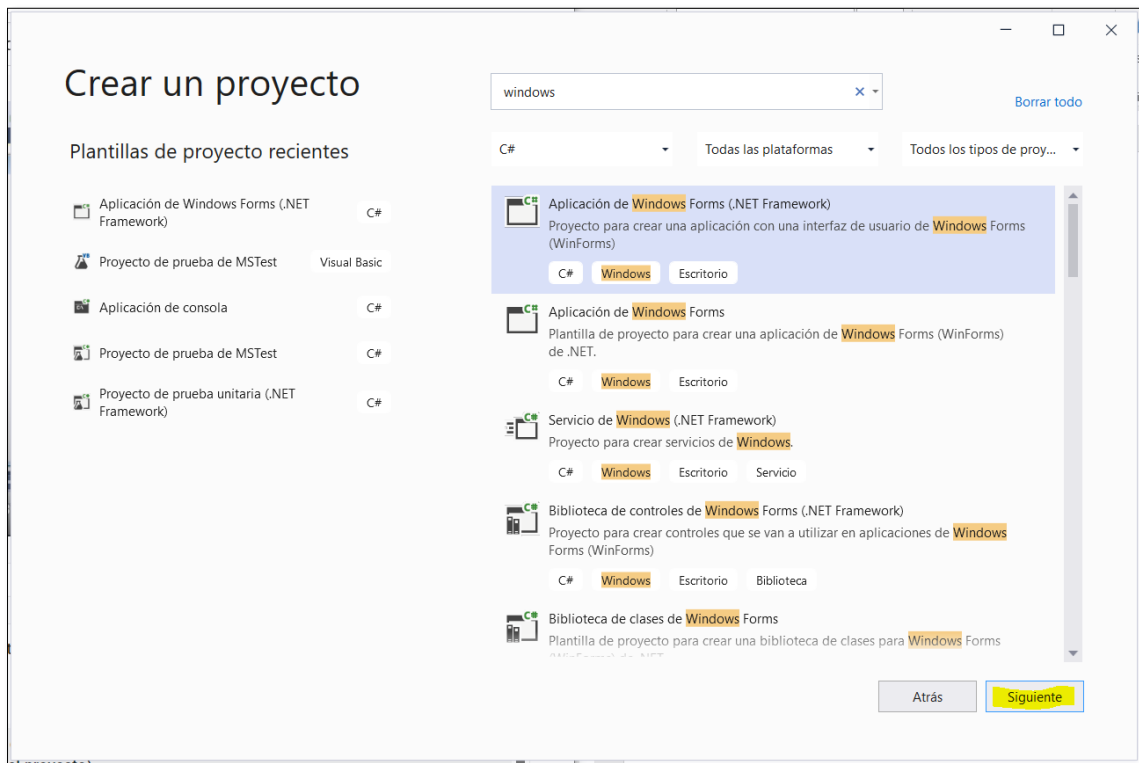
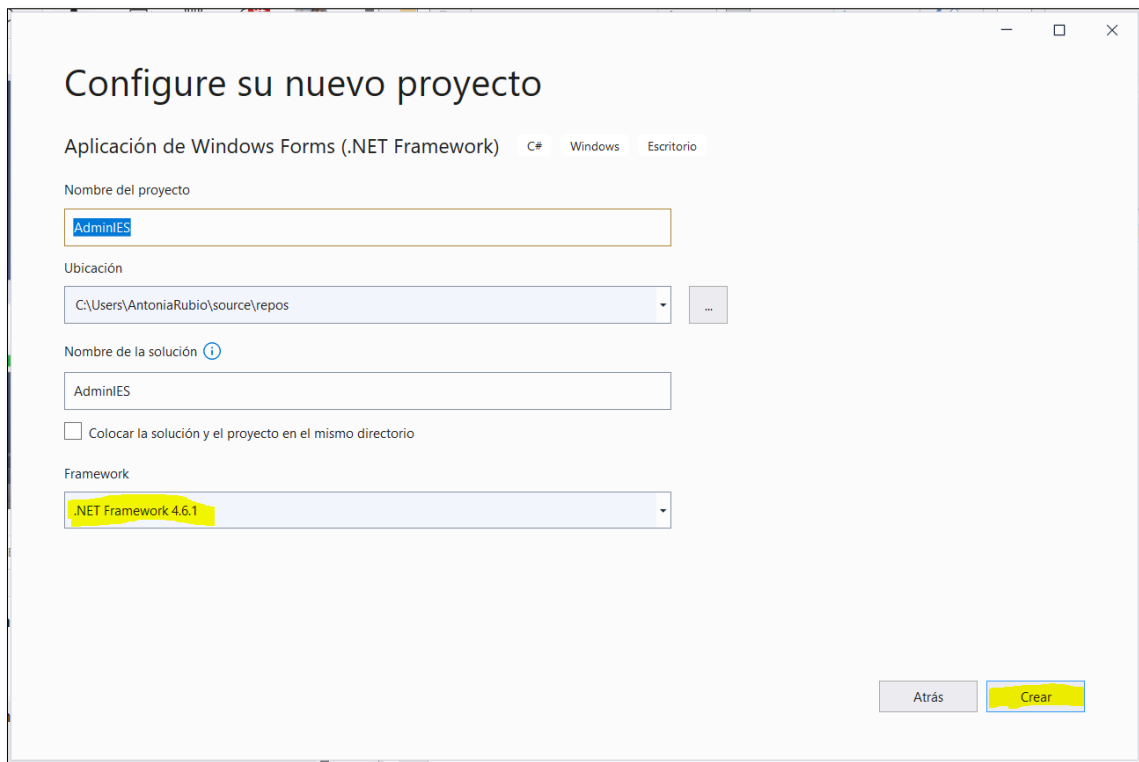


