



INSTITUT SUPERIEUR DES ETUDES TECHNOLOGIQUES DE NABEUL

DEPARTEMENT TECHNOLOGIE DE L'INFORMATIQUE

## TP 6 : LES PROCEDURES ET FONCTIONS STOCKEES

Matière : Atelier SGBD

Enseignante : Sonia Guerbouj

Classes : DSI2

Durée : 3h

### Objectif

Le but de ce TP est de maîtriser la définition et l'utilisation des procédures et les fonctions stockées dans PL/SQL.

### Remarque :

Pour réaliser ce TP, nous avons besoin des tables sur lesquelles nous travaillerons. Elles sont fournies à l'aide d'un script SQL et définies comme suit :

- Film (codeF, titre, date\_sortie, pays, realisateur, genre)
- Acteur (codeA, nom, nationalite, age)
- Jouer (#codeA, #codeF, salaire)

### Exercice 1 :

a) Créez une fonction appelée **quiEsTu** qui accepte le code d'un acteur et renvoie son nom. Si l'acteur n'existe pas la fonction doit afficher un message d'erreur.

**Astuce :** Utiliser les exceptions prédéfinies pour afficher les messages d'erreur.

b) Testez la fonction sous SQLplus avec différentes valeurs.

### Exercice 2 :

a) Ecrire une procédure **mesFilms** qui prend comme paramètre le code d'un acteur puis affiche les titres des films dans lesquels il a joué. Si l'acteur n'existe pas ou n'a joué dans aucun film, la procédure doit afficher un message d'erreur.

b) Testez la procédure sous SQLplus avec différents codes

### Exercice 3 :

a) Ecrire une procédure **maxMinSalaire** qui détermine le code de l'acteur ayant le plus haut salaire et celui ayant le plus bas salaire.

b) Ecrire un bloc PL/SQL pour afficher les noms des acteurs en faisant appel à la procédure.

### Exercice 4

La table acteur a été créée et remplie en 2016. On voudrait mettre à jour l'âge des acteurs dans la table.

a) Ecrire une procédure **majAge** qui prend en paramètre le code d'un acteur et met à jour son âge en l'incrémentant.

**b)** Ecrire un bloc PL/SQL dans lequel on parcourt la table acteur et on fait appel à la procédure `majAge` pour modifier l'âge de tous les acteurs. Une fois l'opération terminée, un message est affiché.

### Exercice 5

On voudrait remplir la table `Jouer`, pour ce faire :

**a)** Ecrire une fonction **insertion** qui accepte en argument un code acteur, un code film et le salaire puis insère une ligne dans la table `Jouer` et retourne Vrai si l'insertion s'est bien passé et faux dans le cas contraire.

**b)** Ecrire une procédure **remplissage** qui saisit le nombre de lignes à insérer dans la table `Jouer` puis fait appel à la fonction `insertion` et affiche enfin le nombre de lignes insérées.

**c)** Ecrire un bloc PL/SQL qui fait appel à la procédure `remplissage` afin d'insérer 3 lignes dans la table `Jouer` (faire appel à la procédure `remplissage`).

## ANNEXE : Les procédures et fonctions stockées

### i) Déclaration d'une procédure

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE nom_proc (param1 IN type1, param2 OUT
type2, ...)
AS
    -- Déclaration des variables locale
BEGIN
    -- Instructions
EXCEPTION
    -- Traitement des exceptions
END ;
```

### ii) Déclaration d'une fonction

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION nom_fct (param1 type1, param2 type2, ...)
RETURN type_retour AS
    -- Déclaration des variables locale
BEGIN
    -- Instructions
    RETURN valeur ;
EXCEPTION
    -- Traitement des exceptions
END ;
```