Lycée Bourguiba Monastir	4 SI
Prof. Hamida Maâtouk Skhiri	Année scolaire 2020/2021
Nom et prénom : ……..……..	Matière : Base de données
N° : ……	Durée : 1 heure

Devoir de contrôle n°2

Exercice n°1 (3 points)

Dans le contexte des bases de données et pour chacune des propositions suivantes, mettre dans la case correspondante la lettre (V) si la réponse est VRAIE ou (F) si elle est FAUSSE.

1) Les commandes **CREATE, ALTER, DROP** appartiennent au
   - Langage de Définition de Données
   - Langage de Manipulation de Données
   - Langage de Contrôle de Données
2) La mise à jour de données d'une base de données peut se faire grâce à :
   - **DROP TABLE**
   - **ADD CONSTRAINT**
   - **UPDATE**
3) La commande **ALTER TABLE** permet :
   - d'ajouter une table à la base de données.
   - de modifier les données d'une table de la base de données,
   - de modifier la structure d'une table da la base de données.

4) Pour garantir une valeur positive à une colonne, on doit utiliser l'option :
   - NOT NULL.
   - DEFAULT.
   - CHECK.

Exercice n°2 (4 points)

Soit la base de données intitulée « **Gestion Magasin** » implémentée et décrite par les requêtes SQL suivantes :

```
CREATE TABLE Article (
    NumArt INT(3) PRIMARY KEY,
    DesArt  VARCHAR(20),
    PrixArt DECIMAL (8,3),
    TvaArt DECIMAL (3,2),
    CodeRay VARCHAR(3)) ;
```

```
CREATE TABLE Rayon (
    CodeRay  VARCHAR(3),
    DesRay VARCHAR (15) NOT NULL,
    EtageRay INT (1)
    PRIMARY KEY(CodeRay) );
```

Ci-dessous, on présente le contenu des deux tables « .

Article				
NumArt	DesArt	PrixArt	TvaArt	CodeRay
100	Chemise	18.000	0.29	002
200	Tomate	-1.550	0.18	004
400	Javel	2.500	0.18	006
600	Thon	0.650	0.18	004
900	Ordinateur	1560.500	0.10	001

Rayon		
CodeRay	DesRay	EtageRay
001	Informatique	1
002	Vêtement	2
003	Hygiène	5
004	Alimentaire	3

N.B. : La colonne « **CodeRay** » de la table « **Article** » est une clé étrangère relative à la clé primaire « **CodeRay** » de la table « **Rayon** »

Question :

En observant le contenu des tables « **Article** » et « **Rayon** », il apparaît deux insuffisances. Compléter le tableau ci-dessous en indiquant ces anomalies et proposer des requêtes pour les corriger.

Insuffisance repérée	Requête de correction
…… …….. ……..	…… …….. ……..
…… …….. ……..	…… …….. ……..

Exercice n°3 (13 points)

Soit la base de données simplifiée relative à la gestion d'activités sportives, décrite par la représentation textuelle suivante :
ACTIVITE (**CodAct**, NomAct)
ADHERENT (**CodAdh**,NomAdh, PrenAdh,GenreAdh)
PRATIQUE (**CodAct** #, **CodAdh** #)

Contenu des tables

ACTIVITE	
CodAct	NomAct
A5	Hand Ball
A2	Judo
A3	Foot Ball
A4	Karaté
A1	Tennis
A6	Volley Ball

1°) Ecrire la requête SQL qui permet de créer la table **ADHERENT.**

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

2°) Ecrire la requête SQL qui permet de créer la table **PRATIQUE.**

……

……

……

……

……

……

3°) Ecrire la requête SQL qui permet d'ajouter une colonne Adresse **(texte** de taille maximal 50 par défaut Monastir) à la table **ADHERENT.**

……

……

……

……

4°) Ecrire la requête SQL qui permet d'insérer dans la table ADHERENT les informations suivantes :

CodAdh	PrenAdh	GenrAdh
700	Mohamed	M

……

……

……

5°) Est –il possible d'insérer la ligne suivante dans la table ADHERENT. Justifier la réponse.

600	Ben Khaled	Ahmed	M

……

……

6°) Est –il possible d'insérer la ligne suivante dans la table PRATIQUE. Justifier la réponse.

A7	100

……

……

7°) Ecrire la requête SQL qui permet de supprimer les adhérents qui habitent à Sousse.

……

……

8°) Ecrire la requête SQL qui permet de supprimer la table **PRATIQUE**.

……

……

Question :

En observant le contenu des tables « **Article** » et « **Rayon** », il apparait deux insuffisances. Compléter le tableau ci-dessous en indiquant ces anomalies et proposer des requêtes pour les corriger :

Insuffisance repérée	Requête de correction
Le prix de l'article numéro **"200"** est une valeur négative **(-1.550)** **Ou bien** anomalie dans la colonne **PrixArt**	ALTER TABLE Article ADD CONSTRAINT CHECK (PrixArt > 0);
Pour l'article numéro **"400"**, le rayon **"006"** n'existe pas dans la table « Rayon »	ALTER TABLE Article ADD CONSTRAINT CodeRay REFERENCES Rayon (CodeRay);

PRATIQUE	
CodAct	CodAdh
A2	100
A1	300
A2	200
A1	500
A3	600
A3	300
ADHERENT	

CodAdh	NomAdh	PrenAdh	GenrAdh
100	Tounsi	Rayen	M
300	Dziri	Ines	F
500	Ben salah	Ahmed	M
200	Zitouni	Abir	F
600	Maghrebi	Aymen	M
400	Abidi	Rana	F

En observant le contenu des tables « **Article** » et « **Rayon** », il apparait deux insuffisances. Complét le tableau ci-dessous en indiquant ces anomalies et proposer des requêtes pour les corriger :

Insuffisance repérée	Requête de correction
Le prix de l'article numéro **"200"** est une valeur négative **(-1.550)** **Ou bien** anomalie dans la colonne **PrixArt**	ALTER TABLE Article ADD CONSTRAINT CHECK (PrixArt > 0);
Pour l'article numéro **"400"**, le rayon **"006"** n'existe pas dans la table « Rayon »	ALTER TABLE Article ADD CONSTRAINT CodeRay REFERENCES Rayon (CodeRay);

NB : 0,25 si la réponse concerne la ligne uniquement

0,5 : update

-0,25 par erreur

L'oubli de ; ne sera pas pénalisé