

TP – Bases de Données : Gestion d'un Centre de Formation

Requêtes SQL à réaliser

Requêtes simples sans jointure

1 Afficher tous les étudiants

SELECT * FROM Etudiant;

✓ Affichage des lignes 0 - 2 (total de 3, traitement en 0,0006 seconde(s).)

```
SELECT * FROM Etudiant;
```

Profilage [Éditer en ligne] [Éditer] [Expliquer SQL] [Crée le code source PHP] [Actualiser]

Tout afficher | Nombre de lignes : 25 | Filtrer les lignes: Chercher dans cette table | Trier par clé : Aucun(e)

Options supplémentaires

	Éditer	Copier	Supprimer	id_etudiant	nom	prenom	email
<input type="checkbox"/>				1	Dupont	Marc	marc.dupont@mail.com
<input type="checkbox"/>				2	Martin	Lea	lea.martin@mail.com
<input type="checkbox"/>				3	Durand	Karim	karim.durand@mail.com

↑ Tout cocher Avec la sélection : Éditer Copier Supprimer Exporter

2 Afficher les formations dont la durée est supérieure à 100 heures

SELECT * FROM Formation

WHERE duree_heures > 100;

✓ Affichage des lignes 0 - 1 (total de 2, traitement en 0,0006 seconde(s).)

```
SELECT * FROM Formation WHERE duree_heures > 100;
```

Profilage [Éditer en ligne] [Éditer] [Expliquer SQL] [Crée le code source PHP] [Actualiser]

Tout afficher | Nombre de lignes : 25 | Filtrer les lignes: Chercher dans cette table | Trier par clé : Aucun(e)

Options supplémentaires

	Éditer	Copier	Supprimer	id_formation	initiale	duree_heures	id_formateur
<input type="checkbox"/>				1	BTS SIO SLAM	1200	3
<input type="checkbox"/>				2	BTS SIO SISR	1200	2

↑ Tout cocher Avec la sélection : Éditer Copier Supprimer Exporter

3 Afficher les formateurs spécialisés en "Réseaux"

SELECT * FROM Formateur

WHERE specialite = 'Réseaux';

MySQL a retourné un résultat vide (c'est à dire aucune ligne). (traitement en 0,0005 seconde(s).)

SELECT * FROM Formateur WHERE specialité = 'Réseaux';

Profilage [Éditer en ligne] [Éditer] [Expliquer SQL] [Crée le code source PHP] [Actualiser]

④ Afficher les modules de la formation n°1

(On utilise simplement le champ id_formation, pas de jointure)

SELECT * FROM Module

WHERE id_formation = 1;

Affichage des lignes 0 - 0 (total de 1, traitement en 0,0006 seconde(s).)

SELECT * FROM Module WHERE id_formation = 1;

Profilage [Éditer en ligne] [Éditer] [Expliquer SQL] [Crée le code source PHP] [Actualiser]

Tout afficher | Nombre de lignes : 25 ▾ Filtrer les lignes: Chercher dans cette table

Options supplémentaires

	id_module	nom_module	id_formation
<input type="checkbox"/>  Éditer  Copier  Supprimer	2	HTML/CSS	1

 Tout cocher Avec la sélection :  Éditer  Copier  Supprimer  Exporter

Tout afficher | Nombre de lignes : 25 ▾ Filtrer les lignes: Chercher dans cette table

⑤ Afficher les inscriptions d'un étudiant donné (id = 1)

SELECT * FROM Inscription

WHERE id_etudiant = 1;

✓ Affichage des lignes 0 - 0 (total de 1, traitement en 0,0005 seconde(s).)

SELECT * FROM Incription WHERE id_etudiant = 1;

□ Profilage [Éditer en ligne] [Éditer] [Expliquer SQL] [Crée le code source PHP] [Actualiser]

Tout afficher

Nombre de lignes :

25

Filtrer les lignes:

Chercher dans cette table

Options supplémentaires

→

id_inscription

id_etudiant

id_formation

date

Éditer

Copier

Supprimer

1

1

3 2025-11-11

↑

Tout cocher

Avec la sélection :

Éditer

Copier

Supprimer

Exporter

⑥ Afficher les salles dont la capacité est ≥ 20

SELECT * FROM Salle

WHERE capacite ≥ 20 ;

✓ Affichage des lignes 0 - 1 (total de 2, traitement en 0,0006 seconde(s).)

