

Examen ABD

3ième informatique

06/05/2018 01:30h

Exercice 01(2 points)

Classez les privilèges Oracle suivants selon leurs natures : **system privilège / Object privilège** : **create table, insert, drop user, select, update, create sequence, delete, alter profile.**

| system privilège | Object privilège |
|------------------|------------------|
| ... | ... |

Exercice 02(10 points) : Etant l'admin d'une station Oracle (system / xxxx). Donnez les commandes SQL nécessaires (sans utiliser les rôles **connect** et **resource**) pour :

- 1- Créez deux utilisateurs USER1 (mot de passe 1111) et USER2 (mot de passe 2222).
- 2- USER1 peut se connecter au système, créer des table et des indexe comme il peut transmettre ces privilèges à d'autres utilisateurs.
- 3- USER1 peut créer des séquences.
- 4- USER1 donne à USER2 les droits de se connecter au système et de créer des tables.
- 5- USER2 peut détruire des tables.
- 6- USER1 ne peut plus se connecter au système, mais il conserve les autres privilèges.
- 7- Supposant l'admin (system) est connecté, est-ce que la commande suivant correcte (justifier) :
revoke all privileges from USER2 ;
- 8- Soit maintenant la table **ETUDIANT** (mat:vc, nom:vc, prenom:vc, moyen:num(4,2)) de la base de données **BDD**. Affectez les droits de lecture de la table **ETUDIANT** et de modification des colonnes **nom** et **moyen** à USER1.
- 9- USER1 ne peut plus lire ni modifier la table **ETUDIANT**.
- 10- Créer un rôle **role1**, alimenter ce rôle par les privilèges indiqués dans (8-) puis affecter **role1** à USER1.

Exercice 03(8 points)

- 1- Etant SYSTEM (mot de passe xxxx), créer un profile **PF_USER** avec les limitations suivantes :
 - 3 sessions simultanées sont autorisées.
 - Un appel système ne peut pas consommer plus de 3 secondes de CPU.
 - Chaque session ne peut pas excéder un quart (1/4) d'heure.
 - Pour chaque session, 20 minutes d'inactivité maximum sont autorisées.
 - 4 tentatives de connexion avec échec sont autorisées (avant blocage du compte).
 - Le mot de passe vit 100 jours.
 - Chaque session ne peut allouer plus de 15 KO dans l'espace mémoire en SGA.
 - Deux utilisations successives du même mot de passe doivent être séparées par 8 jours.
 - Un appel système ne peut lire plus de 1000 blocs de données en mémoire et sur le disque.
 - 6 heures d'interdiction d'accès après que les 4 tentatives de connexion ont été atteintes.
 - La période de grâce qui prolonge l'utilisation du mot de passe avant son changement est celui du profile **Default**.
 - Pour qu'il puisse être utilisé à nouveau, un mot de passe doit être modifié 5 fois
- 2- Créez un nouveau utilisateur **USER1** (mot de passe 1111, son profile est **DEFAULT**).
- 3- Affecter maintenant le profile **PF_USER** à **USER1**.

Exercice 01 (2 points)

Classez les privilèges Oracle suivants selon leurs natures : **system** privilège / **Object** privilège : **create table, insert, drop user, select, update, create sequence, delete, alter profile.**

| system privilège | Object privilège |
|------------------|------------------|
| create table | insert |
| drop user | Select |
| create sequence | Update |
| alter profile | delete |

Exercice 02 (10 points. 1 point réponse correcte) : Etant l'admin d'une station Oracle (system / xxxx)
Donnez les commandes SQL nécessaires (sans utiliser les rôles **connect** et **resource**) pour :

