

TP N° 5 : Gestion des utilisateurs et des privilèges

1. Création d'utilisateur

SYNTAXE:

```
CREATE USER <nom_d'utilisateur> IDENTIFIED BY mot_de_passe ;
```

Exemple 1: Créer un nouvel utilisateur nommé **Utilisateur1** ayant le mot de passe **tp1**

```
SQL PLUS > CREATE USER utilisateur1  
2 IDENTIFIED BY tp1 ;
```

Remarque importante

- Le mot de passe et le nom_d'utilisateur doivent commencer par un caractère alphabétique.

2. Modification de mot de passe

SYNTAXE:

```
ALTER USER <nom_d'utilisateur> IDENTIFIED BY <mot_de_passe> ;
```

Exemple 2: Changer le mot de passe de l'utilisateur nommé *utilisateur1* par *test*

```
SQL PLUS > ALTER USER utilisateur1 IDENTIFIED BY test ;
```

3. Suppression d'utilisateur

SYNTAXE:

```
DROP USER nom_d'utilisateur ;
```

Exemple 3: Supprimer l'utilisateur nommé utilisateur1

```
SQL PLUS > DROP USER utilisateur1 ;
```

4. Transmission de privilèges

- Lorsqu' un utilisateur crée une table ou une vue, il en est le propriétaire exclusif.
- Les autres utilisateurs n'y ont pas accès.
- Il peut cependant en donner un droit d'utilisation à d'autres par la commande **GRANT**.

SYNTAXE:

```
GRANT privilège1 , privilège2, ... | ALL PRIVILEGES  
[ON table/vue ]  
TO utilisateur1 , utilisateur2 , ... | PUBLIC  
[ WITH GRANT OPTION ] ;
```

- Cette instruction accorde des privilèges d'accès « **privilège i** » ou tous les privilèges (**ALL PRIVILEGES**) sur la table ou vue aux utilisateurs « utilisateur i » ou à tous les utilisateurs (**PUBLIC**).
- La clause **WITH GRANT OPTION** permet aux utilisateurs ayant reçu les privilèges de les transmettre à leur tour à d'autres utilisateurs.

Exemple 4 :

```
SQL PLUS > GRANT ALL PRIVILEGES TO utilisateur1 ;
```

L'utilisateur « utilisateur1 » peut tout faire, il peut même accéder aux tables des autres utilisateurs.

Exemples de Privilèges :

- **SELECT** : lecture,
- **INSERT** : insertion,
- **UPDATE** : mise à jour,
- **DELETE** : suppression,
- **ALL**: tous les privilèges,
- **ALTER** : destruction,
- **INDEX** : construction d'index

Exemple 5:

- Pour accorder à tous un droit de lecture sur une **table T** d'un **utilisateur U**, le **propriétaire U** accordera les droits nécessaires.

```
SQL PLUS > GRANT SELECT ON nom_table TO  
2 PUBLIC;
```

- Si on veut accorder à l' **utilisateur1** un droit de lecture sur une **table T** d'un **utilisateur U**, le **propriétaire U** accordera les droits nécessaires.

```
SQL PLUS > GRANT SELECT ON film TO utilisateur1;  
SQL PLUS > GRANT SELECT, INSERT ON seance TO  
2 utilisateur1;
```

Exemple 6: Attribuer à 'Rofaida' le droit de sélection et de mise à jour de la table 'CLIENT'.

```
SQL PLUS > GRANT SELECT, UPDATE  
2 ON CLIENT  
3 TO Rofaida ;
```

Exemple 7: Créer l'utilisateur 'Rofaida' avec le mot de passe 'abcd' avec le droit de connexion.

```
SQL PLUS > GRANT CONNECT  
2 TO Rofaida  
3 IDENTIFIED BY abcd;
```

Exemple 8: Donner à 'Rofaida' créer ci-dessus la possibilité de créer des tables.

```
SQL PLUS > GRANT RESOURCE
2 TO Rofaida ;
```

Exemples de privilèges système :

CREATE SESSION : "ce privilège est utilisé pour ouvrir une session sous SQL*PLUS (permet donc d'ouvrir une fenêtre SQL*Plus et de se connecter à Oracle)".

- CREATE TABLE,
- CREATE USER,
- CREATE VIEW,
- CREATE SESSION

Exemple 9:

```
GRANT CREATE SESSION TO utilisateur3;
```

5. Suppression de privilèges

La commande inverse de l'attribution des droits a la syntaxe suivante :

```
REVOKE <droit1>, <droit2>, ...
ON <Objet>
FROM <user1>, <user2>, ...
```

- Un droit ne peut être retiré que par l'utilisateur qui l'a accordé.

Remarque : on peut utiliser les options

- **ALL** pour désigner tous les droits,
- **PUBLIC** pour désigner tous les utilisateurs.

Exemple 7 : Interdire toute les opérations à tous les utilisateurs sur la table CLIENT.

```
SQL PLUS> REVOKE ALL
2 ON CLIENT
3 FROM PUBLIC ;
```

Remarque : La table CLIENT devient privée.

Le travail demandé

Deadline 27-04-2020 à 17h00

Tâche 1:

1. Lancer l'interpréteur SQLPlus (Utilisateur : system, mot de passe : orcl1)
2. Exécuter le fichier **TPOracleScript.sql**.
Vérifier que toutes les instructions SQL du fichier **TPOracleScript.sql** ont été exécutées.
3. Exécuter le fichier **donnees.txt**.
4. Créer un nouvel utilisateur "**TP4user1**" ayant le mot de passe "**TP41**".
5. Afficher l'utilisateur connecté.
6. Déconnecter l'utilisateur connecté.
7. Accorder à l'utilisateur "**TP4user1**" tous les privilèges et connecter cet utilisateur au SGBD.
8. Exécuter l'instruction **SELECT * FROM FILM** pour afficher le contenu de la table **FILM**. En cas d'échec, expliquer, corriger et ré-exécuter de nouveau;
9. Supprimer tous les privilèges accordés à l'utilisateur "**TP4user1**".
10. Supprimer l'utilisateur "**TP4user1**".

Tâche 2:

1. Créer un nouvel utilisateur "**TP4user2**" ayant le mot de passe "**TP42**".
2. Accorder le privilège « **SELECT** » de la table **SEANCE** à l'utilisateur "**TP4user2**".
3. Accorder le privilège « **INSERT** » dans la table **VU** à l'utilisateur "**TP4user2**".
4. Connecter l'utilisateur "**TP4user2**". En cas d'échec, expliquer, corriger et reconnecter de nouveau;
5. Tester tous les privilèges accordés à l'utilisateur "**TP4user2**".
6. Supprimer tous les privilèges accordés à l'utilisateur "**TP4user2**".
7. Supprimer l'utilisateur "**TP4user2**".
8. Accorder le privilège « **SELECT** » dans la table **VU** à tous les utilisateurs.
9. Supprimer le privilège « **SELECT** » dans la table **VU** à tous les utilisateurs.

Tâche 3:

1. Créer un nouvel utilisateur "**TP4user3**" ayant le mot de passe "**TP43**".
2. Accorder à l'utilisateur "**TP4user3**" tous les privilèges (sauf **CREATE** et **DROP**) sur les tables de la **BDD** du **TPOracleScript.sql**.
3. Tester tous les privilèges accordés à l'utilisateur "**TP4user3**".
4. Supprimer tous les privilèges accordés à l'utilisateur "**TP4user3**" sur la table **VU**. Supprimer l'utilisateur "**TP4user3**".