```
1
      * Proyecto: STL-Map
      * Archivo: main.cpp
 3
      * Autor:
                  J. Miguel Guanira E.//miguel.guanira.
 5
      * Created on 19 de noviembre de 2024, 07:37 AM
 6
 7
 8
 9
     #include <iostream>
10
     #include <fstream>
11
     #include <iomanip>
12
     #include <map>
13
     #include <iterator>
14
     #include <string>
15
     #include "Persona.h"
16
    using namespace std;
17
18
     int main(int argc, char** argv) {
19
           map<int,double>mapDlb;
20
           map<int, double>::iterator it;
21
           mapDlb[3]=45.87;
22
           mapDlb[8]=123.65;
           mapDlb[5]=63.75;
23
24
           mapDlb[17]=12.74;
25
     //
           mapDlb[11]=756.54;
26
     //
           mapDlb[8]=111.111;
27
28
29
           cout.precision(2);
30
           cout << fixed;
31
32
           for (auto m: mapDlb)
33
               cout<<setw(4)<<m.first<<setw(10)<<m.second<<endl;</pre>
34
           it = mapDlb.find(5);
35
           if(it!=mapDlb.end())
36
                cout<<setw(4)<<it->first<<setw(10)<<it->second<<endl;</pre>
37
           else cout<<"No se encontro"<<endl;</pre>
           cout << endl << endl;
38
39
           mapDlb.erase(it);
40
           for(auto m: mapDlb)
41
                cout<<setw(4)<<m.first<<setw(10)<<m.second<<endl;</pre>
42
43
           it = mapDlb.find(15);
44
           if(it!=mapDlb.end())
45
                cout<<setw(4)<<it->first<<setw(10)<<it->second<<endl;</pre>
46
           else cout << "No se encontro" << endl;
47
48
49
50
51
           ifstream arch("Personal.csv",ios::in);
52
            if(not arch.is open()){
53
                cout<<"ERROR: No se pudo abrir el archivo "<<"Personal.csv"<<endl;</pre>
54
                exit(1);
55
56
           ofstream archRep("RepPersonal.txt",ios::out);
57
           if(not archRep.is open()){
                cout<<"ERROR: No se pudo abrir el archivo "<<"RepPersonal.txt"<<endl;
58
59
                exit(1);
60
           }
61
62
           map<int, Persona> mapPer;
63
           class Persona per;
64
           map<int, Persona>::iterator itt;
65
66
           while(true) {
```

1

```
67
                 arch>>per;
 68
                 if(arch.eof())break;
 69
                 mapPer[per.GetDni()]=per;
 70
 71
 72
             for(auto m: mapPer)
 73
                 archRep<<m.second;</pre>
 74
 75
 76
             int dni=514787;
 77
             itt = mapPer.find(dni);
 78
             archRep<<endl<<endl;</pre>
 79
 80
             if(itt!=mapPer.end())
 81
                 archRep<<itt->second;
 82
             else
 83
                 archRep<<"No se encontro"<<endl;
 84
 85
             dni=513387;
 86
             itt = mapPer.find(dni);
 87
 88
             if(itt!=mapPer.end())
 89
                 archRep<<itt->second;
 90
             else
 91
                 archRep<<"No se encontro"<<endl;</pre>
 92
 93
 94
 95
          map<string,Persona>mapPerStr;
 96
          ifstream arch("Personal.csv",ios::in);
 97
          if(not arch.is open()){
 98
               cout<<"ERROR: No se pudo abrir el archivo "<<"Personal.csv"<<endl;
 99
               exit(1);
100
          }
101
          ofstream archRep("RepPersonalStr.txt",ios::out);
102
          if(not archRep.is open()){
103
               cout<<"ERROR: No se pudo abrir el archivo "<<"RepPersonal.txt"<<endl;</pre>
104
               exit(1);
105
           }
106
          class Persona per;
107
          char nomb[60];
108
          string nombre;
109
          while(true) {
110
               arch>>per;
111
               if(arch.eof())break;
               per.GetNombre(nomb);
112
113
               nombre = nomb;
114
               mapPerStr[nombre]=per;
115
116
           for(auto &m: mapPerStr) {
117
               archRep<<m.second;</pre>
118
               m.second.SetDni(111);
119
           }
120
121
