Lycée Abou Elksem Chebbi Ksour Essef

Niveau: 4ème Année Sciences de l'Informatique

Matière: Bases des données

Epreuve: Devoir de controle N°2 $\qquad \underline{\textit{Grafesseur:}}$ Imen MACHFER



PARTIE I : DÉFINITION DES DONNÉES

Soit la représentation textuelle de la base de données scolarité :

Etudiant (<u>immat_e</u>, Nom_e, Pren_e, Dt_nais_e, Groupe_e)

Module (<u>Code_m</u>, Lib_m, nbr_hr_m, Coeff_m)

Examen (<u>immat_e #, Code_m #, semestre_ex</u>)

1) Créer en SQL ces tables en tenant compte des informations suivantes :

Colonne	Type	Taille	contrainte			
Table : Etudaiant						
Immat_e	Numérique	4	Clé primaire			
Nom_e	Caractère	25	Non nulle			
Pren_e	Caractère	25	Non nulle			
Dt_nais_e	Date		Non nulle			
Groupe _e	Caractère	5	Non nulle			
Table : Module						
Code_m	Caractère	15	Clé primaire			
Lib_m	Caractère	50	Non nulle			
Nbr_hr_m	Numérique	1	>= 1			
Coeff_m	Numérique	(4,2)	> 0			
Table: Examen						
Immat_e	Numérique	4	Clé étrangère, non nulle		e	
Code_m	Caractère	15	Clé étrangère, non nulle	Clé	primaire	
semestre_ex	Numérique	1			pri	

- 2) Ecrire en **SQL** les commandes permettant de :
 - a. Ajouter une colonne nommée « **note_ex** » (Numérique de 5,2 non nulle, par défaut = 0, valide si : Entre 0 et 20
 - b. Modifier le type de la colonne «Nbr_hr_m » à décimal (3,1).
 - c. Supprimer la clé primaire de la table Etudiant.

PARTIE II: MANIPULATION DES DONNÉES:

1) Insertion des lignes

Utiliser les commandes SQL pou insérer les données suivantes dans les trois tables de la base.

Table : Etudiant					
Immat_e	Nom_e	Pren_e	dt_nais_e	Groupe	
1222	Ben Saleh	Ons	09/09/1985	ISG1	
1223	Zarroug	sawssen	23/02/1987	ISG2	

Table : madule					
Code_mat	Lib_m	Nbr_hr_m	Coeff_m		
Algo & prog	Algorithmique et programmation	4	3		
BD	Bases des données	2	1.5		
Allm	Langue allemande	2	1		

Table : Examen					
Immat_e	Code_m	semestre_ex	Note_ex		
1222	BD	1	12.25		
1222	BD	2	15.75		

2) Mise à jour des données

Ecrire les requêtes SQL permettant de répondre aux questions suivantes.

- a) Mettre à jour **la note** de la matière **'Algo&prog '** ayant été passé au **'semestre 1'** de l'etudiant dont l'immatriculation est : 1222 en lui ajoutant **3**.
- b) Initialiser à 'NULL' tous les notes de l'élève dont l'immatriculation est « 1222 ».
- Supprimer l'élève ayant pour numéro immatriculation « 1223 » de la table 'etudiant' (dites si cette requête peut s'exécuter en justifiant).
- 3) Recherche des données : requêtes

Ecrire les commandes SQL permettant de rechercher :

- a) La liste des modules.
- b) La liste des Etuadiants

*** Bon travail ***