**Perimetro.h**

#pragma once

class Perimetro

{

private: //atributos

int lado;

int s\_lado;

int perimetro;

public: //metodost

Perimetro(void); //constuctor

//metodos de acceso

//para accesar o revisar el contenido de los atributos

int Get\_lado();

int Get\_s\_lado();

int Get\_perimetro();

//para darle valor a los atributos

void Set\_lado(int l);

void Set\_s\_lado(int sa);

void Set\_perimetro(int p);

//operaciones especificas

int Calcular();

};

**Perimetro.cpp**

#include "StdAfx.h"

#include "Perimetro.h"

Perimetro::Perimetro(void)

{

}

//para accesar o revisar el contenido de los atributos

int Perimetro::Get\_lado()

{

return lado;

}

int Perimetro::Get\_s\_lado()

{

return s\_lado;

}

int Perimetro::Get\_perimetro()

{

return perimetro;

}

//para darle valor a los atributos

void Perimetro::Set\_lado(int l)

{

lado=l;

}

void Perimetro::Set\_s\_lado(int sa)

{

s\_lado=sa;

}

void Perimetro::Set\_perimetro(int p)

{

perimetro=p;

}

//operaciones especificas

int Perimetro::Calcular()

{

perimetro=(lado+s\_lado+s\_lado);

return perimetro;

}

**TRIANGULO.cpp**

#include "StdAfx.h"

#include "Trianguloo.h"//he

Trianguloo::Trianguloo(void)

{

}

//para accesar o revisar el contenido de los atributos

int Trianguloo::Get\_lado()

{

return lado;

}

int Trianguloo::Get\_altura()

{

return altura;

}

int Trianguloo::Get\_area()

{

return area;

}

//para darle valor a los atributos

void Trianguloo::Set\_lado(int l)

{

lado=l;

}

void Trianguloo::Set\_altura(int al)

{

altura=al;

}

void Trianguloo::Set\_area(int a)

{

area=a;

}

//operaciones especificas

int Trianguloo::Calcular()

{

area=(lado\*altura)/2;

return area;

}

**TRIANGULO.h**

#pragma once

class Trianguloo

{

private: //atributos

int lado;

int altura;

int area; //analisis

public: //metodost

Trianguloo(void); //constuctor

//metodos de acceso

//para accesar o revisar el contenido de los atributos

int Get\_lado();

int Get\_altura();

int Get\_area();

//para darle valor a los atributos

void Set\_lado(int l);

void Set\_altura(int al);

void Set\_area(int a);

//operaciones especificas

int Calcular();

};

**Form1.h “DEL BOTON CALCULAR”**

#pragma once

#include "Trianguloo.h"

#include "Perimetro.h"

#include <iostream>

#include "msclr\marshal\_cppstd.h"

namespace Triangulo {

using namespace System;

using namespace System::ComponentModel;

using namespace System::Collections;

using namespace System::Windows::Forms;

using namespace System::Data;

using namespace System::Drawing;

using namespace std;

using namespace msclr;

/// <summary>

/// Summary for Form1

/// </summary>

public ref class Form1 : public System::Windows::Forms::Form

{

public:

Form1(void)

{

InitializeComponent();

//

//TODO: Add the constructor code here

//

}

protected:

/// <summary>

/// Clean up any resources being used.

/// </summary>

~Form1()

{

if (components)

{

delete components;

}

}

private: System::Windows::Forms::Button^ btnCalcular;

protected:

protected:

protected:

private: System::Windows::Forms::Label^ label1;

private: System::Windows::Forms::Label^ label2;

private: System::Windows::Forms::TextBox^ txtLado;

private: System::Windows::Forms::TextBox^ txtArea;

private: System::Windows::Forms::Label^ label3;

private: System::Windows::Forms::TextBox^ txtAltura;

private: System::Windows::Forms::Label^ label4;

private: System::Windows::Forms::TextBox^ txtPerimetro;

private: System::Windows::Forms::Label^ label5;

private: System::Windows::Forms::TextBox^ txts\_lado;

private:

/// <summary>

/// Required designer variable.

/// </summary>

System::ComponentModel::Container ^components;

#pragma region Windows Form Designer generated code

/// <summary>

/// Required method for Designer support - do not modify

/// the contents of this method with the code editor.

/// </summary>

void InitializeComponent(void)

{

this->btnCalcular = (gcnew System::Windows::Forms::Button());

this->label1 = (gcnew System::Windows::Forms::Label());

this->label2 = (gcnew System::Windows::Forms::Label());

this->txtLado = (gcnew System::Windows::Forms::TextBox());

this->txtArea = (gcnew System::Windows::Forms::TextBox());

this->label3 = (gcnew System::Windows::Forms::Label());

this->txtAltura = (gcnew System::Windows::Forms::TextBox());

this->label4 = (gcnew System::Windows::Forms::Label());

this->txtPerimetro = (gcnew System::Windows::Forms::TextBox());

this->label5 = (gcnew System::Windows::Forms::Label());

this->txts\_lado = (gcnew System::Windows::Forms::TextBox());

this->SuspendLayout();

