

RAPPORT DU DEVOIR

– Base de données

L'application est reliée à une base de données. Le lien pour y accéder est le suivant :

<http://127.0.0.1:8000/admin/>

Informations d'utilisateur (superuser) pour se connecter à la base de données :

- Nom d'utilisateur : BibliothecaireChef02

- Mot de passe : Media2024

Administration de Django

Nom d'utilisateur :

Mot de passe :

Connexion

Administration de Django

BIENVENUE, JEAN-PIERRE. [VOIR LE SITE](#) / [MODIFIER LE MOT DE PASSE](#) / [DÉCONNEXION](#)

Site d'administration

AUTHENTIFICATION ET AUTORISATION

Groupe

Ajouter

Modification

Utilisateurs

Ajouter

Modification

BIBLIOTHECAIRES

Cds

Ajouter

Modification

Dvds

Ajouter

Modification

Emprunteurs

Ajouter

Modification

Jeu de plateaus

Ajouter

Modification

Livres

Ajouter

Modification

Actions récentes

Mes actions

Top Gun Maverick - Joseph Kosinski

Dvd

Top Gun Maverick - Joseph Kosinski

Dvd

Le Comte de Monte-Cristo - Alexandre Dumas

Livre

Naruto Tome 7 - Masaski Kishimoto

Livre

Naruto Tome 6 - Masaski Kishimoto

Livre

Bibliothecaire-stagiaire

Utilisateur

Bibliothecaire-stagiaire

Utilisateur

BibliothecaireChef02

Utilisateur

BibliothecaireChef

Utilisateur

- Correction du code existant

Le code existant : <https://www.zupimages.net/up/24/41/yi8o.png>

Les modifications apportées au code existant sont les suivantes :

1. Les classes livre, dvd et cd possèdent toutes les trois des caractéristiques communes (name, dateEmprunt, disponible, et emprunteur).

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

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

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

2. Une classe mère (Media) contenant ces caractéristiques communes a donc été créée, permettant à ces trois classes d'en hériter directement les caractéristiques, et permettant ainsi une lecture et potentielle modification future du code plus facile.

Classe Media

```
class Media(models.Model):
    name = models.CharField(max_length=1000)
    disponible = models.BooleanField(default=True)
    dateEmprunt = models.DateTimeField(null=True, blank=True)
    emprunteur = models.ForeignKey(Emprunteur, on_delete=models.SET_NULL, null=True, blank=True)
```

3. Les fonctions menu(), menuBibliotheque(), et menuMembre() ont été supprimées, pour être remplacées par une page d'accueil, permettant l'accès aux deux applications directement, avec des liens vers chaque pages et leurs différentes fonctionnalités.

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

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

Bienvenue à la Médiathèque du CEF

Menu du Bibliothécaire

- [Liste des Médias](#)
- [Ajouter un Média](#)
- [Liste des Membres](#)
- [Créer un Membre](#)
- [Créer un Emprunt](#)
- [Rentrer un Emprunt](#)

Menu des Membres

- [Liste des Médias](#)

4. Les fonctions `emprunter()`, `retourner()`, `est_en_retard()`, et `nb_emprunts()` ont été créées, permettant de s'assurer qu'un média puisse être emprunté et retourné correctement, en respectant les contraintes demandées (un membre ne peut pas avoir plus de trois emprunts à la fois, et un membre ayant un emprunt en retard (un média non retourné au bout d'une semaine) ne peut plus emprunter.).

```
def emprunter(self, emprunteur): 1 usage (1 dynamic)
    if self.disponible and not emprunteur.bloque and emprunteur.nb_emprunts() < 3:
        self.disponible = False
        self.dateEmprunt = timezone.now()
        self.emprunteur = emprunteur
        self.save()
    else:
        raise ValueError("Impossible d'emprunter ce média.")

def retourner(self):
    self.disponible = True
    self.dateEmprunt = None
    self.emprunteur = None
    self.save()

def est_en_retard(self):
    if self.dateEmprunt:
        return timezone.now() > self.dateEmprunt + timedelta(days=7)
    return False
```

Fonctionnalités demandées

Les fonctionnalités demandées sont les suivantes :

- Pour l'application bibliothécaires :

Afficher la liste des médias.

Une fonction `liste_médias()` a été créée, utilisant `NomDeLaClasseCorrespondante.objects.all` pour chaque type de média, et permet l'affichage des médias récupérés directement depuis la base de données via la page `liste_medias.html`. La page `liste_medias.html` est une page simple, contenant uniquement la liste des médias, classés par catégories. La disponibilité ou non d'un média est donnée, avec le nom de l'emprunteur dans le cas où le média a été emprunté.

