

TP 3 – Requêtes de sélection (plusieurs tables) – La jointure

Définition

La jointure est une requête de sélection des données qui se trouvent dans plusieurs tables. Pour appliquer la jointure sur 2 tables, il faut que les 2 tables possèdent d'une colonne commune.

Syntaxe

```
SELECT table1.* ou table1.col ...
FROM table1, table2, ...
WHERE table1.col = table2.col
```

Exercice 1 : création

1. Démarrez phpmyadmin
2. Utiliser la base de données ecole
3. Créer la table matière

MATIERE (CODEMAT, LIBELLE)

CODEMAT	LIBELLE
AI	ANALYSE INFORMATIQUE
PW	PROGRAMMATION WEB
SE	SYSTÈME D'EXPLOITATION
ST	STATISTIQUES
TEC	TECHNIQUES D'EXPRESSION ET DE COMMUNICATION
TLP	TECHNIQUES ET LOGIQUE DE PROGRAMMATION
BD	BASES DE DONNÉES
CG	COMPTABILITÉ GÉNÉRALE
CA	COMPTABILITÉ ANALYTIQUE

4. Afficher toutes les données de la table matière
5. Afficher les matières qui ont codemat commençant par la lettre C

Exercice 2 : copie de base de données

La base de données ecole contient deux autres tables, il faut les copier et non pas les créer. Le lien source contient le fichier ecole.sql. Il renferme les instructions de création de la table Examen et la table note.

1. Copier les 2 tables dans votre base de données ecole.

EXAMEN (NUMEPREUVE, DATEPREUVE, LIEU, CODEMAT)

NUMEPREUVE	DATEPREUVE	LIEU	CODEMAT
1	10-MAR-07	PARIS1	AI
2	10-MAR-07	PARIS1	PW
3	10-MAR-07	PARIS2	AI
4	10-MAR-07	PARIS2	PW
5	11-MAR-07	PARIS1	SE
6	11-MAR-07	PARIS2	ST
7	12-MAR-07	PARIS1	TEC
8	12-MAR-07	PARIS2	TLP

9	13-MAR-07	PARIS1	BD
10	13-MAR-07	PARIS1	CG
11	14-MAR-07	PARIS1	CA

NOTATION (NUMETUD, NUMEPREUVE, NOTE)

NUMETU	NUMEPREUVE	NOTE
1	1	10
2	1	12
3	1	
4	1	15
6	1	13
7	1	12
8	1	13
1	2	10
2	2	20
3	2	14
4	2	15
6	2	13
7	2	
8	2	13
1	3	20
2	3	12
3	3	
4	3	15
6	3	13
7	3	12

Exercice 3 : Les requêtes

Requête de sélection appliquée à une table

1. Afficher le nom et prénom de chaque étudiant.
2. Afficher le nom des étudiants en majuscules et le prénom avec comme première lettre en majuscules et le reste en minuscules.
3. Afficher le nom, prénom, jour et mois de naissance de chaque étudiant.
4. Afficher tous les examens
5. Afficher la liste des examens effectués à PARIS1.
6. Afficher toutes les notes
7. Afficher la liste des notes supérieures ou égales à 10.
8. Afficher la liste des examens dont la date se situe entre le 1er MARS 2007 et le 10 MARS 2007.
9. Afficher la liste des notes entre 15 et 20.
10. Quelles sont les NumEtud (sans répétition de la donnée) enregistrés dans la table Note.
11. Afficher les NUMETU qui n'ont pas de note saisie (la note est vide)
12. Afficher la meilleure, la moyenne et la mauvaise note.
13. Afficher le nombre d'examen par lieu

Requête de sélection appliquée à plusieurs tables : la jointure

14. Afficher les colonnes suivantes : NUMEPREUVE, DATEPREUVE, LIEU, CODEMAT, LIBELLE
15. Afficher les colonnes suivantes : NUMETUD, NOM, PRENOM, NUMEPREUVE, NOTE
16. Afficher le nom et prénom des étudiants qui n'ont pas de note saisie
17. Afficher les libellés des matières dont la note est supérieure à 15
18. Afficher le nom et prénom des étudiants qui ont passé un examen à paris1