#pragma once

#include <iostream>

#include <fstream>

#include <string>

using namespace std;

class Data {

private:

int num1;

double num2;

string cadena;

char letra;

public:

Data();

Data(int, double, char, string);

void setNum1(int);

int getNum1();

void setCadena(string);

string getCadena();

void setLetra(char);

char getLetra();

void setNum2(double);

double getNum2();

};

#include "Data.h"

Data::Data()

{

num1 = 0;

num2 = 0;

cadena = "0";

letra = '-';

}

Data::Data(int n1, double n2, char l, string c)

{

num1 = n1;

num2 = n2;

letra = l;

cadena = c;

}

void Data::setNum1(int x) { this->num1 = x; }

int Data::getNum1() { return this->num1; }

void Data::setCadena(string cadena) { this->cadena = cadena; }

string Data::getCadena() { return this->cadena; }

void Data::setLetra(char l) { this->letra = l; }

char Data::getLetra() { return this->letra; }

void Data::setNum2(double x) { this->num2 = x; }

double Data::getNum2() { return this->num2; }

/////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

#pragma once

#include "Data.h";

#include <fstream>

class miArchivo

{

private:

ofstream fsalida;

ifstream fentrada;

public:

void guardar(Data v[], int tam);

Data\* levantar(Data v[], int tam);

};

#pragma once

#include "miArchivo.h";

void miArchivo::guardar(Data v[], int tam)

{

fsalida.open("datos125.txt", ios::out | ios::binary);

cout << endl << "Guardando" << endl;

for (int i = 0; i<tam; i++)

{

cout << "Registro No " << i + 1 << endl;

cout << " -Entero: " << v[i].getNum1() << endl;

cout << " -Decimal: " << v[i].getNum2() << endl;

cout << " -Char: " << v[i].getLetra() << endl;

cout << " -String: " << v[i].getCadena() << endl << endl << endl;// evitar string

fsalida.write((char\*)(&v[i]), sizeof(Data)); // se puede guardar todo de una sola vez, pero

// se recomienda mas hacerlo por separado

}

fsalida.close();

}

//--------------------------------------------------------------

void miArchivo::levantar(Data v[], int tam)

{

fentrada.open("datos125.txt", ios::in | ios::binary);

fentrada.read((char\*)(&v[0]), sizeof(Data));

int i = 0;

while (!fentrada.eof())

{

i++;

fentrada.read((char\*)(&v[i]), sizeof(Data));

}

fentrada.close();

}

/////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

#include"Data.h";

#include "miArchivo.h";

void main() {

miArchivo archi;

Data\* v = new Data[4];

int x;

cout << "Digite <1> para guardar el vector y <2> para leer" << endl;

cin >> x;

if (x == 1)

{

Data obj1(1, 1.1, 'A', "c1");

Data obj2(2, 2.2, 'B', "c2");

Data obj3(3, 3.3, 'C', "c3");

Data obj4(4, 4.4, 'D', "c4");

v[0] = obj1;

v[1] = obj2;

v[2] = obj3;

v[3] = obj4;

archi.guardar(v, 4);

}

if (x == 2)

{

archi.levantar(v, 4);

for (int i = 0; i<4; i++)

{

cout << "Registro No " << i + 1 << endl;

cout << " -Entero: " << v[i].getNum1() << endl;

cout << " -Decimal: " << v[i].getNum2() << endl;

cout << " -Char: " << v[i].getLetra() << endl;

cout << " -String: " << v[i].getCadena() << endl << endl << endl;

}

}

cin.get();

cin.get();

exit(0);

}