

1. Transaction

Dans cet exercice, on reprend les scripts SQL de la base de données Cinéma utilisé dans l'exercice Schéma externe.

On doit maintenant créer cette base à l'aide d'un schéma nommé Cinéma. Ce schéma doit contenir :

- les tables définies dans le script de création.
- les vues trouvées dans l'exercice précédent
- des droits de mise à jour et de sélection donnés à deux utilisateurs différents sur les tables. On nommera ces utilisateurs user1 et user2.

1. Créer l'utilisateur Cinema avec les droits pour créer son schéma de base de données.

2. Ecrire et créer un schéma Cinema dans une session de l'utilisateur Cinema.

Ce schéma doit contenir :

- les tables de la base Cinema,
- les vues créées sur cette base,
- deux utilisateurs user1 et user2 ayant les droits de mise à jour et de sélection de la table film,
- un synonyme nommé cinema pour faciliter l'utilisation de cette table avec une session d'un autre utilisateur.

3. Définir deux sessions simultanées avec les utilisateurs user1 et user2

4. Exécuter simultanément la requête *select * from film* sur chaque session.

5. Insérer une nouvelle ligne dans la table Cinema avec la session de user1 puis réexécuter la requête avec les deux sessions. Que constatez-vous ?

6. Insérer une nouvelle ligne dans la table Cinema avec la session de user2 puis réexécuter la requête avec les deux sessions. Que constatez-vous ?

7. Exécuter un commit sur la transaction de user1 puis réexécuter la requête avec les deux sessions. Que constatez-vous ?

8. Exécuter un rollback sur la transaction de user2 puis réexécuter la requête avec les deux sessions. Que constatez-vous ?

9. Supprimer le film 'Alamo' avec la session de user1 puis réexécuter la requête avec les deux sessions. Que constatez-vous ?

10. Exécuter un commit avec la session de user1 puis réexécuter la requête avec les deux sessions. Que constatez-vous ?

11. Modifier avec la session de user1, le film 'Dogville' en mettant l'année à 2003 puis réexécuter la requête avec les deux sessions. Que constatez-vous ?

12. Modifier avec la session de user2, le film 'Pulp Fiction' en mettant le genre à 'epouvante' puis réexécuter la requête avec les deux sessions. Que constatez-vous ?

13. Modifier avec la session de user1, le film 'Pulp Fiction' en mettant l'année à 1995 puis réexécuter la requête avec les deux sessions. Que constatez-vous ?

14. Faites un commit avec la session de user2. Que constatez-vous dans la session de user1 ? réexécuter la requête avec les deux sessions. Que constatez-vous ?

15. Modifier avec la session de user1, le film 'Crash' en mettant l'année à 1997 puis réexécuter la requête avec les deux sessions. Que constatez-vous ?

16. Modifier avec la session de user2, le film 'Faux-Semblants' en mettant le genre à 'policier' puis réexécuter la requête avec les deux sessions. Que constatez-vous ?

EXERCICE SUR LES TRANSACTIONS

17. Modifier avec la session de user1, le film 'Faux-Semblants' en mettant l'année à 2000 puis réexécuter la requête avec les deux sessions. Que constatez-vous ?
18. Modifier avec la session de user2, le film 'Crash' en mettant le genre à 'policier' puis réexécuter la requête avec les deux sessions. Que constatez-vous ?
19. Modifier avec la session de user1, un film donné en changeant la valeur d'un champ puis modifier avec la session de user2 le même film en modifiant le même champ mais avec une autre valeur. Que constatez-vous suivant que user1 valide ou annule sa transaction.