

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMA
FACULTAD EN INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
LICENCIATURA EN DESARROLLO DE SOFTWARE
BASE DE DATOS II

PROBLEMAS PARCIAL No.2

CASO NO. 1 implementación de Bloques PL/SQL. Valor 10 Ptos

Escribir un **bloque anónimo PL/SQL** que permita rellenar la tabla AVION con los datos del Modelo de IBERIA A320-205. El Avión dispone de 3 pisos de asientos, numerados de 1 a 3. En el piso 1 habrá que asignar desde el asiento 1 al asiento 216 a la clase turista. En el piso 2 habrá que asignar de asiento 217 al 236 a la clase ejecutiva y del asiento 237 al 277 a la primera clase. En el piso 3 se asignan los asientos de la 278 al 288 a la tripulación. Inicialmente todos los asientos están disponibles.

Para las clases, 1= 'Tripulación', 2= 'Clase Ejecutiva', 3= 'Primera Clase' y 4= 'Clase Turista'. Para disponible (S=SI y N=NO)

La relación de base de datos tiene la siguiente estructura: AVION (piso number, asiento number, clase number, disponible char). La primary Key (piso, asiento, clase)

CASO NO. 2 Implementación de Programación Almacenada de Base de Datos. Valor 30 Ptos

La Cía. Comercial de Prestamos, S.A. requiere administrar el personal con un Sistema de Base de Datos que incluya el modelo de base de datos y la programación almacena que corresponda. Debe definir secuencias de control para los atributos que son ID como llaves primarias de las relaciones de base de datos.

<u>Colaboradores (</u>
<u>id_colaborador</u> <u>number</u> not null primary key,
<u>cedula</u> <u>varchar2</u> (15),
<u>nombre</u> <u>varchar2</u> (15),
<u>Apellido</u> <u>varchar2</u> (15),
<u>Salario Mensual</u> <u>number</u> (15,2),
<u>fechaingreso</u> <u>date</u> ,
<u>status</u> <u>char</u>);
Nota: <u>status</u> corresponde a A=activo, E=excolaborador, V=vacaciones

<u>Salario_guicenal (</u>
<u>id_transaccion</u> <u>number</u> not null primary key,
<u>id_colaborador</u> <u>number</u> , --Es llave foranea
<u>Salario_guicenal</u> <u>number</u> (15,2),
<u>Seguro_social</u> <u>number</u> (15,2),
<u>Seguro_educativo</u> <u>number</u> (15,2),
<u>Salario_neto_guicenal</u> <u>number</u> (12,2),
<u>Fecha_de_pago</u> <u>date</u>);

1. Se debe diseñar un procedimiento con su respectiva invocación que permita que el usuario final capture los colaboradores con las condiciones establecida. **10 Ptos**.
2. Se debe diseñar un procedimiento que permita recorrer la relación colaboradores y poder realizar los procesos para calcular el salario de

quincenal de los colaboradores. Solo se puede pagar la quincena a los colaboradores que están activos. Este programa debe incluir las funciones correspondientes para calcular:

- el seguro social que corresponde al 9.75% del salario pagar al colaborador.
- el seguro educativo que corresponde al 1.25% del salario pagar al colaborador.
- El salario neto quincenal que corresponde al salario a pagar al colaborador menos las deducciones.

Una vez el proceso haya realizado los cálculos proceda a cargar la tabla de salario quincenal con la data correspondiente. **20 Ptos.**

Nota los procedimientos deberán tener las invocaciones correspondientes, controles de errores, etc.

Estos programas deben ser escritos a mano, firmar cada página, digitalarlos y subirlos en un documento al ecampus en la hora indicada. Evitar usar más de dos hojas.