

## 19. Consultation d'une base de données

Nous utiliserons dans ce TP le gestionnaire de bases de données *SQLiteManager*.

Le but de ce TP est de consulter la base de données cinéma suivante :

films			realisateurs			acteurs		
idfilm	titre	annee	idrealisateur	prenomrealisateur	nomrealisateur	idacteur	prenomacteur	nomacteur
1	Dracula	1992	1	Francis Ford	Coppola	1	Gary	Oldman
2	Taxi Driver	1976	2	Martin	Scorsese	2	Winona	Ryder
3	Le Parrain II	1974				3	Robert	De Niro
						4	Al	Pacino

  

roles			
idrole	idacteur	idfilm	personnage
1	1	1	Dracula
2	2	1	Mina Murray
3	3	2	Travis Bickle
4	3	3	Vito Corleone
5	4	3	Michael Corleone

  

realisations		
idrealisation	idrealisateur	idfilm
1	1	1
2	1	3
3	2	2

- Tester les requêtes suivantes (Exécuter le SQL) :
  - `SELECT idacteur,nomacteur FROM acteurs` (projection)
  - `SELECT * FROM acteurs WHERE nomacteur="De Niro"` (sélection)
  - `SELECT * FROM roles,acteurs WHERE roles.idacteur=acteurs.idacteur` (jointure)
- Traduire en langage SQL puis tester les requêtes suivantes :
  - « Quels sont les titres des films réalisés en 1976 ? »
  - « Quel est l'identifiant d'acteur de Robert De Niro ? »
  - « Quels sont les personnages joués par Robert De Niro ? »
  - « Quels sont les titres des films réalisés par Francis Ford Coppola ? »
- Tester les *fonctions d'agrégation* suivantes :
  - `SELECT MAX(annee) FROM films` (maximum)
  - `SELECT COUNT(idacteur) FROM roles` (comptage)
  - `SELECT COUNT(DISTINCT idacteur) FROM roles` (comptage)
- Traduire en langage SQL puis tester les requêtes suivantes :
  - « Quel est le nombre de films dans la base de données cinéma ? »
  - « En quel année a été réalisé le film le plus ancien ? »
  - « Combien de films ont été réalisés après 1975 ? »
  - « Combien de films ont été réalisés par Francis Ford Coppola ? »
- Créer les vues suivantes :
  - `CREATE VIEW titresdesfilms AS SELECT titre FROM films`
  - `CREATE VIEW personnagesdesfilms AS SELECT personnage FROM roles`
- Créer une vue des films dans lesquels joue Robert De Niro.
- Tester la commande SQL suivante :
  - `SELECT prenomrealisateur||" "||nomrealisateur FROM realisateurs`
- Créer une vue des films comportant les colonnes titre, année et réalisateur.