-- Procedimientos Almacenados

-- SubPrograma Almacenado / Acepta Parametros / No Retorna Valores por Defecto

-- se puede ejecutar con la instruccion EXECUTE o en el interior de otro

-- procedimiento o bloque anonimo

create or replace procedure sp\_listado(p\_depto in number,p\_total out number)

is

v\_cant number:=0;

begin

for x in (select \* from employees where department\_id= p\_depto)

loop

dbms\_output.put\_line('Nombre:' || x.first\_name);

v\_cant:=v\_cant+1;

end loop;

p\_total:=v\_cant;

end;

--------------------------------------------

set serveroutput on;

variable cantidad number;

execute sp\_listado(30, :cantidad);

begin

dbms\_output.put\_line(:cantidad);

end;

--------------------------------------------

declare

v\_cantidad\_depto number;

begin

sp\_listado(30, v\_cantidad\_depto);

dbms\_output.put\_line('Cantidad de Deptos:' || v\_cantidad\_depto);

end;

-------------------------------------------------------------------------

-- Funciones

-- Sub Programas Almacenados / Retornan datos por naturaleza / pueden

-- recibir datos como parametros / Al finalizar deben retornar RETURN

create or replace function fn\_cantidad\_empleados(p\_depto in number)

return number

is

v\_cantidad number;

begin

select count(\*) into v\_cantidad

from employees where department\_id = p\_depto;

return v\_cantidad;

end;

----------------------------------------

-- para ejecutarla se llama desde un bloque anonimo / otra funcion / desde

-- un procedimiento almacenado / desde una instruccion SELECT

declare

v\_cantidad number;

begin

v\_cantidad:= fn\_cantidad\_empleados(30);

dbms\_output.put\_line('Cantidad de Empleados:' || v\_cantidad);

end;

select department\_name, fn\_cantidad\_empleados(department\_id)

from departments;

----------------------------------------------------------------------

-- Paquetes

-- Permiten organizar procedimientos almacenados, funciones, variables, constantes

-- etc (bloques de codigo) en base aun nombre en comun

-- Poseen una cabecera y cuerpo

-- Todo lo declarado en cabecera sera de uso publico

-- Todo los declarado en el cuerpo sera privado a menos que se encuentre

-- definido en cabecera

create or replace package pkg\_hr

is

function fn\_cantidad\_empleados(p\_depto in number) return number;

procedure sp\_listado(p\_depto in number,p\_total out number);

end;