

# Prácticas de DBMS\_SQL parte 2

## 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!!!!

### **DBMS\_SQL parte 2**

1. Crear dentro del paquete GEST\_EMPLE un procedimiento denominado LISTA\_COLUMNS, que permita visualizar los datos de una columna de la tabla EMPLOYEES, de los empleados de un determinado departamento:
  - Como argumento se pasan:
    - El código del departamento, como NUMBER
    - La columna a visualizar, como VARCHAR2
  - PISTAS
    - Podemos poner cualquier tipo de columna en un VARCHAR2
    - Usamos el DEFINE\_COLUMN y DEFINE\_VALUE

#### Ejemplo

```
PROCEDURE LISTA_COLUMNS (CODIGO NUMBER, COLUMNA VARCHAR2)
IS
    ID_CURSOR INTEGER;
    NUM_FILAS INTEGER;
    COL1 VARCHAR2(100);
BEGIN
    ID_CURSOR:=DBMS_SQL.OPEN_CURSOR;
    DBMS_SQL.PARSE(ID_CURSOR,'SELECT '||COLUMNA||' FROM EMPLOYEES WHERE
    DEPARTMENT_ID=:CODIGO',DBMS_SQL.NATIVE);
    DBMS_SQL.DEFINE_COLUMN(ID_CURSOR,1,COL1,100);
    DBMS_SQL.BIND_VARIABLE(ID_CURSOR,':CODIGO',CODIGO);

    NUM_FILAS:=DBMS_SQL.EXECUTE(ID_CURSOR);
    LOOP
        IF DBMS_SQL.FETCH_ROWS(ID_CURSOR)=0 THEN
            EXIT;
        END IF;
        DBMS_SQL.COLUMN_VALUE(ID_CURSOR,1,COL1);
        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('DATO-->'||COL1);
    END LOOP;
```

```
END LOOP;
DBMS_SQL.CLOSE_CURSOR(ID_CURSOR);

END;
```

2. Para probarlo, usamos el siguiente bloque anónimo, por ejemplo

```
EXECUTE GEST_EMPLE.LISTA_COLUMNAS(30,'HIRE_DATE');
DATO-->07/12/02
DATO-->18/05/03
DATO-->24/12/05
DATO-->24/07/05
DATO-->15/11/06
DATO-->10/08/07
```

3. Creamos otro procedimiento dentro del paquete denominado LISTA\_COLUMNAS1. En este caso tiene tres argumentos
- Una condición
  - Una tabla
  - Dos columnas de la tabla
  - Debemos visualizar las dos columnas de esa tabla basándonos en esa condición

#### Ejemplo

```
PROCEDURE LISTA_COLUMNAS1 (CONDICION VARCHAR2, TABLA
VARCHAR2,COLUMNAS VARCHAR2)
IS
    ID_CURSOR INTEGER;
    NUM_FILAS INTEGER;
    COL1 VARCHAR2(100);
    COL2 VARCHAR2(100);
BEGIN
    ID_CURSOR:=DBMS_SQL.OPEN_CURSOR;
    DBMS_SQL.PARSE(ID_CURSOR,'SELECT '||COLUMNAS||' FROM '||TABLA||' WHERE
'||CONDICION,DBMS_SQL.NATIVE);
    DBMS_SQL.DEFINE_COLUMN(ID_CURSOR,1,COL1,100);
    DBMS_SQL.DEFINE_COLUMN(ID_CURSOR,2,COL2,100);

    NUM_FILAS:=DBMS_SQL.EXECUTE(ID_CURSOR);
    LOOP
        IF DBMS_SQL.FETCH_ROWS(ID_CURSOR)=0 THEN
            EXIT;
        END IF;
```

```
DBMS_SQL.COLUMN_VALUE(ID_CURSOR,1,COL1);
DBMS_SQL.COLUMN_VALUE(ID_CURSOR,2,COL2);
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('COLUMNA1-->||COL1||' COLUMNA2-->||COL2);
END LOOP;
DBMS_SQL.CLOSE_CURSOR(ID_CURSOR);
END;
```

4. Por ejemplo, la fecha de entrada y salario de los empleados

```
EXECUTE GEST_EMPLE.LISTA_COLUMNAS1('SALARY >
5000','EMPLOYEES','HIRE_DATE,SALARY');
```

```
COLUMNA1-->24/03/07 COLUMNA2-->7300
COLUMNA1-->21/04/08 COLUMNA2-->6100
COLUMNA1-->11/05/04 COLUMNA2-->11000
COLUMNA1-->19/03/05 COLUMNA2-->8800
COLUMNA1-->24/03/06 COLUMNA2-->8600
COLUMNA1-->23/04/06 COLUMNA2-->8400
COLUMNA1-->24/05/07 COLUMNA2-->7000
COLUMNA1-->04/01/08 COLUMNA2-->6200
.....
```

5. Por ejemplo, la ciudad y dirección de las localidades que estén en Japón

```
EXECUTE GEST_EMPLE.LISTA_COLUMNAS1(q'[COUNTRY_ID =
'JP'],'LOCATIONS','CITY,STREET_ADDRESS');
```

```
COLUMNA1-->Tokyo COLUMNA2-->2017 Shinjuku-ku
COLUMNA1-->Hiroshima COLUMNA2-->9450 Kamiya-cho
```