

Partie 2 : Bibliothèque



Exercice

- Les besoins

La bibliothèque *La Manu* vient d'ouvrir et elle ne dispose pas de logiciel pour suivre ses livres.
Vous êtes donc en charge de créer une base de données permettant de faciliter cette gestion.

- Les contraintes

- La bibliothèque souhaiterait pouvoir enregistrer ses clients, enregistrer tous ses livres et surtout, suivre ses livres empruntés.
 - Les **clients** sont définis par leur **nom** et **prénom**, leur **date de naissance** et leur **mail**.
 - Les **livres** sont définis par leur **titre**, leur **genre**, le **nom** et **prénom** de leur auteur.
 - Le **registre** d'emprunts contient le **titre** du livre, la **date d'emprunt** et la **date de retour**, le **nom** et **prénom** du client.

- Les choses à savoir

La bibliothèque *La Manu* ne possède que **4 genres de livre** :

- Horreur
- Science Fiction
- Roman
- Jeunesse

- Les pré-requis de votre base de données

La bibliothèque *La Manu* possède **70 livres** et **25 clients**.

Elle possède un registre de **40 lignes** avec **14 livres** qui ne sont pas encore rendus.

Dans ce registre, il faut également retrouver des livres populaires (Empruntés plusieurs fois).

- Fonctionnalités

1. Il faudra pouvoir afficher les lignes du registre (*titre, nom et prénom du client, date d'emprunt et de retour du livre*)
2. Il faudra pouvoir lister tous les livres (*titre, genre, nom et prénom de l'auteur, disponibilité*)
3. Il faudra pouvoir afficher le nombre total de livres par genre (*nom du genre, total de livres correspondants*)

```
SELECT titre ,nom, prenom, date_emprunt, date_retour FROM Registre
INNER JOIN Clients
ON Registre.id_Clients = Clients.id
INNER JOIN Livres
ON Registre.id_Livres = Livres.id
```

```
SELECT titre, nom_auteur, prenom_auteur,
date_emprunt, date_retour, genre FROM Livres
INNER JOIN Registre
ON Livres.id = Registre.id
INNER JOIN genre
ON Livres.id_genre = genre.id
```

```
SELECT date_emprunt, date_retour, id_Livres,
CASE
WHEN ISNULL(date_retour) then 'Livre indisponible'
WHEN date_retour > 1 then 'Livre disponible'
END
FROM Registre
```