Projet Base de données évoluées

Intégration et entrepôts de données



Ibrahima DIALLO
Gurvan Le MEUR
Irving FALADE
Mamadou Saliou DIALLO

Analyse des plateformes de streaming vidéo







Plan

- → Introduction
- → Identification du processus d'entreprise à analyser
- → Identification du grain de processus de l'entrepôt
- → Présentation du modèle en étoile
- Quelques requêtes d'agrégats
- → Méthodes d'intégration
- → Nettoyage des données
- → Difficultés rencontrées
- → Conclusion
- → Ressources

Introduction

- L'objectif de ce projet
- Pourquoi ce choix
- Choix des datasets

Processus d'entreprise à analyser

- Quels sont les films et séries que proposent les plateformes de streaming
 - Dans quels pays ces films sont produits
 - Les catégories associées à ces films
 - Quels sont les réalisateurs

*

*

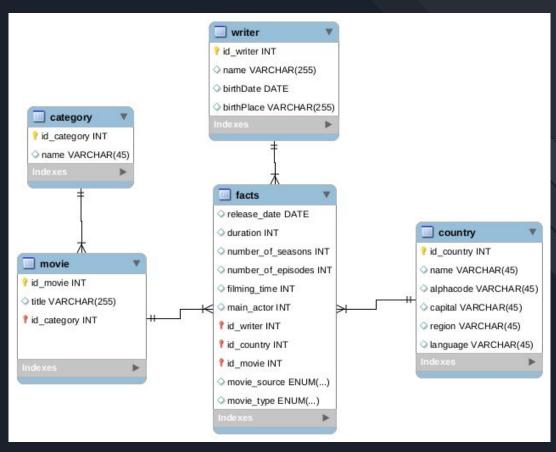
*

*

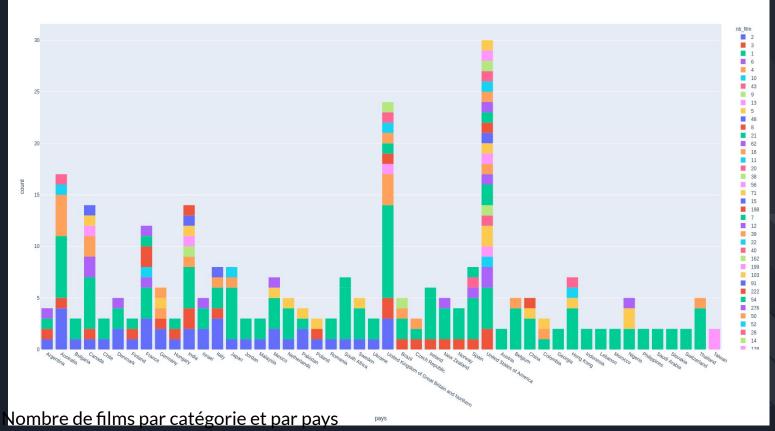
Grain de processus de l'entrepôt

- ★ Le titre
- ★ La date de sortie
- ★ La durée
- ★ Le nombre de saisons
- ★ Le nombre d'épisodes
- ★ Le temps de tournage
- ★ Le nombre d'acteurs principaux
- ★ Le type (film ou série)
- ★ La plateforme qui propose le film ou la série

Présentation du modèle en flocon



Quelques requêtes d'agrégats



Méthodes d'intégration

- Modélisation de la base de données
- Mapping entre les champs des datasets et ceux de la base de données
- Intégration automatique des données avec un script python
- Utilisation de requêtes SPARQL pour compléter les informations incomplètes dans les datasets

Nettoyage des données

- Suppression des tuples ne possédant pas de catégories
- ☐ Seul la première catégorie est prise en compte (cas des catégories multiples)
- Suppression des films dupliqués

Difficultés rencontrées

- Indisponibilité de CUBE et GROUPING SETS avec mysql
- Datasets un peu hétérogènes

Conclusion

- Projet très intéressant
- Libre, Autonome
- Possibilité d'ajouter des dimensions supplémentaires

Ressources

https://www.kaggle.com/unanimad/disney-plus-shows

https://www.kaggle.com/shivamb/netflix-shows

https://www.kaggle.com/nilimajauhari/amazon-prime-tv-shows

https://restcountries.eu/rest/v2/all

Dépôt Git

https://github.com/saliou673/movie-datawarehouse

