

Projet Médiathèque

Python, Django DB

SOMMAIRE :

- 1. 0 Présentation du projet
- 1. 1 Les objectifs du projet
- 1. 2 Étude et correction du code
- 1. 3 Fonctionnalités
- 1. 4 Stratégie de tests
- 1. 5 Exécution du programme

1.0 Présentation du projet

La médiathèque « Notre livre, notre média »

Vous a contacté afin de moderniser son système de gestion interne qui est pour l'instant géré à l'ancienne par des fiches papiers. L'objectif est d'avoir un système fonctionnel, sécurisé, utilisable par les bibliothécaires et également par le public.

1.1 Les objectifs du projet

Objectifs:

La médiathèque propose à la consultation et à l'emprunt des livres, des Cds, des jeux de plateau et des dvd. Tous ces supports sont ouverts à la consultation et à l'emprunt, sauf les jeux de plateau qui sont uniquement disponibles en consultation. Il y aura deux applications à déployer :

- Une application principale qui ne sera accessible qu'aux bibliothécaires.
- Une application de consultation accessible aux emprunteurs.

L'application bibliothécaire permettre:

- Créer un membre-emprunteur.
- Afficher la liste des membres.
- Mettre à jour un membre.
- Afficher la liste des médias.
- Créer un emprunt pour un média disponible.
- Ajouter un media.
- Rentrer un emprunt.

L'application bibliothécaire permettre :

L'application membre doit permettre uniquement d'afficher la liste de tous les médias.

1.2 Étude et correction du code

```
def menu():
    print("menu")

if __name__ == '__main__':
    menu()

class livre():
    name = ""
    auteur = ""
    dateEmprunt = ""
    disponible = ""
    emprunteur = ""

class dvd():
    name = ""
    realisateur = ""
    dateEmprunt = ""
    disponible = ""
    emprunteur = ""

class cd():
    name = ""
    artiste = ""
    dateEmprunt = ""
    disponible = ""
    emprunteur = ""

class jeuDePlateau :
    name = ""
    createur = ""

class Emprunteur():
    name = ""
    bloque = ""

def menuBibliotheque() :
    print("c'est le menu de l'application des bibliothécaire")

def menuMembre():
    print("c'est le menu de l'application des membres")
    print("affiche tout")
```

Correctif:

- Les fonctions de menu, menuBibliotheque, menuMembre seront supprimées et gérées par les views au sein des applications.

- Le script : `if __name__ == '__main__':`
`menu()`

sera supprimé et géré par défaut dans le dossier `manage.py` du projet.

`if __name__ == '__main__':`
`main()`

- Afin de respecter les conventions pour le bon fonctionnement du code en Python, il est nécessaire de respecter l'indentation du code, ainsi les attributs "réalisateur", "dateEmprunt", "disponible" de la class dvd. Ainsi que l'attribut bloque de la class Emprunteur, on a actuellement 4 espaces de trop.
- Chaque nom de class doit commencer par une majuscule, seule la class Emprunteur respecte cette convention.
- Afin de répondre aux exigences du devoir et éviter les répétitions, nous utiliserons l'héritage de class. Ainsi une class mère **Media** regroupera l'ensemble des attributs communs qu'elle donnera en héritage aux classes filles **Livre**, **Dvd**, **Cd**.

1.3 Fonctionnalités

Afin de répondre au mieux au besoin du projet :

- Mise en place de l'environnement virtuel de Python et importation du framework Django
- Création du projet médiathèque qui contiendra la page d'accueil, afin de rediriger l'utilisateur vers deux applications distinctes :
- L'application bibliothécaire contiendra les **models** des médias et les **formulaires**, ainsi que les **CRUD** permettant d'afficher et réaliser la liste, la création et la location des médias en fonction de sa catégorie.
- L'application membre contiendra les **models** des membres et les **formulaires**, ainsi que les **CRUD** permettant d'afficher la liste des membres, de mettre à jour un membre ou de le supprimer.

1.4 Stratégie de tests

Tests:

- Utilisation de Pytest, une bibliothèque permettant d'écrire et de gérer les tests d'un programme Python. C'est un outil simple d'utilisation permettant de mettre en place tout type de tests.
- Pour installer Pytest, exécutez la commande suivante: **pip install -U pytest**
- Afin que les tests soient reconnus en tant que tels et soient exécutés par Pytest, il faut qu'ils se trouvent dans un fichier dont le nom est préfixé par **test_**, par exemple **test_models**.
- Dans le terminal, la commande **> Pytest** va lancer tous les tests contenus dans les fichiers **test_*** du projet.

1. 5 Exécution du programme

Exécution:

- Récupération repository GitHub :
git clone https://github.com/DeschampsJulien/App_Mediatheque.git
- lancement du programme en local : **python manage.py runserver**
- Création d'un super utilisateur : **python manage.py createsuperuser**
Login: **mediatheque**
Mot de passe : **admin**