

EJEMPLOS DE FUNCIONES EN PL-SQL

EJEMPLO 1-- . Función "temperatura" que dado un valor entero, devuelva 'ALTO' si es mayor que 30 y 'BAJO' en caso contrario.

```
DROP FUNCTION IF EXISTS temperatura;
```

```
DELIMITER //
```

```
CREATE FUNCTION temperatura(temp INTEGER) RETURNS VARCHAR(20) DETERMINISTIC
```

```
BEGIN
```

```
    IF (temp > 30) THEN
```

```
        RETURN 'ALTO';
```

```
    ELSE
```

```
        RETURN 'BAJO';
```

```
    END IF;
```

```
END//
```

```
DELIMITER ;
```

```
SELECT temperatura(25) AS Temperatura;
```

```
SELECT temperatura(35) AS Temperatura;
```

/ *EJEMPLO 2 FUNCIONES */

-- 2. Función "nombre_completo_comercial" que dado un ID de comercial devuelva el nombre y apellidos completo, si no existe devolver: "NO EXISTE EL COMERCIAL CON <ID>".

/*----- SOLUCIÓN 1-----*/

```
DROP FUNCTION IF EXISTS nombre_completo_comercial;
```

```
DELIMITER //
```

```
CREATE FUNCTION nombre_completo_comercial(id INTEGER UNSIGNED) RETURNS  
VARCHAR(100) DETERMINISTIC
```

```
BEGIN
```

```
    DECLARE nombre_completo VARCHAR(100);
```

```
    SELECT CONCAT(C.nombre,' ',C.apellido1,' ',C.apellido2)
```

```
    INTO nombre_completo
```

```

FROM COMERCIAL C
WHERE C.id=id;

IF (nombre_completo IS NOT NULL) THEN
    RETURN nombre_completo;
ELSE
    RETURN CONCAT('NO EXISTE EL ID ', id);
END IF;
END//
DELIMITER ;

```

/*----- SOLUCIÓN 2-----*/

```

DROP FUNCTION IF EXISTS nombre_completo_comercial;
DELIMITER //

```

```

CREATE FUNCTION nombre_completo_comercial(fld INT UNSIGNED) RETURNS VARCHAR(200)
DETERMINISTIC

```

```

BEGIN
    IF ((SELECT id FROM comercial WHERE id = fld) IS NOT NULL) THEN
        RETURN (
            SELECT CONCAT(nombre,' ',apellido1,' ',apellido2)
            FROM comercial
            WHERE id = fld
        );
    ELSE
        RETURN CONCAT ('NO EXISTE EL COMERCIAL CON ID: ',fld);
    END IF;
END//
DELIMITER ;

```

-- Comprobación con ejemplos

```

select nombre_completo_comercial(5);
select nombre_completo_comercial(10);

```

/*EJEMPLO 3 FUNCIONES */

-- Función "num_pedidos_comercial" que dado un ID de comercial devuelva el número de pedidos gestionados, si no existe devolver: "NO EXISTE EL COMERCIAL CON <ID>".

/*----- SOLUCIÓN 1-----*/

DROP FUNCTION IF EXISTS num_pedidos_comercial;

DELIMITER //

CREATE FUNCTION num_pedidos_comercial(ID INT UNSIGNED) RETURNS VARCHAR(50)
DETERMINISTIC

BEGIN

DECLARE existe_comercial VARCHAR(50);

DECLARE num_pedidos INT;

SELECT c.nombre INTO existe_comercial

FROM comercial c

WHERE c.id=ID;

IF (existe_comercial IS NOT NULL) THEN

SELECT COUNT(*) INTO num_pedidos

FROM comercial c

JOIN pedido p on c.id = p.id_comercial

GROUP by c.id

HAVING c.id = ID;

RETURN num_pedidos ;

ELSE

RETURN CONCAT('NO EXISTE EL COMERCIAL CON ID ',ID);

END IF;

END//

DELIMITER ;

/*----- SOLUCIÓN 2-----*/

```

DROP FUNCTION IF EXISTS num_pedidos_comercial;

DELIMITER //

CREATE FUNCTION num_pedidos_comercial(fld INT UNSIGNED) RETURNS VARCHAR(200)
DETERMINISTIC

BEGIN
    IF ((SELECT id FROM comercial WHERE id = fld) IS NOT NULL) THEN
        RETURN (
            SELECT COUNT(id)
            FROM pedido
            WHERE id_comercial = fld
        );
    ELSE
        RETURN CONCAT ('NO EXISTE EL COMERCIAL CON ID: ',fld);
    END IF;

END//

DELIMITER ;

```

-- Comprobación con ejemplos

```
SELECT num_pedidos_comercial(2);
```

```
SELECT num_pedidos_comercial(10);
```

/ *EJEMPLO 4 FUNCIONES */

-- 4. Función "num_pedidos_cliente" que dado un ID de cliente devuelva el número de pedidos realizados,

-- si no existe devolver: "NO EXISTE EL CLIENTE CON <ID>" y si existe pero no tiene pedidos realizados: "NO HAY PEDIDOS REALIZADOS".

```

DROP FUNCTION IF EXISTS num_pedidos_cliente;

DELIMITER //

CREATE FUNCTION num_pedidos_cliente(ID INT UNSIGNED) RETURNS VARCHAR(50)
DETERMINISTIC

BEGIN

```

```

DECLARE num_pedidos INT;

IF ((SELECT c.id FROM cliente c WHERE c.id= ID) IS NOT NULL) THEN

    SELECT COUNT(*) INTO num_pedidos

    FROM cliente c

    JOIN pedido p

    ON c.id = p.id_cliente

    WHERE c.id = ID;

    IF (num_pedidos = 0) THEN

        RETURN 'NO HA REALIZADO NINGUN PEDIDO';

    ELSE

        RETURN num_pedidos;

    END IF;

ELSE

    RETURN CONCAT('NO EXISTE EL CLIENTE CON ID ',ID);

END IF;

END//

DELIMITER ;

-- Comprobación con ejemplos

SELECT num_pedidos_cliente(1);

SELECT num_pedidos_cliente(10);

SELECT num_pedidos_cliente(14);

/*

-- Gestión de errores

SIGNAL SQLSTATE '45000' SET message_text='descripción del error';

*/

```