Université Claude Bernard Lyon 1

Département Informatique

Mif14 (2021-2021)

Base de Données Déductives

TP1: Datalog

Télécharger createCinema.dl sur Google Drive (TP1) et lancer le script pour créer la base.

<u>Artists(aid:int,anom</u>:string,nationalite:string)

Films(fid:int,titre:string,realisateur:int,an:int,langue:string)

Roles(fid:int,aid:int,personnage:string,cout:int)

Chaque *artiste* a un identifiant *aid*, un nom *anom* et une nationalité *nationalite*. Chaque *film* a un identifiant *fid*, un titre *titre*, un realisateur *realisateur*, un an de réalisation *an* et une langue *langue*. La relation *rôle* indique quels artistes (*aid*) ont joué dans quels films (*fid*), à quel *cout* de production et en jouant quel *personnage*.

Les clés primaires sont soulignées, les domaines des attributs sont indiqués après les noms des attributs.

Exercice 1. Datalog Educational Platform

Exprimez les requêtes suivantes en Datalog en utilisant l'interpréter DES (voir instructions dans le fichier DES.pdf sur Spirals).

- 1. Trouver tous les noms des artistes et les titres des films auxquels ils sont participé.
- 2. Donner les noms des artistes français *ou* italiens.
- 3. Donnez les titres des films tournés dans la même langue qu'au moins un artiste qui y a participé.
- 4. Donner les identifiants des films dans lesquels jouent plusieurs artistes français.
- 5. Donner les identifiants des films dans lesquels joue un seul artiste français.
- 6. Donner les identifiants des films dans lesquels jouent aucun artiste français.
- 7. Dans quels films (donner identifiants, titres et réalisateurs) ont joué uniquement des artistes français ?
- 8. Trouver les identifiants des artistes qui ont joué dans plusieurs films.
- 9. Trouver les noms des artistes qui ont toujours interprété le personnage Neo dans leur carrière.
- 10. Donner les noms des films dont les acteurs principaux ont la même nationalité.
- 11. Donner les noms des films avec plus de deux acteurs principaux, ayant tous des nationalités différentes.
- 12. Donner les noms des tous les rôles qui ont été interprété par des acteurs/actrices différentes.
- 13. Donner le nom de l'acteur qui a été payé le plus pour un film.
- 14. Donner le nom du film pour lequel les acteurs ont coûté le plus.
- 15. Donner le nom du film pour lequel le salaire moyen des acteurs est minimal.