**Programa 1**

Alumno.h

#ifndef ALUMNO\_H

#define ALUMNO\_H

#include<iostream>

#include<string.h>

using namespace std;

class Alumno

{

private:

string nombre;

double nota;

public:

Alumno();

Alumno(string nom,double g);

string getName();

double getGrade();

void setName(string nom);

void setGrade(double g);

};

#endif

Alumno.cpp

#include "Alumno.h"

Alumno::Alumno()

{

nombre="";

nota=0.0;

}

string Alumno::getName()

{

return nombre;

}

double Alumno::getGrade()

{

return nota;

}

void Alumno::setName(string nom)

{

if(nom.length()==0)

{

cout<<"Error:cadena vacia"<<endl;

}

nombre=nom;

}

void Alumno::setGrade(double g)

{

if(g<0)

{

cout<<"Error:cantidad negativa"<<endl;

}

nota=g;

#include "Alumno.h"

using namespace std;

int main()

{

Alumno alumno1;

alumno1.setName("Matias");

alumno1.setGrade(80);

cout<<"Nombre: "<<alumno1.getName()<<endl;

cout<<"Nota: "<<alumno1.getGrade()<<endl;

return 0;

}

**Programa 2: Reloj Digital**

#include<iostream>

using namespace std;

class CReloj

{

private:

int horas, minutos, segundos;

int bateria;

public:

CReloj(int h, int m, int s, int b);

void tic\_tac();

void avanza(int h, int m, int s);

void atrasa(int h, int m, int s);

bool esta\_parado();

void recarga\_bateria(int b);

void escribe\_en\_12h();

void escribe\_en\_24h();

void sincronizar(CReloj& r);

};

Después se escribe un menú para dirigir el programa

**Programa 3: Cuentas Bancarias**

#include<iostream>

using namespace std;

class CCuenta

{

private:

double saldo;

double interes;

public:

CCuenta(double saldo\_inicial, double inter);

void ingresar(double i);

void retirar(double r);

double saldo();

double intereses();

bool numeros\_rojos();

};

Después se escribe un menú para dirigir el programa

Link de Github: <https://github.com/MatiasMolinaD/estructura-de-datos>