- 1- Créez deux utilisateurs USER1 (mot de passe 1111) et USER2 (mot de passe 2222).
 - Connect system/xxxx
 - Create user USER1 identified by 1111 ;
 - Create user USER2 identified by 2222 ;
- 2- USER1 peut se connecter au système, créer des table et des indexe comme il peut transmettre ces privilèges à d'autres utilisateurs.
 - Grant create session, create table, create index to USER1 **with admin option** ;
- 3- USER1 peut créer des séquences.
 - Grant create sequence to USER1;
- 4- USER1 donne à USER2 les droits de se connecter au système et de créer des tables.
 - Connect USER1/1111
 - Grant create session, create table to USER2;
- 5- USER2 peut détruire des tables.
 - Connect system/xxxx
 - Grant drop table to USER2;
- 6- USER1 ne peut plus se connecter au système, mais il conserve les autres privilèges.
 - Revoke create session from USER1;
- 7- Supposant l'admin (system) est connecté, est-ce que la commande suivant correcte (justifier) :
revoke all privileges from USER2 ;
 - La commande n'est pas correcte car on ne pas retirer un privilège qu'on n'a pas précédemment donné.

8- Soit maintenant la table **ETUDIANT** (**mat:vc, nom:vc, prenom:vc, moyen:num(4,2)**) de la base de données **BDD**. Affectez les droits de lecture de la table **ETUDIANT** et de modification des colonnes **nom** et **moyen** à **USER1**.

➤ Grant select, update(nom, moyen)
ON BDD.ETUDIANT
TO USER1;

9- **USER1** ne peut plus lire ni modifier la table **ETUDIANT**.

➤ revoke select, update(nom, moyen)
ON BDD.ETUDIANT
FROM USER1;

10- Créer un rôle **role1**, alimenter ce rôle par les privilèges indiqués dans (8-) puis affecter **role1** à **USER1**.

➤ Create role role1 ;
➤ Grant select, update(nom, moyen)
ON BDD.ETUDIANT
TO role1 ;
➤ Grant role1 to USER1

Exercice 03(8 points)

1- (0.5 points/ limitation correcte – total de 6 points) Etant **SYSTEM** (mot de passe xxxx), créer un profil **PF_USER** avec les limitations suivantes :

- 3 sessions simultanées sont autorisées.
- Un appel système ne peut pas consommer plus de 3 secondes de CPU.
- Chaque session ne peut pas excéder un quart (1/4) d'heure.
- Pour chaque session, 20 minutes d'inactivité maximum sont autorisées.
- 4 tentatives de connexion avec échec sont autorisées (avant blocage du compte).
- Le mot de passe vit 100 jours.
- Chaque session ne peut allouer plus de 15 KO dans l'espace mémoire en SGA.
- Deux utilisations successives du même mot de passe doivent être séparées par 8 jours.
- Un appel système ne peut lire plus de 1000 blocs de données en mémoire et sur le disque.
- 6 heures d'interdiction d'accès après que les 4 tentatives de connexion ont été atteintes.
- La période de grâce qui prolonge l'utilisation du mot de passe avant son changement est celui du profil **Default**.
- Pour qu'il puisse être utilisé à nouveau, un mot de passe doit être modifié 5 fois

- Connect system/xxxx
- Create profile PF_USER LIMIT
 - SESSIONS_PER_USER 3
 - CPU_PER_CALL 300
 - CONNECT_TIME 15
 - IDLE_TIME 20
 - FAILED_LOGIN_ATTEMPTS 4
 - PASSWORD_LIFE_TIME 100
 - PRIVATE_SGA 15K
 - PASSWORD_REUSE_TIME 8
 - LOGICAL_READS_PER_CALL 1000
 - PASSWORD_LOCK_TIME 6/24
 - PASSWORD_GRACE_TIME 7
 - PASSWORD_REUSE_MAX 5 ;

2- (1 point) Créez un nouveau utilisateur USER1 (mot de passe 1111, son profile est **DEFAULT**).

- Create user USER1 identified by 1111 ;

3- (1 point) Affecter maintenant le profile PF_USER à USER1.

- Alter user USER1 profile PF_USER ;