

M2203 - Le langage SQL

LDD : langage de définition de données

```
CREATE DATABASE [IF NOT EXISTS] db_name [create_specification]
CREATE DATABASE db_name DEFAULT CHARACTER SET latin1 COLLATE latin1_swedish_ci;
DROP DATABASE [IF EXISTS] db_name
ALTER DATABASE db_name alter_specification [, alter_specification] ...
CREATE [TEMPORARY] TABLE [IF NOT EXISTS] tbl_name [(create_definition(1),...)]
    [table_options(2)]
(1):col_name type [NOT NULL | NULL] [DEFAULT default_value] [AUTO_INCREMENT]
    [[PRIMARY] KEY] [reference_definition]
(2):ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci
RENAME TABLE nom_de_table TO nouveau_nom_de_table
DROP TABLE tbl_name
```

LMD : langage de manipulation de données

```
INSERT [INTO] tbl_name [(col_name,...)] VALUES ({expr | DEFAULT},...)
UPDATE tbl_name [, tbl_name ...] SET col_name1=expr1 [, col_name2=expr2 ...]
    [WHERE where_definition] [LIMIT row_count]
DELETE FROM table_name [WHERE where_definition] [LIMIT row_count]
SELECT [DISTINCT] select_expression,... FROM table_references
    [WHERE where_definition] [ORDER BY {unsigned_integer | nom_de_colonne}
    [ASC | DESC] ,...] [LIMIT [offset,] lignes]
SELECT concat(Nom, ' ', Prenom) as Gens FROM Personne ORDER BY 1
```

Opérateurs dans un WHERE :=, <=>, <, >, !=, >=, <=, <>, BETWEEN, IN, NOT IN, IS NULL, IS NOT NULL, LIKE '...%'

```
SELECT * FROM table1 INNER JOIN table2 ON table1.cle_primaire =
table2.cle_etrangere
SELECT table1.col_name1, table2.col_name2 FROM table1 RIGHT OUTER JOIN table2
    ON table1.cle_primaire = table2.cle_etrangere
(sélectionne toutes les lignes de table2 même si elles ne sont pas en relation avec celles de table1)
```

```
SELECT champ2, COUNT(champ1) FROM table1 GROUP BY champ2
SELECT champ2, MAX(champ1) FROM table1 GROUP BY champ2
SELECT champ2, SUM(champ1) FROM table1 GROUP BY champ2
SELECT * FROM table1 GROUP BY champ2 HAVING COUNT(champ2)>5
```

M2202 - Le langage PHP

Code PHP	Résultat à l'écran
<pre><?php echo 'Bonjour le monde !' ; ?></pre>	<p>Bonjour le monde !</p>
<pre><?php \$link = mysqli_connect('sql.free.fr', 'login', 'password', 'db_name'); // 1 \$req = mysqli_query(\$link, 'SELECT * FROM clients_tbl'); // 2 \$res = mysqli_num_rows(\$req); // 3 echo 'Il y a ' . \$res . ' enregistrement(s) dans la table Clients.'; // 4 mysqli_free_result(\$res); // 5 mysqli_close(\$link); // 6 ?></pre>	<p>Il y a 5 enregistrement(s) dans la table Clients. (ligne 1 : connexion à la base sur le serveur, ligne 2 : exécution de la requête SQL, ligne 4 : récupération du nombre de résultats, ligne 5 : libération des résultats, ligne 6 : déconnexion de la base)</p>
<pre><?php // On se connecte à MySQL : \$link = mysqli_connect('localhost', 'login', 'password', 'db_name'); // On crée la requête SQL : \$sql = 'SELECT nom, prenom, statut, date FROM famille_tbl'; // On envoie la requête : \$req = mysqli_query(\$link, \$sql) or die('Erreur SQL !
'. \$sql . '
'. mysqli_error(\$link)); // On fait une boucle qui va faire un tour pour chaque enregistrement : while(\$data = mysqli_fetch_assoc(\$req)){ // On affiche les informations de l'enregistrement en cours : echo ''. \$data['nom'] . ' ' . \$data['prenom'] . ' (' . \$data['statut'] . ')'; echo ' <i>date de naissance : ' . \$data['date'] . '</i>
'; } // On libère les résultats et on ferme la connexion à mysql : mysqli_free_result(\$req); mysqli_close(\$link); ?></pre>	<p>Dupond Grégoire (Grand-père), <i>date de naissance</i> : 1932-05-17 Dupond Germaine (Grand-mère), <i>date de naissance</i> : 1939-02-15 Dupond Gérard (Père), <i>date de naissance</i> : 1959-12-22 Dupond Marie (Mère), <i>date de naissance</i> : 1961-03-02 Dupond Julien (Fils), <i>date de naissance</i> : 1985-05-17 Dupond Manon (Fille), <i>date de naissance</i> : 1990-11-29</p>
<pre><html> <form method="POST" action="add.php"> <center> <input type="text" name="nom" size="20" value="nom" maxlength="35">
 <input type="text" name="prenom" size="20" value="prenom" maxlength="35">
 <input type="text" name="email" size="20" value="email" maxlength="70">
 <input type="submit" value="Envoyer" name="envoyer"> </center> </form> </html></pre>	
<pre><?php // On commence par récupérer les champs : if(isset(\$_POST['nom'])){ \$nom=\$_POST['nom']; } else { \$nom = "";} if(isset(\$_POST['prenom'])){ \$prenom=\$_POST['prenom']; } else { \$prenom = "";} if(isset(\$_POST['email'])){ \$email=\$_POST['email']; } else { \$email = "";} // On vérifie si les champs sont vides : if(empty(\$nom) OR empty(\$prenom) OR empty(\$email)){ echo 'Attention, un des champs est vide'; } else { // Aucun champ n'est vide, on peut enregistrer dans la table. // Connexion à la base : \$link = mysqli_connect('localhost', 'login', 'password', 'db_name') or die('Erreur de connexion ' . mysqli_error(\$link)); // On écrit la requête sql : \$sql = "INSERT INTO infos_tbl(id,nom,prenom,email) VALUES ('', '\$nom', '\$prenom', '\$email')"; // On insère les informations du formulaire dans la table : mysqli_query(\$link, \$sql); or die('Erreur SQL !'. \$sql . '
'. mysqli_error(\$link)); // On affiche le résultat pour le visiteur : echo 'Vos infos ont été ajoutées.'; // On ferme la connexion à mysql : mysqli_close(\$link); } ?></pre>	<p>Vos infos ont été ajoutées.</p>

Codes extraits du site PhpDebutant (<http://www.phpdebutant.org/article14.php>, <http://www.phpdebutant.org/article65.php>, <http://www.phpdebutant.org/article66.php>, <http://www.phpdebutant.org/article67.php>) mis à jour pour PHP5.

Documentation complète en français sur <http://php.net/manual/fr/book.mysql.php>