

Rapport du TP n°2 Gestion des droits d'accès

Rougab Imene
M1 SII Groupe 01
Année scolaire : 2016/2017

1. Création d'un nouvel utilisateur « AdminHotel » :

On crée d'abord une tablespace et une tablespace temporaire, puis on crée l'utilisateur et on lui attribue ces tablespaces.

Requête :

- Création de la tablespace :

```
Create tablespace tp2_tbs  
Datafile 'C:\Users\im\Desktop\M1 SII\ASGBD\TP2\tp2_tbs.dat'  
Size 100M  
Autoextend on online;
```

- Création de la tablespace temporaire:

```
Create temporary tablespace tp2_temp  
Tempfile 'C:\Users\im\Desktop\M1 SII\ASGBD\TP2\tp2_temp.dat'  
Size 100M  
Autoextend on;
```

- Création du nouvel utilisateur:

```
Create user adminhotel  
Identified by admin123  
Default tablespace tp2_tbs  
Temporary tablespace tp2_temp;
```

Résultats :

```
SQL> create tablespace tp2_tbs datafile 'C:\Users\im\Desktop\M1 SII\ASGBD\TP2\tp2_tbs.dat' size 100M autoextend on online;  
Tablespace cr   .  
  
SQL> create temporary tablespace tp2_temp tempfile 'C:\Users\im\Desktop\M1 SII\ASGBD\TP2\tp2_temp.dat' size 100M autoextend on;  
Tablespace cr   .  
  
SQL> create user adminhotel identified by admin123 default tablespace tp2_tbs temporary tablespace tp2_temp;  
Utilisateur créé.
```

2. Connexion avec le nouvel utilisateur « AdminHotel » :

Résultat :

```
SQL> disconnect  
Déconnecté de Oracle Database 10g Express Edition Release 10.2.0.1.0 - Production  
SQL> connect  
Entrez le nom utilisateur : adminhotel  
Entrez le mot de passe :  
ERROR:  
ORA-01045: user ADMINHOTEL lacks CREATE SESSION privilege; logon denied
```

On ne peut se connecter avec l'utilisateur « AdminHotel » car il ne bénéficie pas du privilège qui lui permet de se connecter. Il faut lui attribuer le privilège « CREATE SESSION » pour qu'il puisse se connecter.

3. On donne le droit de création de session à l'utilisateur « AdminHotel » :

Requête: Grant create session to adminhotel ;

Résultat :

```
SQL> grant create session to adminhotel;
Autorisation de privilèges (GRANT) acceptée.
```

On se déconnecte pour se reconnecter avec l'utilisateur « AdminHotel ».

```
SQL> disconnect;
Déconnecté de Oracle Database 10g Express Edition Release 10.2.0.1.0 - Production
SQL> connect;
Entrez le nom utilisateur : adminhotel
Entrez le mot de passe :
Connecté.
```

On a bien pu se connecter après l'attribution du privilège « Create Session ».

4. Attribution des privilèges de création de tables et d'utilisateurs à l'utilisateur « AdminHotel » :

Requête: Grant create table, create user to adminhotel;

Résultat:

```
SQL> disconnect
Déconnecté de Oracle Database 10g Express Edition Release 10.2.0.1.0 - Production
SQL> connect
Entrez le nom utilisateur : rougab
Entrez le mot de passe :
Connecté.
SQL> grant create table, create user to adminhotel;
Autorisation de privilèges (GRANT) acceptée.
```

On doit d'abord allouer un espace à l'utilisateur sur la tablespace avant de pouvoir créer les tables.

```
SQL> alter user adminhotel quota unlimited on tp2_tbs;
Utilisateur modifié.
```

On crée une table et un user avec l'utilisateur « AdminHotel » pour vérifier que les droits ont bien été attribués :

1- Création d'une table :

```
Entrez le nom utilisateur : adminhotel
Entrez le mot de passe :

Connecté à :
Oracle Database 10g Express Edition Release 10.2.0.1.0 - Production
SQL> create table etudiant (matricule number(12), nom varchar(20));
Table créée.
```

