

# PROGRAMACIÓN VISUAL I

## FORMATO DE ENTREGA DE PRÁCTICAS

1. **Nombre del estudiante:** Steven Alexander Espinoza Vide.
2. **Título de la Práctica:** Semana 1.
3. **Repositorio de Github que tiene la solución de la práctica:**

Enlace del repositorio:

<https://github.com/steven-espvidea/programaci-n-visual>

4. **Capturas de pantalla de las interfaces (diseño de los formularios):**

Capturas de pantalla:

The image displays four screenshots of a Windows application interface, each showing a different module. The application has a title bar with 'Form1' and standard window controls. A menu bar at the top contains four items: 'Login', 'IMC', 'Conversor', and 'Contador'. Each screenshot shows the selected module's interface.

- Login:** Features a title 'Login', two input fields labeled 'Usuario' and 'Contraseña', and a blue button labeled 'Iniciar Sesión'.
- Calculadora de IMC:** Features a title 'Calculadora de IMC', two input fields labeled 'Digite su altura en metros' and 'Digite su peso en kg', and a blue button labeled 'Calcular'.
- Conversor de Temperatura:** Features a title 'Conversor de Temperatura', a dropdown menu labeled 'Seleccione su tipo de conversion', an input field labeled 'Ingrese la temperatura', and a blue button labeled 'Convertir'.
- Contador:** Features a title 'Contador', a green button labeled 'Click', a display showing the number '0', and a red button labeled 'Reiniciar'.

**5. Código fuente de los formularios (solamente el código de la lógica de la aplicación, es decir, el código del archivo .cs del formulario):**