Lien vers la page `liste_medias` : http://127.0.0.1:8000/bibliothecaires/liste_medias/

Liste des Médias

Livres

- Naruto Tome 7 - Masaski Kishimoto (Emprunté par Arthur Portais)
- Naruto Tome 6 - Masaski Kishimoto (Emprunté par Arthur Portais)
- Les Aigles de Rome Tome 7 - Enrico Marini (Disponible)
- Astérix Tome 12 : Astérix aux Jeux Olympiques - René Goscinny (Disponible)
- Astérix Tome 6 : Astérix et Cléopâtre - René Goscinny (Disponible)
- Ramsés III : Le Dernier des Géants - Christian Jacq (Disponible)
- Les Secrets de la Femme de Ménage - Freida Mcfadden (Emprunté par Mariette Faucher)
- On Va Déguster - Un inventaire mordant, du cornichon... aux menus de l'Elysée ! : On va déguster : la France - François-Régis Gaudry (Disponible)
- L'Avare - Molière (Disponible)
- Le Misanthrope - Molière (Disponible)
- Le Comte de Monte-Cristo - Alexandre Dumas (Emprunté par Arno Goudreau)
- Le Petit Prince - Antoine de Saint-Exupéry (Disponible)

DVDs

- The Terminator Limited Edition Steelbook Blu-ray 4K Ultra HD - James Cameron (Emprunté par Yolande Bourgeau)
- Avatar 2 : La voie de l'eau - James Cameron (Disponible)
- Joker : Folie à Deux - Todd Phillips (Emprunté par Arno Goudreau)
- Encanto, La Fantastique famille Magrigal - Byron Howard & Jared Bush (Disponible)
- Wish - Asha et la Bonne Étoile - Chris Buck & Fawn Veerasunthorn (Disponible)
- Harry Potter - L'Intégrale des 8 films - David Yates & Mike Newell (Emprunté par Harley Lynch)
- Vice-Versa 2 - Kelsey Mann (Disponible)
- Aquaman et le Royaume Perdu - James Wan (Disponible)
- Moi, Moche et Méchant 4 - Mike White & Ken Daurio (Disponible)
- Un P'tit Truc en Plus - Artus (Emprunté par Alex Portais)
- Bad Boys : Ride or Die - Adil El Arbi & Bilall Fallah (Disponible)
- Top Gun Maverick - Joseph Kosinski (Disponible)

CDs

- Imposteur - Julien Doré (Disponible)
- Harlequin - Lady Gaga (Emprunté par Arthur Portais)
- NRJ Music Awards 2024 - Divers Artistes (Emprunté par Percy Carignan)
- La Symphonie des Éclairs - Zaho de Sagazan (Disponible)
- Vivre ... - Kenji Girac (Disponible)
- Moon Music - Coldplay (Disponible)
- Nevermore - Mylène Farmer (Disponible)

Jeux de Plateau (Disponibles en consultation uniquement)

- Les Loups-Garous de Thiercelieux - Zygomatix
- Uno - Mattel
- Fort Boyard - Lansay
- Les Mystères de Pékin - Lansay
- Blanc Manger Coco - Hiboutatillus
- Judoku - Le Vice-Ultime - ATM Gaming
- Trivial Pursuit - Hasbro
- Scrabble - Mattel
- Monopoly - Hasbro

[Ajouter un nouveau Média](#)
[Retourner à la Page d'Accueil](#)

Ajouter un média.

Une fonction ajouter_media() a été créée, utilisant la méthode POST. Selon le type de média choisi, les données entrées sont créées et sauvegardées directement dans la base de données, dans la classe correspondante, en utilisant

NomDeLaClasseCorrespondante.objects.create. Ajouter un média est possible via la page ajouter_media.html.

Lien vers la page ajouter_media :

http://127.0.0.1:8000/bibliothecaires/ajouter_media/

Ajouter un Média

<input type="radio"/> Livre - Nom :	<input type="text"/>	Auteur :	<input type="text"/>
<input type="radio"/> DVD - Nom :	<input type="text"/>	Réalisateur :	<input type="text"/>
<input type="radio"/> CD - Nom :	<input type="text"/>	Artiste :	<input type="text"/>
<input type="radio"/> Jeu de Plateau - Nom :	<input type="text"/>	Éditeur :	<input type="text"/>

[Ajouter](#)
[Voir la liste des Médias](#)
[Retourner à la Page d'Accueil](#)

Afficher la liste des Membres.

