

EJERCICIO RESUELTO

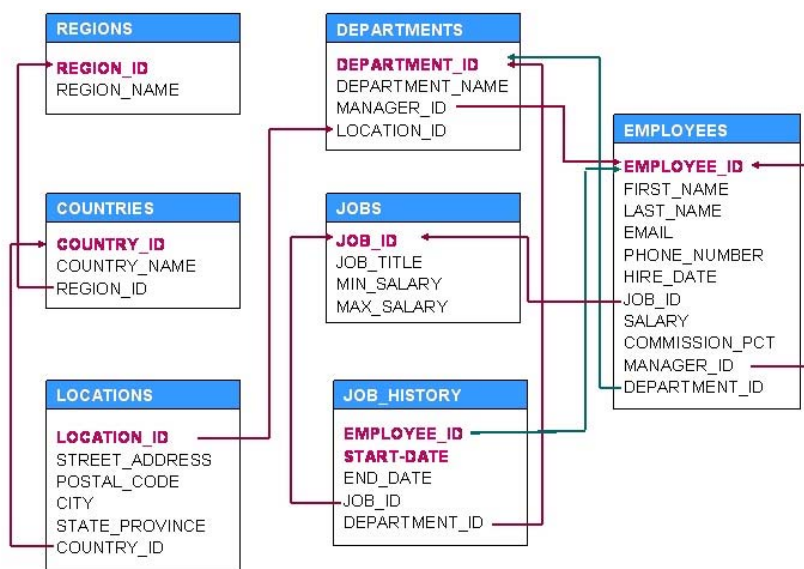
Módulo: BASES DE DATOS

Funciones

Descripción:

Sobre el caso práctico de la base de datos del diagrama HR crear las diferentes funciones que se solicitan.

- Creación de una función para sumar dos números, visualizando el resultado directamente y también almacenándolo para mostrarlo posteriormente.
- Almacenar la función anterior en la base de datos.
- Utilizar la función almacenada anteriormente en bloques anónimos.
- Realizar una consulta que nos muestre el código de trabajo, el nombre del trabajo, el salario mínimo, el salario máximo junto con la suma de estos dos trabajos, utilizando la función almacenada.

