

Lycée Secondaire Smida	<b>Devoir de contrôle N° 1</b>	Année scolaire : 2007 / 2008	
Professeur : Mohamed TRABELSI		Durée : 1h	Théorie
Matière : Base de données		Classe : 4 <sup>ème</sup> SI	

Nom & prénom : .....

Note : /20

Exercice 1 : (4 pts)

a. Un expert comptable désire organiser et stocker les informations qu'il gère dans son bureau. Proposer toutes les solutions possibles de stockage des informations (informatiques et non informatiques) :

.....

.....

.....

.....

b. Toutes les solutions que vous avez précédemment proposées ont en commun la caractéristique de la persistance. Expliquez cette notion.

.....

.....

Exercice 2 : (8 pts)

Cochez les cases des propositions correctes.

- Les avantages d'une base de donnée sont :
  - Plusieurs personnes peuvent accéder aux données au même temps.
  - Toutes les données sont regroupées dans un seul fichier.
  - Le contrôle de l'intégrité des données (unicité, validité des valeurs...).
  - Définir la structure des données à travers des programmes.
  
- Les modèles de base de données sont :
  - Base de données relationnelle
  - Base de données structurée
  - Base de données hiérarchique
  - Base de données unidimensionnelle
  
- Une information est une :
  - Entité au niveau conceptuel
  - Constituée de une ou plusieurs données
  - Est une futur base de données
  - Est une futur table

- UN SGBD permet de :

- Créer la BD
- Interroger la BD
- Concevoir la BD
- Sécuriser la BD

**Exercice 3 : (2 pts)**

Citer le nom de quatre SGBD connus :

.....

.....

**Exercice 4 : (6 pts)**

Dans une base de données de comptabilité on dispose d'une table nommée "Factures". Une facture est décrite par un Numéro de la forme "N°1300-07", d'une Date de la forme "21/11/2007", d'un Code TVA de la forme "123", d'un montant Net à payer exprimé en dinar tunisien et d'un champ intitulé Comptant qui peut contenir Oui ou NON.

On vous informe aussi que :

- Le net à payer est une valeur qui ne peut pas être inférieur à 10 DT.
- La facture est généralement éditée par la date du jour en cours.
- Que les champs Numéro, Date, Net à payer ne peuvent pas être vides.

*TAF : Compléter le tableau suivant :*

Nom de la table : .....

Nom de la colonne	Description	Type de données	Taille	Obligatoire	Valeur par défaut	Valeurs autorisées

*Bon travail*

Lycée Secondaire Smida	Correction Devoir de contrôle N° 1	Année scolaire : 2007 / 2008
Professeur : Mohamed TRABELSI		Durée : 1h
Matière : Informatique		Classe : 4 <sup>ème</sup> SI

### Exercice 1 : (4 pts)

a. Un expert comptable désire organiser et stocker les informations qu'il gère dans son bureau. Proposer toutes les solutions possibles de stockage des informations (informatiques et non informatiques) :

- L'organisation papier : Fiches, registre, cahier...
- L'organisation en fichiers.
- L'organisation en base de données.

b. Toutes les solutions que vous avez précédemment proposées ont en commun la caractéristique de la persistance. Expliquez cette notion.

La persistance  $\Leftrightarrow$  mémorisation + disponibilité (des données).

### Exercice 2 : (8 pts)

Cocher les cases des propositions correctes.

- Les avantages d'une base de donnée sont :
  - Plusieurs personnes peuvent accéder aux données au même temps.
  - Toutes les données sont regroupées dans un seul fichier.
  - Le contrôle de l'intégrité des données (unicité, validité des valeurs...).
  - Définir la structure des données à travers des programmes.
- Les modèles de base de données sont :
  - Base de données relationnelle
  - Base de données structurée
  - Base de données hiérarchique
  - Base de données unidimensionnelle
- Une information est une :
  - Entité au niveau conceptuel
  - Constituée de une ou plusieurs données
  - Est une futur base de données
  - Est une futur table

- UN SGBD permet de :

- Créer la BD
- Interroger la BD
- Concevoir la BD
- Sécuriser la BD

### Exercice 3 : (2 pts)

Citer le nom de quatre SGBD connus :

- Oracle
- Microsoft SQL Server
- MySQL
- MS ACCESS

### Exercice 4 : (6 pts)

Dans une base de données de comptabilité on dispose d'une table nommée "Factures". Une facture est décrite par un **Numéro** de la forme "N°1300-07", d'une **Date** de la forme "21/11/2007", d'un **Code TVA** de la forme "123", d'un montant **Net à payer** exprimé en dinar tunisien et d'un champ intitulé **Comptant** qui peut contenir Oui ou NON.

On vous informe aussi que :

- Le net à payer est une valeur qui ne peut pas être inférieur à 10 DT.
- La facture est généralement éditée par la date du jour en cours.
- Que les champs **Numéro**, **Date**, **Net à payer** ne peuvent pas être vides.

Nom de la table : Factures.

Nom de la colonne	Description	Type de données	Taille	Obligatoire	Valeur par défaut	Valeurs autorisées
<b>Numéro</b>	Numéro de la facture	Numérique / chaîne	10	Oui		
<b>Date</b>	Date d'édition de la facture	Date		Oui	Aujourd'hui ()	
<b>Code TVA</b>		Chaîne	20	Non		
<b>Net à payer</b>	Montant total net à payer	Numérique	5:3	Oui		>10
<b>Comptant</b>	Méthode de paiement	Oui / Non		Non	1	