## Licence d'informatique – 2014/2015

## Introduction aux Bases de Données Relationnelles



octobre 2014

## TP4 : Requêtes complexes en SQL

A rendre impérativement sur PROF dans le format qui vous sera spécifié par votre enseignant(e), au plus tard lundi 03/11/2014 à 20h.

## **Exercice 1:** Requêtes complexes en SQL.

Télécharger http://www.lifl.fr/~bonifati/bdd2014/tps/createFilms.sql et lancer le script pour créer la base.

Ecrivez les requêtes suivantes en SQL en utilisant obligatoirement les requêtes imbriquées et/ou le groupement. Assurez vous que vos requêtes rendent les mêmes résultats que ceux du fichier TP4resultats.txt (onglets Documents - site Web du cours de BDD) .

Question 1.1: Pour chaque artiste actif, retournez son nom. N'utilisez pas de jointure.

Question 1.2: Trouvez les titres des films dans lesquels au moins 2 artistes participent (à l'aide d'une fonction d'agrégation).

Question 1.3 : Trouvez les identifiants des films qui n'étaient pas réalisés par Marcello Mastroianni. Trouvez deux versions équivalentes de la même requête, dont une comme requête imbriquée et une avec les opérations ensemblistes.

Question 1.4 : Trouvez les noms des artistes qui ont joué seulement dans des films (c.à.d. dans au moins un film) ayant comme réalisateur Marcello Mastroianni. Trouvez deux versions équivalentes de la même requête, dont une comme requête imbriquée et une avec des opérations ensemblistes.

Question 1.5 : Trouvez maintenant des films (donnez les fid) qui ont un cout total de réalisation supérieur ou égal à 20000 en ordonnant les résultats du cout le plus petit au cout le plus grand (le cout total d'un film est calculé comme la somme de couts de productions de tous les acteurs participants).

Question 1.6 : Trouver le nom de l'acteur qui a travaillé dans tous les films de la base. Trouvez deux versions équivalentes de la même requête, dont une comme requête imbriquée et une avec des opérations ensemblistes.

Question 1.7 : Trouver toutes les participations des artistes à des films soit comme acteurs soit comme réalisateurs (affichez les noms des artistes autant de fois que leurs participations tout en gardant les duplicats).

Question 1.8: Trouver les réalisateurs (affichez les noms) qui ont réalisé au moins 3 films.

Question 1.9: Trouver les films qui n'ont pas d'acteurs avec une requête imbriquée.

Question 1.10 : Trouver les films pour lesquels il existe toujours un film plus cher (le cout total d'un film est calculé comme à la Q1.5). Evitez d'utiliser la fonction d'agrégation max.

Question 1.11: Pour chaque film, retournez le titre du film, le nombre d'acteurs participants, et la moyenne des couts de production.

Question 1.12: Dans chaque film dans lequel au moins 2 acteurs participent, retournez le titre du film, le nombre d'acteurs et le cout total du film.

Question 1.13: Pour chaque film dans lequel au moins 1 acteur participe, retournez l'identifiant du film et le nombre d'acteurs si et seulement si ces derniers ont un cout de production individuel supérieur à 10000.