Actividad 12

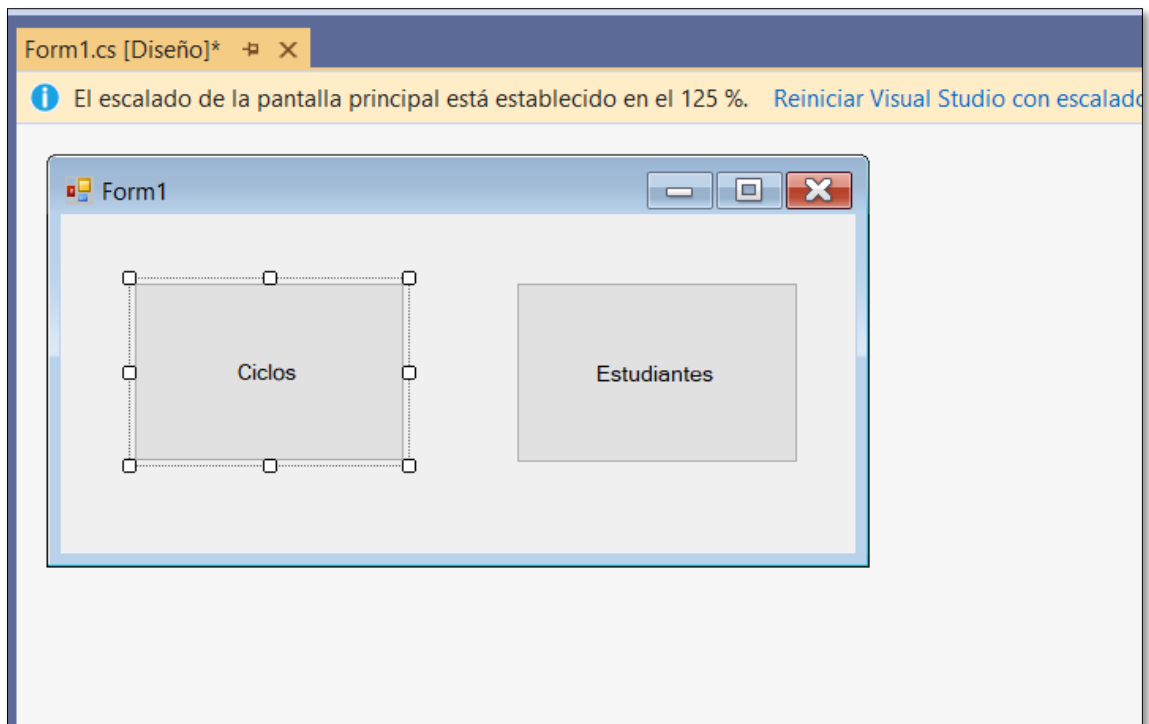
1. Creamos un nuevo proyecto de “Aplicación de Windows Forms”



