



# BO - HUB

---

B-INN-000

## SQL WORKSHOP

---

Manipulation d'une BDD MYSQL





# SQL WORKSHOP

language: SQL

## SETUP

### DOCKER

```
Terminal
~/B-INN-000> docker pull mysql
~/B-INN-000> docker run --name workshop-sql -e MYSQL_ROOT_HOST=% -e
MYSQL_ROOT_PASSWORD=YOUR-PASSWORD -d mysql:latest
~/B-INN-000> docker exec -it workshop-sql mysql -uroot -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or g.
Your MySQL connection id is 8
Server version: 8.0.28 MySQL Community Server - GPL
Copyright (c) 2000, 2022, Oracle and/or its affiliates.
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.
Type 'help;' or 'h' for help. Type 'c' to clear the current input statement.
mysql> help;
mysql> exit;
~/B-INN-000> docker exec -i workshop-sql sh -c 'exec mysql -uroot -p"test"' <
../Workshops/sql/workshop.sql
```

### FEDORA

Suivre les instructions ici <https://docs.fedoraproject.org/>

## STEP 1 - DECOUVERTE DE SQL

---

### 00

---

Connectez à votre serveur MYSQL, une fois connecté, utilisez la base de donnée "workshop\_sql".



Une fois connecté, vous pouvez utiliser la commande suivante :  
Essayez : help use;

### 01

---

Ecrire une requete qui affiche le titre des films (dans une colonne "titre film") qui ont comme id de genre 0, 6 ou 5 et dont les titres commencent par la lettre E (case insensitive).



Découvrez SELECT

```
SELECT field1, field2 FROM table WHERE field1 = VALUE;
```

Essayez : help select;

### 02

---

Ecrire une requete qui affiche l'id\_film (dans une colonne "id\_film"), le titre (dans une colonne "titre") et le resume (dans une colonne "resum film") de tous les films qui sont dans la table film du cinema.

### 03

---

Ecrire une requete qui affiche le titre des films en majuscule de la table film du cinema qui ont un id compris entre 4 et 50 inclus. La colonne devra s'appeler "titre\_maj".

### 04

---

Ecrire une requete qui affiche le titre de tous les films (dans une colonne "titre") ordonnes par date de fin d'affiche decroissante.

### 05

---

Ecrire une requete qui affiche le titre de tous les films en MD5 (dans une colonne "titre md5") et en SHA1 (dans une colonne "titre sha1").

### 06

---

Ecrire une requete qui affiche le nombre de film qu'il y a dans la table film (dans une colonne "nombre films").

## 07

Ecrire une requete qui selectionne le titre (dans une colonne "titre") des films contenant dans leur titre la chaine de caracteres 'day' independamment de la casse (case non sensitive, ca doit matcher dAy dAY etc..) et dont l'id genre est egal a 1.

## 08

Ecrire une requete qui affiche le titre (dans une colonne "titre"), la date\_debut\_affiche (dans une colonne "date\_debut"), l'id\_distrib (dans une colonne "id\_distrib") et le nom du distributeur (dans une colonne "nom\_distrib") de tous les films dont le nom contient 'death' independement de la casse (c.-a-d. que le titre peut contenir dEaTh DeatH et tous ses derives).

Si le film n'a pas de distributeur, il faut quand meme l'afficher.

## 09

Ecrire une requete qui compte tous les films dont les id de genre sont compris entre 2 et 5 inclus. La requete affichera l'id du genre (dans une colonne "id\_genre"), le nom du genre (dans une colonne "nom genre") et le nombre de film qu'il y a dans ce genre (dans une colonne "nombre films").

La requete doit afficher l'id du genre, meme si on n'arrive pas à recuperer son nom de genre.

## 10

Ecrire une requete qui affiche le plus grand id\_film (dans une colonne "max id film") pour le genre "action".

## 11

Ecrire une requete qui affiche le titre (dans une colonne "titre"), les dates de debut (dans une colonne "date\_debut\_affiche") et de fin d'affiche (dans une colonne "date\_fin\_affiche") et le nombre de jours ou les films ont ete a l'affiche (dans une colonne "temps\_affiche") pour les films dont on peut calculer le temps d'affiche.

## 12

Ecrire une requete qui affiche le nombre d'abonnement propose par le cinema (dans une colonne "nbr abo") ainsi que le cout moyen des abonnements arrondi a l'unite superieur (dans une colonne "c abo").

## 13

Ecrire une requete qui affiche le nom des reductions qui ont un pourcentage de reduction positif et different de 25 (dans une colonne "nom") ordonnees par id\_reduction croissant.

## 14

Ecrire une requete qui affiche le nom des salles dont le nombre de siege est compris entre 100 et 300 inclus (dans une colonne "nom\_salle").

## 15

Ecrire une requete qui affiche pour chaque genre (NULL n'est pas un genre) l'id du genre (dans une colonne "id\_genre") et la duree du film le plus court (dans une colonne "duree\_min") appartenant a ce genre (une

duration valide est strictement positive).

**16**

Ecrire une requête qui affiche le nombre de places dans le cinéma (dans une colonne "nbr place").

**17**

Ecrire une requête qui affiche l'id du membre (dans une colonne "id\_membre") et la date de visionnage (dans une colonne "histo date") pour les membres qui sont allés voir les films numéros 2989 ou numéros 2762, ordonnée par date décroissante.

**20**

Ecrire une requête qui affiche le nom de famille suivi d'un tiret suivi du prénom de chaque membre de la table "user". La première lettre du nom de famille doit être en majuscule. Ils devront être triés du plus jeune au plus vieux. La colonne sera nommée "Full name".

## STEP 2 - CONCEPTION D'UNE BASE DE DONNÉES MYSQL

**01**

Créer une base de données nommée "todo"



help create;

**02**

Créer une table "User" contenant les champs suivants : id, firstname, lastname, email, password



help create;

**03**

Créer une table "Todo" contenant les champs suivants : id, name, description, userId



Voir la création de Foreign Key, comment fonctionnent les relations sur une [base de données relationnelle](#)

## 04

Modifier la table “Todo” pour ajouter un énumérateur “status” avec pour valeur : “Not started”, “In progress”, “Completed”

### STEP 3 - INSERT SOME DATA

## 01

Ajouter un utilisateur dans la table “User”



help insert;

## 02

Ajouter un tâche dans la table “Todo”

## 03

Réalisez un script shell vous permettant d'ajouter soit un utilisateur soit un tâche.



Vous pouvez lire cette [documentation](#)