JEE - Exercices Médiathèque

Comme énoncé lors du cours, ce projet ne sera pas un TP mais plutôt un projet de référence sur lequel on développera ensemble et vous ferez les exercices vous permettant de vous familiariser avec le cours, le code source et de l'architecture logicielle.

Alexandre CASES - 19-07-2022

Pour démarrer

1. Créer un nouveau projet “Java Project”
2. Ajouter un dossier RESSOURCES à la racine du projet contenant les fichiers fourni
   → Scripts SQL et Connecteurs JDBC (MySQL et Postgres)
3. Ajouter dans le classpath la librairie en .jar correspondant au connecteur JDBC souhaité (MySQL ou Postgres) du dossier RESSOURCES
4. Dans le dossier **src/main/java**, ajoutez les packages **model** et **dao**
5. Dans ce même dossier vous créerez un fichier **Launcher.java** qui servira de point d’entrée à votre application
6. Créer une base de données **mediatheque** sur le SGBD de votre choix (MySQL ou Postgres) et y importer le script SQL correspondant du dossier RESSOURCES

Exercice 1 : Créer les modèles

Dans le package model, créez les 2 classes JAVA correspondant aux modèles fournis par le script SQL : **Realisateur** & **Film** .

N'oubliez pas de créer les Getter / Setters et d'implémenter la fonction toString().

Exercice 2 : Testons JDBC

Maintenant que nous avons vu comment fonctionne JDBC, testons son fonctionnement sur le Launcher.java en essayant de lister les auteurs et d’en créer un.

Exercice 3 : Mettons en place une architecture

Nous avons réussi à faire fonctionner JDBC mais son implémentation est très lourde et demanderait beaucoup de redondance pour être réutilisé plusieurs fois.
Réfléchissez et mettez en place une architecture permettant la réutilisation de fonctions dès que vous en aurez besoin.

Exercice 4 : Afficher les listes

Nous avons vu l’architecture Singleton et DAO, maintenant le but va être d'implémenter le CRUD (Create - Read - Update - Delete) dans les DAO pour chaque objet.

1. Commençons par implémenter la fonctionnalité permettant de lister les Films en se basant sur les Réalisateur faits précédemment.
   Tester son bon fonctionnement dans le Launcher.

Exercice 5 : Afficher le détails

1. Créer une fonction dans le RealisateurDao permettant de récupérer un réalisateur pour un id donné.
   Tester son bon fonctionnement dans le Launcher.

2. Créer une fonction dans le FilmDao permettant de récupérer un film pour un id donné.
   Tester son bon fonctionnement dans le Launcher.

Exercice 6 : Supprimer un élément

1. Créer une fonction dans le RealisateurDao permettant de supprimer un réalisateur pour un id donné.
   Tester son bon fonctionnement dans le Launcher.

2. Créer une fonction dans le FilmDao permettant de supprimer un film pour un id donné.
   Tester son bon fonctionnement dans le Launcher.

Exercice 7 : Ajouter un élément

1. Créer une fonction dans le RealisateurDao permettant d'ajouter un réalisateur.
   Tester son bon fonctionnement dans le Launcher.

2. Créer une fonction dans le FilmDao permettant d'ajouter un film.
   Tester son bon fonctionnement dans le Launcher.

Exercice 8 : Modifier un élément

1. Créer une fonction dans le RealisateurDao permettant de modifier un réalisateur pour un id donné.
   Tester son bon fonctionnement dans le Launcher.

2. Créer une fonction dans le FilmDao permettant de modifier un film pour un id donné.
   Tester son bon fonctionnement dans le Launcher.

Pour aller plus loin

1. Sur le Launcher, mettez en place une interface via la console permettant d'interagir avec la BDD via les actions mises en place précédemment.