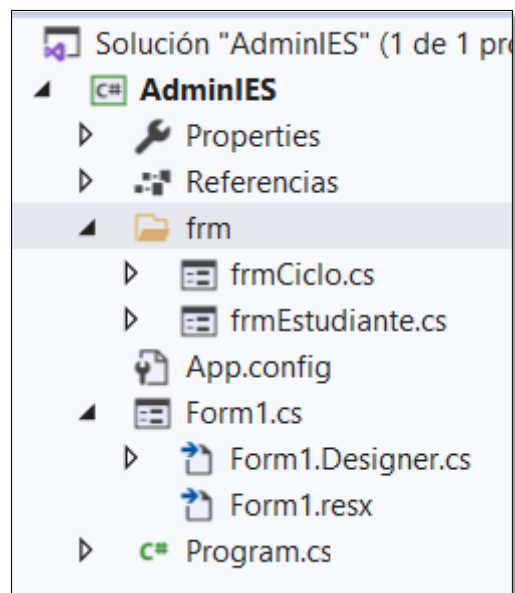
Con el nombre “AdminIES” y con la versión de FrameWork 4.6.1



2. Añadimos dos botones “Ciclos” y “Estudiantes”



3. Añadimos la carpeta frm y añadimos dos nuevos formularios “frmEstudiate” y “frmCiclo”



Y tienen que quedar similar a los siguientes.

frmEstudiante

Clave

Nombre:

Primer Apellido:

Segundo Apellido

Correo:

Ciclo:

Examinar

Apagar

Modificar

Borrar

Cancelar

frmCiclo

ID

Nombre Ciclo:

