

Corrigé : Bases de données

Section : Sciences de l'informatique

Session principale - Baccalauréat 2017

Exercice 1 (2 points= 4 * 0,5 point)

Terme	Définition
Log	Un fichier texte contenant l'historique des événements relatifs aux accès à la base de données.
Contraintes	Les règles qu'un SGBD applique automatiquement pour garantir la cohérence, la pertinence et la validité des données.
Attribut	Une propriété d'un sujet susceptible d'être enregistrée dans la base de données.
Disable	Une option SQL permettant de désactiver une contrainte d'intégrité.

Exercice 2 (3 points = 2,25 points + 0,75 point)

Soit la base de données "Gestion_Contrats" comportant la table **CONTRAT**.

L'administrateur de cette base se propose de gérer les privilèges attribués aux utilisateurs **User1**, **User2** et **User3**.

Pour ce faire, il lance **dans l'ordre chronologique** les requêtes SQL suivantes :

```
GRANT Select ON CONTRAT TO User1 ;  
GRANT Insert, Update ON CONTRAT TO User2 WITH Grant Option ;  
GRANT ALL ON CONTRAT TO User3 ;  
GRANT Delete ON CONTRAT TO Public ;  
REVOKE Delete ON CONTRAT FROM User1 ;
```

- 1) Après l'exécution de toutes les requêtes ci-dessus, indiquer les droits attribués à chaque utilisateur sur la table **CONTRAT** en mettant une croix (X) dans les cases correspondantes.

Utilisateurs	Lecture	Insertion	Modification	Suppression
User1	X			
User2		X	X	X
User3	X	X	X	X

- 2) L'utilisateur **User2** se propose de lancer les requêtes présentées dans le tableau ci-dessous. En tenant compte des droits attribués ou retirés précédemment, mettre une croix (X) devant chaque requête qui engendrera un message d'erreur.

Réponse	Requête
---------	---------

	GRANT Update ON CONTRAT TO User1 ;
X	GRANT Select ON CONTRAT TO Public ;
X	GRANT Delete ON CONTRAT TO User1 ;

Exercice 3 (7 points)

Soit la base de données simplifiée "**Appréciations_Films**" permettant à un site de streaming de films en ligne de gérer les appréciations des internautes relatives aux films hébergés.

Cette base de données est décrite par la représentation textuelle suivante :

CATEGORIE (CodeCat, DesCat)

FILM (NumFil, TitFil, AnnFil, RealFil, ResFil, DurFil, NbVisFil, CodeCat#)

INTERNAUTE (IdInt, LogInt, PswInt, EmailInt)

APPRECIATION (NumApp, NbEtoile, DateApp, ComApp, NumFil#, IdInt#)

1)

ALTER TABLE FILM

ADD CONSTRAINT fk FOREIGN KEY (CodeCat)

REFERENCES CATEGORIE (CodeCat) ;

2)

a.

```
SELECT TitFil
FROM FILM
WHERE NbVisFil =0
ORDER BY TitFil ;
```

b.

```
SELECT ComApp
FROM APPRECIATION A, INTERNAUTE I
WHERE A.IdInt = I.IdInt
and LogINT = 'Jad312' ;
```

c.

```
SELECT DISTINCT TitFil, RealFil, ResFil, DurFil
FROM FILM F, CATEGORIE C, APPRECIATION A
WHERE (A.NumFil = F.NumFil)
and (F.CodeCat = C.CodeCat)
and (DesCat = 'Animation')
and (NbEtoile = 5) ;
```

d.

```
SELECT NumFil, AVG(Nbetoile)
FROM FILM
GROUP BY NumFil ;
```

3)

```
DELETE FROM FILM
WHERE (CodeCat <> 'CL22')
AND (AnnFil <1985) ;
```

Exercice n°4 (8 points)

1)

Nom de la colonne	Description	Type
NumSor	Numéro de la sortie	Numérique ou texte
ThemSor	Thème de la sortie	Texte
DatSor	Date de la sortie	Date
HeurSor	Heure de départ de la sortie	Heure
NumEtp	Numéro de l'étape	Numérique
HeurEtp	Heure programmée de l'étape	Heure
CodSit	Code du site	Numérique ou texte
DescSit	Description du site	Texte
AdrSit	Adresse du site	Texte
MatElv	Matricule de l'élève	Numérique ou texte
NomElv	Nom de l'élève	Texte
PreElv	Prénom de l'élève	Texte
DatNai	Date de naissance de l'élève	Date
AdrElv	Adresse de l'élève	Texte
ClasElv	Classe de l'élève	Texte
TelElv	Numéro de téléphone du tuteur de l'élève	Numérique ou texte
CodeVil	Code de la ville	Numérique ou texte
IntVil	Intitulé de la ville	Texte

2)

ELEVE (**MatElv**, NomElv, PreElv, DatNai, AdrElv, ClasElv, TelElv)

SORTIE (**NumSor**, ThemSor, DatSor, HeurSor)

ETAPE (**NumEtp**, NumSor#, HeurEtp, CodSit#)

SITE (**CodSit**, DescSit, AdrSit, CodeVil#)

VILLE (**CodeVil**, IntVil)

PARTICIPANTS (**NumSor#**, **MatElv#**)