

Auteur : Thierry Delot

INSA 2^{ème} année
Année universitaire 2021-2022

TP Bases de Données Maîtriser SQL

Le but de ce TP est de vous familiariser avec le langage SQL et les différentes fonctionnalités qu'il offre.

A la fin de la séance, vous déposerez dans l'espace dédié à votre groupe sur Moodle un document contenant l'ensemble des requêtes écrites. Le dépôt sera définitivement fermé 5 minutes après la fin du TP. Aucun envoi par mail ne sera accepté.

Exercice : Gestion de films

Dans ce TP, vous allez écrire différentes requêtes qui seront exécutées sur une base de données décrivant des films et les acteurs qui jouent dans ces films. Cette base de données comprend 3 tables : Films, Actors et Ajoue. Films décrit les différents films (id, année, durée, titre, genre, réalisateur, popularité ainsi que le fait que le film ait été primé). Actors décrit les acteurs (id et nom). Ajoue permet de savoir si quel(le) acteur(actrice) a joué dans un film.

1. Connectez-vous sur MySQL et créez une nouvelle base de données Films. Utilisez cette base puis chargez-y le fichier 'Films-database(MySQL).sql' que vous trouverez sur Moodle (vous utiliserez pour cela la commande source vue lors du TP précédent).
Remarque : ces ordres SQL permettent non seulement de créer les tables Films, Actors et Ajoue mais aussi d'ajouter des données dans chacune de ces tables.
2. Écrire les requêtes SQL permettant de :
 - a. Connaître la popularité du film Batman
 - b. Connaître la durée du film contenant E.T. dans son titre
 - c. Connaître la liste des réalisateurs (sans doublons)
 - d. Connaître la liste des films réalisés par Alfred Hitchcock
 - e. Connaître la liste des films pour lesquels la durée n'est pas connue
 - f. Connaître le titre de tous les films où a joué Tom Cruise
 - g. Connaître les titres des films dans lesquels a joué Julia Roberts, classés par popularité décroissante
 - h. Connaître le nom des acteurs qui n'ont joué dans aucun des films enregistrés dans la base
 - i. Connaître la liste des films où le réalisateur est également acteur du film
 - j. Connaître le nombre de films stockés dans la base de données
 - k. Connaître l'année du film le plus vieux
 - l. Connaître le(s) film(s) le(s) plus vieux
 - m. Connaître le nombre de films dans la catégorie Action
 - n. Connaître la popularité moyenne des films dans lesquels a joué Bruce Willis
 - o. Connaître le titre et la durée du film le plus long dans lequel a joué Meryl Streep

- p. Connaître la popularité moyenne des comédies
- q. Connaître la popularité moyenne par catégorie de films
- r. Connaître le nom des acteurs ou actrices ayant joué dans plus de 15 films
- s. Connaître la liste des films plus populaires que la moyenne
- t. Connaître les 3 films les plus longs
- u. Connaître le réalisateur ayant dirigé le plus de films
- v. Connaître le nombre de lignes obtenues par le produit cartésien des tables Films et Ajoue.

Pour aller plus loin...

[FIN DU SUJET]