



ABC

COMPTE RENDU

ADMINISTRATION DE BASE DE DONNÉES

# TP N°:5

Malek Hentati LSI2 1TP1



$$E=mc^2$$



# SOMMAIRE

01

**Gestion des profils:limitation du password**

02

**Gestion des profils:limitation des resources**

03

**Gestion des privilèges**

01

## GESTION DES PROFILS: LIMITATION DU PASSWORD



1) Créez le profile `app_user` ayant les limitations suivantes:

- Après deux tentatives échouées de connexions, le compte sera verrouillé.
- Le mot de passe sera expiré après 30 jours.
- Le compte a une période de <grâce> de 5 jours pour changer le mot de passe expiré .
- Le même mot de passe ne sera pas ré-utilisé pendant deux minutes.

```
SQL> create profile app_user limit
2 failed_login_attempts 2
3 password_life_time 30
4 password_grace_time 5
5 password_reuse_time 2;
```

Profil créé.

2) Vérifier que ces modifications sont bien implémentées à travers la vue dba\_profiles.

```
SQL> select profile from dba_profiles where profile='APP_USER';
```

```
PROFILE
```

```
-----  
APP_USER  
APP_USER  
APP_USER  
APP_USER  
APP_USER  
APP_USER  
APP_USER  
APP_USER  
APP_USER  
APP_USER  
APP_USER  
APP_USER
```

```
PROFILE
```

```
-----  
APP_USER  
APP_USER  
APP_USER  
APP_USER  
APP_USER  
APP_USER  
APP_USER
```

```
18 lignes sélectionnées.
```

3) Créer un utilisateur < Votre prénom > et lui attribuer le droit de créer une session ainsi que le profile crée.

```
SQL> create user malek identified by hentati;
```

Utilisateur créé.

```
SQL> grant create session to malek ;
```

Autorisation de privilèges (GRANT) acceptée.

```
SQL> alter user malek profile app_user;
```

Utilisateur modifié.

4) Connectez-vous en utilisant ce compte tout en fournissant un mot de passe incorrect. Essayer ce traitement deux fois de suite. Puis reconnecter en fournissant le mot de passe correct. Que remarquez-vous?

```
SQL> conn malek/hentato
ERROR:
ORA-01017: nom utilisateur/mot de passe non valide ; connexion refusée

Avertissement : vous n'êtes plus connecté à ORACLE.
SQL> conn malek/hent
ERROR:
ORA-01017: nom utilisateur/mot de passe non valide ; connexion refusée

SQL> conn malek/hentati
ERROR:
ORA-28000: Compte verrouillé.
```

5)Vérifier que ce compte est verrouillé en consultant la vue dba\_users.

```
SQL> conn /as sysdba
Connecté.
```

```
SQL> desc dba_users
```

Nom	NULL ?	Type
USERNAME	NOT NULL	VARCHAR2(128)
USER_ID	NOT NULL	NUMBER
PASSWORD		VARCHAR2(4000)
ACCOUNT_STATUS	NOT NULL	VARCHAR2(32)
LOCK_DATE		DATE
EXPIRY_DATE		DATE
DEFAULT_TABLESPACE	NOT NULL	VARCHAR2(30)
TEMPORARY_TABLESPACE	NOT NULL	VARCHAR2(30)
LOCAL_TEMP_TABLESPACE		VARCHAR2(30)
CREATED	NOT NULL	DATE
PROFILE	NOT NULL	VARCHAR2(128)
INITIAL_RSRC_CONSUMER_GROUP		VARCHAR2(128)
EXTERNAL_NAME		VARCHAR2(4000)
PASSWORD_VERSIONS		VARCHAR2(17)
EDITIONS_ENABLED		VARCHAR2(1)
AUTHENTICATION_TYPE		VARCHAR2(8)
PROXY_ONLY_CONNECT		VARCHAR2(1)
COMMON		VARCHAR2(3)
LAST_LOGIN		TIMESTAMP(9) WITH TIME ZONE
ORACLE_MAINTAINED		VARCHAR2(1)
INHERITED		VARCHAR2(3)
DEFAULT_COLLATION		VARCHAR2(100)
IMPLICIT		VARCHAR2(3)
ALL_SHARD		VARCHAR2(3)
EXTERNAL_SHARD		VARCHAR2(3)
PASSWORD_CHANGE_DATE		DATE
MANDATORY_PROFILE_VIOLATION		VARCHAR2(3)

```
SQL> select account_status from dba_users where username='MALEK';

ACCOUNT_STATUS
-----
LOCKED(TIMED)
```



