



L'Ecole Nationale des Sciences Appliquées Kénitra
Deuxième année cycle ingénieur - S7 - Génie informatique

Module : Administration et optimisation des bases de données

Compte rendu de TP

Enregistrement & Tableau

Année scolaire 2023-2024

Présenté par : BADRY ZAKARIA

Numéro Apogée : 22014301

Sous la direction de : Mme. CHAOUI Habiba

Exercice 1 :

```
DECLARE
TYPE EmployeeRecord IS RECORD (
employee_name EMP.ename%TYPE,
employee_job EMP.job%TYPE,
employee_salary EMP.sal%TYPE
);

v_employee EmployeeRecord; -- Déclaration de l'enregistrement

BEGIN
-- Affectation des valeurs de l'employé 'Ford'
SELECT ename, job, sal
INTO v_employee.employee_name, v_employee.employee_job,
v_employee.employee_salary
FROM EMP
WHERE ename = 'Ford';

-- Affichage des valeurs de l'enregistrement
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Nom de l''employé : ' ||
v_employee.employee_name);
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Job de l''employé : ' ||
v_employee.employee_job);
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Salaire de l''employé : ' ||
v_employee.employee_salary);
END;
/
```

Exercice 2 :

```
SET SERVEROUTPUT ON

DECLARE
TYPE DeptRecord IS RECORD (
department_id DEPT.DEPTNO%TYPE,
department_name DEPT.DNAME%TYPE,
location DEPT.LOC%TYPE
);

v_dept DeptRecord; -- Déclaration de l'enregistrement

v_department_id DEPT.DEPTNO%TYPE; -- Variable pour stocker le no dept
saisi

BEGIN
-- Saisie du no dept
```

```

DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Veuillez entrer le numéro de département : ');
v_department_id := &no_dept;

-- Récupération des informations du département
SELECT DEPTNO, DNAME, LOC
INTO v_dept.department_id, v_dept.department_name, v_dept.location
FROM DEPT
WHERE DEPTNO = v_department_id;

-- Affichage des informations du département
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Numéro de département : ' ||
v_dept.department_id);
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Nom du département : ' ||
v_dept.department_name);
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Emplacement du département : ' ||
v_dept.location);
END;
/

```

Exercice 3:

```

CREATE TABLE emp_dates (
    emp_name VARCHAR2(20),
    hire_date DATE
);
INSERT INTO emp_dates (emp_name, hire_date)
SELECT ename, hiredate
FROM emp
WHERE ename IN ('SMITH', 'SCOTT');

```

Exercice 4:

```

CREATE TABLE emp_ename (
    ename VARCHAR2(50)
);

CREATE TABLE emp_hiredate (
    hiredate DATE
);

```

Exercice 5:

```

CREATE TABLE dept_copy AS
SELECT *
FROM dept;

```

Exercice 6:

```

DECLARE
    TYPE DeptCopyTable IS TABLE OF dept_copy%ROWTYPE;
    d_table DeptCopyTable;
BEGIN

```

```

-- Remplir la table d_table avec les données de la table dept_copy
SELECT *
BULK COLLECT INTO d_table
FROM dept_copy;

-- Afficher le nombre d'éléments de la table
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Le nombre d''éléments de la table est : ' ||
d_table.COUNT);

-- Afficher le plus petit indice
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Le plus petit indice est : ' || d_table.FIRST);

-- Afficher le plus grand indice
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Le plus grand indice est : ' || d_table.LAST);

-- Afficher l'indice qui précède l'indice 5
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('L''indice qui précède l''indice 5 est : ' ||
d_table.PRIOR(5));

-- Afficher l'indice qui succède l'indice 5
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('L''indice qui succède l''indice 5 est : ' ||
d_table.NEXT(5));

-- Vérifier si le 5ème élément existe
IF d_table.EXISTS(5) THEN
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Le 5ème élément existe.');
```

END IF;

END;

/