

Université Aboubakr Belkaïd de Tlemcen

L3 Génie Industriel

TP n° 03

Langage SQL

Dans ce TP vous devez :

- Rendre un script SQL (un fichier `.sql`) avec les requêtes SQL qu'il vous est demandé d'écrire.
 - Le fichier doit être nommé avec vos noms et prénoms, e.g. `GI-L3-nom-prénom.sql`.
 - Envoyer ce fichier à l'adresse e-mail suivante : `hbetaouaf@gmail.com`.
 - Le dernier délai de réception des fichiers sera le **09 décembre 2017**.
-

1 Installation de MySQL

Cette section vous guide à l'installation de MySQL, si vous souhaitez l'installer sur vos machines personnelles. Si vous avez déjà MySQL installé, vous pouvez aller directement à la section [2](#).

1.1 Installation sous Windows

- Aller sur la page de téléchargement de MySQL : <http://dev.mysql.com/downloads/mysql/>
- Aller sur "Select Platform" et choisir "Microsoft Windows".
- Télécharger le "MySQL Installer". Il est possible de s'enregistrer en tant que nouvel utilisateur, ou de procéder sans enregistrement.
- Exécuter le fichier d'installation et installer MySQL en tant que service Windows.
- Créer un compte avec un mot de passe.
- Une fois MySQL installé, aller sur l'application "MySQL Workbench".

1.2 Installation sous Mac OS X

- Aller sur la page de téléchargement de MySQL : <http://dev.mysql.com/downloads/mysql/>
- Aller sur "Select Platform" et choisir "Mac OS X".

- Télécharger l’archive DMG compatible avec votre architecture. Si vous avez un doute, sélectionner l’architecture 32-bit. Il est possible de s’enregistrer en tant que nouvel utilisateur, ou de procéder sans enregistrement.
- Exécuter MySQL et MySQLStartupItem.
- Aller sur l’application “MySQL Workbench” et ouvrir une connexion en cliquant sur “Open Connection to Start Querying”.
- Si vous souhaitez utiliser l’interface commande, ouvrir un SHELL et exécuter les commandes suivantes :
`sudo /Library/StartupItems/MySQLCOM/MySQLCOM start`
`/usr/local/mysql/bin/mysql`

2 Lancement de requêtes SQL

Dans cet exercice, vous devez écrire un script sql qui permet de créer une base de données avec le schéma suivant :

Personne(idPersonne, nomPersonne, age)
 Restaurant(idRestaurant, nomRestaurant, ville)
 Reservation(idPersonne, idRestaurant, dateRes, facture)

puis la remplir (en SQL) avec les données ci-dessous :

PERSONNE			RESTAURANT		
idPersonne	nomPersonne	age	idRestaurant	nomRestaurant	ville
1	Samah	25	1	Le boudoir	Tlemcen
2	Yasmine	19	2	Le fumoir	Alger
3	Ali	20			

RESERVATION			
idPersonne	idRestaurant	dateR	facture
1	1	2013-02-01	300
1	2	2013-02-02	400
2	1	2013-05-01	200
3	1	2013-06-01	500

et finalement implémenter les requêtes SQL suivantes :

Liste des requêtes SQL

1. La liste des noms de personnes, avec les dates des réservations qu'elles ont faites et les noms des restaurants où les réservations ont été faites.
2. La moyenne d'âge, l'âge minimum, et l'âge maximum. Nommer ces colonnes Moyenne, Minimum, Maximum respectivement.
3. Le nombre de restaurants.
4. Le nombre de réservations par personne et le nombre de réservations par restaurant.
5. La somme des factures des réservations au boudoir. La requête ne doit pas comporter l'identifiant du boudoir.
6. Les noms des personnes qui ont fait des réservations en février 2013 à Tlemcen.
7. Les villes des restaurants où Samah est partie.
8. Les identifiants des personnes qui ont plus de 21 ans ou sont allés au restaurant "Le boudoir".
9. Les noms des personnes qui ont fait au moins deux réservations
10. Les noms des personnes plus âgées que Ali.