La empresa generadora y distribuidora de electricidad Electro, necesita confeccionar las facturas a emitir a sus usuarios.

Se dispone del archivo binario **Clientes.dat**, ordenado por nro. de cliente, que tiene la sig. estructura:

**{ nroCliente: entero, nombre: Cadena(50), fechaUltMedicion: Fecha, valorMedidor: entero, ultMesFacturado: Mes, ultConsumoMes: double }**

Existe el archivo **Mediciones.txt**, ordenado por fecha de medición, el cual tiene la sig. Estructura:

**{ nroCliente: cadena, fechaMedicion: fecha, valorMedidor: entero }**

Contiene los valores de los medidores de los clientes, al momento de la toma.

Se pide generar el archivo **Facturas.dat**, con la sig. estructura:

**{ nroFactura: entero, nroCliente: entero, fechaUltMedicion: Fecha,**

**valorMedidor: entero, mesFacturado: Mes, consumoMes: double }**

La facturación es mensual, y el programa recibe el próximo nro de factura y los meses que debe facturar mediante argumentos de main.

Existe una medición para cada cliente, en cada mes a facturar.

El procedimiento para obtener el valor del consumo del mes es el siguiente:

Se obtiene la diferencia (**DM**) entre la medición del mes de facturación y la última medición que se registró para el cliente (valorMedidor en el archivo Clientes.dat ó valorMedidor de la factura del mes anterior, lo que sea más reciente).

Se obtiene la diferencia de días (**DD**) entre las 2 mediciones anteriores.

Se calcula un consumo diario estimado **(CDE) = DM / DD**.

Se obtiene el consumo del mes (**CM**) como:

**CM = CDE \* cant. días del mes de facturación**.

El archivo **Clientes.dat** deberá actualizarse con la nueva información de la facturación.

Para la resolución se pide cargar el archivo **Mediciones.txt** en su totalidad en un **TDA Lista implementado en una Lista Dinámica Simplemente Enlazada**. **No puede hacerlo con los otros 2 archivos**.

Se pide también, para procesar las facturas de cada cliente, que se carguen todas las mediciones del cliente actual en otro **TDA Lista** como el mencionado arriba (**Eliminando las mediciones del TDA que contiene todas las mediciones**).

No puede recorrer más de una vez las listas.

No puede leer o escribir más de una vez un registro de un archivo.

Siga las instrucciones (comentarios) en el proyecto.

**Debe entregar solamente el archivo main.c. NO modifique ni entregue otro archivo.**

El programa debe compilar y ejecutar correctamente para obtener 4 o más. Debe generar correctamente las facturas (Facturas.dat), para obtener de 4 a 6. Sumado a lo anterior, deberá actualizar correctamente el archivo Clientes.dat para obtener 7 o más.

EVALUACIÓN TOMADA EN MODALIDAD NO PRESENCIAL