objet pour organiser votre code de manière modulaire et maintenable.
- Assurez-vous d'utiliser des conventions de codage claires et cohérentes pour améliorer la lisibilité du code.

Livrables du Projet :

- Diagramme de classe et diagramme de cas d'utilisation de l'application.
- Code source complet de l'application avec des instructions claires sur la façon de le compiler et de l'exécuter