Lycée Secondaire Smida

Professeur: Mohamed TRABELSI

Matière : Base de données

Devoir de contrôle  $\mathcal{N}^{\circ}$  1

Année scolaire : 2008 / 2009

Durée : 1h

Théorie

Classe: 4<sup>ème</sup> SI

Nom & prénom :	Note :	/20
Exercice 1: (6 pts)		
<ul> <li>Répondre par V (vrai) ou F (faux) pour chacune des propositions suivantes.</li> <li>Parmi les avantages d'une base de données par rapport à l'organisation des on cite :</li> </ul>	données en fichie	ers
Les données peuvent être utilisées par plusieurs utilisateurs au même te On n'a pas besoin d'un serveur pour partager les données.  Les données sont décrites indépendamment des programmes.	emps.	
<ul> <li>Dans une base de données les données sont organisées en :</li> <li>Tables.</li> <li>Feuilles de calcul.</li> <li>Index.</li> </ul>		
<ul> <li>Dans une base de données relationnelle :</li> <li>Il existe des liens entres les différentes tables de la base.</li> <li>Les liens entres les tables s'organise d'une manière hiérarchique.</li> <li>Les liens peuvent être de différents types comme (1, 1) ou (1, n)</li> </ul>		
<ul> <li>Une clé primaire sert à :</li> <li>Enregistrer les lignes d'une table.</li> <li>Identifier les données pour pouvoir les retrouver.</li> <li>Garantir l'intégrité des données en évitant le phénomène de redondance</li> </ul>	e.	
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

ercice 4 : (2 pts)	
finir 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.

NI I		
NIOM AO	IN TANIA .	

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

Lycée Secondaire Smida	Correction	Année scolaire : 2008 / 2009
Professeur : Mohamed TRABELSI	Devoir de contrôle	Durée : 1h
Matière : Informatique	№ 1	Classe: 4 <sup>ème</sup> 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 entres les différentes tables de la base.
Les liens entres 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)
Citar douy interpreparts du demaine des bases de demaise et préciser le peture de loure

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 travail, 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	Entité	Table
données	attributs	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		
СР	Code postal	Numérique	4	Non		>1000 et <9999
Date embauche	Date du premier jour de travail.	Date		Oui	Aujourd'hui ()	