BASE DE DONNEES	MYSQL	TRAVAUX PRATIQUES		
SGBD				

SYNTHESE SUR LES REQUETES SQL

Objectifs de la séance :

 Utiliser les requêtes du langage SQL afin de créer une base de données et faire des manipulations à partir d'un client SQL (en ligne de commande)

1. MISE EN SITUATION

Le serveur MySQL est installé en local (serveur LAMP)



Il est accessible de 2 manières :

- Avec un client SQL en ligne de commande
- Avec un navigateur Web relié à un serveur HTTP (web) qui lui-même communique avec le serveur SQL.

Afin de se connecter au serveur de la base de données, il faut saisir le login (root par défaut) et le mot de passe

2. SYNTHESE: CREATION D'UNE BASE DE DONNEES

Objectif : On demande de créer une base de données < Films > comportant deux tables :

Première table : <realisateur>

Deuxième table : <film>



2.1. Créer la structure de la table < realisateur >

+	+ Type	Null	Key	Default	Extra
id	int	NO	PRI	NULL	auto_increment
prenom	varchar(50)	YES		NULL	
nom	varchar(50)	YES		NULL	
annee_naissance	int	YES		NULL	

Informations complémentaires :

- L'attribut id : sera NOT NULL
- 2.2. Afficher la structure de la table <realisateur> avec la commande DESCRIBE.
- 2.3. Afin de créer la structure de la table <film>, on demande d'analyser en détail la requête SQL suivante :

mysql> CREATE TABLE film(film_id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT, titre VARCHAR(100), annee INT, realisateur_id INT NOT NULL, PRIMARY KEY(film_id), FOREIGN KEY(rea lisateur id) REFERENCES realisateur(id));

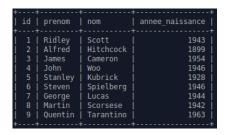
- > Identifier la clé primaire de cette table
- > Identifier la clé étrangère de cette table
- 2.4. Créer la table <film> avec cette requête SQL.
- **2.5.** Afficher la structure de la table < film> avec la commande DESCRIBE.
- 2.6. Dessiner le schéma relationnel entre les tables < realisateur> et < film>. On demande notamment de faire figurer pour chaque table :
 - Le nom de la table
 - Les champs
 - La clé primaire
 - La clé étrangère (si elle existe)
 - Le lien entre les tables
 - La cardinalité

BTS SN IR	TP3_BD-SQL_2021.docx	1
-----------	----------------------	---

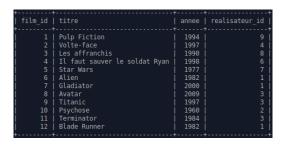
BASE DE DONNEES	MYSQL	TRAVAUX PRATIQUES		
SGBD				

3. RECHERCHE ET MANIPULATION DE DONNEES DE LA BASE

3.1. Insérer les données dans la table < realisateur > .



- 3.2. Vérifier les données enregistrées dans cette table < realisateur >.
- 3.3. Insérer les données dans la table <film>.



- 3.4. Vérifier les données enregistrées dans cette table < film>.
- 3.5. On demande de faire des requêtes SQL sur la table < realisateur > permettant d'obtenir :
 - L'ensemble des réalisateurs
 - L'ensemble des réalisateurs du plus vieux au plus jeune (année de sortie)
 - L'ensemble des réalisateurs du plus jeune au plus vieux
 - L'ensemble des réalisateurs par ordre alphabétique (sur le nom)
- 3.6. On demande de faire des requêtes SQL sur la table <film> permettant d'obtenir :
 - L'ensemble des films
 - > L'ensemble des films du plus vieux au plus ancien
 - L'ensemble des films par ordre alphabétique
- 3.7. On demande de modifier un enregistrement dans la table <film> sans supprimer les données. En effet, « Alien, le huitième passager » a été réalisé en 1979 (et non en 1982). Utiliser une requête SQL permettant de faire cette modification de l'année uniquement (sans suppression de l'enregistrement!).

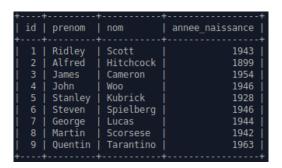


- 3.8. On demande de faire une requête SQL sur les tables < realisateur> et < film> au moyen d'une jointure permettant d'obtenir :
 - L'ensemble des films avec leur réalisateur (prénom et nom) et leur année de sortie
 - > Les films réalisés par Ridley Scott avec leur année de sortie (du plus vieux au plus récent)
 - Les films réalisés par James Cameron dans les années 2000 et plus
 - ⇒ Important : on demande de donner les requêtes avec la nouvelle écriture et l'ancienne écriture pour la jointure.

BASE DE DONNEES	MYSQL	TRAVAUX PRATIQUES		
SGBD				

ANNEXE Nº 1 : Tables de la base de données <Films>

La table < realisateur>



La table <film>