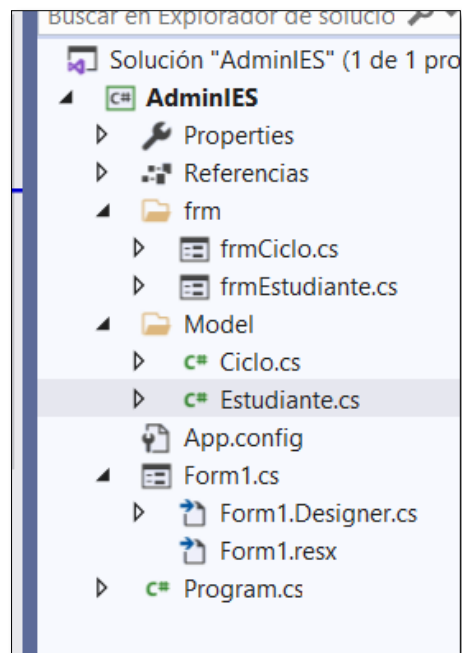
Agregar

Modificar

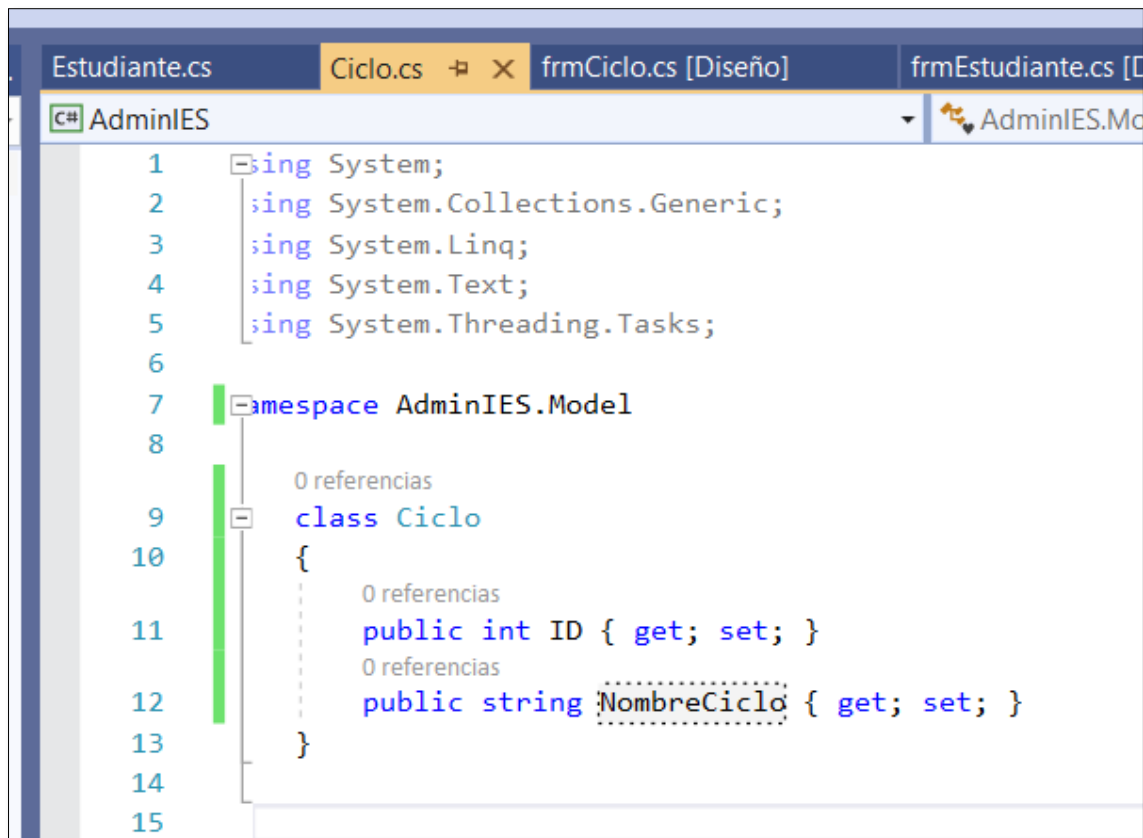
Borrar

Cancelar

4. Crear una carpeta llamada Model y dos archivos "Ciclo" y "Estudiante".



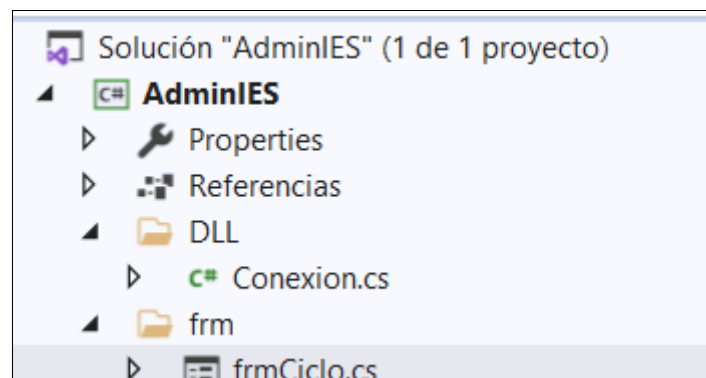
```
Estudiante.cs  X  Ciclo.cs  frmCiclo.cs [Diseño]  frmEstudiante.cs [Diseño]
C# AdminIES
1  using System;
2  using System.Collections.Generic;
3  using System.Linq;
4  using System.Text;
5  using System.Threading.Tasks;
6
7  namespace AdminIES.Model
8  {
9      class Estudiante
10     {
11         public int ID { get; set; }
12         public string NombreEstudiante { get; set; }
13         public string PrimerApellido { get; set; }
14         public string SegundoApellido { get; set; }
15         public int Ciclo { get; set; }
16         public string Email { get; set; }
17         public byte[] FotoEstudiante { get; set; }
18     }
19 }
20
```



The screenshot shows the Visual Studio IDE with the 'AdminIES' project selected. The 'Ciclo.cs' file is open, displaying the following code:

```
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3 using System.Linq;
4 using System.Text;
5 using System.Threading.Tasks;
6
7 namespace AdminIES.Model
8 {
9     class Ciclo
10    {
11        public int ID { get; set; }
12        public string NombreCiclo { get; set; }
13    }
14 }
15
```

5. Agregamos una carpeta DLL y un archivo para establecer la conexión con la base de datos.



```

7
8 namespace AdminIES.DLL
9 {
10     2 referencias
11     class Conexion
12     {
13         private string cadenaConexion = "Data Source=DESKTOP-D3P9JF2\\SQLEXPRESS; Initial Catalog=db.Sistema; Integrated Security = True";
14         SqlConnection sqlConnection;
15
16         1 referencia
17         public SqlConnection EstablecerConexion()
18         {
19             this.sqlConnection = new SqlConnection(this.cadenaConexion);
20             return this.sqlConnection;
21         }
22
23         0 referencias
24         public bool EjecutarComandoSinRetornarDatos(string strComando)
25         {
26             try {
27                 SqlCommand sqlCommand = new SqlCommand();
28                 sqlCommand.CommandText = strComando;
29                 sqlCommand.Connection = this.EstablecerConexion();
30                 sqlConnection.Open();
31                 sqlCommand.ExecuteNonQuery();
32                 sqlConnection.Close();
33                 return true;
34             }
35             catch (Exception e)
36             {
37                 return false;
38             }
39         }
40     }
41 }

