



Module M4

Base de données

TD n°4

SQL

Calcul et Regroupement

Auteurs : Laura Monceaux / Véronique Laimé



Soit la base de données suivante qui décrit les films qui passent dans les cinémas de Loire Atlantique.

Acteur(*id_act* number(3), nom varchar(20), prenom varchar(20), age number(2)) :
un acteur est identifié par un identifiant et possède les caractéristiques suivantes : nom, prénom, age

Jouer(*id_act* number(3), *id_film* number(3) , role varchar(25), salaire number) : décrit les acteurs jouant dans les films, la relation est identifiée par le numéro du film et le numéro de l'acteur et on précise le rôle de l'acteur (personnage joué) et le salaire qu'il a touché. On suppose que le cachet d'un acteur est payé le jour de la sortie.

Film(*id_film* number(3), titre varchar(30), genre varchar(10), annee number(4)) : décrit un film (son titre, son genre (Drame / Comédie / Epouvante / Western / Policier / Autres) et l'année de sa sortie – un film est identifié par un identifiant

Projection(*id_cine* number(3), *id_film* number(3), *dateP* date, *nbentrees* number) : décrit les films passant dans un cinéma à une date donnée – la projection est identifiée par l'identifiant du film, du cinéma et de sa date de projection (JJ/MM/AAAA) ainsi que le nombre d'entrées réalisées à la date donnée.

Cinema(*id_cine* number(3), nom varchar(20), ville varchar(20), tarifP number, tarifR number) : décrit les cinémas de Nantes. Un cinéma de Nantes est identifié par un identifiant et possède un nom et la ville où il se situe. On précise également le prix d'une place dans ce cinéma au tarif plein et au tarif réduit.

Donnez les requêtes SQL correspondantes en SQL1 et en SQL2:

1. Quels sont les films dramatiques dans lesquels a joué *Nicole Kidman* et qui sont passés dans un cinéma de Nantes ? On retournera le titre, la date de chaque film et le cachet touché.
2. Combien Valérie Lemerrier a-t-elle touché comme cachet en 2008 ?
3. Quel est le cachet le plus important pour chaque film sorti en 2008 ?
4. Quelle est la moyenne des entrées le 15/01/2008 dans les cinémas de Nantes ?
5. Le 15/01/2008, quelle est la recette du cinéma *Cineville* de *Saint Sebastien*, sachant que ce jour là, les entrées étaient pour toutes à tarif réduit ?
6. Pour le 15/01/2008, calculez pour chaque cinéma de Nantes le nombre d'entrées réalisées. On retournera le nom du cinéma et le nombre d'entrées associées.
7. En 2008, affichez le classement des films selon leur nombre d'entrées.
8. Retournez le classement des films (titre et genre) ayant fait plus de 500 000 entrées.

9. Retournez les nom et prénom des acteurs de plus de 40 ans ayant joué dans au moins deux films sortis en 2008.
10. Pour fêter l'arrivée du printemps, tous les cinémas de Nantes ont proposé le 21 mars des entrées à 3 euros. Calculez la recette obtenue pour chaque cinéma de Nantes, triée par ordre décroissant sur la recette.
11. Classement des acteurs (nom, prénom, nombre de films) les plus présents à l'affiche en 2008 (en terme de nombre de films). On affichera également les acteurs n'ayant pas joué dans un film en 2008.
12. Cachet le plus important de chaque acteur jouant dans un film sorti en 2008