

TP 1 : R3.07

Exercice 1 Bloc anonyme PL/SQL:

1. Écrivez un bloc PL/SQL qui affiche le nom, le salaire et la commission (s'il y en a) de tous les employés du département 10 (département de la comptabilité).

Code :

```
SELECT ENAME, SAL, COMM FROM EMP WHERE DEPTNO = 10;
```

Execution :

ENAME	SAL	COMM
KING	5000	-
CLARK	2450	-
MILLER	1300	-

Commentaire :

Nous avons sélectionner les catégories qui nous intéressent (ename, sal, comm) tout en mettant un where le département est égal à 10.

2. Modifiez le bloc PL/SQL pour inclure une boucle FOR qui affiche pour chaque département, le nom du département et le nombre d'employés par département.

```
DECLARE
    v_deptno NUMBER;
    v_dname VARCHAR2(50);
    v_emp_count NUMBER;
BEGIN
    FOR dept_rec IN (SELECT deptno, dname FROM DEPT) LOOP
        v_deptno := dept_rec.deptno;
        v_dname := dept_rec.dname;
        SELECT COUNT(*) INTO v_emp_count FROM EMP1 WHERE deptno = v_deptno;
```

```

        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Département : ' || v_dname || ', Nombre
d''employés : ' || v_emp_count);

    END LOOP;

END;
```

Exécution :

```

Statement processed.
Département : ACCOUNTING, Nombre d'employés : 3
Département : RESEARCH, Nombre d'employés : 5
Département : SALES, Nombre d'employés : 6
Département : OPERATIONS, Nombre d'employés : 0
```

Commentaire :

3. Écrivez un bloc PL/SQL qui permet à l'utilisateur de saisir un numéro de département (DEPTNO). Ensuite, le bloc doit rechercher ce numéro de département dans la table DEPT. Si le numéro de département est trouvé, affichez le nom du département correspondant. Si le numéro de département n'est pas trouvé, affichez un message d'erreur par le biais d'une exception indiquant que le département n'a pas été trouvé dans la table DEPT.

```

DECLARE
    V_nom dept.dname%TYPE;
    V_nodept dept.deptno%TYPE := 5;
BEGIN
    SELECT d.dname INTO V_nom
    FROM dept d
    WHERE d.deptno = V_nodept;

    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Le nom du département correspondant au numéro ' ||
V_nodept || ' est : ' || V_nom);
EXCEPTION
    WHEN NO_DATA_FOUND THEN
        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Le département avec le numéro ' || V_nodept || '
n''a pas été trouvé dans la table DEPT.');
```

Exécution :

```

Statement processed.
Le département avec le numéro 5 n'a pas été trouvé dans la table DEPT.
```

Commentaire :

4. Créez un bloc PL/SQL qui calcule et affiche le salaire moyen de tous les employés dans chaque département. Utilisez une boucle FOR pour parcourir les départements. Ne pas afficher le cas où le salaire moyen est NULL.

```
DECLARE
  v_emp_name emp1.ename%TYPE;
  v_emp_salary emp1.sal%TYPE;
  v_counter NUMBER := 1;
  CURSOR emp_cursor IS
  SELECT ename, sal
        FROM emp1
        WHERE sal > 2000;
BEGIN
  OPEN emp_cursor;
  WHILE v_counter <= 1000
  LOOP
    FETCH emp_cursor INTO v_emp_name, v_emp_salary;
    EXIT WHEN emp_cursor%NOTFOUND;
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Nom de l''employé : ' || v_emp_name || ',
Salaire : ' || v_emp_salary);
    v_counter := v_counter + 1;
  END LOOP;
  CLOSE emp_cursor;
END;
/
```

Exécution:

```
Statement processed.
Nom de l'employé : KING, Salaire : 5000
Nom de l'employé : BLAKE, Salaire : 2850
Nom de l'employé : CLARK, Salaire : 2450
Nom de l'employé : JONES, Salaire : 2975
Nom de l'employé : SCOTT, Salaire : 3000
Nom de l'employé : FORD, Salaire : 3000
```