

## SUJET DU TP PLSQL ORACLE

Pour implanter la base: script « Seminar.txt » et « seminardata.txt »



### A FAIRE DURANT LE TP

#### 1.1. Mise en place de fonctions

Il vous est demandé de mettre en place les fonctions stockées suivantes :

```
FUNCTION TauxRemplissage(idsem integer) RETURN number;
FUNCTION IsFull(Idsem integer) RETURN VARCHAR;
FUNCTION IsFullSeuil(Idsem integer, seuil integer) RETURN VARCHAR;
```

- La fonction *TauxRemplissage* calcule le taux de remplissage d'un séminaire dont l'identifiant est passé en paramètre.
- La fonction « Isfull » se décompose en deux versions : elle détermine si un séminaire est plein. Elle retourne les chaînes « PLEIN » ou « NON PLEIN ». Dans sa première version, elle prend un identifiant de séminaire en paramètre. Dans sa seconde version, elle prend un identifiant de séminaire et un seuil en paramètre. Si le seuil est dépassé, le séminaire est considéré comme plein.

**Tester. Ajouter les données nécessaires pour que la requête suivante affiche au moins un séminaire plein à 100% et un plein à 70% :**

```
SET linesize 150
Column "taux" format a15
column "Complet à 70%?" format a15
column "Complet?" format a15
```

```
SELECT Idsem, intitulesem, to_char(TauxRemplissage(idsem),'999999D99') "taux",
isfull(idsem) "Complet?", isfullSeuil(idsem, 70) "Complet à 70%?"
FROM seminaire
/
```

#### 1.2. Mise en place de procédures d'administration

Il vous est demandé de mettre en place les procédures d'administration suivantes :

- *PROCEDURE P\_ISFULL;*  
Lorsqu'elle s'exécute, cette procédure positionne l'attribut « EstPlein » à 1 pour les séminaires de la base qui sont plein.
- *PROCEDURE P\_DropTable (table\_name IN VARCHAR2);*  
Lorsqu'elle s'exécute, cette procédure supprime du compte la table dont le nom est passé en paramètre.

**Le code de la fonction « P\_Dropable » vous est fourni. Analysez et testez-le. Il fait appel au SQL dynamique qui consiste à construire une requête lors de l'exécution du programme et de l'exécuter dynamiquement.**

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE drop_table (table_name IN VARCHAR2) IS
TSQL VARCHAR2(100);

BEGIN
  --Construction de la requête à exécuter
  TSQL := 'DROP TABLE ' || table_name || ' CASCADE CONSTRAINT PURGE';

  -- Execution dynamique de la commande DDL
  EXECUTE IMMEDIATE TSQL;

END drop_table;
/
```

**Il vous est demandé de comprendre et tester cette procédure.**

## ANNEXES

### Tables utiles du dictionnaire Oracle :

TAB : pour visualiser les tables d'un compte  
USER\_OBJECTS : pour visualiser les objets qui vous sont accessibles.  
  
DESC nom\_objet : permet de décrire un objet( tables, procédures, fonctions, ..)

### Tables du schéma relationnel « Seminar »

**SOCIETE ( IdSociete, RaisonSociale, Adresse, Ville, CP, Email )**

**THEME ( IdTheme, LibelleTheme )**

**SEMINAIRE ( IdSem, IntituleSem, DateSem, PrixSem, IdTheme, IdSemConseille#, NbrePlaceMax, EstPlein )**

**ANIMATEUR ( IdAnim, NomAnim, PrenomAnim )**

**INTERVENTION ( IdAnim#, IdSem#, OrdrePassage )**

**INSCRIPTION ( IdSociete#, IdSem#, NbrePlace, Dateinscription )**