



Lycée 7/11 Dar Chaaban

Devoir De Synthèse N°2

BASE DE DONNEES

Durée : 2H

Le 06/03/2008

- *Le devoir contient Trois pages à remettre.*
- *Tous les mots clés des requêtes doivent être écrits en majuscules*

Nom : _____ **prénom :** _____ **Classe : 4SI**

Exercice N°1

Pour chacune des propositions suivantes cochez la (ou les) bonne(s) réponse(s) : (2,5 pts)

- ✓ *Dans une base de données à plusieurs tables, on peut dire que :*

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <i>Les tables servent à stocker les données.</i> |
| <input type="checkbox"/> | <i>Les tables servent à stocker les données avec les règles de validation.</i> |
| <input type="checkbox"/> | <i>Les tables doivent comporter au moins deux clés étrangères.</i> |
| <input type="checkbox"/> | <i>Les tables peuvent être modifiées en cascade.</i> |

- ✓ *Dans une table, une colonne peut :*

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <i>être déduite à partir d'autres colonnes.</i> |
| <input type="checkbox"/> | <i>être calculée à partir d'autres colonnes.</i> |
| <input type="checkbox"/> | <i>exister dans une même table plusieurs fois.</i> |

- ✓ *Dans une table, une ligne peut :*

- | | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <i>contenir un seul enregistrement.</i> |
| <input type="checkbox"/> | <i>peut contenir des données moins que le nombre total des colonnes.</i> |
| <input type="checkbox"/> | <i>doit contenir une clé primaire.</i> |

EXERCICE N°2

Soit la description textuelle de la base de données d'une bibliothèque régionale suivante :

Livre (codelivre, Titre, Auteur, Editeur)

Abonne (Numabonne, Nom_abonne, Prenom_abonne, Adresse)

Emprunt (codelivre #, Numabonne #, dateemprunt, Date_retour)

1. *Exprimer les requêtes en SQL pour créer cette base de données sachant qu'il est nécessaire de connaître l'adresse de l'abonné mais pas nécessairement l'éditeur d'un livre donné. (3 pts)*



2. Corriger, dans la deuxième colonne, les fautes éventuelles dans cette suite de requêtes : (5 pts)

INSERT INTO livre

VALUES ('A34', 'Candide', 'Camus', 'Sigma');

INSERT INTO livre (Titre, Auteur, Editeur)

VALUES ('La peste', 'Hugo', 'Parnasse');

INSERT INTO livre

VALUES ('A34', 'Les misérables', 'Hugo',
'Sigma');

INSERT INTO livre (Titre, Auteur, codelivre)

VALUES ('Germinal', 'Emile Zola', 'B180');

INSERT INTO Abonne

VALUES ('456', 'Ali', 'Abassi', 'rue Tunis Nabeul');

INSERT INTO Abonne

VALUES ('460', 'Chokri', 'Sassi');

INSERT INTO Emprunt

VALUES ('460', 'A234', '04/02/2008', '10/02/2008');

INSERT INTO Emprunt

VALUES ('B180', '456', '18/02/2008', '24/01/2008');

3. L'administration veut joindre un abonné par téléphone. (1,5 pts)

a. Pourquoi la description proposée ne permet pas de répondre à cette demande ?

b. Expliquer les opérations à faire pour répondre à cette demande.

c. Traduire les étapes de la question b. en SQL.

4. Lors de la saisie de ces données, une faute s'est introduite puisque le livre titré 'La peste' a été écrit par 'Albert Camus' et non pas par 'Victor Hugo'.

☞ Exprimer en SQL une requête pour corriger cette faute. (1,5 pts)

5. L'abonné 'Chokri Sassi' a rendu tous les livres empruntés et ne veut plus renouveler sans abonnement. Exprimer en SQL une requête pour le supprimer de la base de données. (1,5 pts)



EXERCICE N°3

Pour suivre les résultats scolaires des élèves, le directeur du lycée a décidé de créer une base de données pour sauvegarder toutes les notes des élèves dans toutes les matières.

- *Chaque élève est enregistré avec son nom, son prénom, sa date de naissance et son tuteur. En plus un élève est identifié par son numéro d'inscription;*
- *Une matière donnée est enseignée pour une classe donnée par un seul enseignant.*
- *Une classe est identifiée par le niveau, la section et le numéro.*
- *Un enseignant est enregistré avec son nom, son prénom, sa matricule et son téléphone.*
- *Une note d'un élève dans une matière est attribuée par l'enseignant chaque trimestre.*

Travail demandé :

- 1/ Elaborer la liste des colonnes. (2,5 pts)*
- 2/ En déduire la liste des tables. (0.5 pt)*
- 3/ Donner la liste des liens entre les tables. (On précisera les différentes clés primaires et étrangères éventuelles des tables retenues dans le tableau ci-après) (1 pt)*

<i>Table mère</i>	<i>Table fille</i>	<i>Clé primaire</i>	<i>Clé étrangère</i>
-------------------	--------------------	---------------------	----------------------

- 4/ En déduire une description textuelle ou graphique de la base de données. (1 pts)*

Medfitouri@hotmail.fr
Bac informatique 2010
Lycée bouhajla Kairouan