

Consultation d'une base de données - Partie 1

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 :

idfilm	titre	annee
1	Dracula	1992
2	Taxi Driver	1976
3	Le Parrain II	1974
⋮		

idrealisateur	prenomrealisateur	nomrealisateur
1	Francis Ford	Coppola
2	Martin	Scorsese
⋮		

idacteur	prenomacteur	nomacteur
1	Gary	Oldman
2	Winona	Ryder
3	Robert	De Niro
4	Al	Pacino
⋮		

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
⋮			

idrealisation	idrealisateur	idfilm
1	1	1
2	1	3
3	2	2
⋮		

1. Tester les requêtes en langage SQL 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)
2. Traduire en langage SQL puis tester les requêtes suivantes :
 - « Quels sont les titres des films sortis 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 ? »
3. Créer les vues suivantes :
 - `CREATE VIEW titresdesfilms AS SELECT titre FROM films`
 - `CREATE VIEW personnagesdesfilms AS SELECT personnage FROM roles`
4. Créer une vue des films dans lesquels joue Robert De Niro nommée `filmsdeDeNiro`.
5. Tester la commande SQL suivante :
 - `SELECT prenomrealisateur||" "||nomrealisateur AS identite FROM realisateurs`
6. Créer une vue des films comportant les attributs titre, annee et realisateur nommée `vuefilms`.
7. Créer une vue des acteurs nommée `vueacteurs` et une vue des réalisateurs nommée `vuerealisateurs` ne comportant que l'attribut `identite`.
 Donner des requêtes SQL permettant d'obtenir l'intersection et la différence de `vueacteurs` et `vuerealisateurs`.

Réponses

2. – SELECT titre FROM films WHERE annee="1976"
 - SELECT idacteur FROM acteurs WHERE prenomacteur="Robert" AND nomacteur="De Niro"
 - SELECT personnage FROM roles,acteurs WHERE roles.idacteur=acteurs.idacteur AND prenomacteur="Robert" AND nomacteur="De Niro"
 - SELECT titre FROM films,realisations,realisateurs WHERE films.idfilm=realisations.idfilm AND realisations.idrealisateur=realisateurs.idrealisateur AND prenomrealisateur="Francis Ford" AND nomrealisateur="Coppola"
4. CREATE VIEW filmsdeDeNiro AS SELECT titre FROM acteurs,roles,films WHERE roles.idfilm=films.idfilm AND acteurs.idacteur=roles.idacteur AND nomacteur="De Niro"
6. CREATE VIEW "vuefilms" AS SELECT titre,annee,prenomrealisateur||" "||nomrealisateur AS realisateur FROM realisateurs,realisations,films WHERE films.idfilm=realisations.idfilm AND realisateurs.idrealisateur=realisations.idrealisateur
7. – CREATE VIEW "vueacteurs" AS SELECT prenomacteur||" "||nomacteur AS identite FROM acteurs
 - CREATE VIEW "vuerealisateurs" AS SELECT prenomrealisateur||" "||nomrealisateur AS identite FROM realisateurs
 - CREATE VIEW "acteursrealisateurs" AS SELECT vueacteurs.identite FROM vueacteurs,vuerealisateurs WHERE vueacteurs.identite=vuerealisateurs.identite
 - CREATE VIEW "acteursnonrealisateurs" AS SELECT vueacteurs.identite FROM vueacteurs,acteursrealisateurs WHERE vueacteurs.identite!=acteursrealisateurs.identite
 - CREATE VIEW "realisateursnonacteurs" AS SELECT vuerealisateurs.identite FROM vuerealisateurs,acteursrealisateurs WHERE vuerealisateurs.identite!=acteursrealisateurs.identite