

# IUT de NANTES

## BUT2

### TD3 : Procédures Stockées dans un package

#### Exercice 1 :

Le tableau suivant indique les erreurs soulevées par oracle et les erreurs que vous devriez retourner par la procédure *Creer\_employe*. Les codes erreurs retournés sont entre -20000 et -20999.

TEST	Code erreur oracle => Code erreur retourné	MESSAGES
PK	-0001 => -20XX1	Un employé avec le même numéro existe déjà
FK	-2291 => -20XX2	Le service auquel il est affecté n'existe pas
CHECK	-02290 => -20XX3	la durée hebdomadaire d'un employé doit être inférieure ou égale à 35h
TAILLE D'UN ATTRIBUT > DESCRIPTION	-1438 => -20XX4  -12899 => -20XX5	Une valeur (nombre) dépasse le nombre de caractères autorisés  Une valeur (chaîne de caractère) dépasse le nombre de caractères autorisés
SALAIRE	-20XX6(erreur du trigger)	Le salaire de cet employé dépasse celui de son chef de service
AUTRES	-20999	Erreur inattendue

a) Compléter la procédure « *Creer\_employe* » qui se trouve sur madoc, dans le fichier **Procedure\_Package.txt**. Cette procédure est dans un package. Vous devriez compiler la procédure *Creer\_employe* qui se trouve dans le **package BODY**. Vous compilez la package spécifications (signature des procédures) avant le package body.

b) reporter ces erreurs dans le tableau (remplacer les XX).

#### Exercice 2 :

Compléter le **Package spécification** avec les opérations suivantes :

- Modification de la durée hebdomadaire de la table « employe »,
- Modification de la durée de la table travail correspondant à un "nuempl" et "nuproj".
- Insertion d'un enregistrement dans la table travail

Chaque procédure doit traiter **les erreurs provoquées par oracle** ou les erreurs qui **proviennent de vos trigger**.

#### Exercice 3 : Package lecture

```
Create or replace package lecture is
type cur_empl is REF CURSOR ;
procedure liste_employes( liste out cur_empl) ;
end ;
```

```
Create or replace package BODY lecture is

procedure liste_employes(liste out cur_empl) is
begin
open liste for select * from employe ;
end ;
end ;
```

a) Compiler et exécuter la procédure liste\_employes qui se trouve dans le **package lecture**, avec les commandes suivantes :

```
variable li REFCURSOR ; (crée une variable de type référence curseur dans SQLPLUS)
execute lecture.liste_employes(:li);
(le : indique à PL/SQL de faire le lien avec la variable SQLPLUS, ici c'est la variable de
type référence curseur créée plus haut)
print :li;
```

b) Modifier la procédure liste\_employes en donnant en sortie : les noms des services.

c) Rajouter les procédures suivantes :

- liste des projets de la table travail pour un employé donné en paramètre. Cette procédure à deux paramètres (un numéro d'employé en entrée de type **in** et paramètre de sortie de type **out**). Le résultat doit contenir le nom de l'employé, le nom du projet et la durée.
- liste des projets concernés par un service donné.