**Código fuente:**

```
namespace EjerciciosSemana1

{

    public partial class Form1 : Form

    {

        int intentos = 3;

        int contador = 0;

        public Form1()

        {

            InitializeComponent();

        }

        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)

        {

            string conversion = CbConversion.Text;

            float temperatura;

            float resultado = 0;

            if (!float.TryParse(TbTemperatura.Text, out temperatura))

            {

                MessageBox.Show(

                    "Ingrese una temperatura valida.",
```

```
"Temperatura invalida",

MessageBoxButtons.OK,

MessageBoxIcon.Error

);

return;

}

switch (conversion)

{

case "Celcius a Farenheit":

    resultado = (temperatura * 9 / 5) + 32;

    MessageBox.Show(

        $"Resultado: {temperatura} °C = {resultado:F2} °F",

        "Resultado de la conversion.",

        MessageBoxButtons.OK

    );

    break;

case "Farenheit a Celcius":

    resultado = (temperatura - 32) * 5 / 9;

    MessageBox.Show(

        $"Resultado: {temperatura} °F = {resultado:F2} °C",

        "Resultado de la conversion.",

        MessageBoxButtons.OK
```

```
        );  
  
        break;  
  
    }  
  
}  
  
private void BtLogin_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
  
    string usuario = TbUsuario.Text;  
  
    string clave = TbContraseña.Text;  
  
    if (usuario != "admin" || clave != "admin123")  
  
    {  
  
        intentos--;  
  
        if (intentos == 0)  
  
        {  
  
            MessageBox.Show(  
  
                "A sobrepasado el limite.",  
  
                "Limite de intentos sobrepasado",  
  
                MessageBoxButtons.OK,  
  
                MessageBoxIcon.Warning  
  
            );  
  
            Close();  
  
        }  
  
    }  
  
}
```

```
        MessageBox.Show(
            $"Credenciales incorrectas, vuelve a intentarlo, te quedan {intentos}.",
            "Credenciales incorrectas",
            MessageBoxButtons.OK,
            MessageBoxIcon.Error
        );
    }
    else
    {
        MessageBox.Show(
            $"Inicio de sesion exitoso, bienvenido {usuario}.",
            "Inicio de sesion exitoso.",
            MessageBoxButtons.OK,
            MessageBoxIcon.Information
        );
    }
}

private void BtCalcular_Click(object sender, EventArgs e)
{
    float altura;

    float peso;

    float imc = 0;
```

```
if (!float.TryParse(TbAltura.Text, out altura))

{

    MessageBox.Show(

        "Ingrese un dato valido.",

        "Dato invalido",

        MessageBoxButtons.OK,

        MessageBoxIcon.Error

    );

    return;

}

if (altura <= 0)

{

    MessageBox.Show("La altura debe ser mayor que 0.", "Error",

    MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);

    return;

}

if (!float.TryParse(TbPeso.Text, out peso))

{

    MessageBox.Show(

        "Ingrese un dato valido.",

        "Dato invalido",

        MessageBoxButtons.OK,
```

```
        MessageBoxIcon.Error

    );

    return;

}

imc = peso / (altura * altura);

string categoria;

if (imc < 18.5f)

{

    categoria = "Bajo peso";

}

else if (imc < 25f)

{

    categoria = "Normal";

}

else if (imc < 30f)

{

    categoria = "Sobrepeso";

}

else if (imc < 35f)

{

    categoria = "Obesidad grado I";

}
```

```
else if (imc < 40f)

{

    categoria = "Obesidad grado II";

}

else

{

    categoria = "Obesidad grado III";

}

MessageBox.Show(

    $"Tu IMC es {imc:F2}\nCategoría: {categoria}",

    "Resultado",

    MessageBoxButtons.OK,

    MessageBoxIcon.Information

);

}

private void label9_Click(object sender, EventArgs e)

{

}

private void BtClick_Click(object sender, EventArgs e)

{

    contador++;

    Display.Text = contador.ToString();

}
```



```
}

private void BtReset_Click(object sender, EventArgs e)

{

    contador = 0;

    Display.Text = contador.ToString();

}

private void label1_Click(object sender, EventArgs e)

{

}

private void TbTemperatura_TextChanged(object sender, EventArgs e)

{

}

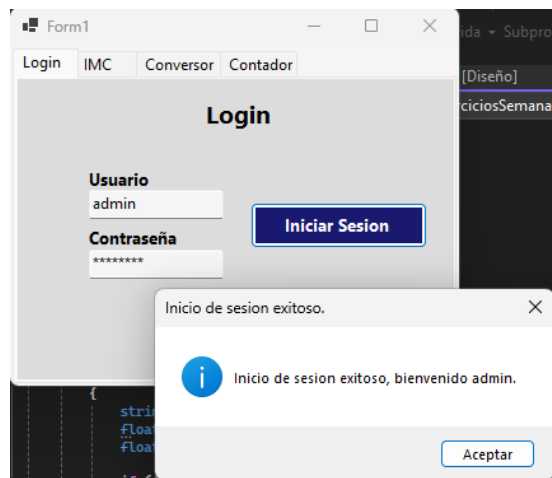
}

}
```

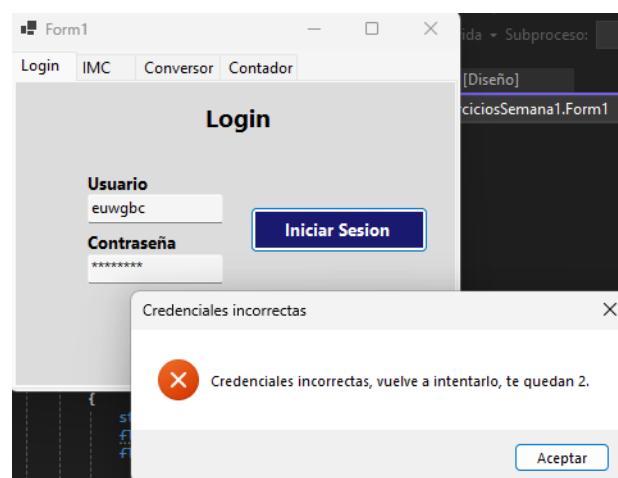
## 6. Capturas de pantalla de la ejecución de la aplicación:

