

Documentation :

- Oracle Database Express Edition 2 Day DBA : Chapter 7
- http://docs.oracle.com/cd/B25329_01/doc/admin.102/b25107/toc.htm
- Oracle Database Security Guide : Chapter 5&11
http://docs.oracle.com/cd/B19306_01/network.102/b14266/toc.htm
- Oracle Database Administrator's Guide : Chapter 1& 20
http://docs.oracle.com/cd/B19306_01/server.102/b14231/toc.htm

Introduction

Reprendre la base de données sur le cinéma vue en Ing1. Celle-ci doit être créée dans l'espace de l'utilisateur cinema qui a les droits de base CONNECT et RESOURCE.

Exercice 1 : vues sur le cinéma

Pour pouvoir créer des vues, l'administrateur SYSTEM doit accorder le droit CREATE VIEW à l'utilisateur cinema.

1. Les réalisateurs de film dramatique

Créer une vue permettant de visualiser tous les réalisateurs de film dramatique avec les nom et prénom du réalisateur, le titre du film et l'année

Créer la vue et vérifier son contenu avec un select

2. Les films des années 90.

Le but est de créer une vue qui permet de mettre à jour un film et en particulier la colonne année.

- Créer la vue qui permettra de mettre à jour la colonne année de la table film. On ne veut que les films des années 90. Quelles sont les colonnes à conserver obligatoirement ?
- Vérifier le contenu de la vue avec un select.
- Vérifier que vous pouvez modifier l'année du film Pulp Fiction par la vue, en passant l'année à 2000. Constater.
- Effectuer un select sur la vue. Que constatez-vous ?
- Modifier à nouveau l'année du film Pulp Fiction en rétablissant l'année à 1994 en passant par la vue. Constater.
- Donner une solution permettant de mettre à jour les années de la table Film en vérifiant que l'année saisie soit entre 1990 et 1999.
Tenter de mettre à jour le film Crash en mettant la valeur année à 2010. Constater.

Exercice 2 : gestion des droits utilisateur

Pour pouvoir créer des rôles, l'administrateur SYSTEM doit accorder le droit CREATE ROLE à l'utilisateur courant (ici cinema).

- En utilisateur system, créer deux utilisateurs fred et tony avec le seul droit connect.

2. En utilisateur cinema, donner les droits appropriés pour les 2 nouveaux utilisateurs en passant par des rôles pour avoir :
 - a. fred : lecture seule sur la vue des films des années 90 ;
 - b. tony : lecture et modification des données sur cette même vue.
3. Tester le scenario suivant pour les 2 utilisateurs créés :
 - a. lire le contenu de la table film de l'utilisateur cinema ;
 - b. lire le contenu de la vue des films des années 90 de l'utilisateur cinema ;
 - c. modifier le genre du film Pulp Fiction à la valeur *Déjanté* ;
 - d. visualiser à nouveau le contenu de la vue.

Exercice 3 : utilisateurs et droits

Créer les rôles suivants :

1. studio : maj des tables Film et Jouer et lecture Individu
2. agent : lecture, ajout et modification colonne nom sur la table Individu et lecture sur les tables Film et Jouer
3. cine : maj de la table Cinema et Projection et lecture tables Film, Jouer et Individu

Créer un utilisateur par rôle. On donnera à chaque utilisateur uniquement le privilège connect en plus de son rôle.

Tester les différentes possibilités de chacun.

Nb : on entend par maj = INSERT, UPDATE, DELETE

Exercice 4 : vues, utilisateurs et droits

1. Définir la vue des films de Tarantino nommée Film_Tarantino.
2. Créer un rôle Fan_Tarantino. Ajouter lui le droit en lecture sur la vue Film_Tarantino. Qui peut donner ce droit ?
3. Créer un utilisateur avec ce rôle et le seul droit système connect.

En tant qu'utilisateur avec le rôle Fan_Tarantino :

4. Lire tous les films de Tarantino.
5. Essayer de lire tous les films de la table Film.
6. Essayer d'ajouter un film de Tarantino.
7. Essayer de supprimer un film de Tarantino.
8. Essayer de modifier un film de Tarantino en changeant son genre.

En tant que System :

9. Créer maintenant un rôle Ultrafan_Tarantino. Ajouter lui tous les droits sur la vue Film_Tarantino.
10. Créer un utilisateur avec ce rôle et le seul droit système connect.

En tant qu'utilisateur avec le rôle Ultrafan_Tarantino :

11. Refaire 4 à 8.
12. Essayer de modifier un film de Tarantino en changeant son réalisateur.
13. Essayer d'insérer un film qui n'est pas de Tarantino
14. Faire un Rollback.

Changer la vue pour interdire les modifications 12 et 13.

15. Refaire 12 et 13.