

Lycée Secondaire Smida	<i>Devoir de contrôle</i> <i>N° 1</i>	Année scolaire : 2008 / 2009	
Professeur : Mohamed TRABELSI		Durée : 1h	Théorie
Matière : Base de données		Classe : 4 ^{ème} SI	

Nom & prénom :

Note : /20

Exercice 1 : (6 pts)

Répondre par V (vrai) ou F (faux) pour chacune des propositions suivantes.

- Parmi les avantages d'une base de données par rapport à l'organisation des données en fichiers on cite :
 - Les données peuvent être utilisées par plusieurs utilisateurs au même temps.
 - On n'a pas besoin d'un serveur pour partager les données.
 - Les données sont décrites indépendamment des programmes.
- Dans une base de données les données sont organisées en :
 - Tables.
 - Feuilles de calcul.
 - Index.
- Dans une base de données relationnelle :
 - Il existe des liens entre les différentes tables de la base.
 - Les liens entre les tables s'organise d'une manière hiérarchique.
 - Les liens peuvent être de différents types comme (1, 1) ou (1, n)
- Une clé primaire sert à :
 - Enregistrer les lignes d'une table.
 - Identifier les données pour pouvoir les retrouver.
 - Garantir l'intégrité des données en évitant le phénomène de redondance.

Exercice 2 : (3 pts)

Citer deux intervenants du domaine des bases de données et préciser la nature de leurs tâches :

-:
-
-
-:
-
-

Exercice 3 : (3 pts)

Une **information** généralement composée de plusieurs **données** qui la détaille. Selon la phase sur laquelle on travail, on donne différentes appellations à ces deux notions. Comme **table**, **champ**, **entité** ou **attribut**. Placer ces six termes dans le tableau suivant :

Phase analyse	Phase conception	SGBD
.....
.....

Exercice 4 : (2 pts)

Définir la notion de SGBD :

.....

.....

.....

Exercice 5 : (6 pts)

Soit la table suivante: Employés (Matricule, Nom, Adresse, CP, ville, Date embauche)

- Le matricule est une succession de 10 caractères.
- Le CP (code postal) doit être un nombre compris entre 1000 et 9999.
- La date d'embauche est par défaut la date système. (aujourd'hui)
- La date d'embauche est une donnée qui ne doit pas être nulle.

TAF : Compléter le tableau suivant afin de donner une description détaillée des colonnes de cette table.

Nom de la table :

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

Lycée Secondaire Smida	<i>Correction</i> <i>Devoir de contrôle</i> <i>N° 1</i>	Année scolaire : 2008 / 2009
Professeur : Mohamed TRABELSI		Durée : 1h
Matière : Informatique		Classe : 4 ^{ème} SI

Exercice 1 : (6 pts)

Répondre par V (vrai) ou F (faux) pour chacune des propositions suivantes.

- Parmi les avantages d'une base de données par rapport à l'organisation des données en fichiers on cite :
 - Les données peuvent être utilisées par plusieurs utilisateurs au même temps.
 - On n'a pas besoin d'un serveur pour partager les données.
 - Les données sont décrites indépendamment des programmes.
- Dans une base de données les données sont organisées en :
 - Tables.
 - Feuilles de calcul.
 - Index.
- Dans une base de données relationnelle :
 - Il existe des liens entre les différentes tables de la base.
 - Les liens entre les tables s'organise d'une manière hiérarchique.
 - Les liens peuvent être de différents types comme (1, 1) ou (1, n)
- Une clé primaire sert à :
 - Enregistrer les lignes d'une table.
 - Identifier les données pour pouvoir les retrouver.
 - Garantir l'intégrité des données en évitant le phénomène de redondance.

Exercice 2 : (3 pts)

Citer deux intervenants du domaine des bases de données et préciser la nature de leurs tâches :

- **Administrateur base de données (DBA) :**
- **Les utilisateurs base de données :**

Exercice 3 : (3 pts)

Une **information** généralement composée de plusieurs **données** qui la détaille. Selon la phase sur laquelle on travaille, on donne différentes appellations à ces deux notions. Comme **table**, **champ**, **entité** ou **attribut**. Placer ces six termes dans le tableau suivant :

Analyse	Conception	SGBD
Information données	Entité attributs	Table champs

Exercice 4 : (2 pts)

Définir la notion de SGBD :

Un système de gestion de base de données (SGBD) est un ensemble de programmes qui permet la gestion et l'accès à une base de données.

Exercice 5 : (6 pts)

Soit la table suivante: Employés (Matricule, Nom, Adresse, CP, ville, Date embauche)

- Le matricule est une succession de 10 caractères.
- Le code postal doit être un nombre compris entre 1000 et 9999.
- La date d'embauche est par défaut la date système. (aujourd'hui)
- La date d'embauche est une donnée qui ne doit pas être nulle.

TAF : Compléter le tableau suivant afin de donner une description détaillée des colonnes de cette table.

Nom de la table : Employés.

Nom de la colonne	Description	Type de données	Taille	Obligatoire	Valeur par défaut	Valeurs autorisées
Matricule	C'est un code qui identifie l'employé	chaîne	10	Oui		
Nom		Chaîne	50	Non		
Adresse		Chaîne	100	Non		
CP	Code postal	Numérique	4	Non		>1000 et <9999
Date embauche	Date du premier jour de travail.	Date		Oui	Aujourd'hui ()	