

```
1  /*
2  * Proyecto: MemoriaExacta
3  * Archivo:  main.cpp
4  * Autor:    J. Miguel Guanira E.//miguel.guanira.
5  *
6  * Created on 26 de marzo de 2024, 09:08 AM
7  */
8
9  #include <iostream>
10 #include <iomanip>
11 using namespace std;
12 #include "FuncionesAuxiliares.h"
13
14 int main(int argc, char** argv) {
15     int *datos, numDat;
16     // leerDatosExactos(datos,numDat,"datos.txt");
17     // imprimirDatos(datos,numDat);
18     leerDatosExactos(datos,"datos.txt");
19     imprimirDatos(datos);
20     return 0;
21 }
22
23 /*
24 * Proyecto: MemoriaExacta
25 * Archivo:  FuncionesAuxiliares.h
26 * Autor:    J. Miguel Guanira E. //miguel.guanira.
27 *
28 * Created on 26 de marzo de 2024, 09:10 AM
29 */
30
31 #ifndef FUNCIONES_AUXILIARES_H
32 #define FUNCIONES_AUXILIARES_H
33
34 void leerDatosExactos(int *&datos,int &numDat, const char*);
35 void imprimirDatos(int *datos, int numDat);
36
37 void leerDatosExactos(int *&datos, const char*);
38 void imprimirDatos(int *datos);
39
40 #endif /* FUNCIONES_AUXILIARES_H */
41
42 /*
43 * Proyecto: MemoriaExacta
44 * Archivo:  FuncionesAuxiliares.cpp
45 * Autor:    J. Miguel Gunira E//miguel.guanira.
46 *
47 * Created on 26 de marzo de 2024, 09:11 AM
48 */
49
50 #include <iostream>
51 #include <fstream>
52 #include <iomanip>
53 using namespace std;
54 void leerDatosExactos(int *&datos,int &numDat, const char*nombArch){
55     ifstream arch(nombArch,ios::in);
56     if(not arch.is_open()){
57         cout<<"El archivo " <<nombArch<<"no se abrio"<<endl;
58         exit(1);
59     }
60     int buff[500], dato;
61     numDat = 0;
62     while(true){
63         arch>>dato;
64         if(arch.eof())break;
65         buff[numDat] = dato;
66         numDat++;
67     }
```

```
67     }
68     datos = new int[numDat];
69     for(int i=0; i<numDat; i++)
70         datos[i] = buff[i];
71 }
72
73 void imprimirDatos(int *datos, int numDat){
74     for(int i=0; i<numDat; i++)
75         cout<<setw(8)<<datos[i]<<endl;
76 }
77
78 void leerDatosExactos(int *&datos, const char*nombArch){
79     ifstream arch(nombArch,ios::in);
80     if(not arch.is_open()){
81         cout<<"El archivo " <<nombArch<<"no se abrio"<<endl;
82         exit(1);
83     }
84     int buff[500], dato;
85     int numDat = 0;
86     while(true){
87         arch>>dato;
88         if(arch.eof())break;
89         buff[numDat] = dato;
90         numDat++;
91     }
92     datos = new int[numDat+1]{};
93     // datos = new int[numDat+1];
94     for(int i=0; i<numDat; i++)
95         datos[i] = buff[i];
96     // datos[numDat] = 0;
97 }
98
99 void imprimirDatos(int *datos){
100     for(int i=0; datos[i]; i++)
101         cout<<setw(8)<<datos[i]<<endl;
102 }
103
```