

PRÁCTICA 6 COLECCIONES

Se desea guardar los nombres de los hijos de empleados, para esto se puede usar una colección.

Id	nombre	apellidos	hijos
1	Francisco	Pérez	(Luis, Ursula)
2	Esperanza	Jiménez	(José, Carlos, Pedro)

PRÁCTICA 6 COLECCIONES

Se desea guardar los nombres de los hijos de empleados, para esto se puede usar una colección.

Id nombre apellidos hijos

1 Francisco Pérez (Luis, Ursula)

2 Esperanza Jiménez (José, Carlos, Pedro)

- Crear un tipo colección llamado colec_hijos que tendrá como máximo grupos de 10 valores y además serán de máximo

30 caracteres.

- Crea la tabla empleado con

Idemp number

Nombre varchar(30)

Apellidos varchar(30)

Hijos de tipo colección hijos

- Insertar los datos que aparecen en la tabla anterior.

- Visualizar todos los empleados.

- Visualizar el nombre de los hijos del empleado idemp 1

- Visualizar el nombre de todos los hijos de todos los empleados

Bloques PL

- Crea un bloque PL para visualizar cuántos hijos tiene el empleado idemp=1

- Crea un bloque PL para visualizar el nombre del empleado y el nombre de todos sus hijos

- Visualizar cuántos hijos tienen todos los empleados.

- Añadir un hijo mas al empleado idemp=1 que se llame Antonio

- Añadir al final de la colección 3 veces el hijo uno(Luis) para el empleado de idemp=1
- Visualiza la vista user_varrays;
- Describe la colección colec_hijos

```

1 drop table emp6;
2 drop table emp6_hijos;
3 create or replace type colec_hijos as varray(10) of varchar(30);
4 /
5 create table emp6(
6     idemp number,
7     nombre varchar(30),
8     apellido varchar(30),
9     hijos colec_hijos);
10 insert into emp6 values(1, 'Francisco', 'Perez', colec_hijos('Luis', 'Ursula'));
11 insert into emp6 values(2, 'Esperanza', 'Jimenez', colec_hijos('Jose', 'Carlos', 'Pedro'));
12
13 select e.hijos from emp6 e where idemp=1;
14 select e.hijos from emp6 e;
15 declare
16     v_hijos colec_hijos;
17     cuenta number;
18 begin
19     select e.hijos into v_hijos from emp6 e where e.idemp=1;
20     cuenta:=v_hijos.count();
21     DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(' total hijos :' || cuenta);
22 end;
23 /

```

```

24 declare
25     cursor c_hijos is select * from emp6;
26     v_id number;
27     v_nombre varchar(30);
28     v_apellido varchar(30);
29     v_hijos colec_hijos;
30 begin
31     open c_hijos;
32     loop
33         fetch c_hijos into v_id, v_nombre, v_apellido, v_hijos;
34         exit when c_hijos%NOTFOUND;
35         DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('ID: ' || v_id || ' NOMBRE: ' || v_nombre || ' APELLIDO: ' || v_apellido);
36         for i in v_hijos.FIRST .. v_hijos.LAST loop
37             DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('EL HIJO: ' || i || ' se llama: ' || v_hijos(i));
38         end loop;
39     end loop;
40     close c_hijos;
41 end;
42 /

```

```

43 declare
44     cursor c_hijos is select * from emp6;
45     v_id number;
46     v_nombre varchar(30);
47     v_apellido varchar(30);
48     v_hijos colec_hijos;
49     cuenta number;
50 begin
51     open c_hijos;
52     loop
53         fetch c_hijos into v_id, v_nombre, v_apellido, v_hijos;
54         exit when c_hijos%NOTFOUND;
55         DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('ID: ' || v_id || ' NOMBRE: ' || v_nombre || ' APELLIDO: ' || v_apellido);
56         cuenta:=v_hijos.count();
57         DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(' total hijos :' || cuenta);
58     end loop;
59     close c_hijos;
60 end;
61 /

```

```

62 declare
63     hijo colec_hijos;
64 begin
65     select hijos into hijo from emp6 where idemp=1;
66     for i in hijo.FIRST .. hijo.LAST loop
67         DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('El hijo: '||i||' se llama: '||hijo(i));
68     end loop;
69     hijo.extend;
70     hijo(hijo.last):='Antonio';
71     DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('hijos depues de añadir');
72     for i in hijo.FIRST .. hijo.LAST loop
73         DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('El hijo: '||i||' se llama: '||hijo(i));
74     end loop;
75 end;
76 /

```

```

77 declare
78     v_hijos colec_hijos;
79     i number;
80     j number;
81     cuenta number;
82 begin
83     select hijos into v_hijos from emp6 e where e.idemp=1;
84     for i in v_hijos.first .. v_hijos.last loop
85         DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('El hijo: '||i||' se llama: '||v_hijos(i));
86     end loop;
87     v_hijos.extend(3,1);
88     DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('hijos depues de añadir');
89     for j in v_hijos.first .. v_hijos.last loop
90         DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('El hijo: '||j||' se llama: '||v_hijos(j));
91     end loop;
92 end;
93 /
94 create table emp6_hijos(
95     idem number primary key,
96     nomber varchar(30),
97     apellido varchar(30),
98     hijo colec_hijos);
99 insert into emp6_hijos values(
100 1,'Teresa','Lopez',colec_hijos('Ana' ,'Rosa','Pepa'));

```

```

101 declare
102     i colec_hijos;
103 begin
104     select hijo into i from emp6_hijos where idem=1;
105     i.extend;
106     i(i.last):='Antonio';
107     update emp6_hijos set hijo=i where idem=1;
108 end;
109 /
110 SELECT * FROM USER_VARRAYS;
111 desc colec hijos;

```