

IUT de Montpellier - Base de Données - TD4

L'algèbre relationnelle

Rémi COLETTA

Semaine du 15 Octobre 2011

1 BD ANPE

Considérons le schéma relationnel {Entreprise,Offre,Demandeur} modélisant une ANPE.

Entreprise(num_entreprise,nom_entreprise,adresse,raison_sociale)

Offre(num_offre,intitulé,num_entreprise,type_contrat,qualification,salaire,lieu_de_travail)

Demandeur(num_demandeur,nom,prenom,adresse,qualification,date_nais,date_inscrip)

2 Requêtes

Exprimer les requêtes suivantes en langage algébrique

Q1 Afficher les noms, prenom et adresses des demandeurs d'emploi

Q2 Afficher les noms et les adresses des entreprises qui offrent actuellement des emplois

Q3 Quelles sont les qualifications requises pour les emplois dont le salaire est supérieur à 3000 euros ?

Q4 Quels sont les demandeurs (nom et prenom) dont la qualification correspond à au moins une qualification des emplois proposés ?

Q5 Quels sont les demandeurs (nom et prenom) dont la qualification correspond à aucune qualification des emplois proposés ?

Q6 Quelles sont les entreprises qui n'offrent actuellement aucun emploi (mais qui sont référencées dans la base) ?

Q7 Quelles sont les noms des entreprises proposant des emplois dont le lieu de travail est leur siège social ou dont le salaire est supérieur à 2000 euros ?

Q8 Quelles sont les noms des entreprises ne proposant que des contrats de type CDI ?

Q9 Quelles sont les noms des entreprises proposant tous les types de contrat, présents dans la base ?

Q10 Quelles sont les noms des entreprises proposant un poste de développeur et un poste d'administrateur système ?

Q11 Quelles sont les numéros des entreprises proposant (au moins) deux offres ?

Q12 Quelle est l'offre dont le salaire est maximal ?

3 BD Cinéma

Considérons le schéma relationnel {Acteur, Film, Salle} modélisant un cinéma.

Acteur(numf,acteur)

Film(numf,titre,producteur,realisateur)

Salle(nom,horaire,numf)

4 Requêtes

Exprimer les requêtes suivantes en langage algébrique

- Q1** Quels sont les acteurs qui jouent dans "Mission Impossible" ?
- Q2** Quels sont les films réalisés par "Mickael Moore" ?
- Q3** Quels sont les films actuellement en salle ?
- Q4** Quels sont les réalisateurs qui ont produit un film qu'ils ont réalisé ?
- Q5** Quels sont les réalisateurs qui ont joué dans un de leur film ?
- Q6** Quels sont les acteurs qui ont joué dans tous les films réalisés par "Mickael Moore" ?
- Q7** Quels sont les films qui sont produits ou réalisés par "Spielberg" ?
- Q8** Quels sont les réalisateurs qui ont réalisé plusieurs films ?
- Q9** Quels sont les films de la dernière séance ? (qui passent le plus tard)