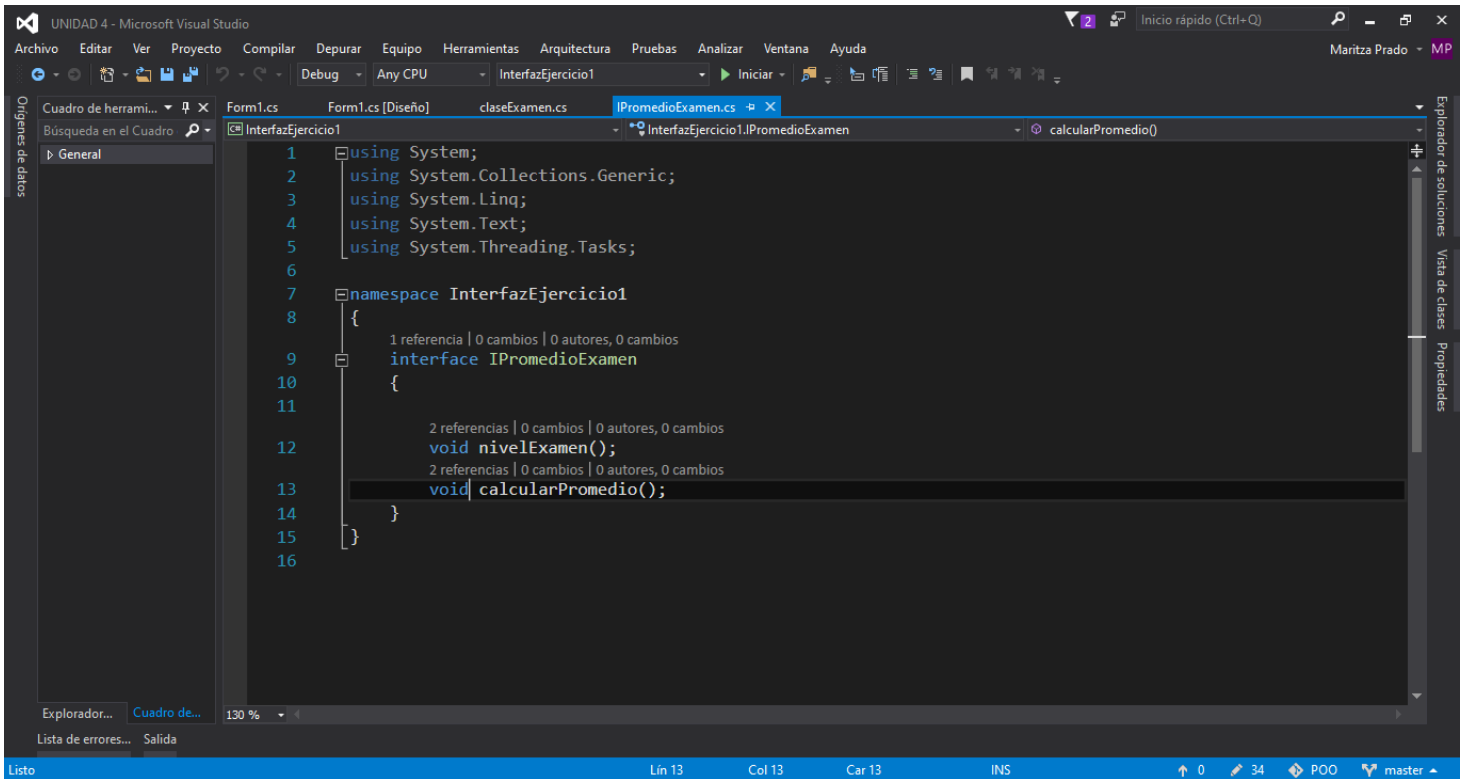


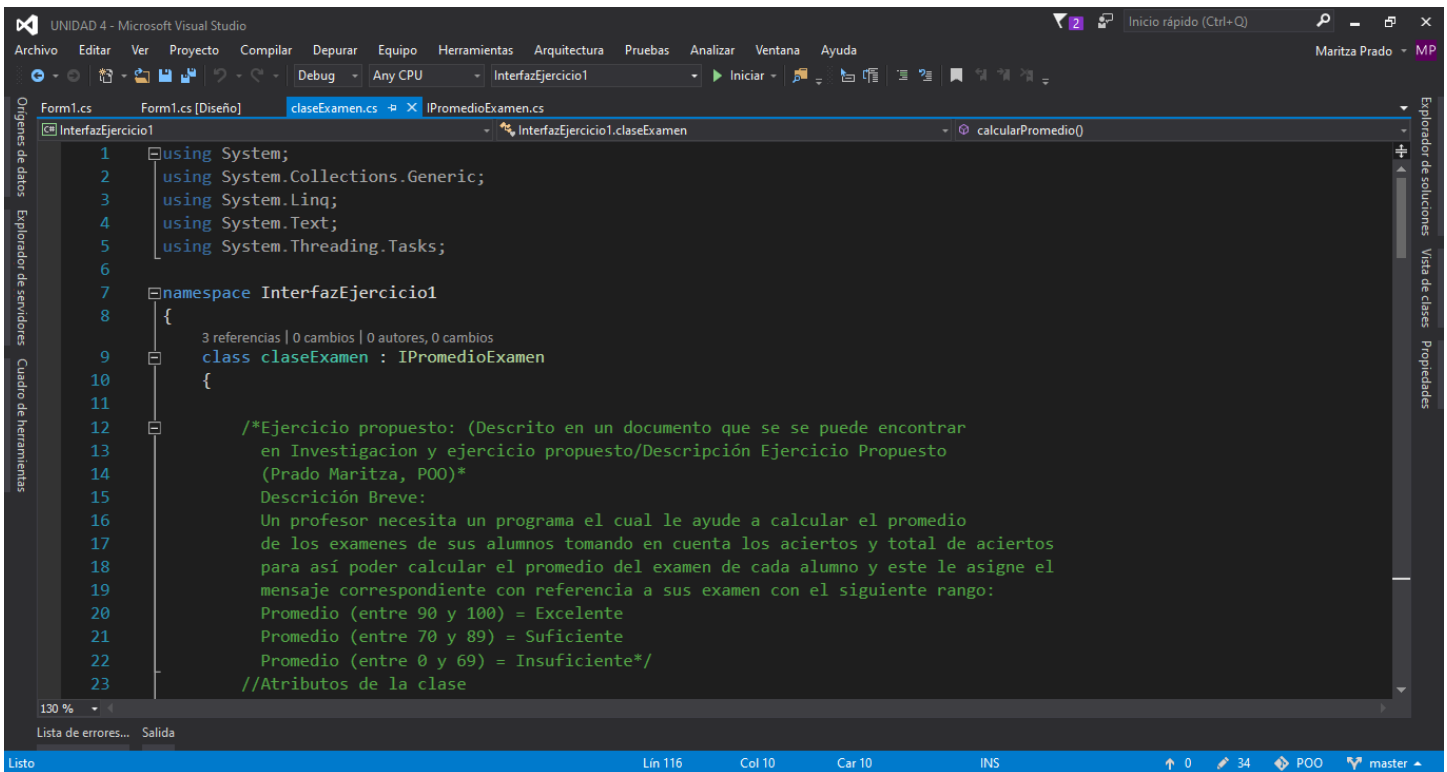
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

Evidencia de resolución de ejercicio propuesto (Unidad 4, C#)



This screenshot shows the Microsoft Visual Studio IDE with the 'InterfazEjercicio1' project selected. The file explorer on the left shows the project structure. The main editor displays the code for 'IPromedioExamen.cs'. The code defines a namespace 'InterfazEjercicio1' containing an interface 'IPromedioExamen'. The interface has two methods: 'nivelExamen()' and 'calcularPromedio()'. The status bar at the bottom indicates the current position is Line 13, Column 13, Character 13.

```
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3 using System.Linq;
4 using System.Text;
5 using System.Threading.Tasks;
6
7 namespace InterfazEjercicio1
8 {
9     1 referencia | 0 cambios | 0 autores, 0 cambios
10     interface IPromedioExamen
11     {
12         2 referencias | 0 cambios | 0 autores, 0 cambios
13         void nivelExamen();
14         2 referencias | 0 cambios | 0 autores, 0 cambios
15         void calcularPromedio();
16     }
17 }
```