2- Création d'un utilisateur :

```
SQL> create user test identified by verif;  
Utilisateur créé.
```

5. Exécution de la requête Q1 : « Select * from rougab.CHAMBRE »

Résultat :

```
SQL> Select * from rougab.CHAMBRE ;  
Select * from rougab.CHAMBRE  
*  
ERREUR Ó la ligne 1 :  
ORA-00942: Table ou vue inexistante
```

L'utilisateur « AdminHotel » ne peut pas exécuter cette requête car il ne bénéficie pas du privilège nécessaire pour le faire (Droit de lecture sur cette table).

6. Attribution du droit de lecture sur la table « CHAMBRE » à l'utilisateur « AdminHotel » :

On se connecte d'abord avec l'utilisateur « rougab » pour pouvoir attribuer des privilèges à « AdminHotel » puis exécute la requête suivante :

Requête : Grant select on CHAMBRE to adminhotel ;

Résultat :

```
SQL> grant select on chambre to adminhotel;  
Autorisation de privilèges (GRANT) acceptée.
```

On se connecte maintenant avec « AdminHotel » pour exécuter la requête Q1 :

```
SQL> disconnect  
Déconnecté de Oracle Database 10g Express Edition Release 10.2.0.1.0 - Production  
SQL> connect  
Entrez le nom utilisateur : adminhotel  
Entrez le mot de passe :  
Connecté.  
SQL> select * from rougab.chambre;
```

NUMCHAMBRE	NUMHOTEL	ETAGECHAMBRE	TYPECHAMBR	PRIXNUIT
1	5	0	triple	7000
2	5	1	simple	4000
3	5	1	double	5500
10	1	1	simple	7100
11	1	1	simple	7100
12	1	1	double	8800

La requête a bien été exécutée après l'attribution du droit de lecture sur la table « CHAMBRE ».

7. L'hôtel « Renaissance » augmente le prix de ses chambre de 1000 DA :

Il faut mettre à jour « **prixnuit** » dans la table « **chambre** » en utilisant une requête « **update** ».

Requête :

```
update rougab.chambre
set prixnuit=prixnuit+1000
where chambre.numhotel in
(select hotel.numhotel
from rougab.hotel
where nom='Renaissance'
);
```

Résultat :

```
Entrez le nom utilisateur : adminhotel
Entrez le mot de passe :
Connecté.
SQL> update rougab.chambre
  2  set prixnuit=prixnuit+1000
  3  where chambre.numhotel in
  4  (select hotel.numhotel
  5  from rougab.hotel
  6  where nom='Renaissance'
  7  );
update rougab.chambre
      *
ERREUR Ó la ligne 1 :
ORA-01031: privilèges insuffisants
```

L'utilisateur « AdminHotel » n'a pas le droit de faire des mise à jour (de modifier) dans la table « CHAMBRE » ni le droit de lecture de la table « HOTEL », il ne peut donc pas exécuter cette requête.

8. On donne le droit de modification sur la table « Chambre » et le droit de lecture sur la table « Hotel » à l'utilisateur « AdminHotel » :

On se connecte avec l'utilisateur « rougab » pour pouvoir attribuer les droits à « AdminHotel ».

Requête :

```
Grant select on HOTEL to adminhotel;
Grant update on CHAMBRE to adminhotel;
```

Résultat :

```
SQL> disconnect
Déconnecté de Oracle Database 10g Express Edition Release 10.2.0.1.0 - Production
SQL> connect
Entrez le nom utilisateur : rougab
Entrez le mot de passe :
Connecté.
SQL> grant select on HOTEL to adminhotel;

Autorisation de privilèges (GRANT) acceptée.

SQL> grant update on CHAMBRE to adminhotel;

Autorisation de privilèges (GRANT) acceptée.
```