SELECT * FROM Salle WHERE capacite ≥ 20 ;

□ Profilage [Éditer en ligne] [Éditer] [Expliquer SQL] [Crée le code source PHP] [Actualiser]

Tout afficher

Nombre de lignes :

25

Filtrer les lignes:

Chercher dans cette table

Trier par clé : Aucun(e)

Options supplémentaires

→

id_salle

nom_salle

capacite

Éditer

Copier

Supprimer

1

Salle A01

30

Éditer

Copier

Supprimer

2

Salle B12

20

↑

Tout cocher

Avec la sélection :

Éditer

Copier

Supprimer

Exporter

⑦ Afficher les noms des étudiants triés par ordre alphabétique

SELECT nom, prenom

FROM Etudiant

ORDER BY nom ASC;

✓ Affichage des lignes 0 - 2 (total de 3, traitement en 0,0005 seconde(s).) [nom: DUPONT... - MARTIN...]

```
SELECT nom, prenom FROM Etudiant ORDER BY nom ASC;
```

Profilage [Éditer en ligne] [Éditer] [Expliquer SQL] [Créer le code source PHP] [Actualiser]

Tout afficher | Nombre de lignes : 25 | Filtrer les lignes: Chercher dans cette table | Trier par clé : Aucun(e)

Options supplémentaires

	nom	1	prenom		
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	Dupont	Marc
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	Durand	Karim
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	Martin	Lea

8 Afficher les formations dont l'intitulé contient "SIO"

SELECT * FROM Formation

WHERE intitule LIKE '%SIO%';

✓ Affichage des lignes 0 - 1 (total de 2, traitement en 0,0006 seconde(s).)

```
SELECT * FROM Formation WHERE intitule LIKE '%SIO%';
```

Profilage [Éditer en ligne] [Éditer] [Expliquer SQL] [Créer le code source PHP] [Actualiser]

Tout afficher | Nombre de lignes : 25 | Filtrer les lignes: Chercher dans cette table | Trier par clé : Aucun(e)

Options supplémentaires

	id_formation	intitule	duree_heures	id_formateur
<input type="checkbox"/>	1	BTS SIO SLAM	1200	3
<input type="checkbox"/>	2	BTS SIO SISR	1200	2

Si vous voulez, je peux aussi créer :

QCM - Bases de Données & SQL (Niveau débutant)

10 questions – 1 seule bonne réponse par question

1. Quelle commande permet d'afficher toutes les lignes d'une table ?

- A. SHOW TABLE
- B. DISPLAY *

C. SELECT * FROM table;

D. GET ALL table;

 Bonne réponse : C

2. Quel type SQL permet de stocker un texte court ?

A. INT

B. VARCHAR

C. DATE

D. BOOLEAN

 Bonne réponse : B

3. Quelle contrainte permet d'empêcher des valeurs identiques dans une colonne ?

A. NOT NULL

B. PRIMARY KEY

C. UNIQUE

D. CHECK

 Bonne réponse : C

4. La commande permettant de créer une table est :

A. CREATE TABLE

B. MAKE TABLE

C. NEW TABLE

D. TABLE CREATE

 Bonne réponse : A

5. La commande INSERT sert à :

A. Modifier une ligne

B. Supprimer une ligne

C. Ajouter une ligne

D. Créer une table

 Bonne réponse : C

6. Quelle requête permet de supprimer toutes les lignes d'une table *sans supprimer la table* ?

- A. DROP table
 - B. ERASE table
 - C. DELETE FROM table;
 - D. REMOVE ALL table;
-  Bonne réponse : C
-

7. Que fait la commande ORDER BY ?

- A. Elle ordonne les tables dans la base
- B. Elle trie les résultats d'une requête
- C. Elle supprime des lignes
- D. Elle crée un index

 Bonne réponse : B

8. Quelle requête sélectionne les modules de la formation n°1 ?

- A. SELECT * FROM Formation WHERE id = 1;
- B. SELECT * FROM Module WHERE id_formation = 1;
- C. MODULE WHERE formation = 1;
- D. READ Module id=1;

 Bonne réponse : B

9. Quelle commande supprime totalement une table ?

- A. DROP TABLE table;
- B. DELETE table;
- C. ERASE table;
- D. REMOVE TABLE table;

 Bonne réponse : A

10. Que signifie AUTO_INCREMENT ?

- A. La valeur doit être entrée manuellement
- B. La valeur se décrémente automatiquement
- C. La valeur augmente automatiquement à chaque nouvel enregistrement
- D. La valeur est obligatoire

 Bonne réponse : C

Afficher la liste des étudiants

```
SELECT * FROM Etudiant;
```

Afficher les formations avec le nom du formateur

```
SELECT f.intitule, fo.nom, fo.prenom FROM Formation f JOIN Formateur fo ON f.id_formateur = fo.id_formateur;
```

Afficher les modules d'une formation (ex: id = 1)

```
SELECT nom_module FROM Module WHERE id_formation = 1;
```

Afficher les inscriptions avec nom étudiant et formation

```
SELECT e.nom, e.prenom, f.intitule, i.date_inscription FROM Inscription i JOIN Etudiant e ON i.id_etudiant = e.id_etudiant JOIN Formation f ON i.id_formation = f.id_formation;
```

Compter le nombre d'étudiants inscrits par formation

```
SELECT f.intitule, COUNT(i.id_etudiant) AS nb_inscrits FROM Formation f LEFT JOIN Inscription i ON f.id_formation = i.id_formation GROUP BY f.intitule;
```