# TP BIBLIOTHÈQUES

# I - Nomenclature

Fichiers:

classes.py : PascalCase
autres.py : camelCase

.txt : camelCase

Code:

classes: PascalCase

attributs classe: snake\_case

méthodes: PascalCase

fonctions : snake\_case
variables : snake\_case

# II - Code : Classes

```
Personne -> User - Admin
Library -> Item -> Livre -> BD - Comic
-> Jeux
```

-> Film

-> CDAudio -> Music - AudioBook

#### Personne:

# Attributs:

- id (str)
- nom (str)
- prenom (str)
- mdp (str)

### Méthodes:

-

# User:

#### Attributs:

- emprunts [liste]
- grade (int)

grade\_liste = [nivgrade qui correspond au nb max d'emprunt simultané, nombre d'emprunt pour atteindre le grade]

```
grade_liste = [[1, 0], [2, 5], [3, 10]]
```

```
grade{'nom_grade': [nb_max_emprunt, nb_emprunts_pour_atteindre_grade])
grades: {'moldu': [1, 0], 'sang-de-bourbe': [2, 10], 'sorcier': [3, 20], 'Auror': [5, 40]}
```

# Méthodes:

- ChangerMdp(self)
- Emprunt(self, livre)
- Rendre(self, livre)
- AfficherEmprunt(self)

# (Pour aller plus loin :)

#### Admin:

### Attributs:

- ?

#### Méthodes:

- AjouterStock
- RetirerStock
- Exporter (liste bibliotheque)
- RadierUser
- ProlongerEmprunt (d'un User)
- AttribuerEmprunt (à un User)

# Bibliotheque:

# Attributs:

- nom (str)
- rayon\_liste [liste]
- auteur\_liste [liste]
- livre\_liste [liste]
- user\_liste [liste]

#### Méthode:

- AfficherDispo(self) (return bool)
- Rechercher(self, ref) (return bool)
- InscriptionUser(self, nom, prenom, mdp) (+ enregistrement in bibliotheque.user\_liste)
- ImporterLivre
- ExporterLivre
- ImporterUser
- ExporterUser

### Livre

# :Attributs:

- titre (str)
- auteur (str)
- langue (str)
- genre (str)

- categorie (str)
- ref (str)
- dispo (bool)
- retour (date en str)

#### Methodes:

AfficherInfo(self)

#### BD:

#### Attributs:

- couleur (bool)
- dessinateur (str)

#### Méthodes:

- AfficherInfo(self) (rajouter couleur + dessinateur)

# **Fonctions:**

- check\_int(data): (return bool)
- check\_dispo\_livre(livre): (print("Non disponible") si déjà emprunté par catégorie cat/auteur/genre/langue sinon print info livre)
- check\_user(user): (return bool vérifie l'existence du user)
- check\_user\_mdp(user, mdp): (check le couple user + mdp return bool)
- afficher\_dispo\_livre(livre\_liste): (return les print de la méthode AfficherLivre de manière organisée)
- rechercher\_livre(livre\_liste, livre|cat|aut|genre): (return print info livre qui correspondent)

#### Main:

- boucle initiale
- Création menu général
- Création sous-menu (boucle while avec champ libre pour appels méthodes en com)

# **Répartition:**

- **Teddy** :- Main

- functions

- David : - Personne

- User

- switch Bibliotheque après

Johan :- Bibliotheque

# **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
```

#### **Pour David**

#### **Id User**

```
def IdUser(nom, prenom):
   Id = str(nom[0]+"."+prenom)
   return Id
```

# Exemple de user :

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

# Question à poser à Maxime :

- - -

# Pour aller ENCORE ENCORE plus loin:

- Génération mot de passe FULL aléatoire
- Ajouter couleur console sur les print et input (la carotte pour motiver les troupes !)
- Pour les grades, livres malus ! xD
- Grades en mode RPG, avec accès à certains rayon débloquable en fct du grade
- Intégrer built-in de sécurité de cryptage mdp
- Ajouter choisissez votre maison (Poudlard) quand grade sorcier atteint
- Classement des 4 Maisons

# Pour aller **ENCORE ENCORE ENCORE** plus loin:

- Faire une fusée et aller dans l'espace !!