

## EXAMEN DU BACCALAUREAT -- SESSION DE JUIN 2010

**SECTION : SCIENCES DE L'INFORMATIQUE**

**EPREUVE : BASES DE DONNEES**

### Correction Sujet ( Session Principale)

#### Exercice 1 : (3 points)

1) La modification des données d'une table peut se faire à travers l'utilisation :

<input checked="" type="checkbox"/>	d'un formulaire.
<input type="checkbox"/>	d'un état.
<input checked="" type="checkbox"/>	d'une requête SQL.
<input type="checkbox"/>	d'une page Web statique.

2) En langage SQL, la commande **SELECT** permet de :

<input type="checkbox"/>	modifier les données d'une table.
<input checked="" type="checkbox"/>	faire la jointure entre les tables d'une base de données.
<input checked="" type="checkbox"/>	lister un sous ensemble de colonnes d'une table.
<input checked="" type="checkbox"/>	lister les lignes d'une table répondant à un critère donné.

3) Pour attribuer les droits de sélection et d'insertion sur la table **Eleve** de l'utilisateur **User12**, l'administrateur de cette base de données peut utiliser la requête SQL :

<input type="checkbox"/>	<b>GRANT TO</b> User12 Select, Insert <b>ON</b> Eleve ;
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>GRANT</b> Select, Insert <b>ON</b> Eleve <b>TO</b> User12;
<input type="checkbox"/>	<b>CREATE</b> Select, Insert <b>ON</b> Eleve <b>TO</b> User12;
<input type="checkbox"/>	<b>GRANT</b> All <b>ON</b> Eleve <b>TO</b> User12;

#### Exercice 2 : (4 points)

**Ordinateur** (IdOrd, Marque, Dat\_achat, Id\_salle#)

**Salle** (IdSalle, Nom, Description)

**SystemeExploit** (IdSE, Nom, Details, Version)

**Maintenance** (IdOrd#, IdSE#, DatInterv, Reparation)

**Exercice 3 (6 points) :**

- 1) CREATE TABLE CARTE (  
    NumCarte INT(14) PRIMARY KEY,  
    Montant INT(6) NOT NULL,  
    CodFourn VARCHAR(10) REFERENCES FOURNISSEUR (CodFourn)) ;
- 2) ALTER TABLE LIGNE ADD COLUMN Prix INT (7) NOT NULL ;
- 3) INSERT INTO FOURNISSEUR VALUES ('NCOM7', 'New Com') ;
- 4)
  - a) SELECT NomCl, PrenomCl  
    FROM CLIENT  
    ORDER BY NomCl ;
  - b) SELECT COUNT (\*)  
    FROM CARTE  
    WHERE Montant = 10.000 ;
  - c) SELECT SUM (Montant)  
    Form CARTE C, FOURNISSEUR F  
    WHERE C.CodFourn = F.CodFourn  
    AND NomFourn=' TUNCOM' ;

### Exercice 4 :

#### 1) La liste des colonnes

Nom colonne	Description	Type de données	Taille	Obligatoire	Valeur par défaut	Valeurs autorisées	Sujet
NumElev	Numéro élève	Numérique					Elève
NomElev	Nom élève	Texte					Elève
PrenElev	Prénom élève	Texte					Elève
DatNElev	Date de naissance élève	Date					Elève
CodSecElev	Code section élève	Texte					Elève
CodSec	Code section	Texte					Section
LibSec	Libellé section	Texte					Section
CodMat	Code Matière	Texte					Matiere
LibMat	Libellé matière	Texte					Matiere
DurMat	Durée matière	Numérique					Matiere
CoefMat	Coefficient matière	Numérique					Matiere
NumLab	Numéro laboratoire	Numérique					Laboratoire
NomLab	Nom laboratoire	Texte					Laboratoire
NbOrd	Nombre d'ordinateurs du laboratoire	Numérique					Laboratoire
DatEp	Date épreuve	Date					Epreuve
HeurEp	Heure épreuve	Date					Epreuve
DatEp	Date épreuve convocation	Date					Convocation
HeurEp	Heure épreuve convocation	Date					Convocation
NumElev	Numéro élève	Numérique					Convocation
Num Lab	Numéro laboratoire	Numérique					Convocation

#### 2) La liste des tables

Nom table	Description	Sujet
Eleve	Regroupe l'ensemble des informations relatives aux élèves	Elève
Section	Regroupe l'ensemble des informations relatives aux sections	Section
Matiere	Regroupe l'ensemble des informations relatives aux matières	Matière
Laboratoire	Regroupe l'ensemble des informations relatives aux laboratoires	Laboratoire
Epreuve	Regroupe l'ensemble des informations relatives aux épreuves	Epreuve
Convocation	Regroupe l'ensemble des informations nécessaires à chaque convocation de l'élève.	Convocation

#### 3) Les liens entre les tables

Table mère	Table fille	Clé primaire	Clé étrangère
Section	Eleve	CodSec	CodSec
Section	Matiere	CodSec	CodSec
Eleve	Convocation	NumElev	NumElev
Epreuve	Convocation	NumEp ou (DatEp et HeurEp)	NumEp ou (DatEp et HeurEp)
Laboratoire	Convocation	NumLab	NumLab
Matiere	Epreuve	CodMat	CodMat

4) La représentation textuelle de la structure de la base de données

**ELEVE** (NumElev, NomElev, PrenomElev, DatNaissElev, CodSec#)

**SECTION** (CodSec, LibSec)

**MATIERE** (CodMat, LibMat, DurMat, CoefMat, CodSec#)

**LABORATOIRE** (NumLab, NomLab, NbOrd)

**EPREUVE** (NumEp, DatEp, HeurEp, CodMat#)

Ou **EPREUVE** (DatEp, HeurEp, CodMat#)

**CONVOCATION** (NumElev#, NumEp#, NumLab#)

Ou **CONVOCATION** (NumElev#, DateEp#, HeurEp#, NumLab#)