This screenshot shows the Microsoft Visual Studio IDE with the 'InterfazEjercicio1' project selected. The file explorer on the left shows the project structure. The main editor displays the code for 'claseExamen.cs'. The code defines a namespace 'InterfazEjercicio1' containing a class 'claseExamen' that implements the 'IPromedioExamen' interface. The class has a comment describing the exercise and its purpose, and a comment indicating the attributes of the class. The status bar at the bottom indicates the current position is Line 116, Column 10, Character 10.

```
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3 using System.Linq;
4 using System.Text;
5 using System.Threading.Tasks;
6
7 namespace InterfazEjercicio1
8 {
9     3 referencias | 0 cambios | 0 autores, 0 cambios
10     class claseExamen : IPromedioExamen
11     {
12         /*Ejercicio propuesto: (Descrito en un documento que se se puede encontrar
13         en Investigacion y ejercicio propuesto/Descripción Ejercicio Propuesto
14         (Prado Maritza, P00)*
15         Descripción Breve:
16         Un profesor necesita un programa el cual le ayude a calcular el promedio
17         de los exámenes de sus alumnos tomando en cuenta los aciertos y total de aciertos
18         para así poder calcular el promedio del examen de cada alumno y este le asigne el
19         mensaje correspondiente con referencia a sus examen con el siguiente rango:
20         Promedio (entre 90 y 100) = Excelente
21         Promedio (entre 70 y 89) = Suficiente
22         Promedio (entre 0 y 69) = Insuficiente*/
23         //Atributos de la clase
24     }
```

UNIDAD 4 - Microsoft Visual Studio

Archivo Editar Ver Proyecto Compilar Depurar Equipo Herramientas Arquitectura Pruebas Analizar Ventana Ayuda

Debug Any CPU InterfazEjercicio1 Iniciar

Form1.cs Form1.cs [Diseño] claseExamen.cs x IPromedioExamen.cs

InterfazEjercicio1 InterfazEjercicio1.claseExamen calcularPromedio()

```
23 //Atributos de la clase
24 double promedio;
25 int aciertos;
26 int totalRespuestas;
27 string mensaje;
28
29
30
31
32 2 referencias | 0 cambios | 0 autores, 0 cambios
33 public double Promedio
34 {
35     get
36     {
37         return promedio;
38     }
39     set
40     {
41         promedio = value;
42     }
43 }
44 1 referencia | 0 cambios | 0 autores, 0 cambios
45 public int TotalRespuestas
46 {
47     get
48     {
49         return totalRespuestas;
50     }
51     set
52     {
53         totalRespuestas = value;
54     }
55 }
56 1 referencia | 0 cambios | 0 autores, 0 cambios
57 public int Aciertos
58 {
59     get
60     {
61         return aciertos;
62     }
63     set
64     {
65         aciertos = value;
66     }
67 }
```

130 %

Lista de errores... Salida

Listo Lin 116 Col 10 Car 10 INS 0 34 POO master

UNIDAD 4 - Microsoft Visual Studio

Archivo Editar Ver Proyecto Compilar Depurar Equipo Herramientas Arquitectura Pruebas Analizar Ventana Ayuda

Debug Any CPU InterfazEjercicio1 Iniciar

Form1.cs Form1.cs [Diseño] claseExamen.cs x IPromedioExamen.cs

InterfazEjercicio1 InterfazEjercicio1.claseExamen calcularPromedio()

```
43 1 referencia | 0 cambios | 0 autores, 0 cambios
44 public int TotalRespuestas
45 {
46     get
47     {
48         return totalRespuestas;
49     }
50     set
51     {
52         totalRespuestas = value;
53     }
54 }
55 1 referencia | 0 cambios | 0 autores, 0 cambios
56 public int Aciertos
57 {
58     get
59     {
60         return aciertos;
61     }
62     set
63     {
64         aciertos = value;
65     }
66 }
```