//

// btnCalcular

//

this->btnCalcular->Location = System::Drawing::Point(91, 218);

this->btnCalcular->Name = L"btnCalcular";

this->btnCalcular->Size = System::Drawing::Size(75, 23);

this->btnCalcular->TabIndex = 0;

this->btnCalcular->Text = L"Calcular";

this->btnCalcular->UseVisualStyleBackColor = true;

this->btnCalcular->Click += gcnew System::EventHandler(this, &Form1::btnCalcular\_Click);

//

// label1

//

this->label1->AutoSize = true;

this->label1->Location = System::Drawing::Point(51, 24);

this->label1->Name = L"label1";

this->label1->Size = System::Drawing::Size(40, 17);

this->label1->TabIndex = 1;

this->label1->Text = L"Lado";

//

// label2

//

this->label2->AutoSize = true;

this->label2->Location = System::Drawing::Point(51, 87);

this->label2->Name = L"label2";

this->label2->Size = System::Drawing::Size(45, 17);

this->label2->TabIndex = 2;

this->label2->Text = L"Altura";

//

// txtLado

//

this->txtLado->Location = System::Drawing::Point(133, 24);

this->txtLado->Name = L"txtLado";

this->txtLado->Size = System::Drawing::Size(100, 22);

this->txtLado->TabIndex = 3;

//

// txtArea

//

this->txtArea->Location = System::Drawing::Point(133, 132);

this->txtArea->Name = L"txtArea";

this->txtArea->Size = System::Drawing::Size(100, 22);

this->txtArea->TabIndex = 4;

//

// label3

//

this->label3->AutoSize = true;

this->label3->Location = System::Drawing::Point(54, 136);

this->label3->Name = L"label3";

this->label3->Size = System::Drawing::Size(38, 17);

this->label3->TabIndex = 5;

this->label3->Text = L"Area";

//

// txtAltura

//

this->txtAltura->Location = System::Drawing::Point(133, 87);

this->txtAltura->Name = L"txtAltura";

this->txtAltura->Size = System::Drawing::Size(100, 22);

this->txtAltura->TabIndex = 6;

//

// label4

//

this->label4->AutoSize = true;

this->label4->Location = System::Drawing::Point(57, 175);

this->label4->Name = L"label4";

this->label4->Size = System::Drawing::Size(69, 17);

this->label4->TabIndex = 7;

this->label4->Text = L"Perimetro";

//

// txtPerimetro

//

this->txtPerimetro->Location = System::Drawing::Point(133, 175);

this->txtPerimetro->Name = L"txtPerimetro";

this->txtPerimetro->Size = System::Drawing::Size(100, 22);

this->txtPerimetro->TabIndex = 8;

this->txtPerimetro->TextChanged += gcnew System::EventHandler(this, &Form1::txtPerimetro\_TextChanged);

//

// label5

//

this->label5->AutoSize = true;

this->label5->Location = System::Drawing::Point(54, 57);

this->label5->Name = L"label5";

this->label5->Size = System::Drawing::Size(53, 17);

this->label5->TabIndex = 9;

this->label5->Text = L"S Lado";

//

// txts\_lado

//

this->txts\_lado->Location = System::Drawing::Point(133, 57);

this->txts\_lado->Name = L"txts\_lado";

this->txts\_lado->Size = System::Drawing::Size(100, 22);

this->txts\_lado->TabIndex = 10;

//

// Form1

//

this->AutoScaleDimensions = System::Drawing::SizeF(8, 16);

this->AutoScaleMode = System::Windows::Forms::AutoScaleMode::Font;

this->ClientSize = System::Drawing::Size(282, 253);

this->Controls->Add(this->txts\_lado);

this->Controls->Add(this->label5);

this->Controls->Add(this->txtPerimetro);

this->Controls->Add(this->label4);

this->Controls->Add(this->txtAltura);

this->Controls->Add(this->label3);

this->Controls->Add(this->txtArea);

this->Controls->Add(this->txtLado);

this->Controls->Add(this->label2);

this->Controls->Add(this->label1);

this->Controls->Add(this->btnCalcular);

this->Name = L"Form1";

this->Text = L"Form1";

this->ResumeLayout(false);

this->PerformLayout();

}

#pragma endregion

private: System::Void btnCalcular\_Click(System::Object^ sender, System::EventArgs^ e) {

Trianguloo triangulo; //Creando el objeto cuadradito

triangulo.Set\_lado(System::Convert::ToInt32(txtLado->Text)); triangulo.Set\_altura(System::Convert::ToInt32(txtAltura->Text));

int areafin;

areafin=triangulo.Calcular();

txtArea->Text=System::Convert::ToString(areafin);

}

private: System::Void txtPerimetro\_TextChanged(System::Object^ sender, System::EventArgs^ e) {

Perimetro perimetro; //Creando el objeto cuadradito

perimetro.Set\_lado(System::Convert::ToInt32(txtLado->Text)); perimetro.Set\_s\_lado(System::Convert::ToInt32(txts\_lado->Text));

int perimetrofin;

perimetrofin=perimetro.Calcular();

txtPerimetro->Text=System::Convert::ToString(perimetrofin);

}

};

}