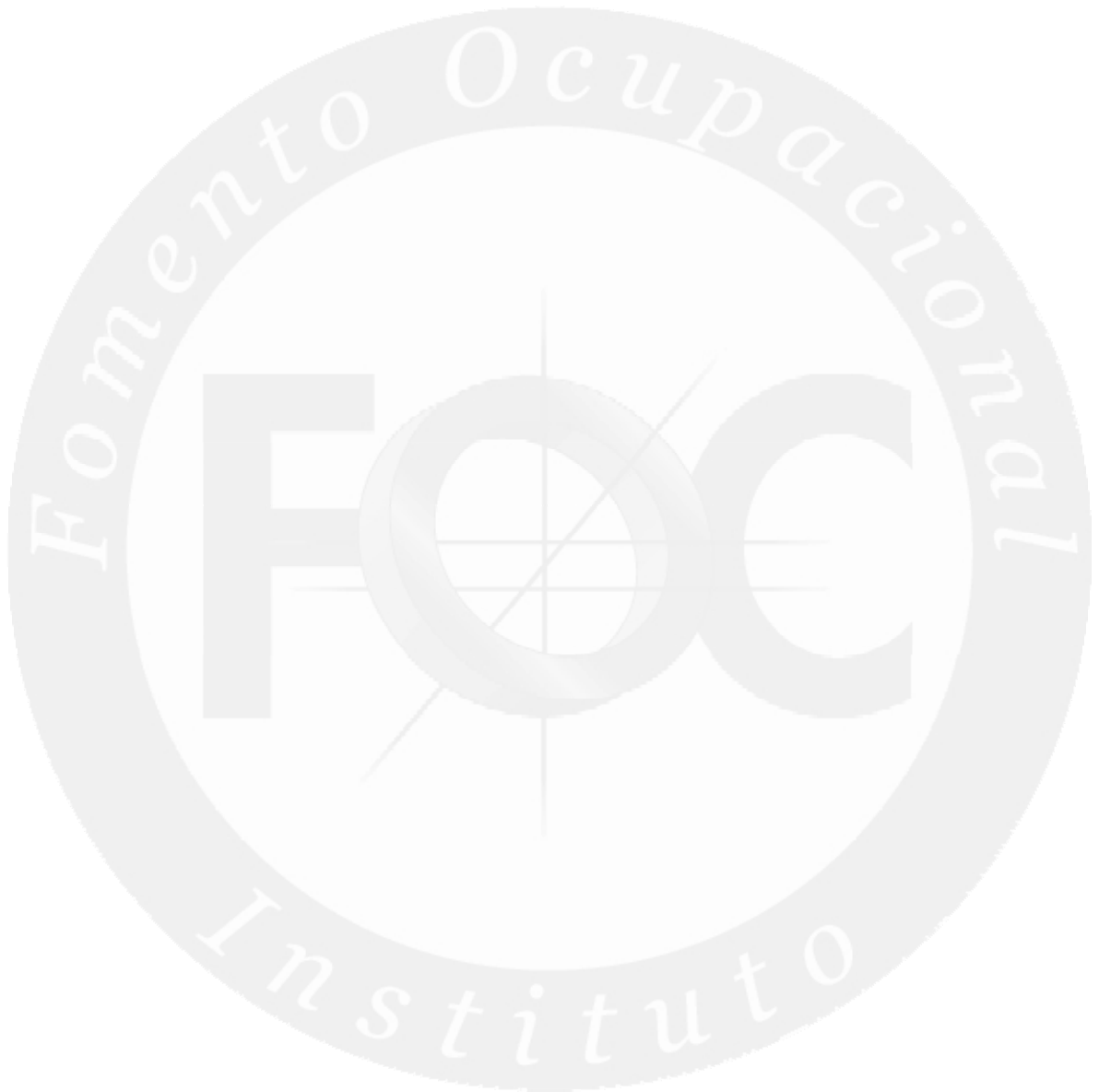


Objetivos:

- Identificar la sintaxis de creación de funciones.
- Verificar los diferentes métodos para ejecutar funciones.

Recursos:

- Acceso a Internet.
- Software ofimático.
- Oracle.



Resolución:

Creación de una función para sumar dos números, visualizando el resultado directamente y también almacenándolo para mostrarlo posteriormente.

```

DECLARE
--Declaramos las variables de nuestro bloque anónimo.
V_Var_Suma      NUMBER;

--Declaramos la función Suma_Numeros
FUNCTION Suma_Numeros (P_NumA NUMBER, P_NumB NUMBER)
--El tipo de dato que devolverá la función es NUMBER
RETURN NUMBER IS
--Creamos una variable para almacenar el valor de la operación.
V_Resultado NUMBER;
BEGIN
    -- Realizamos la operación de suma
    V_Resultado := P_NumA + P_NumB;
    -- Y el valor de V_Resultado será devuelto como el valor de la función.
    RETURN V_Resultado;
END;

BEGIN
    -- Usamos la función directamente.
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('La suma es: ' || Suma_Numeros(13,72));

    --Almacenamos el valor de la función en una variable.
    --para imprimirlo posteriormente.
    V_Var_Suma := Suma_Numeros(120,75);
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('La suma es: ' || V_Var_Suma);
END;

```

Almacenar la función anterior en la base de datos.

Para ello, sólo debemos adicionar la palabra CREATE a la declaración de la función, y ejecutar solo el código de la declaración de la función sin el bloque anónimo.

```

--Declaramos la función Suma_Numeros
CREATE OR REPLACE FUNCTION Suma_Numeros (P_NumA  NUMBER,
P_NumB NUMBER)
--El tipo de dato que devolverá la función es NUMBER
RETURN NUMBER
IS
--Creamos una variable para almacenar el valor de la operación.
V_Resultado NUMBER;
BEGIN

```

```

-- Realizamos la operación de suma
V_Resultado := P_NumA + P_NumB;
-- Y el valor de V_Resultado será devuelto como el valor de la función.
RETURN V_Resultado;
END;
```

Utilizar la función almacenada anteriormente en bloques anónimos.

```

DECLARE
--Declaramos las variables de nuestro bloque anónimo.
V_Var_Suma      NUMBER;

BEGIN
--Almacenamos el valor de la función almacenada.
--en una variable para imprimirlo posteriormente.
V_Var_Suma := Suma_Numeros(300,253);
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('La suma es: ' || V_Var_Suma);
END;
```

Realizar una consulta que nos muestre el código de trabajo, el nombre del trabajo, el salario mínimo, el salario máximo junto con la suma de estos dos trabajos, utilizando la función almacenada.

```

SELECT job_id,
       job_title,
       min_salary,
       max_salary,
       Suma_Numeros (min_salary, max_salary) as SUMA
FROM jobs;
```