Tout comme pour afficher la liste des médias, une fonction liste_membres() a été créée, utilisant Emprunteur.objects.all et permet l'affichage des emprunteurs récupérés directement depuis la base de données via la page liste_membres.html. La page liste_membres.html est page simple, contenant uniquement la liste des emprunteurs, avec un lien vers la page mettre_a_jour_membres.html, permettant de modifier les informations d'un emprunteur.

Lien vers la page liste_membres :

http://127.0.0.1:8000/bibliothecaires/liste_membres/

Liste des Membres

- Arno Goudreau - [Mettre à jour](#)
- Mariette Faucher - [Mettre à jour](#)
- Claire Chicoine (Bloqué) - [Mettre à jour](#)
- Yolande Bourgeau - [Mettre à jour](#)
- Percy Carignan - [Mettre à jour](#)
- Andrew Hudson - [Mettre à jour](#)
- Arthur Portais - [Mettre à jour](#)
- Alex Portais - [Mettre à jour](#)
- Michael Chapman - [Mettre à jour](#)
- Harley Lynch - [Mettre à jour](#)

[Créer un nouvel Membre](#)
[Retourner à la Page d'Accueil](#)

Créer un membre.

Tout comme pour ajouter un média, une fonction `creer_membre()` a été créée, utilisant la méthode POST et permettant la création et sauvegarde des données entrées directement dans la base de données, dans la classe Emprunteur, en utilisant `Emprunteur.objects.create`.

Créer un emprunteur est possible via la page `creer_membre.html`.

Lien vers la page `creer_membre` :

http://127.0.0.1:8000/bibliothecaires/creer_membre/

Créer un Membre

Nom du membre :

[Voir la liste des Membres](#)

[Retourner à la Page d'Accueil](#)

Mettre à jour un membre.

Une fonction `mettre_a_jour_membre()` a été créée, utilisant la méthode POST. Les informations modifiées de l'emprunteur choisi sont sauvegardées directement sur la base de données en utilisant `emprunteur.save()`.

Mettre à jour un emprunteur est possible via la page `liste_membres.html`, en cliquant sur le lien correspondant à l'emprunteur choisi, qui mène à `mettre_a_jour_membres.html` et permet de modifier les informations de l'emprunteur choisi en utilisant l'id correspondant à cet emprunteur.

Lien vers la page `liste_membres` :

http://127.0.0.1:8000/bibliothecaires/liste_membres/

Liste des Membres

- Arno Goudreau - [Mettre à jour](#)
- Mariette Faucher - [Mettre à jour](#)
- Claire Chicoine (Bloqué) - [Mettre à jour](#)
- Yolande Bourgeau - [Mettre à jour](#)
- Percy Carignan - [Mettre à jour](#)
- Andrew Hudson - [Mettre à jour](#)
- Arthur Portais - [Mettre à jour](#)
- Alex Portais - [Mettre à jour](#)
- Michael Chapman - [Mettre à jour](#)
- Harley Lynch - [Mettre à jour](#)

[Créer un nouvel Membre](#)

[Retourner à la Page d'Accueil](#)

Créer un emprunt pour un média disponible.

Une fonction `creer_emprunt` a été créée, utilisant tout d'abord `NomDeLaClasseCorrespondante.objects.filter` pour vérifier qu'un média est bien disponible pour être emprunté (`disponible=True`), et qu'un emprunteur n'est pas bloqué (`bloque=False`). La méthode POST est ensuite utilisée, ainsi que `NomDeLaClasseCorrespondante.objects.get`, permettant de récupérer un média selon son id directement depuis la base de données. L'emprunteur est ensuite également récupéré selon son id, et la fonction `emprunter()` est utilisée (depuis `bibliothecaires/models.py`). Créer un emprunt est possible via la page `creer_emprunt.html`, en choisissant simplement un média et un emprunteur.

Lien vers la page `creer_emprunt` :

http://127.0.0.1:8000/bibliothecaires/creer_emprunt/

Créer un Emprunt

Sélectionnez un Média : Ramsès III : Le Dernier des Géants - Christian Jacq
Sélectionnez un Emprunteur (Membre): Harley Lynch

[Rentrer un Emprunt](#)
[Retourner à la Page d'Accueil](#)

Rentrer un emprunt.

