

Bases de données : Création

TP Exploratoire

Attentes	2
Des données ?	2
Comment stocker des données ?	2
Livres	2
Utilisateurs	2
Prêts	2
Implémentation "Test"	3
Base de données et SQL	3
Tables	3
Données	3
Requêtes	3
Quelques exemples de recherche sur une seule table	3
Quelques exemples de recherche sur deux tables	3

Attentes

Un schéma, des explications, une indentation correcte du code, un texte simple avec des concepts qui vous parle dans les cases

Des données ?

Que veut dire ce mot dans un contexte générique ?

Dans le contexte informatique ?

Quel(s) problème(s) cela résout-il ? A quoi l'oppose-t'on ?

Comment stocker des données ?

Livres

Proposer une solution pour stocker une liste de livres. A quoi doit-on réfléchir ?

Proposer une ou des améliorations pour optimiser la maintenance (mise à jour, ajout, suppression, recherche, tri) en les justifiant

Utilisateurs

Proposer une solution pour stocker une liste d'utilisateur. A quoi doit-on réfléchir ?

Prêts

Comment gérer les emprunts dans le cadre d'une médiathèque ou bibliothèque.

Implémentation "Test"

Utiliser ce que vous voulez pour mettre en place quelques lignes d'exemples des choix faits précédemment.

Base de données et SQL

Tables

Après ou pendant le cours, faire la version SQL correspondante pour créer les tables

CREATE TABLE

Données

Proposer quelques données pour remplir la base de données.

Requêtes

Quelques exemples de recherche sur une seule table

Si la requête ne renvoie rien, ajoutez des données dans la base de données.

Titre de la requête

requête

Liste des livres triés par Titre

requête

Liste des livres triés par Auteur

requête

Liste des livres triés par date de publication

requête

Liste des utilisateurs dont le nom commence par A

requête

Quelques exemples de recherche sur deux tables

Titre de la requête

```
requête
```

Liste des livres qui ont été empruntés avec seulement l'id et le titre du livre

```
requête
```

Liste des livres qui ont été empruntés avec l'id et le titre du livre et la date du prêt

```
requête
```

Liste des livres qui ont été empruntés avec l'id et le titre du livre, la date du prêt, l'id et le nom de l'emprunteur

```
requête
```

Liste des livres qui SONT actuellement empruntés avec l'id et le titre du livre, la date du prêt, l'id et le nom de l'emprunteur

```
requête
```

Liste des livres jamais empruntés avec l'id et le titre du livre

```
requête
```

Liste des livres le plus empruntés avec l'id et le titre du livre dans l'ordre descendant

```
requête
```

Evolution

Je veux externaliser les auteurs car il peut y avoir plusieurs auteurs.

1. il faut créer la table auteur
2. insérer les valeurs des auteurs dans la table auteur
 - a. lister auteur de façon unique
 - b. les insérer dans la table auteur
3. il faut créer une table de jointure avec d'un côté l'id du livre et de l'autre côté l'id de l'auteur, un peu comme prêt entre livre et utilisateurs
4. il faut insérer les valeurs dans la table :
 - a. faire une requête renvoie id du livre et l'id de l'auteur
 - b. insérer le résultat dans la nouvelle table de jointure

Ressources

- [Cours SQL](#)
- [SQL Tutorial](#)
- [SQL Basics Cheat Sheet | LearnSQL.com](#)