

## LDD et LMD de SQL – TP1

### Avant de commencer :

Vous trouverez toutes les informations nécessaires pour vous connecter à la base de données sur ce [lien](#).

### Base de données d'évaluations de films.

Vous souhaitez créer un site d'appréciation de films. Vous avez déjà collecté les notes d'examineurs sur différents films. Il n'y a pas beaucoup de données, mais vous pouvez toujours essayer quelques requêtes intéressantes. Un fichier SQL pour mettre en place le schéma et le peupler est disponible [ici](#).

### Schéma:

Movie ( mID, title, year, director)

Reviewer ( rID, name )

Rating ( rID, mID, stars, ratingDate )

- 1) A partir du fichier moviedata.sql, créer la base de données.

On exprimera en SQL, chacune des requêtes suivantes.

### Requêtes basiques.

- 2) Les titres des films réalisés par Steven Spielberg.
- 3) Quelles sont les bonnes années pour les films? Trouver toutes les années qui ont un film qui a reçu une note de 4 ou 5. Les trier par ordre croissant.
- 4) Trouver le nom des personnes qui ont noté le film Gone with the Wind.
- 5) *Conflicts*. Pour chaque évaluation où l'examineur est identique au réalisateur du film (même nom), retourner le nom de l'examineur, le titre du film, et le nombre d'étoiles.
- 6) *Rendons lisible la table Rating*. Tout d'abord, remplacer le RID avec les noms des examinateurs et remplacer MID avec des titres de films. En outre, trier les données, d'abord par le nom de relecteur, puis par le titre de film, et enfin par le nombre d'étoiles.
- 7) Retourner les titres des films non encore examinés par Chris Jackson.
- 8) Pour tous les cas où la même personne note deux fois le même film et donne une note plus élevée la seconde fois, retourner le nom de l'examineur et le titre du film.
- 9) *Je l'ai vu également* : Pour toutes les paires d'évaluateurs t,q les deux évaluateurs ont noté le même film, retourner le nom de ces deux examinateurs. Eliminer les duplications ((a,b) et (b,a) représentent la même chose).

### Un peu plus.

- 10) Trouver les titres des films qui n'ont pas reçu d'évaluations.
- 11) Retourner le nom de l'examineur, le titre du film, et le nombre d'étoiles pour tous les films qui ont actuellement la plus mauvaise note dans la base.
- 12) *Gardons le meilleur* : Pour chaque film, trouver la meilleure note reçue. Retourner le titre de film et le nombre d'étoiles. Trier par rapport au titre de film (ordre alphabétique).

### Agrégation.

- 13) *QQ statistiques* : Lister les titres de films et leur note moyenne.
- 14) *Quels sont les films les plus controversés ?* Pour chaque film, retourner le titre et l'amplitude des notes (la différence entre la meilleure et la plus mauvaise note pour un film donné). Trier par rapport à cette amplitude puis en fonction du titre.
- 15) *Évaluateurs actifs* : Trouver le nom de tous les examinateurs qui ont fait au moins 3 évaluations.
- 16) *Meilleurs en moyenne* : Trouver le(s) film(s) ayant la meilleure moyenne de note. Retourner le titre

de film, et la note moyenne.

- 17) *Les plus mauvais en moyenne* : Idem pour la plus mauvaise moyenne.
- 18) *C'était mieux avant ?* Trouver la différence entre la moyenne des notes des films réalisés avant 1980 et ceux réalisés après ( $\geq$ ). Attention, il faut bien calculer la moyenne pour chaque film, puis la moyenne des moyennes (il ne suffit pas de calculer simplement la moyenne des notes avant et après 1980).

#### **Valeurs nulles.**

- 19) Des évaluateurs n'ont pas daté leur évaluation. Trouver les noms des examinateurs dans cette situation.
- 20) *Le meilleur film pour chaque réalisateur*. Pour chaque réalisateur, retourner leur nom, titre de film(s) dirigés et ayant reçu la meilleure note de leur carrière. Retourner également cette note. Ignorer les films dont le réalisateur n'est pas spécifié.

#### **Modification de la base de données.**

- 21) *Nous avons un nouvel examinateur*. Ajouter Roger Ebert dans la base de données avec un rID égal à 209. Pour vérifier, écrire une requête pour retourner le nombre d'évaluateurs.
- 22) *Un examinateur prolifique et généreux*. Insérer des évaluations «5 étoiles» faites par Roger Ebert pour tous les films de la base. Laisser la date à NULL. Pour vérifier, retourner le nom des examinateurs qui ont noté tous les films possibles.
- 23) Pour tous les films qui ont une note moyenne supérieure ou égale à 4, ajouter 25 ans à la date de réalisation (mettre à jour les tuples, ne pas en créer). Pour vérifier retourner le nombre de films réalisés avant 1990.
- 24) *Filtrer par décennie* : Supprimer tous les films de la base à l'exception des films réalisés entre 2000 et 2010. Retourner les titres de films restant dans la table Movie.
- 25) *Oups!* Maintenant, beaucoup d'évaluations réfèrent à des films qui ne sont plus dans la table Movie. Supprimer toutes les évaluations dont le film correspondant n'apparaît plus dans la table Movie.
- 26) *On n'a plus besoin de vous* : Maintenant, des évaluateurs n'ont plus aucune évaluation. Supprimer les examinateurs qui n'ont pas d'évaluation dans la table Rating.