          for(auto m: mapPerStr) {
122
               archRep<<m.second;</pre>
123
124
125
          for(auto &m: mapPerStr) {
126
               archRep<<m.second;</pre>
127
               m.second.SetDni(111);
128
           }
129
130
131
           return 0;
132
      }
```

```
133
134
      * Proyecto: PlantillaDeClases
135
      * Archivo: Persona.h
136
       * Autor: J. Miguel GuaniraErazo (Juan Miguel)
137
138
       * Creado el 30 de junio de 2020, 06:23 PM
139
140
141
142
      #ifndef PERSONA H
143
     #define PERSONA H
144
     #include <fstream>
145
     using namespace std;
146
147
     class Persona {
148
     private:
149
          int dni;
150
          char*nombre;
151
          double sueldo;
152
     public:
153
          Persona();
154
          Persona(const Persona& orig);
155
          virtual ~Persona();
156
          void SetSueldo(double sueldo);
157
          double GetSueldo() const;
158
          void SetNombre(const char* nombre);
          void GetNombre(char* ) const;
159
160
          void SetDni(int dni);
161
          int GetDni() const;
162
          void operator =(const class Persona&);
163
          bool operator <(const class Persona&); //Obligatorio para ordenar</pre>
164
     1:
165
     void operator >> (ifstream &, class Persona&);
166
     ofstream & operator << (ofstream &,const class Persona &);
167
     #endif /* PERSONA H */
168
169
      * Proyecto: PlantillaDeClases
170
      * Archivo: Persona.cpp
171
172
       * Autor: J. Miguel GuaniraErazo (Juan Miguel)
173
174
       * Creado el 30 de junio de 2020, 06:23 PM
175
176
      #include <iostream>
177
      #include <fstream>
178
      #include <iomanip>
179
      using namespace std;
180
      #include <cstring>
      #include "Persona.h"
181
182
183
     Persona::Persona() {
184
          nombre = nullptr;
185
186
187
      Persona::Persona(const Persona& orig) {
188
          nombre = nullptr;
189
          *this = orig;
190
      }
191
192
     Persona::~Persona() {
193
          if (nombre != nullptr) delete nombre;
194
195
196
      void Persona::SetSueldo(double sueldo) {
197
          this->sueldo = sueldo;
198
```

```
199
200
      double Persona::GetSueldo() const {
201
          return sueldo;
202
203
      void Persona::SetNombre(const char* nomb) {
204
205
          if (nombre != nullptr) delete nombre;
206
          nombre = new char[strlen(nomb)+1];
207
          strcpy(nombre,nomb);
208
      }
209
210
      void Persona::GetNombre(char*nomb) const {
211
          if(nombre == nullptr) nomb[0]=0;
212
          else strcpy(nomb, nombre);
213
      }
214
215
      void Persona::SetDni(int dni) {
216
          this->dni = dni;
217
218
219
      int Persona::GetDni() const {
220
          return dni;
221
222
223
      void Persona::operator =(const class Persona&per) {
224
          char nomb[60];
225
          dni = per.dni;
226
          per.GetNombre(nomb);
227
          SetNombre(nomb);
228
          sueldo = per.sueldo;
229
      }
230
231
     bool Persona::operator<(const class Persona&orig) {</pre>
232
          return strcmp(nombre,orig.nombre)>0;
233
234
235
     void operator >> (ifstream &in, class Persona&per) {
236
          int dni;
237
          char nomb[60];
238
          double sueldo;
239
          in>>dni;
240
          in.get(); //coma
241
          in.getline(nomb, 60, ', ');
242
          in>>sueldo;
243
          per.SetDni(dni);
244
          per.SetNombre(nomb);
245
          per.SetSueldo(sueldo);
246
      }
247
248
      ofstream & operator << (ofstream &out, const class Persona &per) {
249
          out.precision(2);
250
          out<<fixed;
251
          char nomb[60];
252
          per.GetNombre(nomb);
253
          out<<left<<setw(10)<<per.GetDni()<<setw(40)<<nomb
254
                   <<right<<setw(10)<<per.GetSueldo()<<endl;</pre>
255
          return out;
256
      }
```