Une fonction `rentrer_emprunt` a été créée, utilisant tout d'abord `NomDeLaClasseCorrespondante.objects.filter` pour vérifier qu'un média a bien été emprunté (`disponible=False`). La méthode POST est ensuite utilisée, ainsi que `NomDeLaClasseCorrespondante.objects.get`, permettant de récupérer un média selon son id directement depuis la base de données. La fonction `retourner()` est ensuite utilisée (depuis `bibliothecaires/models.py`). Rentrer un emprunt est possible via la page `rentrer_emprunt.html`.

Lien vers la page `rentrer_emprunt` :

http://127.0.0.1:8000/bibliothecaires/rentrer_emprunt/

Rentrer un Emprunt

Sélectionnez un Média : Joker : Folie à Deux - Todd Phillips

[Créer un Emprunt](#)
[Retourner à la Page d'Accueil](#)

- Pour l'application membres :

Afficher la liste des médias.

Le fichier bibliothecaires.models a été importé dans membres/views.py, permettant de simplement récupérer les informations des classes et fonctions présentent dans bibliothecaires/models.py, évitant ainsi de devoir recréer des classes et données déjà existantes. Une fonction liste_medias_emprunteurs() a ensuite été créée, permettant l'affichage des médias récupérés directement depuis la base de données via la page liste_medias_emprunteurs.html. La page liste_medias_emprunteurs.html est presque identique à la page liste_medias.html, sauf que les noms des emprunteurs (membres) ayant emprunté un média ne sont pas donnés, cette information concernant uniquement les bibliothécaires, et non les emprunteurs.

Lien vers la page liste_medias_emprunteurs :
http://127.0.0.1:8000/membres/liste_medias_emprunteurs/

Liste des Médias

Livres

- Naruto Tome 7 - Masashi Kishimoto (Non disponible)
- Naruto Tome 6 - Masashi Kishimoto (Non disponible)
- Les Aigles de Rome Tome 7 - Enrico Marini (Disponible)
- Asterix Tome 12 : Astérix aux Jeux Olympiques - René Goscinny (Disponible)
- Astérix Tome 6 : Astérix et Cléopâtre - René Goscinny (Disponible)
- Ramsès III : Le Dernier des Géants - Christian Jacq (Disponible)
- Les Secrets de la Femme de Ménage - Freida Mcfadden (Non disponible)
- On Va Déguster - Un inventaire mordant, du cornichon... aux menus de l'Élysée ! : On va déguster : la France - François-Régis Gaudry (Disponible)
- L'Avare - Molière (Disponible)
- Le Misanthrope - Molière (Disponible)
- Le Comte de Monte-Cristo - Alexandre Dumas (Non disponible)
- Le Petit Prince - Antoine de Saint-Exupéry (Disponible)

DVDs

- The Terminator Limited Edition Steelbook Blu-ray 4K Ultra HD - James Cameron (Non disponible)
- Avatar 2 : La voie de l'eau - James Cameron (Disponible)
- Joker : Folie à Deux - Todd Phillips (Non disponible)
- Encanto, La Fantastique famille Magrinal - Byron Howard & Jared Bush (Disponible)
- Wish - Asha et la Bonne Étoile - Chris Buck & Fawn Veerasunthorn (Disponible)
- Harry Potter - L'Intégrale des 8 films - David Yates & Mike Newell (Non disponible)
- Vice-Versa 2 - Kelsey Mann (Disponible)
- Aquaman et le Royaume Perdu - James Wan (Disponible)
- Moi, Moche et Méchant 4 - Mike White & Ken Daurio (Disponible)
- Un P'tit Truc en Plus - Artus (Non disponible)
- Bad Boys : Ride or Die - Adil El Arbi & Bilall Fallah (Disponible)
- Top Gun Maverick - Joseph Kosinski (Disponible)

CDs

- Imposteur - Julien Doré (Disponible)
- Harlequin - Lady Gaga (Non disponible)
- NRJ Music Awards 2024 - Divers Artistes (Non disponible)
- La Symphonie des Éclairs - Zaho de Sagazan (Disponible)
- Vivre ... - Kenji Girac (Disponible)
- Moon Music - Coldplay (Disponible)
- Nevermore - Mylène Farmer (Disponible)

Jeux de Plateau (Disponibles en consultation uniquement)

- Les Loups-Garous de Thiercelieux - Zygomatix
- Uno - Mattel
- Fort Boyard - Lansay
- Les Mystères de Pékin - Lansay
- Blanc Manger Coco - Hiboutailhus
- Judoku - Le Vice-Ultime - ATM Gaming
- Trivial Pursuit - Hasbro
- Scrabble - Mattel
- Monopoly - Hasbro

[Retourner à la Page d'Accueil](#)