

420-KHG-LG, Atelier 4

Objectifs

- Travailler avec la commande ALTER TABLE
- Écrire des requêtes avec jointures
- Écrire des requêtes avec la fonction de groupement

Exercice no 1

Pour les tables de votre dernier lab :

Écrire les requêtes suivantes :

- 1- Combien d'étudiants avons-nous au total ?
- 2- Combien d'étudiants avons-nous dans le programme informatique (le codeP est 420) ?
- 3- Combien d'étudiants avons-nous dans chaque programme ?
- 4- Quelle est la moyenne des étudiants dans le cours de KHG ?
- 5- Quelle est la moyenne des notes selon le code cours ?
- 6- Quelle est la plus haute et la plus basse note en KHG ?
- 7- Donner le nombre d'étudiants par programme (utilisez le nomprogramme au lieu du codeprogramme)
- 8- Quelle est la moyenne des notes par cours ?
 - i. Utilisez le code cours
 - ii. Utilisez le titre du cours
 - iii. Compléter la requête précédente pour quelle affiche la moyenne des notes du cours « Intégration des bases de données »
- 9- Liste de tous les étudiants nom et prénoms avec le nom du programme même les étudiants qui sont dans aucun programme.
- 10- Liste de tous les programmes (nomprogramme) avec les étudiants qui y sont inscrits. On doit afficher même les programmes où il n'y a aucun étudiant.

Exercice 2

Vous devez sauvegarder le fichier SQL correspondant à l'exercice et l'envoyer par Colnet.

1. Créer la table Entreprises. Il vous suffit d'exécuter le script ;
2. Modifier la table Entreprise pour que NUMENT soit une clé primaire.
3. Créer la table Stages. Il vous suffit d'exécuter le script
4. Modifier la table Stages pour que NUMSTG soit clé primaire
5. Modifier la table Stages, ajouter une contrainte CHECK su TYPESTG. TYPESTG doit prendre ses valeurs uniquement dans INF, IND et GES.
6. Modifier la table Stages et ajouter la colonne NUMENT. NUMENT doit avoir le même type et la même longueur que NUMENT de la table Entreprises.
7. Faites en sorte que NUMENT soit une clé étrangère qui fait référence à NUMENT de la table entreprises.
8. Créer la table Postuler. Il vous suffit d'exécuter le script,
9. Il y a combien de contraintes sur cette table ? quelles sont ces contraintes ?
10. Dans chaque table, insérer les différents enregistrements. Exécuter le script.
11. Écrire les requêtes suivantes :
 - a. Listes des entreprises de Boisbriand
 - b. Listes des stages (description, TYPESTG) offert par l'entreprise Comact Optimisation
 - c. Liste des stages (description, TYPESTG, Nom de l'entreprise et adresse de l'entreprise)
 - d. Liste des étudiants (nom, prenom) ayant postulé sur le stage «Programmation Android»
 - e. Liste des étudiants (nom, prenom) ayant postulé sur un stage de l'entreprise Zensol et dont la priorité est 1;
 - f. Écrire la requête qui permet d'obtenir la sortie suivante :

NOMBRE	DESCRIPTION
1	4 Programmation Android
2	2 Programmation WEB, ASP.NET
3	3 Application de Clavardage
4	1 Scanner 3DY
5	1 Automatisation D'une serre
6	1 Programmation WEB

Nombre désigne le nombre d'étudiants ayant postulé au stage.

- g. Écrire la requête qui permet d'avoir la description des stages dont le nombre d'étudiant ayant postulé ≥ 3 (plus élevé ou égal à 3);
- h. À combien de stages a postulé Fafar Chantal ?