

Interrogation SGBD (TD 10 Pts)

Nom :

Prénom :

Matricule :

Groupe :

1. Soit l'ordonnancement suivant :

R2(X2)R1(X1)W2(X3)W2(X2)R3(X2)R3(X3)R1(X2)W1(X1)W3(X2)W1(X2)W3(X3)

Appliquer l'algorithme d'estampillage à deux estampilles.

2. Soit l'ordonnancement suivant :

R4(Y)R5(X)W4(Z)W4(Y)R6(Y)R6(Z)R5(Y)W5(X)W6(Y)W5(Y)W6(Z)

Appliquer l'algorithme de verrouillage en utilisant le protocole V2P.

3. Soit l'ordonnancement suivant :

W6(E)W1(A)W2(C)R2(E)R1(B)W3(D)R3(C)R1(C)R6(D)R4(D)W4(D)W3(A)W3(B)W1(E)R5(A)W2(E)W6(D)

En supposant qu'il est correct, construire le graphe de précedence, est-il sérialisable ?

Interrogation SGBD (TP, 10 Pts)

Nom :

Prénom :

Groupe :

Exercice 2 :

Soit la base de données suivante pour la gestion des consultations dans une clinique :

Personne(Noss, Nom, Prénom, Adresse)

Consultation(NoCons, DateC, Symptome, NossPatient*, NossMedecin*)

Prescription(NoCons, NomMed, NB-Unités)

Médicament(NomMed, NomSubstance, Prix)

L'administrateur veut créer un utilisateur U1 liés aux tables space TB1 (primaire, 50 Mo, extensible automatiquement) et TB2 (temporaire, 20 Mo, extensible automatiquement). Supposons que U1 ne peut utiliser que 30 Mo sur TB1.

1. Donner les commandes permettant de créer les tables spaces TB1, TB2 et l'utilisateur U1
2. U1 peut créer une session, créer des tables, modifier la table Personne, modifier le schéma de n'importe quelle table, voir le contenu des tables consultation et Médicament. La table Médicament peut être lue par tous les utilisateurs de la BD. Donner les commandes permettant d'implémenter ce besoin.
3. Donner le script de création de la table Prescription ainsi que ses contraintes.
4. L'administration veut sauvegarder, dans la BD, le nombre de consultations correspondantes pour chaque personne (patient et médecin). Donner une solution complète pour sauvegarder cette donnée ainsi que sa mise à jour automatique.
5. L'administrateur veut ajouter la contrainte suivante : le numéro patient doit être différent du médecin dans une consultation. Ecrire un trigger permettant de satisfaire ce besoin.
6. Ecrire un code PISQL qui affiche pour chaque médecin, la liste de ses Patients (Nom, Prénom) dans un ordre chronologique.

Interrogation SGBD (COURS, 5 Pts)

La sécurité des BD est un challenge très important pour chaque entreprise.

1. Enumérez les différentes sources de menaces sur les BD actuelles
2. Expliquer comment les acteurs internes de la société soient un risque plus élevé à la sécurité de la BD que les acteurs externes.
3. Expliquer la menace « injection SQL » et montrer comment lutter contre cette menace.

Nom :

Prénom :

Matricule :

Groupe :