

PL/SQL

TP7

1 Aide mémoire PL/SQL

Bloc PL/SQL	<pre> DECLARE -- Déclaration constantes/variables BEGIN -- Commandes/instructions EXCEPTION -- Traitement des erreurs à l'exécution END; / -- Exécution automatique lors du « start » </pre>
Déclaration de variable	Nom_Variable TYPE_VARIABLE;
Affectation	Nom_Variable := valeur;
Tests	<pre> SELECT attribut INTO Nom_Variable FROM table; IF condition1 THEN -- Instructions ELSIF condition2 THEN -- (Optionnel) -- Instructions ELSE -- (Optionnel) -- Instructions END IF; </pre>
Boucles	<pre> FOR compteur IN [REVERSE] min..max LOOP -- Instructions END LOOP; WHILE condition LOOP -- Instructions END LOOP; </pre>
Curseurs	<pre> -- Déclaration CURSOR Nom_Curseur IS Requête_SQL; -- Utilisation FOR nuplet IN Nom_Curseur LOOP -- Instructions -- Ex. Nom_Variable := nuplet.attribut; END LOOP;-- NB : nuplet est de type Nom_Curseur%ROWTYPE </pre>
Exceptions	<pre> -- Déclarer Nom_Exception EXCEPTION; -- Lever RAISE Nom_Exception; -- Traiter WHEN Nom_Exception THEN -- Instruction; </pre>
Documentation PL/SQL	http://download.oracle.com/docs/cd/B28359_01/appdev.111/b28370/toc.htm

Vous allez réaliser une copie des tables suivantes appartenant au schéma SCOTT pour pouvoir travailler confortablement avec des tables appartenant à votre schéma :

- EMP
- DEPT
- BONUS
- SALGRADE

Pour mémoire, vous pouvez réaliser simplement une copie d'une table (structure + données) via l'ordre SQL suivant :

```

CREATE TABLE matable
AS SELECT * FROM AUTRESHEMA.tablesource ;

```

2 Blocs

1. Ecrire un bloc PL/SQL anonyme permettant d'afficher le nom du salarié ayant pour numéro de matricule 7844.
2. Ecrire un bloc PL/SQL anonyme permettant d'afficher les informations relatives au département 'RESEARCH'.
- 3.1. Améliorer le bloc précédent pour afficher les mêmes informations pour chacun des départements.
- 3.2. Améliorer le bloc précédent pour afficher en plus le nombre de salariés pour chacun des départements.
4. Ecrire un bloc PL/SQL anonyme affichant les informations suivantes pour les salariés du département 'SALES' et dont le grade est 4 :
 - nom,
 - métier,
 - salaire.
5. Améliorer le bloc précédent pour afficher en plus le nom du manager pour chacun des salariés.
6. Modifier la structure de la table DEPT afin de pouvoir stocker le nombre de salariés pour chaque département (0 par défaut). Ecrire un bloc anonyme qui met à jour cet attribut pour tous les tuples de la table DEPT.
7. Ecrire un bloc anonyme qui édite la liste des salariés pour chaque département de la manière suivante :

Département : Nom du département 1
Matricule salarié 1 – Nom salarié 1
Matricule salarié 2 – Nom salarié 2
Département : Nom du département 2
Matricule salarié 3 – Nom salarié 3
Matricule salarié 4 – Nom salarié 4

Les départements seront triés par ordre alphabétique. Les salariés d'un même département seront également triés par ordre alphabétique (sur leur nom).