

Bibliothèque

Personne	User(personne)	Livre	BD(Livre)	Bibliotheque
Id : str nom : str prenom : str mdp : str	emprunts: liste grade: int	Titre: str auteur: str langue: str genre: str catégorie: str ref : str dispo : bool retour: str	couleur: bool dessinateur: str	nom: str rayons: liste auteur: liste livres: liste utilisateurs: liste

Indications :

L'id de la personne est généré avec la première lettre de son nom suivi d'un point et de son prénom. Son mdp doit faire au moins 5 caractères.

Son grade définit le montant de son abonnement : grade élevé = montant élevé. A vous de définir comment un utilisateur peut changer de grade (ancienneté, nombre de livre emprunté, si il emprunte un livre en particulier,)

La ref du livre est généré avec la première lettre de son titre suivi de la première lettre de son auteur suivi d'une suite de chiffre aléatoire.

La bibliothèque doit pouvoir exporter sa liste de livres dans un fichier texte et sa liste d'utilisateurs dans un autre fichier.

A l'exécution du programme la bibliothèque récupère la liste de livre du fichier texte pour remplir sa BDD ainsi que la liste d'utilisateurs.

Fonctionnalités :

- Enregistrer nouveau utilisateur
- Connecter utilisateur
- Changer mdp utilisateur
- Afficher les livres disponibles par catégories/auteur/genre/langue
- Recherche un livre, une catégorie, un auteur, un genre
- Emprunter/rendre livre
- Prolonger un emprunt
- D'autres fonctionnalités de votre choix

Consignes :

Un fichier par classe, un fichier main, un fichier de fonction. Le main doit être le plus épuré possible.

Un fichier nomenclature, définissant vos règles de nommage (fonction en camelCase, variable en SnakeCase, etc)

Un dépôt GitHub commun, une branche par fonctionnalité et la branche master pour la version en production du programme.

Redéfinissez la méthode repr pour toutes vos classes.

Soignez l'affichage pour l'utilisateur

Exemples de livres :

Harry Potter 1 ; J.K Rowling ; Français ; Fantastique ; Roman ; HJ135203 ; True ; None
Assassin Royal 1 ; R Hobb ; Anglais ; Fantastique ; Roman ; AR1940289 ; False ; 2021-02-27
Injustice 1 ; DC ; Français ; Fantastique ; BD ; ID104382 ; True ; None ; True ; J Raapack

Exemple de user :

p.maxime ; przybylo ; maxime ; Azerty77 ; [Objet livre Assassin Royal] ; 5

Groupe 1: Jordan Valentin Gogul

Groupe 2: Gaetan Raphael Florent

Groupe 3: Johan David Teddy

Groupe 4: Adeline Eric Romain

Pour aller plus loin :

Implémenter la classe admin, héritant de la classe personne donnant la possibilité d'ajouter ou de retirer un livre dans la bibliothèque, exporter les données de la bibliothèque (livres/users/emprunts), radier un utilisateur, prolonger l'emprunt d'un livre, attribuer un emprunt à un user, ...

Pour aller ENCORE plus loin:

Transformez votre bibliothèque en médiathèque proposant des livres, des jeux, des films, des CD audio,

Mettez en place l'héritage approprié