```

6. Añadimos la clase CicloDLL a la carpeta DLL con el siguiente código.

```

4 using System.Text;
5 using System.Threading.Tasks;
6
7 namespace AdminIES.DLL
8 {
9     3 referencias
10    class CicloDLL
11    {
12        Conexion conexion;
13
14        1 referencia
15        public CicloDLL()
16        {
17            conexion = new Conexion();
18        }
19
20        1 referencia
21        public bool Agregar(string nombreCiclo)
22        {
23            return conexion.EjecutarComandoSinRetornarDatos("Insert into Ciclo(nombre) values ('" + nombreCiclo + "')");
24        }
25    }
26 }

```

7. Añadimos el siguiente código al botón agregar de la vista Ciclo

```

13 namespace AdminIES.frm
14 {
15     3 referencias
16     public partial class frmCiclo : Form
17     {
18         1 referencia
19         public frmCiclo()
20         {
21             InitializeComponent();
22         }
23
24         1 referencia
25         private void btnAgregar_Click(object sender, EventArgs e)
26         {
27             CicloDLL cicloDLL = new CicloDLL();
28             cicloDLL.Agregar(textCiclo.Text);
29         }
30     }
31 }

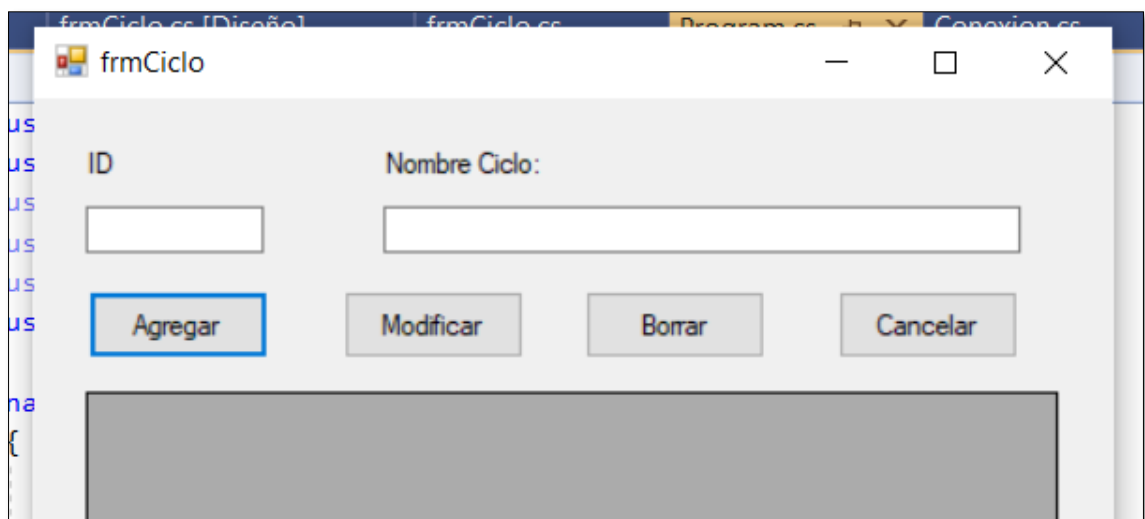
```

Para poder probar los cambios es necesario cambiar el formulario de inicio en la clase Program.

```
namespace AdminIES
{
    0 referencias
    static class Program
    {
        /// <summary>
        /// Punto de entrada principal para la aplicación.
        /// </summary>
        [STAThread]
        0 referencias
        static void Main()
        {
            Application.EnableVisualStyles();
            Application.SetCompatibleTextRenderingDefault(false);
            Application.Run(new frmCiclo());
        }
    }
}
```

Cosas por hacer:

- Terminar de implementar todos los botones de la vista Ciclo



- Comprobar que no va vacío el nombre del ciclo, en ese caso no dejar agregar.