

## TP3 programmation en PL/SQL

Note) Dans tous les cas, essayer de mettre en place des traitements d'exception. Dans le sujet, remplacer le mot '**votrenom**' par votre nom !!!

### A. procédures et fonctions stockés

Implémenter les procédures et les fonctions stockées suivantes :

- 1) Procédure **createdept\_votrenom** (numéro\_dept, dept\_name, localisation) : permettant de créer de nouveaux départements dans la table Dept. Vérifier si le numéro\_dept existe déjà dans la table.
- 2) Fonction **salok\_votrenom** (job, salaire) Return Number : fonction qui vérifie que le salaire d'un job est dans un intervalle donné (nécessité d'une table *SalIntervalle* (job, lsal, hsal)). Retourner 1 si c'est la cas, sinon 0.

■ Mise en place : exécuter le script SQL suivant pour créer et remplir la table *salIntervalle\_F2*.

```
create table SalIntervalle_votrenom (job varchar2(9), lsal number(7,2), hsal number(7,2));
insert into SalIntervalle_votrenom values ('ANALYST', 2500, 3000) ;
insert into SalIntervalle_votrenom values ('CLERK', 900, 1300) ;
insert into SalIntervalle_votrenom values ('MANAGER', 2400, 3000) ;
insert into SalIntervalle_votrenom values ('PRESIDENT', 4500, 4900) ;
insert into SalIntervalle_votrenom values ('SALESMAN', 1200, 1700) ;
```

- 3) Procédure **raisesalary\_votrenom** (emp\_id, amount) : permettant d'augmenter le salaire d'un employé d'un montant donné si le salaire augmenté est dans l'intervalle concerné (la fonction *salok\_votrenom*). Sinon, afficher un message d'erreur.

### B. Bloc PL/SQL

Implémenter un bloc PL/SQL qui fait un backup de toutes les tables de l'utilisateur connecté en les copiant. La copie d'une table aura le nom *nomtable\_old*, ex. la copie de la table *emp* -> *emp\_old*. On peut copier la table *emp* dans la table *emp\_old* en la créant par la commande,

```
Create table emp_old as
Select * from emp
```

La table *user\_tables* donne toutes les tables (attribut *table\_name*) de l'utilisateur connecté.

Si la copie d'une table existe déjà, remplacer l'ancienne copie par la nouvelle. Nous supposons qu'une table ne peut pas avoir un nom qui se termine par '*\_old*' en temps normal, sauf si c'est une table générée par ce programme. Par exemple, on ne peut pas avoir une table dont le nom est *emp\_old\_old*.

Note) faire valider les commandes SQL (ex. create, insert, ...) par *commit* à chaque fois si vous jugez nécessaire. Pour tester votre programme, créer la table

```
Create table votrenom (id number(5)) ;
insert into votrenom Values (1) ;
insert into votrenom Values (2) ;
insert into votrenom Values (3) ;
```

\*\*\* Exécuter plusieurs fois votre programme pour vérifier les tables backup se renouvellent (par exemple il ne faut pas avoir la table *votrenom \_old\_old*).