

## Travaux Pratiques et Dirigés de Bases de Données n° 4

### Langage PL/SQL

---

Les exercices de ce TD font référence à la base de données « Vidéothèque ».

---

#### 1. Premiers blocs PL/SQL

Dans SQL Developer, vous devez commencer par exécuter la commande **SET serveroutput ON**. Ceci vous permettra d'afficher des informations à l'écran depuis vos programmes PL/SQL, en utilisant la fonction **DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE**.

- a. Ecrivez un bloc PL/SQL qui déclare une variable **x** de type **CHAR**, lui affecte la valeur « Hello World » et affiche son contenu à l'écran.
- b. Ecrire un bloc PL/SQL qui permet de calculer et d'afficher le nombre de comédies, c'est-à-dire les films dont le *codeGenre* est égal à « CO ».

#### 2. Exceptions

Le responsable de la vidéothèque se souvient très bien que dans sa base de données, il y a *un seul* film dont on possède précisément 10 exemplaires.

- a. Ecrire un bloc PL/SQL permettant d'afficher le numéro de film, le titre et le réalisateur de ce film.
- b. Vous devez considérer que si votre requête vous retourne plus de deux films ou pas de film, alors il y a une erreur. Par conséquent, afin de bien traiter les erreurs éventuelles, vous devez inclure dans votre bloc PL/SQL deux exceptions :
  - une première qui traite le cas où la requête retourne plus d'un film ;
  - une seconde qui traite le cas où la requête ne retourne aucun film ayant 10 exemplaires dans cette base de données.

3. Ecrire un bloc PL/SQL qui permet de calculer le nombre d'acteurs ayant joué dans au moins *n* films, où la valeur de *n* est donnée par l'utilisateur. Pour la saisie de la valeur de *n*, essayer les trois variantes suivantes :

- *n* est déclarée comme une variable PL/SQL ;
- *n* est saisie par l'intermédiaire d'une variable utilisateur ;
- *n* est déclarée comme une variable hôte dans SQL Developer.

#### 4. Curseurs

Les curseurs permettent de gérer des opérations (sélections, mises à jour) sur des ensembles d'enregistrements.

Ecrivez un bloc PL/SQL permettant d'afficher la liste des films d'un acteur donné (attribut *numIndividu* de la table **Acteur**).

#### 5. Blocs PL/SQL

Créer un bloc PL/SQL qui accorde un bonus à chaque client en fonction du nombre de locations effectuées en 2019 :

- a. Créer une table **tableBonus** (*login*, *bonus*, *nbrExLoues*). L'attribut *bonus* est de type **number(8,2)** et l'attribut *nbrExLoues* est de type **number(8)**.

