

# SQL : Langage de Contrôle de Données

**Achref El Mouelhi**

Docteur de l'université d'Aix-Marseille  
Chercheur en programmation par contrainte (IA)  
Ingénieur en génie logiciel

`elmouelhi.achref@gmail.com`



# Création d'un utilisateur

## Création :

```
CREATE USER 'nom_utilisateur' [ '@'hote' IDENTIFIED BY '  
mot_de_passe' ] ;
```

# Création d'un utilisateur

## Création :

```
CREATE USER 'nom_utilisateur' [@'hote' IDENTIFIED BY 'mot_de_passe'];
```

## Exemple :

```
CREATE USER 'admin'@'localhost' IDENTIFIED BY 'admin';
```

# Création d'un utilisateur

## Création :

```
CREATE USER 'nom_utilisateur' [@'hôte' IDENTIFIED BY 'mot_de_passe'];
```

## Exemple :

```
CREATE USER 'admin'@'localhost' IDENTIFIED BY 'admin';
```

## Explication

- si on met le joker % dans hôte, alors l'utilisateur peut se connecter de plusieurs hôtes.
- si on ne précise pas la hôte, c'est % par défaut.

# Suppression d'un utilisateur

**Suppression :**

```
DROP USER 'nom_utilisateur'@'hote';
```

# Suppression d'un utilisateur

**Suppression :**

```
DROP USER 'nom_utilisateur'@'hote';
```

**Afficher la liste des utilisateurs :**

```
SELECT user, host FROM mysql.user;
```

# Modification d'un utilisateur

## Renommer un utilisateur :

```
RENAME USER old_name TO new_name;
```

# Modification d'un utilisateur

## Renommer un utilisateur :

```
RENAME USER old_name TO new_name;
```

## Exemple :

```
RENAME USER 'admin'@'localhost' TO 'simple'@'  
localhost';
```



# Modification d'un utilisateur

## Renommer un utilisateur :

```
RENAME USER old_name TO new_name;
```

## Exemple :

```
RENAME USER 'admin'@'localhost' TO 'simple'@'  
localhost';
```

**ou**

```
RENAME USER 'admin'@'localhost' TO 'simple'@'%';
```

# Modification d'un utilisateur

Changer le mot de passe :

```
SET PASSWORD FOR 'simple'@'localhost' = PASSWORD('new_password');
```

# Modification d'un utilisateur

## Changer le mot de passe :

```
SET PASSWORD FOR 'simple'@'localhost' = PASSWORD('new_password');
```

## Attention :

- Il est possible de créer un utilisateur sans mot de passe
- Il ne faut jamais le faire

# Affectation de privilèges à un utilisateur

**Attribuer des privilèges à un utilisateur :**

```
GRANT SELECT, UPDATE (nom, prenom, ville)  
ON test.Enseignant  
TO 'simple'@'localhost' [IDENTIFIED BY 'password'];
```

# Affectation de privilèges à un utilisateur

## Attribuer des privilèges à un utilisateur :

```
GRANT SELECT, UPDATE (nom, prenom, ville)  
ON test.Enseignant  
TO 'simple'@'localhost' [IDENTIFIED BY 'password'];
```

### Propriété

- affecter des privilèges de sélection et de mise à jour de nom, prénom, et ville à l'utilisateur simple sur la table Enseignant

# Affectation de privilèges à un utilisateur

## Les privilèges possibles

- SELECT
- INSERT, UPDATE, DELETE
- CREATE { TABLE, VIEW, USER }
- ALTER, DROP
- TRIGGER

# Affectation de privilèges à un utilisateur

## Les privilèges possibles

- SELECT
- INSERT, UPDATE, DELETE
- CREATE { TABLE, VIEW, USER }
- ALTER, DROP
- TRIGGER

## Les niveaux de privilège

- \*.\* : toutes les bases de données
- \* : base de données courante
- nomBD.\* : tous les éléments de la base nomBD
- nomBD.nom\_table,...

# Affectation de privilèges à un utilisateur

**Affecter tous les privilèges :**

```
GRANT ALL  
ON *  
TO 'simple'@'localhost';
```



# Affectation de privilèges à un utilisateur

**Affecter tous les privilèges :**

```
GRANT ALL  
ON *  
TO 'simple'@'localhost';
```

affecter tous les privilèges à l'utilisateur simple

# Affectation de privilèges à un utilisateur

**Affecter tous les privilèges :**

```
GRANT ALL  
ON *  
TO 'simple'@'localhost';
```

affecter tous les privilèges à l'utilisateur simple

**Attention**

Tout sauf GRANT

# Affectation de privilèges à un utilisateur

Pour résoudre ce problème :

```
GRANT les_droits  
ON *  
TO 'simple'@'localhost'  
WITH GRANT OPTION;
```

# Affectation de privilèges à un utilisateur

Pour résoudre ce problème :

```
GRANT les_droits  
ON *  
TO 'simple'@'localhost'  
WITH GRANT OPTION;
```

WITH GRANT OPTION permet à un utilisateur de passer à un autre tout privilège dont il a accès.

# Affectation de privilèges à un utilisateur

Ou bien

```
GRANT les_droits, grant option  
ON *  
TO 'simple'@'localhost'
```

# Révocation de privilèges à un utilisateur

**Supprimer quelques privilèges :**

```
REVOKE Select, Update  
ON test.Enseignant  
FROM 'simple'@'localhost';
```

# Révocation de privilèges à un utilisateur

**Supprimer quelques privilèges :**

```
REVOKE Select, Update  
ON test.Enseignant  
FROM 'simple'@'localhost';
```

**Supprimer tous les privilèges :**

```
REVOKE ALL PRIVILEGES,  
GRANT OPTION  
FROM 'simple'@'localhost';
```

## Afficher la liste de privilèges d'un utilisateur

```
SHOW grants FOR "simple"@"localhost";
```



# Commandes utiles

## Afficher la liste de privilèges d'un utilisateur

```
SHOW grants FOR "simple"@"localhost";
```

## Afficher la liste des BD d'un utilisateur

```
SELECT user, db, host FROM mysql.db;
```

# Commandes utiles

## Afficher la liste de privilèges d'un utilisateur

```
SHOW grants FOR "simple"@"localhost";
```

## Afficher la liste des BD d'un utilisateur

```
SELECT user, db, host FROM mysql.db;
```

## Afficher les données sur les utilisateurs

```
SELECT user, host, password FROM mysql.user;
```