

Módulo: Bases de Datos

Unidad 6: Programación de Bases de Datos

Sesión 1: Introducción a PL/SQL

Descripción:

Durante esta unidad se ha estudiado como implementar bloques o unidades de programa básicos en PL/SQL: declarando variables, haciendo uso de sentencias SQL embebidas en el código PL/SQL, llevando a cabo instrucciones condicionales, bucles, etc.

Para practicar todos estos conceptos se propone la realización de los siguientes casos prácticos:

- Implemente un bloque anónimo que permita consultar el nombre de un departamento, a través del id de dicho department_id (department_id). Utilice para declarar la variable el atributo %TYPE.
- Implemente un bloque anónimo que permita encontrar el mayor de 3 números dados.

Criterios de Evaluación:

- RA05_a: Se han identificado las diversas formas de automatizar tareas.
- RA05_c: Se han identificado las herramientas disponibles para editar guiones.

Objetivos:

- Identificar las diversas formas de automatizar tareas.
- Reconocer los métodos de ejecución de guiones.
- Identificar las herramientas disponibles para editar guiones.
- Definir y utilizar guiones para automatizar tareas.

Recursos:

- Acceso a Internet.
- Oracle Express.
- SQL Developer

Conceptos a revisar previamente:

- Realizar el estudio de los apartados de la unidad:
 - Introducción. Lenguaje de Programación PL/SQL.
 - Bloques PL/SQL.
 - Variables del sistema y variables de usuario.
 - Escritura de sentencias ejecutables.
- Ver videoconceptos
 - "%TYPE".
 - "Variable de sustitucion".
- Realizar Ejercicios Resueltos:
 - "Utilización de las estructuras IF ELSE"
 - "Consultas SQL incrustadas"

Resolución de la práctica:

- Implemente un bloque anónimo que permita consultar el nombre de un departamento, a través del id de dicho department_id (department_id). Utilice para declarar la variable el atributo %TYPE.

```
DECLARE
    did departments.department_id%TYPE := &id_departamento_insertado;
    dname departments.department_name%TYPE;
BEGIN
    SELECT department_name INTO dname FROM departments WHERE department_id = did;
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE ('El nombre del departamento cuyo id es: ' || did || ' es: ' || dname);
END;
```

- Mejore el anterior bloque anónimo que permita poner mensajes diferentes según el id de departamento.

```
DECLARE

did HR.departments.department_id%Type:=&id_departamento;
dname HR.departments.department_name%type;

BEGIN

SELECT department_name
    INTO dname
    FROM hr.departments
    WHERE department_id=did;

    if (did > 110) then
        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('El nombre del departamento sin empleados cuyo id es: ' ||did ||' es '
||dname );
    else
        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('El nombre del departamento cuyo id es: ' ||did ||' es ' ||dname );
    END IF;

END;
```