

TP JAVA

CLUB GI

14 February 2025

TP: Application de gestion de bibliothèque

vous devez concevoir une application de gestion de bibliothèque

fonctionnalités

L'administrateur doit pouvoir inscrire, supprimer et obtenir la liste des utilisateurs de sa bibliothèque.

Les utilisateurs de la bibliothèque doivent pouvoir emprunter des livres pour un délai de 20 jours. Un utilisateur ne peut pas emprunter un livre tant qu'il n'a pas rendu un livre tant qu'il n'a pas rendu le précédent.

Pour emprunter un livre, il faut payer un montant qui dépend du livre. l'administrateur doit pouvoir voir les livres empruntés par un utilisateurs particulier et le montant total des emprunts, ainsi que le gain total de l'administrateur.

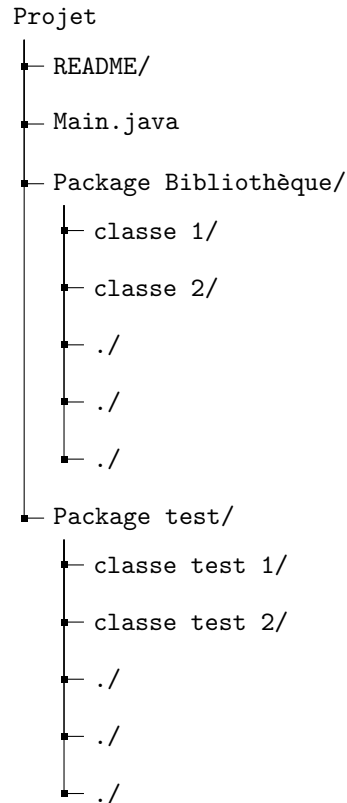
c'est l'administrateur qui attribue les livres à ses utilisateurs et enregistre dans l'application.

Consignes

Vous allez écrire librement les classes nécessaires pour la gestion de cette bibliothèque. Utilisez votre imagination et la consigne pour les attributs et méthodes.

Vous écrivez pour chaque classe, une Classe test avec une méthode main qui teste le fonctionnement des méthodes de la classe correspondant. Par exemple, *Testlivre* pour la classe livre. Dans les classes de test, les données sont affichées en classe en console.

Structure du projet



La classe Main.javainstanciera chaque classe de Test et exécutera une méthode run qui exécutera les test de la dite classe et affichera les résultats en console.

Le code doit être bien commenté et surtout écrit soi même. vous devrez appliquer les concepts d'héritage, interfaces, classes abstraites, encapsulation ,surcharge et tout ce qui à été vu en cours.

Les gestion des exceptions et un plus amis pas obligatoire.

Les codes doit être rendu via *GitHub* au plus tard **Jeudi prochain**. une organisation sera créée à cet effet et tout candidat devra y créer un seul projet contenant son nom pour envoyer son code . il y aura un prix spécial MSP et un prix special 3 GI. Vous ferez un rapport qui explique votre travail.