

NFE 113 – Conception et administration de bases de données

Présentation des TP

André Miralles

Sommaire

TP 10.	Création de fonctions et de procédures en PL/PGSQL	2
TP 11.	Création de triggers en PL/PGSQL.....	2

Nota général :

1. Comme vous aurez à faire plusieurs versions de la même base de données, certains noms de table et de contraintes peuvent être en conflit. Afin d'éviter ces derniers, il est suggéré de préfixer les noms de tables et de contraintes par le numéro de TP (Ex. : **TP07_NomBase**).
2. Dans les diagrammes, remplacer le type **STRING** par des **VARCHAR** en mettant le nombre de caractères maximum entre parenthèses.

Travaux pratiques

TP 10. Création de fonctions et de procédures en PL/PGSQL

Objectif :

Le but de ce TP de s'approprier le langage de programmation PL/PGSQL en créant des fonctions et procédures.

A faire :

Dans la base de données TP07_bibliotheque, créer :

- une procédure PL/SQL affiche_nb_prets_abonne qui affiche pour chaque abonné le message : L'abonné numéro ... nommé ... (prénom nom) ... a emprunté (...) exemplaires dans la bibliothèque.
- une fonction PL/SQL nb_prets_abonne qui prend en paramètre un numéro d'abonné et retourne le nombre de prêts de l'abonné.

Faire les requêtes SQL appelant :

- la procédure affiche_nb_prets_abonne.
- la fonction nb_prets_abonne pour l'abonne 911023.

TP 11. Création de triggers en PL/PGSQL

Objectif :

Le but de ce TP de s'approprier le langage de programmation PL/PGSQL.

A faire :

Créer dans la base de données TP07_bibliotheque les triggers permettant :

- de préserver le caractère abstrait du concept Livre ; pour cela, interdire l'insertion de données dans la table Livre ;
- d'assurer et de vérifier l'unicité des identifiants dans les hiérarchies PersonnePhysique et Livre ; si l'identifiant introduit existe déjà, déclencher une exception et envoyer un message à la console ;
- de remplacer les contraintes d'intégrité qui n'ont pas pu être implémentées à cause de la hiérarchie.