6) Résoudre le problème pour que l'utilisateur puisse se reconnecter.

```
SQL> alter user malek account unlock;  
Utilisateur modifié.
```

7) Vérifier que le problème est bien résolu.

```
SQL> select account_status from dba_users where username='MALEK';  
  
ACCOUNT_STATUS  
-----  
OPEN
```



ABC

02

## GESTION DES PROFILS: LIMITATION DES RESOURCES

1) Créer un nouveau profile pour assurer les limitations suivantes:

- Le nombre maximale de blocs lus durant une session 100000.
- Le nombre maximale de blocs lus durant un appel serveur 1000.
- La durée de connexion maximale d'une session 15 minutes .
- Temps d'inactivité(en minutes) autorisé 5 minutes.
- Le temps de processeur maximum (en centièmes de secondes )
- Qu'une session puisse utiliser :2 minutes .

```
SQL> create profile customer limit
  2 logical_reads_per_session 100000
  3 logical_reads_per_call 1000
  4 connect_time 15
  5 idle_time 5
  6 cpu_per_session 2;
```

Profil créé.

2)Vérifier que ce profile a été créé.

```
SQL> select profile from dba_profiles where profile='CUSTOMER';
```

PROFILE
CUSTOMER
CUSTOMER
CUSTOMER
CUSTOMER
CUSTOMER
CUSTOMER
CUSTOMER
CUSTOMER
CUSTOMER
CUSTOMER
CUSTOMER

3)Affecter ce profile à l'utilisateur déjà crée.

```
SQL> alter user malek profile customer;
```

Utilisateur modifié.

4)Connectez-vous avec le compte de cet utilisateur et créez une table avec une seule colonne.

```
SQL> alter user malek account unlock;
```

Utilisateur modifié.

```
SQL> conn malek/hentati
```

Connecté.

```
SQL> create table t2 (id number);
```

```
create table t2 (id number)
```

```
*
```

ERREUR Ó la ligne 1 :

ORA-01031: privileges insuffisants

```
SQL> conn /as sysdba
```

Connecté.

```
SQL> select * from session_privs;
```

PRIVILEGE

-----

```
SQL> conn malek/hentati
```

Connecté.

```
SQL> create table t2 (id number);
```

Table créée.

```
SQL> grant create table to malek;
```

Autorisation de privileges (GRANT) acceptée.

5) Insérer 1000 lignes dans la table (en tant que cet utilisateur).

```
SQL> begin
  2  for i in 1..1000 loop
  3  insert into t2 values(i);
  4  end loop;
  5  end;
  6  /
begin
*
ERREUR Ó la ligne 1 :
ORA-01950: pas de privilèges sur le tablespace 'USERS'
ORA-06512: Ó ligne 3
```

```
SQL> conn malek/hentati
Connecté.
SQL> begin
  2  for i in 1..1000 loop
  3  insert into t2 values(i);
  4  end loop;
  5  end;
  6  /
begin
*
ERREUR Ó la ligne 1 :
ORA-02395: limite d'appel sur utilisation IO d'usage
ORA-06512: Ó ligne 3
```

```
SQL> conn /as sysdba
Connecté.
SQL> alter user malek quota unlimited on users;
```

Utilisateur modifié.

```
SQL> conn malek/hentati
```

Connecté.

```
SQL> begin
```

```
  2  for i in 1..1000 loop
  3  insert into t2 values(i);
  4  end loop;
  5  end;
  6  /
```

```
begin
```

