Proyecto C

Una empresa que se dedica a la importación y distribución de electrodomésticos quiere bonificar a los clientes que tienen un gran volumen de compras.

Dispone de un archivo de clientes, Clientes.dat (código: Cadena(15), nombre: Cadena(50), porcBonif: Decimal). Se accede al mismo mediante un índice. Este índice se encuentra en el archivo binario Clientes.idx. Tanto el archivo de clientes como el índice, están ordenados por código de cliente. Deberá construir un árbol binario a partir de este archivo.

Las ventas del mes están en el archivo Ventas.dat (codCliente: Cadena(15), codProd: Cadena(15), precioUnit: Decimal, cantidad: Entero).

El criterio para determinar el porcentaje de bonificación a aplicar será el siguiente:

\* Clientes con compras iguales o superiores a $300.000, tendrán un 20% de bonificación.

\* Clientes con compras entre $200.000 y $299.999, tendrán un 10% de bonificación.

\* Clientes con compras entre $100.000 y $199.999, tendrán un 5% de bonificación.

\* Clientes con compras menores a $100.000 tendrán 0% de bonificación, que no deberá grabarlo, dado que inicialmente todos los clientes tienen 0% por defecto.

Adicionalmente se necesita un listado de Clientes ordenado por % de bonificación, que obtendrá utilizando un TDA Lista con implementación en una lista doblemente enlazada dinámica.

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

Proyecto C++

Escribir una **clase Racional**cuyos atributos son ***numerador* y *denominador***(enteros), que representan la **expresión irreducible (simplificada)** del **racional.** Debe compilar y correr la **función main** dada en el proyecto.

Nota:



Desarrolle el proyecto en tres archivos separados (main.cpp, Racional.h, y Racional.cpp). Serán los que debe entregar. No modifique ni entregue otro archivo.

##### EVALUACIÓN TOMADA EN LABORATORIO