**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**

**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN, CONTROL Y EVALUACIÓN DE RECURSOS INFORMÁTICOS**

**LIC. EN ING. DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

**SISTEMAS DE BASE DE DATOS II**

**Laboratorio N°4**

**Profesor:**

**Ing. Henry Lezcano**

**Integrantes:**

Cutire, Fernando (8-972-906)

Díaz, Gabriel (20-53-5198)

Escobar, Jorge (2-747-1772)

Feng, William (8-977-446)

**Grupo: 1IF131**

**Caso:**

La Mueblería Gratificante S. A. Necesita que los ingenieros en Sistemas implementen el proceso de cálculo de salario quincenal para sus colaboradores, actualmente ellos cuentas con modelo físico que será proporcionado para esta tarea.

Colaboradores (id\_codcolaborador number pk, nombre varchar2(25), apellido varchar2(25), cedula varchar2(12), sexo char, fecha\_nacimiento date, fecha\_ingreso date, status char, salario\_mensual number(15,2))

salario\_quincenal ( id\_salario number pk , id\_codcolaborador number fk, fecha\_pago date, salario\_quincenal number(15,2), seguro\_social number(15,2), seguro\_educativo number(15,2), salario\_neto number(15,2))

Las fechas de pago son los 15 y 30 de cada mes. La información que mantienen en la base de datos incluye a colaboradores con status (A= Activo, R=Retirado y V=Vacaciones), las quincenas solo son pagadas a los colaboradores que están activos.

Se exige que en el proceso a implementar se utilice un cursor que busque en la base de datos la información de los colaboradores y que dentro del proceso a implementar cargue la tabla de los salarios quincenales con la información correspondiente a los cálculos del salario para cada colaborador.

Para calcular el seguro social, este es igual al salario \* 9.75%. Para el cálculo del seguro educativo este el igual salario \* 1.25%. Recuerde que esta pago del salario quincenal dentro del proceso.

Por último muestra una vista de cumplimiento de lo solicitado:



Código

create table colaboradores (

id\_codcolaborador number not null,

nombre varchar2(25) not null,

apellido VARCHAR2(25)not NULL,

cedula varchar2(12) not NULL,

sexo char not NULL,

fecha\_nacimiento date not NULL,

fecha\_ingreso date not NULL,

status char not NULL,

salario\_mensual number(15,2) DEFAULT 0,

constraint n\_cedula unique (cedula),

constraint c\_sexo CHECK (sexo in ('F','M')),

constraint c\_status CHECK (status in ('A', 'V', 'R')),

constraint pk\_colab\_cod primary key (id\_codcolaborador)

);

CREATE TABLE salario\_quincenal (

id\_salario NUMBER not null,

id\_codcolaborador number not NULL,

fecha\_pago date NOT NULL,

salario\_quincenal number(15,2) DEFAULT 0,

seguro\_social number(15,2) DEFAULT 0,

seguro\_educativo number(15,2) DEFAULT 0,

salario\_neto NUMBER(15,2) DEFAULT 0,

constraint pk\_id\_salario primary key (id\_salario),

constraint fk\_codcolaborador foreign key (id\_codcolaborador)

references colaboradores (id\_codcolaborador)

);

Insert into COLABORADORES values (1,'gabriel','diaz','20-53-5198','M',to\_date('01-OCT-00','DD-MON-RR'),to\_date('01-JAN-21','DD-MON-RR'),'A',5000);

Insert into COLABORADORES values (2,'william','feng','8-977-446','M',to\_date('07-OCT-00','DD-MON-RR'),to\_date('04-JAN-21','DD-MON-RR'),'A',5000);

Insert into COLABORADORES values (3,'jorge','escobar','2-747-1772','M',to\_date('04-AUG-00','DD-MON-RR'),to\_date('01-FEB-21','DD-MON-RR'),'A',5000);

Insert into COLABORADORES values (4,'Esperanza','Ordonez','8-972-906','F',to\_date('06-JUL-00','DD-MON-RR'),to\_date('01-MAY-21','DD-MON-RR'),'A',5000);

Insert into COLABORADORES values (5,'Carol','Santo','8-910-123','F',to\_date('14-FEB-21','DD-MON-RR'),to\_date('01-JAN-20','DD-MON-RR'),'V',4000);

DECLARE

*-- Se declaran las variables de los colaboradores*

v\_Id\_Colab colaboradores.id\_codcolaborador%TYPE;

v\_Nombre\_Colab colaboradores.nombre%TYPE;

v\_Apellido\_Colab colaboradores.apellido%TYPE;

v\_SalarioM\_Colab colaboradores.salario\_mensual%TYPE;

v\_Status\_colab colaboradores.status%TYPE := 'A';

v\_counter BINARY\_INTEGER := 1;

CURSOR c\_Salarios IS

SELECT id\_codcolaborador,

nombre,

apellido,

salario\_mensual

FROM COLABORADORES

WHERE status = v\_Status\_colab;

BEGIN

*-- Este código se emplea los días quince y treinta de cada mes.*

*-- Si se quiere probar el código, cambiar los valores a el día en la que usted se encuentra*

*-- Por ejemplo: Si usted lo prueba el 6 de octubre, colocar 06 en el date*

*-- Ejem: IF to\_char(CURRENT\_DATE, 'dd') = '06' OR to\_char(CURRENT\_DATE, 'dd') = '30' THEN*

IF to\_char(CURRENT\_DATE, 'dd') = '15' OR to\_char(CURRENT\_DATE, 'dd') = '30' THEN

OPEN c\_Salarios;

LOOP

FETCH c\_Salarios INTO

v\_Id\_Colab,

v\_Nombre\_Colab,

v\_Apellido\_Colab,

v\_SalarioM\_Colab;

EXIT

WHEN c\_salarios%NOTFOUND;

INSERT INTO salario\_quincenal (

id\_salario,id\_codcolaborador, fecha\_pago, salario\_quincenal,

seguro\_social, seguro\_educativo, salario\_neto)

VALUES (

v\_counter,

v\_Id\_Colab,

SYSDATE(),

v\_SalarioM\_Colab/2,

(v\_SalarioM\_Colab/2) \* 0.0975,

(v\_SalarioM\_Colab/2) \* 0.0125,

(v\_SalarioM\_Colab/2) - (v\_SalarioM\_Colab/2 \* 0.0975) - (v\_SalarioM\_Colab/2 \* 0.0125)

);

v\_counter := v\_counter + 1;

END LOOP;

CLOSE c\_Salarios;

ELSE

DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('💣 Error: Hoy no es día de pago.');

END IF;

EXCEPTION

WHEN NO\_DATA\_FOUND THEN

DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('💣 Error: Este ID no existe.');

END;

/

set serveroutput on;

select \* from salario\_quincenal;

CREATE VIEW Salario\_Quincenal AS

SELECT c.id\_codcolaborador AS codigo, CONCAT(CONCAT(c.nombre, ' ' ) , c.apellido) AS colaborador, c.salario\_mensual, sq.salario\_quincenal, sq.seguro\_social, sq.seguro\_educativo, sq.salario\_neto AS salario\_neto

FROM colaboradores c

INNER JOIN salario\_quincenal sq ON c.id\_codcolaborador = sq.id\_codcolaborador

WHERE status = 'A'

ORDER BY c.id\_codcolaborador ASC;