TD/TP BDD Algèbre Relationnelle

PARTIE 1 : Algèbre relationnelle

Donner les requêtes algébriques répondant aux questions suivantes en utilisant le formalise de FRAI sur le projet de la base de données Mutuelle :

- 1. Liste des assurés de sexe féminin âgés de plus de 45 ans
- 2. Nombre d'assurés réparti par sexe
- 3. Liste des assurés n'ayant aucun décompte acte
- 4. Liste des assurés n'ayant aucun décompte prime
- 5. Liste des assurés ayant plus d'un décompte acte et plus d'un décompte prime
- 6. Liste des assurés ayant un seul contrat bloqué
- 7. Liste des assurés ayant plus de deux contrats
- 8. Liste des assurés ayant plus d'un contrat actif
- 9. Quel est l'acte le plus remboursé
- 10. Quel est l'acte le moins remboursé
- 11. Quel est l'acte qui n'est jamais remboursé
- 12. Le nombre de décomptes acte et prime pour chaque assuré
- 13. La prime la plus remboursée
- 14. La prime la moins remboursée
- 15. Le montant total des remboursements des actes par assuré
- 16. Le montant total des remboursements des primes par assuré
- 17. Les assurés n'ayant que des remboursements des actes
- 18. Les assurés n'ayant que des remboursements des primes
- 19. Quel est le détail des décomptes prime dont le montant est égal à 12000 DA
- 20. Liste des décompte acte et prime confondus dont le nombre de lignes dépasse les 3 lignes.
- 21. Montant total des remboursements des actes classés par âge et sexe
- 22. Montant total des remboursements des primes classés par âge et sexe
- 23. Nombre d'assurés âgés de moins de 20 ans
- 24. Répartition des hommes par situation familiale
- 25. Répartition des montants des décomptes actes par situation familiale
- 26. Répartition des montants des décomptes primes par situation familiale
- 27. Répartition des contrats par organisme
- 28. Quel est l'organisme qui détient le plus de contrats établis pour des femmes
- 29. Quel est l'organisme qui détient le plus de contrats établis pour des hommes
- 30. L'assuré le plus âgé
- 31. Répartition de la somme des décomptes acte et primes par organisme

Fouad DAHAK 1

PARTIE 2 : Optimisation Algébrique

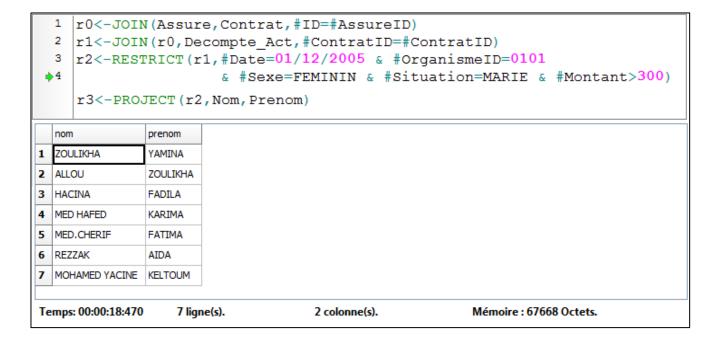
Exercice 1 : Questions de Compréhension

- 1. A Quoi peut servir l'optimisation algébrique des requêtes ?
- 2. Y a-t-il Un seul plan d'exécution optimal? Justifier.
- 3. Citer les huit règles algébriques avec leur utilité ?
- 4. Donner l'heuristique d'optimisation avec discussion et explication de chaque instruction.

Exercice 2 : Optimisation de requêtes

Que donne cette requête?

Donner Une optimisation pour la requête suivante et vérifier sur FRAI que le résultat est réellement optimal :



Fouad DAHAK 2