Bases de données et SQL (L1 SoQ et L3 MIASHS)

CM 1 : Requêtes simples

La base de données `etudiant.db` est disponible sur la page du cours[1].

Requête 1. Afficher tout le contenu de la table Etudiant.

```
SELECT␣*␣FROM␣Etudiant;
```

Requête 2. Afficher les premières 4 lignes de la table Etudiant.

```
SELECT␣*␣FROM␣Etudiant␣LIMIT␣4;
```

Requête 3. Afficher les prénoms des étudiants.

```
SELECT␣Prenom␣FROM␣Etudiant;
```

Requête 4. Afficher les prénoms des étudiants sans repetition

```
SELECT␣DISTINCT␣Prenom␣FROM␣Etudiant;
```

Requête 5. Trouver le numéro de portable de Jean

```
SELECT␣Portable␣FROM␣Etudiant␣WHERE␣Prenom␣=␣'Jean';
```

Requête 6. Trouver le numéro de portable de Jean Dupont

```
SELECT␣Portable␣FROM␣Etudiant␣WHERE␣Prenom␣=␣'Jean'␣AND␣Nom␣=␣'Dupont';
```

Requête 7. Trouver le nom et prenom de la personne dont le numéro de portable est 06.14.75.64.82.

```
SELECT␣Nom,␣Prenom␣FROM␣Etudiant␣WHERE␣Portable␣=␣'06.14.75.64.82';
```

Requête 8. Trouver les prénoms de membres des familles Dupont et Dubois

```
SELECT␣Prenom␣FROM␣ETUDIANT␣WHERE␣Nom␣=␣'Dupont'␣OR␣Nom␣=␣'Dubois'
```

ou encore

```
SELECT␣Prenom␣FROM␣ETUDIANT␣WHERE␣Nom␣IN␣('Dupont','Dubois');
```

Requête 9. Trouver les étudiants qui font entre 170 et 180 cm de taille.

```
SELECT␣Prenom,␣Nom␣FROM␣Etudiant␣WHERE␣Taille␣>=␣170␣AND␣Taille␣<=␣180;
```

ou encore

```
SELECT␣Prenom,␣Nom␣FROM␣Etudiant␣WHERE␣Taille␣BETWEEN␣170␣AND␣180;
```

Requête 10. Trouver les personnes qui ont "pont" dans leur nom de famille.

```
SELECT␣Prenom,␣Nom␣FROM␣Etudiant␣WHERE␣Nom␣LIKE␣'%pont%';
```

1. http://researchers.lille.inria.fr/~staworko/sql19.html

Requête 11. Afficher la taille en mètres de tout le monde (avec leur prénoms et noms)

```
SELECT␣Prenom,␣Nom,␣Taille/100.0␣FROM␣Etudiant;
```

Requête 12. Afficher les noms complètes des filles avec leur civilité (Mlle.)

```
SELECT␣'Mlle.␣'␣||␣Prenom␣||␣'␣'␣||␣Nom␣FROM␣Etudiant␣WHERE␣Sex␣=␣'F';
```

Requête 13. Trouver la moyenne de tailles des étudiants

```
SELECT␣AVG(Taille)␣FROM␣Etudiant;
```

Pour trouver la somme des tailles de tous les étudiants :

```
SELECT␣SUM(Taille)␣FROM␣Etudiant;
```

Requête 14. Trouver le minimum et maximum de tailles des garçons

```
SELECT␣MIN(Taill),␣MAX(Taille)␣FROM␣Etudiant␣WHERE␣Sex␣=␣'M';
```

Requête 15. Trouver le nombre des garçons

```
SELECT␣COUNT(*)␣FROM␣Etudiant␣WHERE␣Sex␣=␣'M';
```

Requête 16. Trouver le nombre des prénoms uniques masculins

```
SELECT␣COUNT(DISTINCT␣Prenom)␣FROM␣Etudiant␣WHERE␣Sex␣=␣'M';
```

Requête 17. Ordonner les etudiants par leur taille (l'ordre croissant)

```
SELECT␣Prenom,␣Nom␣FROM␣Etudiant␣ORDER␣BY␣Taille;
```

Requête 18. Ordonner les etudiants par leur taille (l'ordre decroissant)

```
SELECT␣Prenom,␣Nom␣FROM␣Etudiant␣ORDER␣BY␣Taille␣DESC;
```

Requête 19. Ordonner les étudiants par leur nom de famille et leur prenom (l'ordre croissant)

```
SELECT␣Prenom,␣Nom␣FROM␣Etudiant␣ORDER␣BY␣Prenom,␣Nom;
```

Requête 20. Afficher les étudiants qui n'ont pas (communiqué) de téléphone portable

```
SELECT␣Prenom,␣Nom␣FROM␣Etudiant␣WHERE␣Portable␣IS␣NULL;
```

Requête 21. Afficher un carnet de numéros portables (nom complet, numero portable) contenant tous les etudiants qui ont un portable.

```
SELECT␣Prenom␣||␣'␣'␣||␣Nom,␣Portable␣FROM␣Etudiant␣WHERE␣Portable␣IS␣NOT␣NULL;
```

Requête 22. Afficher les noms complets de tous les étudiants avec leur civilité

```
SELECT␣'Mlle.␣'␣||␣Prenom␣||␣'␣'␣||␣Nom␣FROM␣Etudiant␣WHERE␣Sex␣=␣'F'
UNION
SELECT␣'M.␣'␣||␣Prenom␣||␣'␣'␣||␣Nom␣FROM␣Etudiant␣WHERE␣Sex␣=␣'M';
```