**Desarrollo de aplicaciones multiplataforma**

**Acceso a datos**

**Tema 2-Práctica 9: Tablas anidadas**

**Mohamed El Younousi Bentalha**

1. Se desea guardar los nombres de los hijos de empleados, en vez de una colección que nos limita la cantidad de hijos, vamos a usar un tipo tabla, usando el ejemplo de la práctica 6 redefine el tipo hijos con un tipo tabla llamado tabla\_hijos de tipo varchar(30).

**RESPUESTA:**

-- Crear el tipo de tabla para los nombres de los hijos

CREATE TYPE tabla\_hijos AS TABLE OF VARCHAR2(30);

1. Crea la tabla empleado basándola en el tipo tabla\_hijos

Idemp number

Nombre varchar(30)

Apellidos varchar(30)

Hijos de tipo tabla\_hijos

Nested table hijos store as t\_hijos

**RESPUESTA:**

-- Crear la tabla de empleados con la columna de tipo tabla\_hijos y una tabla anidada con un nombre único

CREATE TABLE empleadoPRCT9 (

Idemp NUMBER,

Nombre VARCHAR2(30),

Apellidos VARCHAR2(30),

Hijos tabla\_hijos

) NESTED TABLE Hijos STORE AS t\_hijos\_empleado;

1. La columna hijos es tipo tabl\_hijos almacenada sobre un tipo de segmento especial llamado tabla anidada.
   1. Consulta los objetos de la base de datos con SELECT.

**RESPUESTA:**

SELECT object\_name, object\_type, status

FROM all\_objects

WHERE object\_name LIKE '%HIJOS%';

* 1. Consulta las estructuras de almacenamiento que usa Oracle para almacenar los objetos con SELECT.

**RESPUESTA:**

SELECT object\_name, object\_type, created, last\_ddl\_time

FROM user\_objects

WHERE object\_name IN ('TABLA\_HIJOS');

1. Inserta dos empleados con INSERT con estos datos:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Id | nombre | apellidos | hijos |
| 1 | Fernando | Moreno | (Elena,Pablo) |
| 2 | David | Sanchez | (Carmen,Candela) |

**RESPUESTA:**

-- Insertar el primer empleado

INSERT INTO empleadoPRCT9 VALUES (

1,

'Fernando',

'Moreno',

tabla\_hijos('Elena', 'Pablo')

);

-- Insertar el segundo empleado

INSERT INTO empleadoPRCT9 VALUES (

2,

'David',

'Sanchez',

tabla\_hijos('Carmen', 'Candela')

);

1. Lista todos los empleados.

**RESPUESTA:**

SELECT Idemp, Nombre, Apellidos, Hijos

FROM empleadoPRCT9;

1. Lista todos los hijos del empleado 1, usando TABLE.

**RESPUESTA:**

SELECT e.Idemp, h.column\_value AS hijo

FROM empleadoPRCT9 e, TABLE(e.Hijos) h

WHERE e.Idemp = 1;

1. Actualiza la tabla empleado cambiando el nombre de los hijos del empleado idemp 1 por Carmen, Candela, Cayetana.

**RESPUESTA:**

UPDATE empleadoPRCT9

SET Hijos = tabla\_hijos('Carmen', 'Candela', 'Cayetana')

WHERE Idemp = 1;

1. Listar todos los hijos del empleado 1 y 2

**RESPUESTA:**

-- Listar hijos del empleado con ID 1

SELECT e.Idemp, h.column\_value AS hijo

FROM empleadoPRCT9 e, TABLE(e.Hijos) h

WHERE e.Idemp = 1;

-- Listar hijos del empleado con ID 2

SELECT e.Idemp, h.column\_value AS hijo

FROM empleadoPRCT9 e, TABLE(e.Hijos) h

WHERE e.Idemp = 2;