**Desarrollo de aplicaciones multiplataforma**

**Acceso a datos**

**Tema 2-Práctica 3: Métodos**

Crear el tipo cubo, con los atributos largo INTEGER, ancho INTEGER y alto INTEGER, así como 3 métodos MEMBER, que serán:

* MEMBER FUNCTION superficie RETURN integer

2\*(largo\*ancho+largo\*alto+ancho\*alto)

* MEMBER FUNCTION volumen RETURN integer

largo\*alto\*ancho

* MEMBER PROCEDURE mostrar(), que mostrará por pantalla el largo, ancho y alto así como el volumen y la superficie.

**Respuesta:**

**CREATE OR REPLACE TYPE TIPO\_CUBO AS OBJECT(**

**LARGO INTEGER,**

**ANCHO INTEGER,**

**ALTO INTEGER,**

**MEMBER FUNCTION SUPERFICIE RETURN INTEGER,**

**MEMBER FUNCTION VOLUMEN RETURN INTEGER,**

**MEMBER PROCEDURE MOSTRAR);**

**/**

1. Crea el cuerpo de este tipo desarrollando las funciones y procedimientos.

**Respuesta:**

**CREATE OR REPLACE TYPE BODY TIPO\_CUBO**

**AS**

**MEMBER FUNCTION SUPERFICIE RETURN INTEGER**

**IS**

**BEGIN**

**RETURN 2\*(LARGO\*ANCHO+LARGO\*ALTO+ANCHO\*ALTO);**

**END;**

**MEMBER FUNCTION VOLUMEN RETURN INTEGER**

**IS**

**BEGIN**

**RETURN (LARGO\*ALTO\*ANCHO);**

**END;**

**MEMBER PROCEDURE MOSTRAR**

**IS**

**BEGIN**

**DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE(' LARGO: '||LARGO||' ANCHO: '||ANCHO||' ALTO: '||ALTO);**

**DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('VOLUMEN: '||VOLUMEN|| 'SUPERFICIE: '||SUPERFICIE);**

**END;**

**END;**

**/**

**DROP TABLE CUBOS;**

1. Crea la tabla cubos de tipo cubo.

**Respuesta:**

**CREATE TABLE CUBOS OF TIPO\_CUBO;**

1. Inserta dos cubos con estas medidas( 10,10,10) y (3,4,5).

**Respuesta:**

**INSERT INTO CUBOS VALUES (TIPO\_CUBO(10,10,10));**

**INSERT INTO CUBOS VALUES (TIPO\_CUBO(3,4,5));**

**--INSERT INTO CUBOS VALUES (3,4,7);**

1. Lista todos los cubos.

**Respuesta:**

**SELECT \* FROM CUBOS;**

1. Lista el volumen y la superficie del cubo de largo 10.

**Respuesta:**

**SELECT C.VOLUMEN(), C.SUPERFICIE() FROM CUBOS C WHERE C.LARGO=10;**

1. Crea un pequeño bloque PL que visualice los datos largo, ancho y alto del cubo de largo 10, el bloque PL debe llamar al procedimiento mostrar().

**Respuesta:**

**DECLARE**

**MI\_CUBO TIPO\_CUBO;**

**BEGIN**

**SELECT VALUE(C) INTO MI\_CUBO FROM CUBOS C WHERE C.LARGO=10;**

**MI\_CUBO.MOSTRAR();**

**END;**

**/**