

Tablas anidadas ejemplo de teoría

Tenemos el tipo dirección, creado en prácticas anteriores.

Creamos el tipo tabla anidada

Creamos la tabla ejemplo_tabla_anidada con el almacen

Describe la tabla anidada

Describe ejemplo_tabla_anidada

Insertamos 2 filas

Seleccionamos todas las filas de ejemplo_tabla_anidada

Comprobar que no está permitido acceder a la tabla de almacenamiento de

una columna de tabla anidada, es decir no se puede hacer un select * from direc_anidada

Consulta standard, recupera todos los datos anidados de id = 1

Operador TABLE, permite descomponer los datos de la tabla anidada

Seleccionar solo las calles de las direcciones de la persona id = 1.

Ver la diferencia de esta consulta con la anterior

Actualizar la dirección solo de la primera dirección del id 1.

El alias primera recoge los datos devueltos por la select, que debe devolver

una fila, para obtener el objeto almacenado en una fila(y no solo el valor de

sus campos) se necesita la función VALUE

INSERTAMOS una dirección al final de la tabla anidada para el id = 1

Para modificar las tres direcciones de la tabla anidada, solo es posible hacerlo usando los constructores, así:

Borramos la dirección insertada anteriormente

Clausula THE

Sirve para seleccionar filas de una tabla anidada

Obtener las calles de la fila id=1 cuya ciudad sea GUADALAJARA

Como sería la misma consulta con el operador TABLE

Crear un procedimiento en PL que reciba un id y visualice las calles que

tiene.

Hacer el procedimiento usando el operador TABLE

```

1 CLEAR SCR;
2 DROP TABLE EJEMPLO_TABLA_ANIDADA;
3 DROP TYPE TABLA_ANIDADA;
4 CREATE OR REPLACE TYPE TABLA_ANIDADA AS TABLE OF DIRECCION1;
5 /
6
7 CREATE TABLE EJEMPLO_TABLA_ANIDADA (
8 ID NUMBER(2),
9 APELLIDO VARCHAR2(35),
10 DIREC TABLA_ANIDADA) NESTED TABLE DIREC STORE AS DIREC_ANIDADA;
11
12 INSERT INTO EJEMPLO_TABLA_ANIDADA VALUES (1,'RAMOS',TABLA_ANIDADA(
13 DIRECCION1('SANTO DOMINGO','MADRID',28028),
14 DIRECCION1('INVENTADA','BARCELONA',28888),
15 DIRECCION1('LAQUETUQUIERAS','MURCIA',25588),
16 DIRECCION1('TREMENDA','ALICANTE',28228)
17 ));
18
19 INSERT INTO EJEMPLO_TABLA_ANIDADA VALUES (2,'ALBERTO',TABLA_ANIDADA(
20 DIRECCION1('AYAYAY','CEUTA',28026),
21 DIRECCION1('DELOCOS','MELILLA',28888)
22 ));
23
24 --FILTRAR SELECTS DE TABLAS ANIDADAS
25 SELECT E.DIREC FROM EJEMPLO_TABLA_ANIDADA E WHERE E.ID=1;
26 SELECT OPE.CALLE FROM EJEMPLO_TABLA_ANIDADA E, TABLE(E.DIREC) OPE WHERE E.ID=1;
27 --UPDATE EN TABLAS ANIDADAS
28 UPDATE TABLE(SELECT DIREC FROM EJEMPLO_TABLA_ANIDADA WHERE ID=1) ALIAS SET VALUE(ALIAS) = DIRECCION1('CALLE PINZON
29 13','TOLEDO',45555) WHERE VALUE(ALIAS)=DIRECCION1('TREMENDA','ALICANTE',28228);
30
31 SELECT OPE.CALLE FROM EJEMPLO_TABLA_ANIDADA E, TABLE(E.DIREC) OPE WHERE E.ID=1;
32 --INSERTAR EN TABLAS ANIDADAS
33 INSERT INTO TABLE(SELECT E.DIREC FROM EJEMPLO_TABLA_ANIDADA E WHERE ID=1) VALUES (DIRECCION1('CALLE INSERTADA','MADRID',
34 20020));
35 SELECT OPE.CALLE FROM EJEMPLO_TABLA_ANIDADA E, TABLE(E.DIREC) OPE WHERE E.ID=1;
36 --UPDATE EN VARIAS CIUDADES
37 UPDATE EJEMPLO_TABLA_ANIDADA SET DIREC=TABLA_ANIDADA(
38 DIRECCION1('CALLE UPDATE1','MADRID',28223),
39 DIRECCION1('CALLE UPDATE2','MOSTOLES',28223),
40 DIRECCION1('CALLE UPDATE3','MURCIA',28223)
41 ) WHERE ID=1;
42 SELECT OPE.CALLE FROM EJEMPLO_TABLA_ANIDADA E, TABLE(E.DIREC) OPE WHERE E.ID=1;

```

```

--BORRADO TUPLA
DELETE FROM TABLE(SELECT E.DIREC FROM EJEMPLO_TABLA_ANIDADA E WHERE ID=1) ALIAS WHERE VALUE(ALIAS) = DIRECCION1('CALLE
UPDATE1','MADRID',28223);
SELECT OPE.CALLE FROM EJEMPLO_TABLA_ANIDADA E, TABLE(E.DIREC) OPE WHERE E.ID=1;

--SELECTS FILTRADOS
SELECT CALLE,CIUADAD FROM THE(SELECT E.DIREC FROM EJEMPLO_TABLA_ANIDADA E WHERE ID=1) WHERE CIUADAD = 'MOSTOLES';
SELECT DIR.CALLE FROM EJEMPLO_TABLA_ANIDADA E, TABLE(E.DIREC) DIR WHERE E.ID=1 AND DIR.CIUADAD='MOSTOLES';

--PROCEDIMIENTO
CREATE OR REPLACE PROCEDURE VER_DIREC(IDENT NUMBER)
AS
CURSOR C1 IS SELECT CALLE FROM THE(SELECT E.DIREC FROM EJEMPLO_TABLA_ANIDADA E WHERE ID=IDENT);
BEGIN
FOR I IN C1 LOOP
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(I.CALLE);
END LOOP;
END;
/

DECLARE
BEGIN
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Bloque PL para usar el procedimiento');
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('-----');
VER_DIREC(1);
END;
/

```