On se connecte maintenant avec « AdminHotel » pour exécuter la requête de mise à jour :

Résultat :

```
SQL> connect
Entrez le nom utilisateur : adminhotel
Entrez le mot de passe :
Connecté.
SQL> update rougab.chambre
  2 set prixnuit=prixnuit+1000
  3 where chambre.numhotel in
  4 (select hotel.numhotel
  5 from rougab.hotel
  6 where nom='Renaissance'
  7 );

8 ligne(s) mise(s) à jour.
```

Vérification :

Les prix des chambres de l'hôtel « Renaissance » (NumHotel=1) avant la mise à jour :

```
SQL> select * from rougab.chambre;
```

NUMCHAMBRE	NUMHOTEL	ETAGECHAMBRE	TYPECHAMBR	PRIXNUIT
1	5	0	triple	7000
2	5	1	simple	4000
3	5	1	double	5500
10	1	1	simple	7100
11	1	1	simple	7100
12	1	1	double	8800
13	1	1	simple	6200
20	1	2	double	9000
21	1	2	simple	6800
22	1	2	simple	6800
23	1	2	double	8900

Les prix des chambres après l'effectuation de la mise à jour : On remarque que le prix des chambres de l'hôtel « Renaissance » (NumHotel=1) ont bien été augmentés de 1000 DA

```
SQL> select * from rougab.chambre;
```

NUMCHAMBRE	NUMHOTEL	ETAGECHAMBRE	TYPECHAMBR	PRIXNUIT
1	5	0	triple	7000
2	5	1	simple	4000
3	5	1	double	5500
10	1	1	simple	8100
11	1	1	simple	8100
12	1	1	double	9800
13	1	1	simple	7200
20	1	2	double	10000
21	1	2	simple	7800
22	1	2	simple	7800
23	1	2	double	9900

9. Création de l'index « CHAMBRETYPE IX » sur l'attribut « TypeChambre » :

Requête : Create index chambretype_ix on rougab.chambre(typechambre);

Résultat :

```
SQL> create index chambretype_ix on rougab.chambre(typechambre);
create index chambretype_ix on rougab.chambre(typechambre)
*
ERREUR Ó la ligne 1 :
ORA-01031: privilèges insuffisants
```

L'utilisateur « AdminHotel » n'a pas le droit de créer des index sur les tables de l'utilisateur « rougab » car ce dernier ne les lui a pas attribués.

10. Attribution des droits de création d'index sur l'attribut « TypeChambre » et création de l'index:

On se reconnecte avec l'utilisateur « rougab » et on exécute la requête suivante pour attribuer le droit de création d'index à « AdminHotel » :

Requête : Grant index on chambre to adminhotel;

Résultat :

```
SQL> disconnect
Déconnecté de Oracle Database 10g Express Edition Release 10.2.0.1.0 - Production
SQL> connect
Entrez le nom utilisateur : rougab
Entrez le mot de passe :
Connecté.
SQL> grant index on chambre to adminhotel;

Autorisation de privilèges (GRANT) acceptée.
```

On se connecte maintenant avec « AdminHotel » et on crée l'index « CHAMBRETYPE_IX » sur l'attribut « TypeChambre » :

Résultat :

```
SQL> disconnect
Déconnecté de Oracle Database 10g Express Edition Release 10.2.0.1.0 - Production
SQL> connect
Entrez le nom utilisateur : adminhotel
Entrez le mot de passe :
Connecté.
SQL> create index chambretype_ix on rougab.chambre(typechambre);

Index créé.
```

L'index « CHAMBRETYPE_IX » a bien été créé.

