

Tema 6 : Programación de bases de datos

Bucle de cursor for

Es una instrucción que se usa para procesar un cursor de forma sencilla. No hay que abrir y cerrar el cursor, no hace falta declarar la variable para almacenar la fila del cursor y no es necesario usar la instrucción fetch.

declare

```
cursor c_emp is select nom, apes, sal, sal*(1-irpf/100) as neto from emp;
```

begin

```
for v_emp in c_emp loop
```

```
    dbms_output.put_line('Nombre: ' || v_emp.nom || ' ' || v_emp.apes);
```

```
    dbms_output.put_line('Salario bruto: ' || v_emp.sal);
```

```
    dbms_output.put_line('Salario neto: ' || v_emp.neto);
```

```
end loop;
```

end;

La variable del bucle se trata siempre como una variable de tipo registro independientemente del número de elementos de la lista de selección de la select del cursor.

declare

```
cursor c_ciu is select distinct lug from cur;
```

begin

```
for v_ciu in c_ciu loop
```

```
    dbms_output.put_line('Ciudad: ' || v_ciu.lug);
```

```
end loop;
```

end;

El bucle de cursor for tiene limitaciones en el uso de variables de acoplamiento que se correspondan con elementos de la fila de un cursor.

declare

```
cursor c_emp is select nom,apes,sal,sal*(1-irpf/100) as neto from emp;
```

```
v_emp c_emp%rowtype;
```

```
cursor c_gas is select fec,imp from gas where cod_em_as=v_emp.cod;
```

En el ejemplo anterior podemos usar la variable de acoplamiento v_emp.cod porque la variable que vamos a usar para almacenar la fila del cursor c_emp está declarada. Si usamos un bucle de cursor for para procesar c_emp, no podríamos usar esta variable de acoplamiento.

declare

```
cursor c_emp is select nom,apes,sal,sal*(1-irpf/100) as neto from emp;
```

```
v_cod emp.cod%type;
```

```
cursor c_gas is select fec,imp from gas where cod_em_as=v_cod;
```

begin

```
for v_emp in c_emp loop
```

```
...
```

```
-- La variable v_emp solo existe durante la ejecución del bucle for
```

```
v_cod:=v_emp.cod;
```

```
for v_gas in c_gas loop
```

```
...
```

```
end loop;
```

```
end loop;
```

```
end;
```

El bucle de cursor for puede procesar cursores con parámetros. El valor del parámetro se asigna en el bucle.

declare

```
cursor c_emp is select nom, apes, sal, sal*(1-irpf/100) as neto from emp;
```

```
cursor c_gas(p_cod emp.cod%type) is select fec, imp from gas
```

```
where cod_em_as=p_cod;
```

begin

```
for v_emp in c_emp loop
```

```
...
```

```
for v_gas in c_gas(v_emp.cod) loop
```

```
...
```

```
end loop;
```

```
end loop;
```

```
end;
```