Ecole d'Ingénierie Digitale et d'Intelligence Artificielle Université Euro-Méditerranéenne de Fès

Cycle Ingénieur Applications Web et Mobiles -Semestre 08 A.U. 2023/2024 Pr. A. El Qadi

TD/TP n°7: Administration de bases de données Oracle

Audit d'une base de données

1. Vérifier que l'audit trail et ses vues existent, sinon les créer ;

desc sys.aud\$;

desc AUDIT_ACTIONS ;

ALTER SYSTEM SET AUDIT TRAIL='DB' SCOPE=SPFILE;

SHUTDOWN IMMEDIATE;

STARTUP

2. Quelles sont les options d'audits par défaut ?

select * from all_def_audit_opts;

- 3. Créer deux utilisateurs ; soit user1/user1, t user2/user2 les noms de deux utilisateurs ; et attribuer "USERS" comme espace par défaut, temp comme espace temporaire et 1M taille maximum autorisé sur chacun de ces espaces ;
- 4. Attribuer aux 2 utilisateurs les droits de création de sessions, et de tables
- 5. Positionner les options d'interrogation et de modification de toute table par l'utilisateur user1; vérifier que ces options sont bien positionnées

audit select table, update table by USER1;

select * from dba_stmt_audit_opts where user_name = 'USER1';

- 6. Vérifier que les options sont effectives :
 - Se connecter en tant qu'user1,
 - Créer la table t1(col1 number, col2 char (10), Insérer 3 enregistrements dans la table
 - Modifier un enregistrement dans la table
 - Se connecter en tant qu'administrateur, et consulter « dba audit object »

select obj_name ,action_name, ses_actions from dba_audit_object where username='USER1';

Puis arrêt de l'instance (shutdown normal;) ensuite on modifie le fichier « init.ora » (audit_trail=true).

Relance de l'instance : startup pfile= 'C:\oracle\admin\red\pfile\init.ora' open;

7. Si tel n'est pas le cas corriger et exécuter de nouveau le scénario ci-dessus (question 6)

Note : ses_actions est un vecteur de 16 caractères, chaque position correspondant `à un type d'instruction et pouvant avoir les valeurs 'S' pour opération réussie, 'F' pour 'échec et 'B' pour les deux. Par exemple, dans ce vecteur, les positions 10 et 11 correspondent respectivement aux opérations SQL d'interrogation (select) et de modification (update)

8. Exécution du scénario suivant :

SQL> audit select on user1.tab1 whenever not successful;

SOL> audit select table, update table by user1, user2;

SQL> audit role whenerver successful;

SQL> audit all privileges by user1;

SQL> audit insert, update, delete on sys.aud\$ by access;

SQL> noaudit select table by user1, user2;

Verification:

select obj_name ,action_name, ses_actions from dba_audit_object where username='USER1'; select obj_name ,action_name, ses_actions from dba_audit_object

where username='USER1' and username='user2';

9. Quelle est la différence entre les résultats des deux instructions select ci-dessous (avant et après l'instruction audit) :

select * from all def audit opts;

audit alter, grant, insert, update, delete on default;

select * from all_def_audit_opts;

10. Établir Audit avec le paramètre DB, EXTENDED,

alter system set audit_trail=db,extended scope=spfile;

shutdown immediate;

startup

11. Faire une maj de la table t1 du schéma user1, et vérifier par select username, owner, obj name, action name, sql text from dba audit object;