

Objectifs

- importer une base de données et créer un rôle associé à cette base
- implémenter des requêtes regroupant des informations sur plusieurs tables

1 Importer une base de données

La base de données *sakila*, qui est relative à un magasin de location de DVD, comprend une trentaine de tables. Les fichiers permettant de créer cette base en locale sont stockés sur l'ENT

- a) A partir de l'ENT, télécharger le fichier compressé intitulé *Sakila.zip*
- b) Décompresser et copier les fichiers sur la WSL de votre machine
- c) Démarrer le service postgresql
- d) Se connecter en tant que super-utilisateur *postgres*
- e) Créer la base de donnée *sakila* : *create database sakila*
- f) Créer les tables dans la base de données *sakila* : *psql -d sakila -U postgres -f postgres-sakila-schema.sql*
- g) Remplir les tables : *psql -d sakila -U postgres -f postgres-sakila-insert-data.sql*
- h) En tant que super-utilisateur *postgres*, créer un nouveau rôle appelé *sakiladmin* qui n'est pas super-utilisateur mais qui peut hériter d'autres rôles et peut se connecter à une base de données en entrant un mot de passe.
- i) Donner à *sakiladmin* tous les privilèges sur toutes les tables de la base de données *sakila*
- j) Se connecter sur la base de données *sakila* en tant que *sakiladmin*

2 Requêtes SQL de manipulation de données

2.1 Requêtes simples

- a) Afficher la liste des titres de films avec leur catégorie et l'année de leur sortie
- b) L'acteur *Brad Pitt* a accidentellement été entré en tant que *James Pitt* dans la table des acteurs. Écrire la requête permettant de corriger cette erreur
- c) Afficher le nom et le prénom des acteurs jouant dans le film *Amadeus Holy* (utiliser une sous-requête)
- d) Afficher, par ordre décroissant du nombre d'acteurs, le nombre d'acteurs listés pour chaque film. On affichera deux colonnes, la première indiquant le titre du film et la deuxième le nombre d'acteurs
- e) Top 10 des acteurs ayant joué dans le plus de film : Trouver les 10 acteurs qui ont joué dans le plus de films et afficher les par ordre décroissant du nombre d'apparitions

2.2 Jointures multi-tables

- a) Montant de location : Trouver les montants dépensés par les clients et ramener les 10 résultats les plus importants en récupérant le montant total et le nom et prénom de chaque client, ordonnés par montant le plus important.
- b) Performance totale de vente par staff : Afficher le montant des ventes pour chaque staff. Afficher le nom, prénom, ville et montant pour chaque ligne.
- c) Performance de vente par staff pour un mois : Afficher le montant des ventes pour chaque staff, identifié par le nom et le prénom, sur la période allant du 15/06/2005 au 14/07/2005.
- d) Performance de vente par staff par jour : Afficher le montant des ventes par jour pour chaque staff entre le 15/06/2005 et le 14/07/2005. Afficher le nom, prénom, ville et montant pour chaque ligne.
- e) Top 10 des catégories de films les plus empruntés : Trouver pour le magasin 1 "47 MySakila Drive - Lethbridge", le top 10 des catégories de films loués.
- f) Top 10 des durées de location : Trouver les durées moyennes de location par ville (des clients) classées par ordre de la plus grande durée à la plus petite.