

BIU

12/10/2025

Cours de Programmation Python

Équipe : Urbain, Christian, Augustin, Mwaba, Calmy

Examen Final

[60 Points]

Concevez et développez un Système de Gestion de Bibliothèque basé sur le web en utilisant le framework Django.

L'application doit démontrer les exigences suivantes :

(A)

1. Authentification & Autorisation des Utilisateurs

Deux rôles d'utilisateurs avec des permissions différentes :

[5 Points]

- Bibliothécaires (Admin/Staff) : Ont accès au panneau d'administration Django et à toutes les fonctionnalités de l'application (CRUD sur tous les modèles, gestion des transactions).
- Membres (Utilisateurs) : Peuvent uniquement voir leur propre tableau de bord, consulter les livres disponibles et gérer leurs propres emprunts.

2. Mécanisme d'Emprunt/Retour

[10 Points]

- Les membres peuvent demander à emprunter un livre depuis sa page de détails (si des copies sont disponibles). Cette action doit être gérée par une vue qui crée un Enregistrement d'Emprunt et met à jour les copies disponibles du livre.
- Les membres doivent pouvoir voir et « retourner » les livres depuis leur tableau de bord, ce qui met à jour l'enregistrement et calcule les amendes si applicable.

3. Rapports & Gestion (Bibliothécaire uniquement)

Développer des pages de rapports dédiées accessibles uniquement aux utilisateurs staff :

[10 Points]

- Rapport des Retards : Une liste de tous les livres empruntés dont la date de retour est dépassée, avec calcul des amendes.
- Historique des Emprunts : Une liste filtrable de toutes les transactions.
- Rapport des Livres Populaires : Une liste des livres triés par le plus fréquemment empruntés.

Tous les rapports doivent être consultables dans le navigateur, avec la possibilité d'un futur export (CSV, PDF).

(B)

L'interface utilisateur de l'application doit être visuellement attrayante, simple et facile à utiliser.

[10 Points]

(C)

Processus de soumission : Créez un compte GitHub sur <https://github.com/> si vous n'en avez pas déjà un.

Chargez votre projet dans votre dépôt et partagez le lien avec nalvareze311@gmail.com.

[5 Points]

(D)

Le projet sera présenté à l'aide d'une présentation PowerPoint après la soumission.

Technologies à utiliser :

- Langage de programmation : Python
- Framework web : Django
- Base de données : SQLite ou MySQL

Notes : Le projet doit être complété dans un délai de 5 jours.

Des fonctionnalités supplémentaires sont encouragées.

[15 Points]

[5 Points]