
	Sujet	6/12/2021
	Interagir avec une base de données	
	Lycée Jules Haag – salle 262	

Interagir avec une base de données

Le rôle de MySQL

Le SQL est le langage qui sert à interagir avec les bases de données. Il se présente sous forme de requêtes permettant de modifier, ajouter, supprimer, etc. des entrées dans les tables des bases de données.

Constitution d'une requête SQL

- Exemple d'une requête SQL :

```
SELECT * FROM `Nom de la table` WHERE 1
```

- lire "Sélectionne tout de la table 'nom_de_la_table' où (pas de condition). Cette requête va donc sélectionner toutes les lignes de la table et les afficher sans conditions.
- Une condition pourrait être par exemple « personnes pesant plus de 80 Kg ».

- Exemple d'une autre requête permettant de mettre à jour des données dans la table (de changer une valeur dans une ligne qui existe déjà) :

```
1 UPDATE `utilisateurs` SET `login`='test' WHERE `id` = 18
```

Tester les requêtes

Cliquer sur la base sur laquelle la requête doit être effectuée (choisir une des deux tables, peu importe). Ensuite, dans l'onglet SQL il est possible de rentrer n'importe quelle requête SQL. Il est également possible d'avoir des requêtes déjà formatées en cliquant sur les différents boutons de requêtes en bas. Dans la colonne de droite, il y a les champs que l'on peut utiliser. En double cliquant dessus, le champ s'écrit dans la requête de manière déjà formatée.



- Après avoir exécuté les deux requêtes précédentes (**SELECT** et **UPDATE**), ajouter manuellement les entrées suivantes dans vos tables (onglet 'insert') :

- Dans la table utilisateurs (*Login:password:superuser*)

- User10:password10:0
- User20:password20:0
- User30:password30:1
- User40:password40:1
- User50:password50:0
- User60:password60:1

- Dans la table IMC (*nom:prenom:taille:poids:genre:IMC*)

Remarques :

- ⇒ Si vous choisissez de coder le genre avec un seul caractère, alors remplacer le genre par la lettre que vous avez choisie (ex : homme = h ; femme = f). Si vous choisissez de le coder avec un chiffre alors homme=0 et femme=1 par exemple, ou l'inverse.
- ⇒ Dans les entrées ci-dessous, « NULL » ne veut pas dire écrire « NULL » dans la case. Le champ doit pouvoir être NULL, il faut pour cela retourner dans la structure de la table et autoriser ce champ à être NULL (cocher la case null).

- Nom30:prenom30:130:50:homme:NULL
- Nom40:prenom40:140:60:femme:NULL
- Nom50:prenom50:150:70:femme:NULL
- Nom60:prenom60:160:80:homme:NULL
- Nom65:prenom65:165:80:femme:NULL
- Nom68:prenom68:168:80:homme:NULL
- Nom70:prenom70:170:90:homme:NULL
- Nom80:prenom80:180:100:homme:NULL
- Nom90:prenom90:190:110:femme:NULL

Pour les questions suivantes, trouver les requêtes SQL permettant de faire l'action voulue. Vous pouvez vous aider d'internet.

⇒ Q1) Sélectionner toutes les lignes de la table 'utilisateurs'

⇒ Q2) Sélectionner toutes les lignes de la table 'IMC'

⇒ Q3) Sélectionner toutes les lignes de la table '*utilisateurs*' et '*IMC*' à la fois

⇒ Q4) Sélectionner tous les utilisateurs qui sont super utilisateurs.

⇒ Q5) Sélectionner toutes les personnes qui pèsent plus de 65 Kg

⇒ Q6) Sélectionner toutes les personnes qui mesurent moins de 175cm ET qui pèsent plus de 62 Kg.

⇒ Q7) Mettre l'IMC de toutes les personnes qui pèsent 80Kg à la valeur 20.

⇒ Q8) Supprimer de la table IMC la personne dont le nom est NOM80.