11. On supprime le privilège de création d'index attribué précédemment à « AdminHotel »

On se reconnecte avec l'utilisateur « rougab » et on exécute la requête suivante :

Requête : `Revoke index on chambre from adminhotel;`

Résultat :

```
SQL> disconnect
Déconnecté de Oracle Database 10g Express Edition Release 10.2.0.1.0 - Production
SQL> connect
Entrez le nom utilisateur : rougab
Entrez le mot de passe :
Connecté.
SQL> revoke index on chambre from adminhotel;

Suppression de privilèges (REVOKE) acceptée.
```

12. Vérifions que le privilège a bien été supprimé :

Pour cela, on se reconnecte avec « AdminHotel » et on essaye de créer l'index.

```
SQL> connect
Entrez le nom utilisateur : adminhotel
Entrez le mot de passe :
Connecté.
SQL> create index chambretype_ix on rougab.chambre(typechambre);
create index chambretype_ix on rougab.chambre(typechambre)
*
ERREUR Ó la ligne 1 :
ORA-01031: privilèges insuffisants
```

Les droits ont bien été révoqués. La requête de création d'index exécutée par « AdminHotel » a été refusée.

13. Création du profil « Hotel_Profil » avec les caractéristiques demandées :

On se connecte avec l'utilisateur « rougab » et on exécute la requête suivante :

Requête :

```
create profile hotel_profil
LIMIT
SESSIONS_PER_USER 3
CPU_PER_CALL 3500
CONNECT_TIME 90
LOGICAL_READS_PER_CALL 1200
PRIVATE_SGA 25K
IDLE_TIME 30
FAILED_LOGIN_ATTEMPTS 5
PASSWORD_LIFE_TIME 50
PASSWORD_REUSE_TIME 40
PASSWORD_REUSE_MAX UNLIMITED
PASSWORD_LOCK_TIME 1/24
PASSWORD_GRACE_TIME 5 ;
```


Résultat :

```
SQL> disconnect
Déconnecté de Oracle Database 10g Express Edition Release 10.2.0.1.0 - Production
SQL> connect
Entrez le nom utilisateur : rougab
Entrez le mot de passe :
Connecté.
SQL> create profile hotel_profil
 2  LIMIT
 3  SESSIONS_PER_USER 3
 4  CPU_PER_CALL 3500
 5  CONNECT_TIME 90
 6  LOGICAL_READS_PER_CALL 1200
 7  PRIVATE_SGA 25K
 8  IDLE_TIME 30
 9  FAILED_LOGIN_ATTEMPTS 5
10  PASSWORD_LIFE_TIME 50
11  PASSWORD_REUSE_TIME 40
12  PASSWORD_REUSE_MAX UNLIMITED
13  PASSWORD_LOCK_TIME 1/24
14  PASSWORD_GRACE_TIME 5;

Profil créé.
```

14. Affectation du profil créé précédemment « Hotel Profil » à l'utilisateur « AdminHotel » :

Requête : Alter user adminhotel profile hotel_profil;

Résultat :

```
SQL> alter user adminhotel profile hotel_profil;

Utilisateur modifié.
```

15. Création du rôle : « GESTIONNAIRE_DE_RESERVATIONS » qui peut voir les tables CHAMBRE, CLIENT, HOTEL et peut modifier la table RESERVATION :

Requête :

```
Create role GESTIONNAIRE_DE_RESERVATIONS ;
Grant select on CHAMBRE to GESTIONNAIRE_DE_RESERVATIONS;
Grant select on CLIENT to GESTIONNAIRE_DE_RESERVATIONS;
Grant SELECT on HOTEL to GESTIONNAIRE_DE_RESERVATIONS;
Grant update on RESERVATION to GESTIONNAIRE_DE_RESERVATIONS;
```

Résultat :

```
SQL> create role GESTIONNAIRE_DE_RESERVATIONS ;
R  le cr    .

SQL> grant select on CHAMBRE to GESTIONNAIRE_DE_RESERVATIONS;
Autorisation de privilèges (GRANT) accept    .

SQL> grant select on CLIENT to GESTIONNAIRE_DE_RESERVATIONS;
Autorisation de privilèges (GRANT) accept    .

SQL> grant SELECT on HOTEL to GESTIONNAIRE_DE_RESERVATIONS;
Autorisation de privilèges (GRANT) accept    .

SQL> grant update on RESERVATION to GESTIONNAIRE_DE_RESERVATIONS;
Autorisation de privilèges (GRANT) accept    .
```

