



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

Procédure- Fonction & Package

Année scolaire 2023-2024

Présenté par : BADRY ZAKARIA

Numéro Apogée : 22014301

Sous la direction de : Mme. CHAOUI Habiba

Exercice 1 :

```
-- Création de la procédure
CREATE OR REPLACE PROCEDURE getEmployeeDetails(
  p_employee_id IN emp.empno%TYPE
) AS
  v_employee_name emp.ename%TYPE;
  v_employee_salary emp.sal%TYPE;
  v_employee_commission emp.comm%TYPE;
BEGIN
  -- Récupération des détails de l'employé
  SELECT ename, sal, comm
  INTO v_employee_name, v_employee_salary, v_employee_commission
  FROM emp
  WHERE empno = p_employee_id;

  -- Affichage des détails de l'employé
  DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Nom de l''employé : ' || v_employee_name);
  DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Salaire de l''employé : ' ||
v_employee_salary);
  DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Commission de l''employé : ' ||
v_employee_commission);
EXCEPTION
  WHEN NO_DATA_FOUND THEN
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Aucun employé trouvé pour l''ID : ' ||
p_employee_id);
END;
/
```

Statement processed.

Nom de l'employé : SMITH

Salaire de l'employé : 800

Commission de l'employé :

Exercice 2 :

```
-- Création de la procédure
CREATE OR REPLACE PROCEDURE formatPhoneNumber(
  p_phone_number IN NUMBER,
  p_formatted_number OUT VARCHAR2
) AS
BEGIN
  -- Conversion du numéro de téléphone en format caractère
```

```
p_formatted_number := '(' || SUBSTR(p_phone_number, 1, 3) ||
') ' || SUBSTR(p_phone_number, 4, 3) || '-' ||
SUBSTR(p_phone_number, 7);
END;
/
```

Statement processed.
Numéro de téléphone formaté : (514) 123-4567

Exercice 3 :

-- Création de la fonction

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION getEmployeeSalary(
    p_employee_id IN emp.empno%TYPE
) RETURN emp.sal%TYPE AS
    v_employee_salary emp.sal%TYPE;
BEGIN
    -- Récupération du salaire de l'employé
    SELECT sal INTO v_employee_salary
    FROM emp
    WHERE empno = p_employee_id;

    -- Retour du salaire de l'employé
    RETURN v_employee_salary;
EXCEPTION
    WHEN NO_DATA_FOUND THEN
        RETURN NULL; -- Retourne NULL si aucun employé n'est trouvé pour
l'ID spécifié
END;
/
```

Statement processed.
Salaire de l'employé : 800

Exercice 4 :

-- Création de la fonction

```

CREATE OR REPLACE FUNCTION calculateTax(
    p_value IN NUMBER,
    p_tax_rate IN NUMBER
) RETURN NUMBER AS
    v_tax_amount NUMBER;
BEGIN
    -- Calcul de la taxe
    v_tax_amount := p_value * p_tax_rate;

    -- Retour de la taxe calculée
    RETURN v_tax_amount;
END;
/

```

Statement processed.
Montant de la taxe : 150

exercice 5 :

```

-- Création du package
CREATE OR REPLACE PACKAGE pack1 AS
    -- Déclaration de la variable globale
    g_variable NUMBER := 10;

    -- Déclaration de la fonction fonct1
    FUNCTION fonct1(p_employee_id IN emp.empno%TYPE) RETURN emp.sal%TYPE;

    -- Déclaration du curseur cur_max
    CURSOR cur_max IS
        SELECT MAX(sal) AS max_salary FROM emp;

    -- Déclaration de la fonction fonct2
    FUNCTION fonct2 RETURN emp.sal%TYPE;

    -- Déclaration de la procédure pro1

```

```
PROCEDURE pro1(  
    p_employee_id IN emp.empno%TYPE,  
    p_employee_name OUT emp.ename%TYPE,  
    p_employee_salary OUT emp.sal%TYPE  
);  
END pack1;  
/
```