

Prácticas de sobrecarga de procedimientos

PL/SQL 12c-18c avanzado

NOTA: Aunque siempre pongo las soluciones, os recomiendo que primero intentéis hacer el ejemplo por vosotros mismos y luego lo comparéis con el mío. ¡¡¡En muchas ocasiones, el mismo proceso se puede hacer de varias formas!!!!

Sobrecarga en PL/SQL

1. Vamos a crear un paquete que tenga una función sobrecargada con las siguientes características. La función se llamará SUMA_SALARIOS y devolverá la suma de los salarios de los empleados, de acuerdo a las siguientes características
 - Si no tiene argumentos devuelve la suma de todos los empleados
 - Si le pasamos un número, será el código de departamento, devolverá la suma de salarios de ese departamento
 - Si se le pasa un VARCHAR2, será el tipo de trabajo (JOB_ID). Debe devolver la suma de salarios para un tipo de trabajo
 - Si se pasan dos NUMBER como argumentos, el primer es el código de departamento y el segundo un salario. Debe devolver la suma de salarios de los empleados que ganen más de ese salario y que pertenezcan a ese departamento

Ejemplo

```
CREATE OR REPLACE PACKAGE SOBRECARGA
IS
    FUNCTION SUMA_SALARIOS RETURN NUMBER;
    FUNCTION SUMA_SALARIOS(CODIGO NUMBER) RETURN NUMBER;
    FUNCTION SUMA_SALARIOS(TRABAJO VARCHAR2) RETURN NUMBER;
    FUNCTION SUMA_SALARIOS(CODIGO NUMBER, MIN_SALARIO NUMBER) RETURN
    NUMBER;
END;
/

CREATE OR REPLACE PACKAGE BODY SOBRECARGA
IS
    TOTAL_SALARIOS NUMBER;
    FUNCTION SUMA_SALARIOS RETURN NUMBER
    IS
    BEGIN
```

```

SELECT SUM(SALARY) INTO TOTAL_SALARIOS FROM EMPLOYEES;
RETURN TOTAL_SALARIOS;
EXCEPTION
WHEN OTHERS THEN
    RAISE_APPLICATION_ERROR(-20000,'SE HA PRODUCIDO EL ERROR'||SQLCODE||'-
'||SQLERRM);

END;

FUNCTION SUMA_SALARIOS(CODIGO NUMBER) RETURN NUMBER
IS
BEGIN
    SELECT SUM(SALARY) INTO TOTAL_SALARIOS FROM EMPLOYEES WHERE
DEPARTMENT_ID=CODIGO;
    RETURN TOTAL_SALARIOS;
EXCEPTION
WHEN OTHERS THEN
    RAISE_APPLICATION_ERROR(-20000,'SE HA PRODUCIDO EL ERROR'||SQLCODE||'-
'||SQLERRM);

END;

FUNCTION SUMA_SALARIOS(TRABAJO VARCHAR2) RETURN NUMBER
IS
BEGIN
    SELECT SUM(SALARY) INTO TOTAL_SALARIOS FROM EMPLOYEES WHERE
JOB_ID=TRABAJO;
    RETURN TOTAL_SALARIOS;
EXCEPTION
WHEN OTHERS THEN
    RAISE_APPLICATION_ERROR(-20000,'SE HA PRODUCIDO EL ERROR'||SQLCODE||'-
'||SQLERRM);

END;

FUNCTION SUMA_SALARIOS(CODIGO NUMBER,MIN_SALARIO NUMBER) RETURN
NUMBER
IS
BEGIN
    SELECT SUM(SALARY) INTO TOTAL_SALARIOS FROM EMPLOYEES WHERE
DEPARTMENT_ID=CODIGO
    AND SALARY > MIN_SALARIO;
    RETURN TOTAL_SALARIOS;
EXCEPTION
WHEN OTHERS THEN

```

```

        RAISE_APPLICATION_ERROR(-20000,'SE HA PRODUCIDO EL ERROR'||SQLCODE||'-
        '||SQLERRM);

    END;

END;
/

SET SERVEROUTPUT ON
EXECUTE DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(SOBRECARGA.SUMA_SALARIOS);
EXECUTE DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(SOBRECARGA.SUMA_SALARIOS(10));
EXECUTE DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(SOBRECARGA.SUMA_SALARIOS('AD_VP'));
EXECUTE DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(SOBRECARGA.SUMA_SALARIOS(10,4000));
    
```