Gestion de Vente de produit(s)

Projet Java avancé M1 MIAGE Apprentissage 2024/2025

1. Dates et informations importantes

- Envoi de l'énoncé du projet : 18/09/2024

Rendu du projet : 12/02/2025 à 23H

- Soutenances: 14/02/2025 dans vos séances de TP.

2. Description du projet

Concevoir une application de vente de produits (automobiles, vêtements, maquillage, meuble, etc.). Vous pouvez choisir une application pour vendre un seul type de produit ou plusieurs. Celle-ci permet d'afficher le catalogue de(s) produit(s) proposé(s) à la vente, d'effectuer des recherches au sein de ce catalogue et de passer la commande sur un ou plusieurs produits.

Le système doit gérer les commandes client ainsi que les états de cette dernière : en cours, validée et livrée. Après une commande validée, le système génère la facture relative à cette dernière. D'où la nécessité aussi de gérer le système de facturation (ajouter, modifier, supprimer une facture).

Il permet également une gestion des clients permettant d'ajouter, modifier les informations d'un client donné ou supprimer.

La recherche dans le catalogue peut se faire à l'aide de mots clés ou d'opérateurs logiques (et, ou).

3. Interface graphique

On demande la réalisation de toutes les interfaces graphiques nécessaires afin de répondre à toutes les fonctionnalités demandées dans le cahier des charges. Vous pouvez utiliser aussi bien Swing que JavaFX ou un d'autres outils qui vous sont familiers.

4. Gestion des données

Il faut évidemment alimenter le projet par des valeurs pour chaque type de données. Prenez soin de saisir des valeurs significatives pour la bonne compréhension de ce dernier lors de l'exécution. Par exemple pour le nom d'un client pas de « aaaa » mais plutôt « Maurice Deschamps ».

Pour le stockage des données utiliser les bases de données (BD) : MySQL.

5. Conditions du rendu

Le format de rendu est une archive au format **ZIP**. L'archive aura pour nom votreNom.zip. L'extraction de l'archive devra créer un dossier votreNom contenant les éléments suivants :

- Un répertoire **src** avec les sources de votre implémentation java.
- Votre **jar exécutable** pouvant être lancés au moyen de la commande java -jar avec pour nom le vôtre et contenant toutes les dépendances nécessaires à l'exécution du projet.
- Un fichier **README** contenant vos prénoms, noms ainsi que les commandes à taper pour compiler et exécuter votre projet.
- Un répertoire doc contenant :
 - Une documentation pour l'utilisateur *user.pdf* décrivant à un utilisateur comment se servir de votre projet (interfaces, utilisation, options...).
 - Le diagramme de classe adopté pour réaliser votre BD. Utiliser les diagrammes UML pour cela.
 - Le diagramme relationnel de la BD.
 - Le diagramme des cas d'utilisation (use cases).

Votre projet doit pouvoir s'exécuter sans utiliser Eclipse! Une fois que vous avez fait l'archive, vérifiez que tout fonctionne sur un autre ordinateur!

Pour créer un jar exécutable avec les dépendances, vous pouvez utiliser un Maven ou autre. Sinon, dans Eclipse, si vous avez bien ajouté en "external jar file" au classpath de votre projet les librairies externes (ici après avoir téléchargé le jar de commons-cli), vous pouvez utiliser export > Runnable JAR file, choisir la configuration du Main de votre projet et bien cocher l'inclusion des librairies dans le jar généré.

Il va sans dire que les différents points suivants doivent être pris en compte :

- Uniformité de la langue utilisée dans le code (anglais conseillé) et des conventions de nommage.
- Projet compilant sans erreur et fonctionnant sur les machines de l'université.
- Gestion propre des différentes exceptions.
- Le code devra être propre, les exceptions correctement gérées, les classes correctement organisées en packages. La visibilité des méthodes et champs doit être pertinente (privée ou non...).
- La documentation (rapports, commentaires...) compte dans la note finale. On préférera un projet qui fonctionne bien avec peu de fonctionnalités qu'un projet bancal avec plus de fonctionnalités.
- Une soutenance technique de 10/15 minutes à la date précisée en début de document, fonctionnant parfaitement du premier coup sur les machines UNIX.

Pendant la soutenance, ne perdez pas de temps à nous expliquer le sujet : nous le connaissons puisque nous l'avons écrit. Essayez de montrer ce qui fonctionne et de nous convaincre que vous avez fait du bon travail.

Bon courage