

TD/TP 3

Ce TD/TP utilise tout le matériel vu jusqu'à présent. Dans chaque exercice, partez à chaque fois du modèle d'ordre correspondant (fourni dans le corrigé sur la page).

1 PL/SQL : procédures stockées, les bases

1. Ecrivez la procédure *traitement3* implantant l'action correspondante du cahier des charges.

Indications : procédez comme suit.

(a) Sur table :

- i. Ouvrez devant vous la version papier des exemples et des transparents du cours.
- ii. Récupérez sur la page du module dans le corrigé du TD1 (mises et jour et interrogations) le modèle d'ordre correspondant à cette action. Ce modèle d'ordre est donc en fait simplement la procédure en "pseudo-PL/SQL", et l'objet du présent exercice est de l'adapter à la syntaxe concrète PL/SQL en s'inspirant des exemples PL/SQL du cours.
- iii. Choisissez parmi : procédure, fonction, paramètres *in* et/ou *out*, types.
- iv. Identifiez les variables intermédiaires pour échange entre ordres ou retour de *select*, et résultats.
- v. Ecrivez le corps de la procédure.
- vi. Ecrivez l'appel de la procédure sur quelques exemples.

(b) Sur machine :

- i. Lancez un client interactif.
- ii. Tapez la commande SQL*Plus *set serveroutput on*.
- iii. Tapez dans votre fichier de TD votre procédure.
- iv. Copiez-collez-la sous SQL*Plus : cela la compile et la stocke.
- v. En cas d'erreurs, consultez-les (*show errors*), choisissez uniquement la première, traduisez et comprenez le message, et corrigez-la.
- vi. Exécutez votre procédure, avec des valeurs correctes, mais aussi avec des incorrectes pour voir ce qui se passe.
- vii. (Vous procéderez de même pour les codes PL/SQL suivants du TD.)
- viii. Délogez-vous de SQL*Plus. Reconnectez-vous et la *première* chose que vous faites est l'appel de cette procédure (donc sans la recompiler/restocker). Les procédures *stockées* persistent-elles ?

2. Ecrivez à nouveau la procédure *traitement3* implantant l'action correspondante du cahier des charges, mais cette fois comme une *procédure* (pas une fonction) dont la valeur de retour sera dans une variable *out*.
3. Ecrivez la procédure *traitement1* implantant l'action correspondante du cahier des charges.
4. Ecrivez la procédure *traitement4* implantant l'action correspondante du cahier des charges (même si on ne sait pas encore "qui" l'appellera ni comment) ; elle prend en paramètre une ligne de *Séjour* (représentant "la ligne détruite" indiquée dans le cahier des charges), que vous déclarerez de type *rowtype*. Appelez-la normalement, sur une ligne que vous récupérerez par un *select-into*.
5. Exécutez, en utilisant les ordres et les codes déjà implantés, un exemple de déroulement de l'application, c'est à dire, à partir de la création des tables vides, une suite réaliste des actions des acteurs.