

## TP 2 SQL LDD

### Première mise en place d'une base sous Oracle

#### Mise en place et prise en main d'un script SQL

Soient les tables suivantes :

JOUET (IdJouet, NomJouet, #IdCat)

CATEGORIE (IdCat, NomCat)

PRET (IdPret, #IdJouet, DateDuPret)

*NB : Les clés primaires sont soulignées ; Les clés étrangères sont précédées d'un #*

1. Ecrire le script de commandes SQL LDD permettant de mettre en place ces tables sous Oracle en respectant les types de données et les contraintes du tableau ci-dessous :

TABLE	COLONNE	TYPE	CONTRAINTE
JOUET	IdJouet	INTEGER	PRIMARY KEY
JOUET	NomJouet	VARCHAR(20)	NOT NULL
JOUET	IdCat	INTEGER	REFERENCES
CATEGORIE	IdCat	INTEGER	PRIMARY KEY
CATEGORIE	NomCat	VARCHAR(20)	NOT NULL
PRET	IdPret	INTEGER	PRIMARY KEY
PRET	IdJouet	INTEGER	REFERENCES
PRET	DateDebutPret	DATE	

Conseils :

- a) Il est conseillé d'utiliser un éditeur de texte assisté comme NotePad++
- b) En début de script, mettre les commandes de suppressions des tables créées afin de pouvoir exécuter le script plusieurs fois. Voir le début du script proposé ci-dessous :

Nommer correctement votre script.  
Le suffixe « sql » est conseillé

Commentaires sous SQLPLUS

```

1  REM *** Ceci est mon script SQL du TP1 SLL ***
2
3  REM Formatage des lignes sous SQLPLUS
4  SET LINESIZE 150
5
6  REM *** Suppressions des tables
7  DROP TABLE JOUET CASCADE CONSTRAINT PURGE
8  /
9  DROP TABLE CATEGORIE CASCADE CONSTRAINT PURGE
10 /
11 DROP TABLE PRET CASCADE CONSTRAINT PURGE
12 /
13
14 REM *** QUESTION 1 : Creation des tables
15 REM mettez ici vos commandes SQL

```

Commande SQLPLUS permettant d'afficher une ligne sur 150 caractères

Commandes SQL de suppression de tables qui vont être créées

Les caractères « / » ou « ; » permettent d'exécuter une commande SQL sous SQLPLUS. Il faut donc les mettre après chaque instruction SQL

Vos commandes à écrire

2. Vérifier que les tables ont bien été créées en utilisant la requête :  
*SELECT \* FROM TAB*

3. Ajouter dans votre script les commandes SQL permettant d'ajouter les données suivantes :

TABLE CATEGORIE

IdCat	NomCategorie
1	Construction
2	Plein Air
3	Logique

TABLE JOUET

IdJouet	Nomjouet	IdCat
10	Robot Lego	1
20	Master Mind	3
30	Meccano	NULL

*En SQL, les dates et les chaînes de caractères sont encapsulées par des simples quotes*

TABLE PRET

Idpret	IdJouet	DatePret
1	10	21/12/2016
2	10	28/12/2016
3	30	11/11/2016

4. Ces instructions SQL d'insertion génèrent des erreurs :

```
INSERT INTO CATEGORIE(NomCat) VALUES ('Jeux de Bistro');  
INSERT INTO JOUET VALUES (40, 'Baby Foot');  
INSERT INTO PRET(IdPret, IdJouet, DatePret) VALUES (4,50, '29/12/2016');
```

- a. Identifier les erreurs et corrigez-les pour que les insertions puissent se faire
5. Exploitation de la base. Traduire en SQL LMD les demandes suivantes :
- a) Le jouet 30 est un jouet de type construction
  - b) La date de prêt d'identifiant 1 est en réalité le 28/12/2016
  - c) Quels sont les jouets prêtés plusieurs fois le même jour par erreur?
  - d) Pour les jouets prêtés, quelle est leur dernière date de prêt et le nombre de fois qu'ils ont été prêtés ?
6. Pour les plus rapides : Essayer de passer le script de création de tables de la question 1 sous le SGBD ACCESS.