130 %

Lista de errores... Salida

Listo Lin 116 Col 10 Car 10 INS 0 34 POO master

UNIDAD 4 - Microsoft Visual Studio

Archivo Editar Ver Proyecto Compilar Depurar Equipo Herramientas Arquitectura Pruebas Analizar Ventana Ayuda

Debug Any CPU InterfazEjercicio1 Iniciar

Form1.cs Form1.cs [Diseño] claseExamen.cs IPromedioExamen.cs

InterfazEjercicio1

```
1 referencia | 0 cambios | 0 autores, 0 cambios
public string Mensaje
{
    get
    {
        return mensaje;
    }
    set
    {
        mensaje = value;
    }
}

1 referencia | 0 cambios | 0 autores, 0 cambios
public claseExamen()
{
    mensaje = "";
    totalRespuestas = 0;
    aciertos = 0;
    promedio = 0;
}
```

130 %

Lista de errores... Salida

Listo Lin 116 Col 10 Car 10 INS 0 34 POO master

UNIDAD 4 - Microsoft Visual Studio

Archivo Editar Ver Proyecto Compilar Depurar Equipo Herramientas Arquitectura Pruebas Analizar Ventana Ayuda

Debug Any CPU InterfazEjercicio1 Iniciar

Form1.cs Form1.cs [Diseño] claseExamen.cs IPromedioExamen.cs

InterfazEjercicio1

```
//Metodos que heredo del interface IPromedioExamen
2 referencias | 0 cambios | 0 autores, 0 cambios
public void nivelExamen()
{
    if (promedio >= 90 && Promedio <= 100)
    {
        mensaje = "Excelente";
    }
    else
    {
        if (promedio >= 70 && promedio < 90)
        {
            mensaje = "Suficiente";
        }
        else
        {
            mensaje = "Insuficiente";
        }
    }
    //throw new NotImplementedException();
}
```

130 %

Lista de errores... Salida

Listo Lin 116 Col 10 Car 10 INS 0 34 POO master

UNIDAD 4 - Microsoft Visual Studio

Archivo Editar Ver Proyecto Compilar Depurar Equipo Herramientas Arquitectura Pruebas Analizar Ventana Ayuda

Debug Any CPU InterfazEjercicio1 Iniciar

Form1.cs Form1.cs [Diseño] claseExamen.cs IPromedioExamen.cs

InterfazEjercicio1

2 referencias | 0 cambios | 0 autores, 0 cambios

```
public void calcularPromedio()
{
    promedio = (aciertos * 100) / totalRespuestas;
    //throw new NotImplementedException();
}
```

112
113
114
115
116
117
118
119
120
121

130 %

Lista de errores... Salida

Lin 116 Col 10 Car 10 INS 0 34 POO master

UNIDAD 4 - Microsoft Visual Studio

Archivo Editar Ver Proyecto Compilar Depurar Equipo Herramientas Arquitectura Pruebas Analizar Ventana Ayuda

Debug Any CPU InterfazEjercicio1 Iniciar

Form1.cs Form1.cs [Diseño] claseExamen.cs IPromedioExamen.cs

InterfazEjercicio1

3 referencias | 0 cambios | 0 autores, 0 cambios

```
namespace InterfazEjercicio1
{
    public partial class frmExamen : Form
    {
        claseExamen objPromedio = new claseExamen();
        public frmExamen()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void btnEvaluar_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            objPromedio.TotalRespuestas = int.Parse(txtTotalRespuestas.Text);
            objPromedio.Aciertos = int.Parse(txtAciertos.Text);
            objPromedio.calcularPromedio();
            objPromedio.nivelExamen();
            txtPromedio.Text = Convert.ToString(objPromedio.Promedio);
            lblNivel.Text = Convert.ToString(objPromedio.Mensaje);
        }
    }
}
```

11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32

130 %

Lista de errores... Salida

Lin 29 Col 67 Car 67 INS 0 34 POO master

