

PENSE-BÊTE SQL

Connexion à mySQL / MariaDB sous linux

<code>mysql -u root -p</code>	# Connexion root, mdp demandé à la ligne suivante
<code>mysql -u nom_utilisateur -p</code>	# Connexion utilisateur, mdp demandé à la ligne suivante

Commandes root

<code>CREATE USER 'nom'@'localhost' IDENTIFIED BY 'mdp'</code>	# Création d'un nouvel utilisateur
<code>CREATE DATABASE nom_de_la_base</code>	# Création d'une nouvelle base
<code>GRANT ALL PRIVILEGES ON nom_de_la_base TO 'nom_utilisateur'@'localhost'</code>	# Donner toutes les autorisations à l'utilisateur

Commandes utilisateur

<code>USE nom_de_la_base</code>	# Sélection de la base de données
<code>CREATE TABLE table(attributs TYPES, contraintes)</code>	# Création d'une nouvelle table
<code>PRIMARY KEY(attribut)</code>	# Contrainte : clé primaire
<code>FOREIGN KEY(attribut) REFERENCES(table_référencée)</code>	# Contrainte : clé étrangère
<code>CHECK condition</code>	# Contrainte utilisateur
<code>INSERT INTO table VALUES('valeur 1', 'valeur 2', ...)</code>	# Insertion d'une entité
<code>UPDATE table SET nom_colonne = 'nouvelle valeur'</code>	# Modifier une ou des entités
<code>WHERE condition</code>	# Modifier selon la condition
<code>DELETE FROM table WHERE condition</code>	# Supprimer des entités
<code>SOURCE '/chemin/vers/fichier.sql'</code>	# Exécuter un script SQL

Requêtes SQL

<code>SELECT *</code>	# Sélection des attributs
<code>FROM table</code>	# Nom d'une ou plusieurs tables
<code>WHERE condition</code>	# Obtenir les résultats selon la condition
<code>ORDER BY expression</code>	# Trier les résultats
<code>SELECT f(*)</code>	# Affiche l'application de la fonction d'agrégation f
<code>FROM table</code>	# aux attributs sélectionnés
<code>...</code>	
<code>SELECT *</code>	# Jointure de deux tables en identifiant les attributs id
<code>FROM table1 JOIN table2</code>	# L'attribut id est commun aux deux tables
<code>ON table1.id = table2.id</code>	
<code>...</code>	

Types de données

Nombres	Textes	Temps
<code>INT</code> # 32 bits	<code>CHAR(n)</code> # exactmt n caractères	<code>DATE</code> # Date
<code>FLOAT</code> # 32 bits	<code>VARCHAR(n)</code> # au plus n caractères	<code>TIME</code> # Heure
<code>DOUBLE PRECISION</code> # 64 bits	<code>TEXT</code> # nb qcq de caractères	<code>DATETIME</code> # Les deux

Fonctions d'agrégation

<code>COUNT</code>	# Nombre de
<code>SUM</code>	# Somme
<code>AVG</code>	# Moyenne
<code>MIN</code>	# Minimum
<code>MAX</code>	# Maximum

Tests

<code>a = b</code>	# Égal
<code>a != b</code>	# Différent
<code>a < b</code>	# Strictement inférieur
<code>a > b</code>	# Strictement supérieur
<code>a <= b</code>	# Inférieur ou égal
<code>a >= b</code>	# Supérieur ou égal
<code>a IN ('liste de valeurs')</code>	# Appartient à
<code>a BETWEEN b AND c</code>	# Entre
<code>s LIKE 'format de texte'</code>	# De la forme (% = texte qcq)

Opérateurs booléens

<code>C1 AND C2</code>	# Et
<code>C1 OR C2</code>	# Ou
<code>NOT C</code>	# Non