# **TP 02 - Manipulations**

# Partie 00 : Finir le NT 00

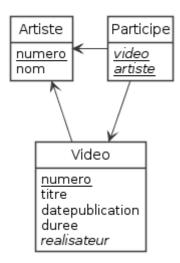
Si vous n'avez pas eu le temps de finir le sujet NT 00 - Allo les pompier, c'est le moment!

# Partie 01 : Gestion des vidéos produites par des artistes

Ce TP sera réalisé sur la base de données tp\_videos.

#### Création des tables et remplissage

Voici le schéma de la BD :



**Question préalable** : Identifier, sur le schéma les clés primaires et les clés étrangères avec pour ces dernières, la table référencée.

Une fois avoir sélectionner la base de données tp\_videos, importer les 2 scripts SQL fournis : le script de création des tables et le script de remplissage. (préfix tp2\_p1)

Un fichier texte contenant l'ensemble des résultats attendus pour chaque requête est aussi fourni.

#### Interrogation de la base

Écrire les requêtes suivantes :

- 1. Afficher l'ensemble des informations présentes dans la table artiste.
- 2. Afficher l'ensemble des informations présentes dans la table artiste trié par prénom croissant.
- 3. Afficher les artistes dont le prénom a une taille de 3 lettres et commence par "Lé".
- 4. Afficher les artistes dont le prénom commence par "Mari" et termine par "e".

- 5. Afficher le nombre d'artistes ayant "Alexandre" pour prénom.
- 6. Afficher toutes les informations présentes dans la table vidéos.
- 7. Afficher la liste des vidéos d'une durée supérieure à 500.
- 8. Afficher la liste des vidéos dont la durée est comprise entre 300 et 700.
- 9. Afficher la durée moyenne des vidéos.
- 10. Afficher la liste des vidéos publiées en 2016.
- 11. Afficher la durée moyenne des vidéos de janvier 2016.
- 12. Afficher la liste des vidéos parlant de la rentrée.
- 13. Afficher le titre, la date de publication et le prénom du réalisateur de toutes les vidéos, le tout ordonné par prénom du réalisateur.
- 14. Afficher le titre et la date de publication des vidéos réalisées par les artistes prénommés "Sarah", le tout trié par date de publication.
- 15. Afficher la durée totale des vidéos réalisées par Quentin.
- 16. Afficher le titre, le nom du mois de publication, le prenom et le numéro d'artiste des vidéos réalisées par les artistes prénommés "Chloé", le tout ordonné par numero du mois croissant.
- 17. Afficher le titre, le nom du mois de publication et le prénom du réalisateur des vidéos de 2010, le tout ordonné par numéro du mois croissant.
- 18. Afficher le titre, la date de publication des vidéos auxquelles ont participé des artistes avec le numéro et le prénom de l'artiste concerné, le tout trié par prénom croissant et date de publication décroissante.
- 19. Afficher la liste des numéros et prénoms des artistes autres que le réalisateur ayant participé à des vidéos avec le numéro et le nom de l'artiste ayant réalisé la vidéo.
- 20. Afficher la liste des numéros et prénoms des artistes ayant participé aux vidéos de Clément mais qui ne sont pas Clément.
- 21. Afficher le nombre d'artistes différents ayant participé aux vidéos de Clément, hors Clément.
- 22. Afficher les numéros et prénoms des artistes n'ayant participé à aucune vidéo.
- 23. Afficher les vidéos pour lesquelles il n'y a eu aucun participant.
- 24. Afficher le titre, le nom du mois de publication et le prénom du réalisateur des vidéos de 2005 pour lesquelles il n'y a aucun participant, le tout ordonné par numéro du mois croissant.

#### Partie 02 : Gestion de films

Ce TP sera réalisé sur la base de données tp\_films.

#### Création des tables et remplissage

Importer les 2 scripts SQL fournis : le script de création des tables et le script de remplissage.

Un fichier texte contenant l'ensemble des résultats attendus pour chaque requête est aussi fourni.

En analysant le fichier tp\_2\_p2\_schemaPhysique, déduisez les différentes tables/clés/relations

#### Interrogation de la base

Écrire les requêtes suivantes :

- 1. Afficher la liste des artistes ayant joué dans des films.
- 2. Afficher le nombre de films présents dans la base de données.
- 3. Afficher la liste des artistes qui se prénomment John.
- 4. Afficher la liste des artistes dont le prénom commence par 'John'.
- 5. Afficher la liste des films dans lesquels Jean Réno a joué.
- 6. Afficher la liste des films sortis entre 1990 et 1999 inclus ordonnée par année croissante.
- 7. Afficher la liste des films qui n'ont pas d'acteur.
- 8. Afficher la liste des films qui n'ont pas d'acteur et sortis à partir de 1980.
- 9. Afficher la liste des films ayant pour metteur en scène James Cameron.
- 10. Afficher le nom du réalisateur de "Alien".
- 11. Afficher la liste des acteurs ayant joué dans "Seven".
- 12. Afficher le nombre de films dans lesquels John Travolta a joué.

## Partie 03 : Etudiants, Matières et notation

## Travail préalable

Question 1 : À partir du schéma physique, construire le schéma logique correspondant.

Question 2 : Retrouver le schéma conceptuel qui aurait pu être à l'origine du schéma logique à l'aide des règles de transformation.

Ce TP est à réaliser dans la base de données tp etudiants.

#### Interrogation de la base

Écrire les requêtes suivantes :

- 1. Afficher la liste des matières triée par ordre alphabétique avec les numéros et prénoms des inscrits ordonnés par prénoms.
- 2. Afficher la liste des notes de la matière Sécurité avec les prénoms des étudiants associés, le tout trié par note décroissante.
- 3. Afficher la moyenne de la matière Sécurité.
- 4. Afficher la moyenne de la matière Test. Pourquoi ce résultat ?
- 5. Afficher la liste des inscrits de la matière Bases de données relationnelles.
- 6. Afficher la liste des inscrits auxquels il manque des notes avec les matières concernées ordonnée par prénoms.
- 7. Afficher le nombre de notes manquantes de Marine.
- 8. Afficher le nombre de matières dans lesquelles Quentin est inscrit.
- En partant du principe que toutes les matières ont le même coefficient, afficher la moyenne générale de Maxime.