16. Assignment du rôle « GESTIONNAIRE DE RESERVATION »    l'utilisateur « AdminHotel » et vérification du transfert des autorisations    ce dernier :

1- Assignment du rôle    « AdminHotel » :

Requête : Grant GESTIONNAIRE_DE_RESERVATIONS to adminhotel;

Résultat :

```
SQL> grant GESTIONNAIRE_DE_RESERVATIONS to adminhotel;
Autorisation de privilèges (GRANT) accept    .
```

2- Vérification :

a- Affichage des table : HOTEL, CHAMBRE et CLIENT pour verifier que le droit de lecture a bien été transféré    « AdminHotel »

On se connecte avec « AdminHotel » et on exécute les requêtes d'affichage sur les trois tables :

- Affichage de la table « CLIENT » :

Requête : Select * from CLIENT ;

Résultat :

```
SQL> select * from rougab.client;

  NUMCLIENT  NOM                PRENOM
-----
ADRESSECLIENT
-----
          1  BOUROUBI                Taous

          2  BOUZIDI                 AMEL

          3  LACHEMI                 Bouzid
```

- **Affichage de la table « HOTEL »**

Requête: Select * from HOTEL;

Résultat:

```
SQL> select * from rougab.hotel;
```

NUMHOTEL	NOM	VILLE	ETOILES
5	Ibis Alger	Alger	2
1	Renaissance	Tlemcen	5
2	Seybouse	Annaba	3
3	Hôtel Novotel	Constantine	4
4	Saint George d'Alger	Alger	5
6	El Mountazah Annaba	Annaba	5
7	Hôtel Albert 1er	Alger	3
8	Chems	Oran	2
9	Colombe	Oran	3
10	Mercure	Alger	4
11	Le Méridien	Oran	5
12	Hôtel Sofitel	Alger	5

12 ligne(s) sélectionné(s).

- **Affichage de la table « CHAMBRE »**

Requête : Select * from CHAMBRE ;

Résultat :

```
SQL> select * from rougab.chambre;
```

NUMCHAMBRE	NUMHOTEL	ETAGECHAMBRE	TYPECHAMBR	PRIXNUIT
1	5	0	triple	7000
2	5	1	simple	4000
3	5	1	double	5500
10	1	1	simple	8100
11	1	1	simple	8100
12	1	1	double	9800
13	1	1	simple	7200
20	1	2	double	10000
21	1	2	simple	7800
22	1	2	simple	7800
23	1	2	double	9900

b- Mise à jour de la table « RESERVATION » :

On prend comme exemple : Mise à jour d'une date de départ

Avant la mise à jour :

```
SQL> disconnect
Déconnecté de Oracle Database 10g Express Edition Release 10.2.0.1.0 - Production
SQL> connect
Entrez le nom utilisateur : rougab
Entrez le mot de passe :
Connecté.
SQL> select * from reservation;
```

NUMCLIENT	NUMHOTEL	DATEARRI	DATEDEPA	NUMCHAMBRE
2	5	11/04/16	18/04/16	2

On modifie la date de départ pour cette réservation pour avoir DateDepart= '20/01/2016'

On se connecte avec « AdminHotel » et on exécute la requête :

Requête :

```
update rougab.reservation set DateDepart='20/04/2016' where numhotel=5
and numclient=2 and numchambre=2;
```

Résultat:

```
SQL> disocnnect
SP2-0042: commande inconnue "disocnnect" - reste de la ligne ignoré.
SQL> connect
Entrez le nom utilisateur : rougab
Entrez le mot de passe :
Connecté.
SQL> select * from reservation
2 ;
```

NUMCLIENT	NUMHOTEL	DATEARRI	DATEDEPA	NUMCHAMBRE
2	5	11/04/16	20/04/16	2