

```
1  /*
2  * Proyecto: Laboratorio_01_2023_2
3  * Archivo:  Estructuras.h
4  * Autor:    J. Miguel Guanira E.
5  *
6  * Created on 29 de agosto de 2023, 06:16 PM
7  */
8
9  #ifndef ESTRUCTURAS_H
10 #define ESTRUCTURAS_H
11
12 struct Producto{
13     char codigo[8];
14     char descripcion[60];
15     double precio;
16     int stock;
17     int clientesServidos[20];
18     int clientesNoServidos[20];
19     int cantidadClientesServidos;
20     int cantidadClientesNoServidos;
21 };
22
23 struct ProductoEntregado{
24     char codigo[8];
25     double precio;
26 };
27
28 struct Cliente{
29     int dni;
30     char nombre[60];
31     int telefono;
32     struct ProductoEntregado productosEntregados[20];
33     int cantidadProductosEntregados;
34     double montoTotal;
35 };
36
37 struct Pedido{
38     char CodigoProducto[8];
39     int dniCliente;
40     double precioProducto;
41 };
42
43 #endif /* ESTRUCTURAS_H */
44
45 /*
46 * Proyecto: Fuentes_Biblioteca_2023_2
47 * Archivo:  Fuentes_Biblioteca_2023_2.h
48 * Autor:    J. Miguel Guanira E. //miguel.guanira.
49 *
50 * Created on 23 de agosto de 2024, 08:51 AM
51 */
52
53 #ifndef FUENTES_BIBLIOTECA_2023_2_H
54 #define FUENTES_BIBLIOTECA_2023_2_H
55
56 bool operator >>(ifstream &arch,struct Cliente &cliente);
57 void operator +=(struct Cliente*arrCliente,
58                 const struct Pedido &pedido);
59 bool operator >>(ifstream &arch,struct Producto &producto);
60 void operator <<(ofstream &arch, const struct Cliente &cliente);
61 bool operator >>(ifstream &arch,struct Pedido &pedido);
62
63 #endif /* FUENTES_BIBLIOTECA_2023_2_H */
64
65 /*
66 * Proyecto: Fuentes_Biblioteca_2023_2
```

```
67  * Archivo:  Fuentes_Biblioteca_2023_2.cpp
68  * Autor:    J. Miguel Gunira E//miguel.guanira.
69  *
70  * Created on 23 de agosto de 2024, 08:52 AM
71  */
72
73  #include <iostream>
74  #include <fstream>
75  #include <iomanip>
76  using namespace std;
77  #include <cstring>
78  #include "Estructuras.h"
79
80  bool operator >>(ifstream &arch, struct Cliente &cliente){
81      arch>>cliente.dni;
82      if(arch.eof())return false;
83      arch.get();
84      arch.getline(cliente.nombre,60,',');
85      arch>>cliente.telefono;
86      cliente.cantidadProductosEntregados=0;
87      cliente.montoTotal=0;
88      return true;
89  }
90  bool operator >>(ifstream &arch, struct Producto &producto){
91      arch.getline(producto.codigo,8,',');
92      if(arch.eof())return false;
93      arch.getline(producto.descripcion,60,',');
94      arch>>producto.precio;
95      arch.get();
96      arch>>producto.stock;
97      arch.get();
98
99      producto.cantidadClientesNoServidos=0;
100     producto.cantidadClientesServidos=0;
101     return true;
102 }
103
104 bool operator >>(ifstream &arch, struct Pedido &pedido){
105     arch.getline(pedido.CodigoProducto,8,',');
106     if(arch.eof())return false;
107     arch>>pedido.dniCliente;
108     arch.get();
109     pedido.precioProducto =0;
110     return true;
111 }
112 void operator +=(struct Cliente*arrCliente,
113                 const struct Pedido &pedido){
114     int n;
115     for(int i=0; arrCliente[i].dni; i++)
116         if(arrCliente[i].dni == pedido.dniCliente){
117             n = arrCliente[i].cantidadProductosEntregados;
118             strcpy(arrCliente[i].productosEntregados[n].codigo,
119                   pedido.CodigoProducto);
120             arrCliente[i].productosEntregados[n].precio =
121                 pedido.precioProducto;
122             arrCliente[i].cantidadProductosEntregados++;
123             return;
124         }
125 }
126
127 void operator <<(ofstream &arch, const struct Cliente &cliente){
128     arch.precision(2);
129     arch<<fixed;
130     arch<<left<<setw(10)<<cliente.dni<<setw(45)<<cliente.nombre
131         <<right<<setw(10)<<cliente.telefono
132         <<setw(10)<<cliente.montoTotal
```

```
133         <<"Productos entregados: ";
134     if (cliente.cantidadProductosEntregados)
135         for(int i=0; i<cliente.cantidadProductosEntregados; i++)
136             arch<<setw(10)<<cliente.productosEntregados[i].codigo;
137     else arch<<"No se entrego productos";
138     arch<<endl;
139 }
140
141 /*
142  * Proyecto: Fuentes_Biblioteca_2023_2
143  * Archivo:  main.cpp
144  * Autor:    J. Miguel Guanira E.//miguel.guanira.
145  *
146  * Created on 23 de agosto de 2024, 07:39 AM
147  */
148
149 #include <iostream>
150 #include <fstream>
151 #include <iomanip>
152 using namespace std;
153 #include "AperturaDeArchivos.h"
154 #include "Estructuras.h"
155 #include "Fuentes_Biblioteca_2023_2.h"
156
157 int main(int argc, char** argv) {
158     ifstream archCli, archPed;
159     ofstream archRep;
160     struct Cliente cliente[200]{};
161     int cantCli=0;
162     struct Pedido pedido;
163
164     AperturaDeUnArchivoDeTextosParaLeer(archCli,"Clientes.csv");
165     AperturaDeUnArchivoDeTextosParaLeer(archPed,"Pedidos.csv");
166     AperturaDeUnArchivoDeTextosParaEscribir(archRep,"Reporte.txt");
167
168     while(archCli>>cliente[cantCli])    cantCli++;
169     cliente[cantCli].dni =0;
170
171     archPed>>pedido;
172     cliente += pedido;
173
174     for(int i=0; i<cantCli; i++)
175         archRep<<cliente[i];
176     return 0;
177 }
178
179
```