



Universidad Tecnológica Nacional
Laboratorio de Computación I

SEGUNDO PARCIAL

IMPORTANTE:

- **El nombre del proyecto deberá ser su apellido y nombre, sin espacios.** Ejemplo: JoseGomez
- Recuerde prototipar las funciones o el programa no funcionara correctamente.
- No realice mas validaciones de las especificadas en los ejercicios y las necesarias para trabajar con archivos.
- Escriba como comentarios en el main, en las primeras lineas de codigo del archivo, su nombre, apellido y comision.
- Crear una manera de comprobar la resolucion de los ejercicios. Queda a su criterio si lo hara creando un menu con opciones o llamara a las funciones en el main o utilizara cualquier otro metodo que considere adecuado.
- Sea prolijo en el codigo. Respete la indentacion. Señale cada ejercicio con comentarios.
- En los casos donde no pudiera resolver una funcion porque depende de una funcion anterior que no pudo realizar, realice la llamada a la funcion correspondiente, con los parametros que utilizaria, y comente que dicha funcion no pudo realizarla.
- Recuerde subir al campus **EL PROYECTO COMPRIMIDO EN UN ARCHIVO.**

RESOLVER LOS SIGUIENTES EJERCICIOS

Lo contratan para crear un sistema de gestion de empleados para una empresa. Actualmente la empresa cuenta con solo 10 empleados, los cuales estan divididos en dos areas: deposito y ventas.

Le proporcionan un archivo que contiene los 10 empleados contratados y le solicitan que el sistema cumpla con ciertos requisitos.

Su cliente le informa que:

- 1)** El sistema debera mostrar todos los empleados guardados en un archivo. Ademas quiere saber la cantidad de empleados que tiene dicho archivo. **(2 p)**

Para esto, usted debe:

- a) Crear una funcion que muestre un solo empleado. (0,5p)
- b) Crear una funcion que muestre todos los empleados de un archivo, llamando a la funcion anterior cuando sea necesario. (0,5p)
- c) Crear una funcion que cuente la cantidad de registros de un archivo. (0,5p)
- d) Crear una funcion que llame a las funciones creadas en los puntos B y C, mostrando todos los empleados y la cantidad de registros del archivo. (0,5p)

- 2) El sistema debera agregar un empleado al archivo **empleados.bin**. (3 p)

Para esto, usted debera:

- a) Crear una funcion que cree un empleado solicitando los datos al cliente que utiliza el sistema. (2 p)
- b) Crear una funcion que agregue un empleado al archivo **empleados.bin**. (1 p)

- 3) El sistema debera permitir al cliente cambiar el salario de un empleado, seleccionandolo según su DNI. (3 p)

Para esto, usted debera:

- a) Crear una funcion que busque un empleado según su DNI y le cambie el salario según el valor enviado por parametro. (2 p)
- b) Debera informarse al cliente en caso de que el DNI ingresado no pertenezca a ningun empleado. (1 p)

- 4) El cliente le solicita que el sistema sea capaz de mostrar una matriz de 3 x 3 inicializada según un numero a su eleccion. (1 p)

Para esto, usted debera:

- a) Crear una funcion que reciba una matriz por parametro y la inicialice según el numero entero enviado tambien por parametro. (0,5 p)
- b) Crear una funcion que muestre todos los valores de la matriz. (0,5 p)

- 5) Por ultimo, el sistema debera organizar a los empleados en dos archivos diferentes según su departamento, de manera que queden tres archivos. (1 p)

- i) Un archivo **empleados.bin**, que tendra todos los empleados de la empresa. (0 p)
- ii) Un archivo **ventas.bin**, que tendra todos los empleados de ventas. (0,5 p)
- iii) Un archivo **deposito.bin**, que tendra todos los empleados del deposito. (0,5 p)

Se recomienda la utilizacion de arreglos o pilas para organizar a los empleados antes de guardarlos en los archivos.