\*

ERREUR Ó la ligne 1 :

ORA-02392: limite de session sur utilisation CPU d'usage, vous êtes d'usage

6)Ajouter 1000 autres lignes.

```
SQL> conn /as sysdba
Connecté.
SQL> alter profile customer limit
      2 logical_reads_per_call 10000;

Profil modifié.
```

```
SQL> conn malek/hentati
Connecté.
SQL> begin
      2 for i in 1..1000 loop
      3 insert into t2 values(i);
      4 end loop;
      5 end;
      6 /

Procédure PL/SQL terminée avec succès.
```

03

## GESTION DES PRIVILÈGES



1)Créer trois utilisateur user1,user2 et user3.

```
SQL> create user user1;
Utilisateur créé.

SQL> create user user2;
Utilisateur créé.

SQL> create user user3;
Utilisateur créé.
```

2)Exécuter la séquence d'actions suivantes tout en justifiant le résultat:

- User1 crée une table :par exemple,produit(prodId,libelle,prix) et y faites quelques insertions ; Qui a le droit d'interroger ou mettre à jour les données de table user1?
- User1 donne à user2 le droit d'interroger (droit select) sa table produit.
- User2 crée une vue sur la table produit (create view V as select ...).
- User2 donne à user3 le droit d'interroger sa vue.
- User3 interroge la vue de user2.

- User1 crée une table :par exemple,produit(prodid,libelle,prix) et y faites quelques insertions ; Qui a le droit d'interroger ou mettre à jour les données de table user1?

```
SQL> grant create session to user1;
```

Autorisation de privilèges (GRANT) acceptée.

```
SQL> grant create table to user1;
```

Autorisation de privilèges (GRANT) acceptée.

```
SQL> grant insert any table to user1;
```

Autorisation de privilèges (GRANT) acceptée.

```
SQL> grant select any table to user1;
```

Autorisation de privilèges (GRANT) acceptée.

```
SQL> alter user user1 quota unlimited on users;
```

Utilisateur modifié.

```
SQL> insert into produit values('1','phone','500');
```

1 ligne créée.

```
SQL> select * from produit;
```

PRODID	LIBELLE	PRIX
1	phone	500
2	pc	1500
3	souris	20

```
SQL> create table produit(prodid int primary key,libelle varchar(20),prix int);
```

Table créée.

- User1 donne à user2 le droit d'interroger (droit select) sa table produit.

```
SQL> grant select on produit to user2;  
Autorisation de privilèges (GRANT) acceptée.
```

- User2 crée une vue sur la table produit (create view V as select ...).

```
SQL> grant create view to user2;  
Autorisation de privilèges (GRANT) acceptée.
```

```
SQL> grant create session to user2;  
Autorisation de privilèges (GRANT) acceptée.
```

```
SQL> conn user2/user2  
ERROR:  
ORA-02396: temps inactif max. dépassé, connectez-vous de nouveau  
Connecté.
```

```
SQL> create view V as select * from user1.produit ;  
Vue créée.
```

- User2 donne à user3 le droit d'interroger sa vue.

```
SQL> grant select on V to user3;  
grant select on V to user3  
      *  
ERREUR Ó la ligne 1 :  
ORA-01720: classe d'autorisation inexistante pour 'USER1.PRODUIT'
```

```
SQL> conn user1/user1  
Connecté.  
SQL> grant select on produit to user2 with grant option;  
  
Autorisation de privilèges (GRANT) acceptée.
```

```
SQL> conn user2/user2  
Connecté.  
SQL> grant select on V to user3;  
  
Autorisation de privilèges (GRANT) acceptée.
```

```
SQL> conn /as sysdba  
Connecté.  
SQL> grant create session to user3;  
  
Autorisation de privilèges (GRANT) acceptée.
```

- User3 interroge la vue de user2.

```
SQL> desc user2.V
Nom                                NULL ?   Type
-----
PRODID                            NOT NULL NUMBER(38)
LIBELLE                           VARCHA2(20)
PRIX                               NUMBER(38)
```