|  |
| --- |
| **Lycée Secondaire Mourouj 6 Année Scolaire : 2013/2014 Date** **: Vendredi**06/12/2013 (8h – 10h) .  **Classe : 4SI1** **Durée**:2H **Prof** : Chtioui Neirouz |
| **MCj04242300000[1]DEVOIR DE SYNTHÉSE N°1 "BASE DE DONNÉES"**  |



**Nom : ………………………Prénom : ……...…………N° : …**

**Exercice n°1 : (4 points)**

1. **C**ocher la case qui convient pour chacune des propositionssuivantes et justifier votre réponse dans le cas d’une réponse fausse :
2. **U**ne table créée qui répond aux règles d’intégrité peut avoir une clé dont les valeurs ne sont pas obligatoires.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Vrai** |  | …………………………………………………………………………… |
|  |  |  |  |
|  |  | **Faux** |  |

1. **U**n SGBD permet la description et la manipulation des données d’une base de données.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Vrai** |  | …………………………………………………………………………… |
|  |  |  |  |
|  |  | **Faux** |  |

1. **D**ans une table, une colonne, peut être calculée ou déduite à partir d’autres colonnes.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Vrai** |  | …………………………………………………………………………… |
|  |  |  |  |
|  |  | **Faux** |  |

1. **D**ans une table donnée, une clé étrangère différencie sans ambiguïté les lignes de cette table.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Vrai** |  | …………………………………………………………………………… |
|  |  |  |  |
|  |  | **Faux** |  |

1. **D**ans une base de plusieurs tables, plusieurs colonnes peuvent avoir le même nom.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Vrai** |  | …………………………………………………………………………… |
|  |  |  |  |
|  |  | **Faux** |  |

1. **L**a confidentialité des données est assurée par le SGBD.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Vrai** |  | …………………………………………………………………………… |
|  |  |  |  |
|  |  | **Faux** |  |

1. **D**ans une représentation textuelle ou graphique d’une base de données, la relation 1-n (n : plusieurs) entre deux tables oblige la création d’une troisième table.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Vrai** |  | …………………………………………………………………………… |
|  |  |  |  |
|  |  | **Faux** |  |

1. Durant la conception d’une base de données, les données sont représentées sur deux niveaux.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Vrai** |  | …………………………………………………………………………… |
|  |  |  |  |
|  |  | **Faux** |  |

**Exercice n°2 : (4.25 points)**

**S**oient les deux tables **"ACTIVITE"** et **"ADHERENT"** qui représentent une partie de la base de données simplifiée relative à la gestion d’activités sportives :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ACTIVITE** |  | **ADHERENT** |
| **CodACT** | **NomAct** |  | **CodAdh** | **NomAdh** | **PrenAdh** | **GenreAdh** |
| A5 | HandBall |  | 100 | Tounsi | Rayen | M |
| A2 | Judo |  | 300 | Dziri | Ines | F |
| A3 | FootBall |  | 500 | Ben Salah | Ahmed | M |
| A4 | Karaté |  | 200 | Zitouni | Abir | F |
| A1 | Tennis |  | 600 | Maghrebi | Aymen | M |
| A6 | VolleyBall |  | 400 | Abid | Rana | F |

1. **I**dentifier la clé primaire de chacune de ces deux tables ?
* **ACTIVITE :** …………………………………………………………………………
* **ADHERENT :** ……………………………………………………………………….
1. **S**achant que plusieurs adhérents peuvent pratiquer plusieurs activités, Représenter graphiquement cette base ?

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Exercice n°3 : (11.75 points)**

On souhaite construire une base de données gérant des revues et les articles de ces revues.

**U**ne revue est caractérisée par un identifiant, nom et une périodicité. Chaque revue parait sous la forme de numéros.

**C**haque numéro étant identifié par un identifiant unique et l'année en cours (exemple le numéro N°12 de Linux Magazine en 2003 est différent du numéro N°12 de Linux Magazine en 2004). Un numéro est également caractérisé par un nombre de pages. Chaque numéro contient des articles écrits par un ou plusieurs auteurs.

**U**n auteur est caractérisé par matricule, un nom, un prénom, ainsi qu'un email.

**C**haque article possède un titre et un contenu.

**U**n même article peut apparaître dans plusieurs numéros d'une même revue ou de différentes revues. Lorsqu'un article apparaît dans un numéro d'une revue, il a une page de début et une page de fin.

**Questions :**

1. **E**laborer la liste des colonnes.

|  |
| --- |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **D**éduire la liste des tables.

|  |
| --- |
|  |
|  |  |  |

1. **D**onner la liste des liens entre les tables.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. **D**onner une description textuelle de la base de données.

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………