*Claudia Nerea Borrachero Mallofret*

1. Crea una funcion de nombre nombre\_dpto(numero char(4)) que en base a un número de departamento devuelva su nombre o la cadena 'DESCONOCIDO' en caso que no exista.

**CREATE** **FUNCTION** nombre\_depto(codigo **CHAR**(4))

**RETURNS** **VARCHAR**(40) **DETERMINISTIC**

**BEGIN**

**DECLARE** nombre **VARCHAR**(40) **DEFAULT** 'DESCONOCIDO';

**SELECT** d.dept\_name **INTO** nombre

**FROM** departments d

**WHERE** d.dept\_no=codigo;

**RETURN** nombre;

**END**;

**SELECT** nombre\_depto('d003');

1. Crea una funcion que devuelva el nombre del empleado más rico actualmente

**CREATE** **FUNCTION** mas\_rico()

**RETURNS** **VARCHAR**(40) **deterministic**

**BEGIN**

**DECLARE** nombre **VARCHAR**(40);

**SELECT** e.first\_name **INTO** nombre

**FROM** employees e **INNER** **JOIN** salaries s

**ON** e.emp\_no=s.emp\_no

**WHERE** s.to\_date>**CURDATE**()

**GROUP** **BY** e.emp\_no **ORDER** **BY** s.salary **DESC** **LIMIT** 1;

**RETURN** nombre;

**END**

**SELECT** mas\_rico();

1. Crea una función llamada hombres que me devuelva el número de hombres que hay actualmente trabajando en la empresa.

**CREATE** **FUNCTION** hombres()

**RETURNS** **VARCHAR**(40) **deterministic**

**BEGIN**

**DECLARE** numero **VARCHAR**(40) **DEFAULT** "DESCONOCIDO";

**SELECT** **COUNT**(\*) **INTO** numero **FROM** employees e

**WHERE** e.gender="M";

**RETURN** numero;

**END**

**SELECT** hombres();

**CREATE** **FUNCTION** mujeres\_hombres(genero **CHAR**(1))

**RETURNS** **VARCHAR**(40) **deterministic**

**BEGIN**

**DECLARE** cuenta **INT** **DEFAULT** 0;

**SELECT** **COUNT**(\*) **INTO** cuenta

**FROM** employees e

**INNER** **JOIN** salaries s **ON** e.emp\_no=s.emp\_no

**WHERE** e.gender=genero **AND** s.to\_date>**CURDATE**();

**RETURN** cuenta;

**END**

**SELECT** mujeres\_hombres('M');

1. Igual que el ejercicio anterior pero me debe delvolver el número de mujeres

**CREATE** **FUNCTION** mujeres()

**RETURNS** **VARCHAR**(40) **deterministic**

**BEGIN**

**DECLARE** numero **VARCHAR**(40) **DEFAULT** "DESCONOCIDO";

**SELECT** **COUNT**(\*) **INTO** numero **FROM** employees e

**WHERE** e.gender="F";

**RETURN** numero;

**END**

**SELECT** mujeres();

**CREATE** **FUNCTION** mujeres\_hombres(genero **CHAR**(1))

**RETURNS** **VARCHAR**(40) **deterministic**

**BEGIN**

**DECLARE** cuenta **INT** **DEFAULT** 0;

**SELECT** **COUNT**(\*) **INTO** cuenta

**FROM** employees e

**INNER** **JOIN** salaries s **ON** e.emp\_no=s.emp\_no

**WHERE** e.gender=genero **AND** s.to\_date>**CURDATE**();

**RETURN** cuenta;

**END**

**SELECT** mujeres\_hombres('M');

1. Crea un procedimiento que me diga cuántos hombres y mujeres hay. Se deberá hacer uso de las funciones anteriores. El resultado será algo así:

-- En la empresa hay X hombres y x mujeres de un total de x trabajadores. –

**CREATE** **PROCEDURE** mujeres\_hombres()

**BEGIN**

**SELECT** **CONCAT**('En la empresa hay ', mujeres\_hombres('M'),

' hombres ', mujeres\_hombres('F'),

' mujeres ',' de un total de ',

(mujeres\_hombres('M')+mujeres\_hombres('F')));

**END**

**CALL** mujeres\_hombres();

1. Realiza una funcion que dado un mes y año pasados como parametros, devuelva el numero de empleados activos que existen.

**CREATE** **FUNCTION** emple(m **INT**, a **INT**)

**RETURNS** **INT** **DETERMINISTIC**

**BEGIN**

**DECLARE** cuenta **INT** **DEFAULT** 0;

**SELECT** **COUNT**(\*) **INTO** cuenta

**FROM** employees e **INNER** **JOIN** salaries s

**ON** e.emp\_no=s.emp\_no

**WHERE** **MONTH**(s.to\_date)=m **AND** **YEAR**(s.to\_date)=a;

**RETURN** cuenta;

**END**

**SELECT** emple(3,1999);

1. Crea una funcion que dado el código muestre el numero de contratos que ha tenido.

**CREATE** **FUNCTION** contratos(codigo **INT**)

**RETURNS** **INT** **DETERMINISTIC**

**BEGIN**

**DECLARE** cuenta **INT** **DEFAULT** 0;

**SELECT** **COUNT**(\*) **INTO** cuenta

**FROM** employees e **INNER** **JOIN** salaries s

**ON** e.emp\_no=s.emp\_no;

**RETURN** cuenta;

**END**

**SELECT** contratos(10009);

1. Crea un procedimiento que muestre por cada empleado el numero de contratos que ha tenido.

**CREATE** **PROCEDURE** contar\_contratos()

**BEGIN**

**DECLARE** I **INT** **DEFAULT** 10001;

**DECLARE** nombre **VARCHAR**(40);

**DECLARE** cadena **VARCHAR**(16383) **DEFAULT** 'LISTA DE CONTRATOS\n';

**WHILE** (I<10100) **DO**

**SELECT** **CONCAT**(e.first\_name,' ',e.last\_name)

**INTO** nombre

**FROM** employees e

**WHERE** e.emp\_no=I;

**SET** cadena=**CONCAT**(cadena, 'El empleado ',

nombre, ' ha tenido ', contratos(i), 'contratos\n');

**SET** I=I+1;

**END** **WHILE**;

**SELECT** cadena;

**END**

**CALL** contar\_contratos;