### Capturas de pantalla:

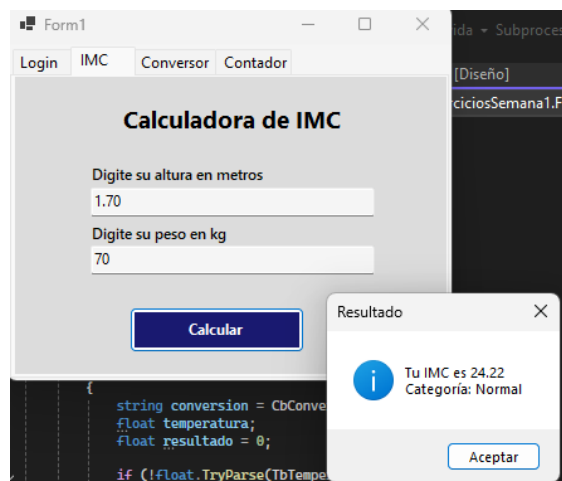
#### Login con los datos correctos:



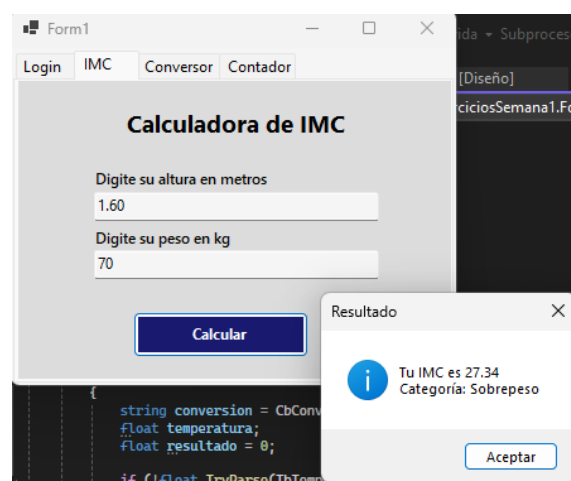
#### Login con datos incorrectos:



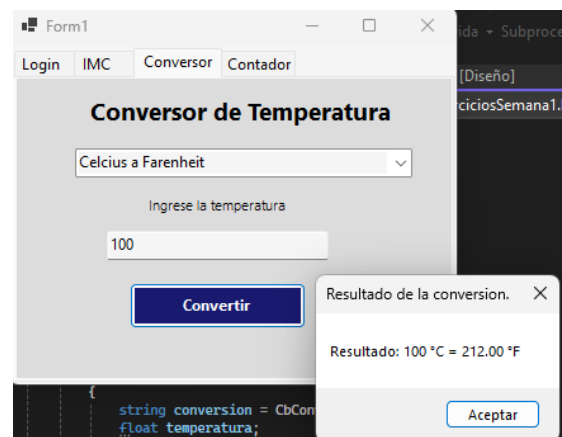
#### IMC peso normal:



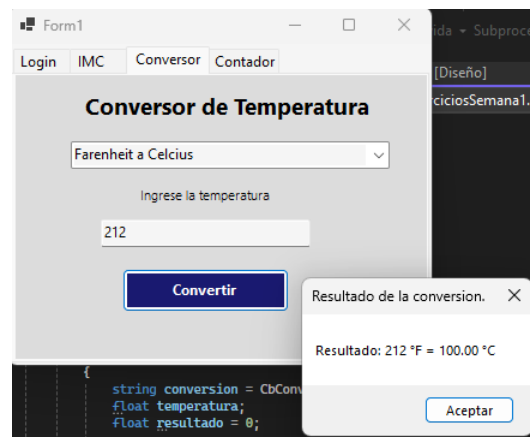
#### IMC sobrepeso:



#### Celsius a Farenheit:



#### Farenheit a Celsius:



**26 Clicks:**



A screenshot of a Windows application window titled 'Form1'. The window has a menu bar with four items: 'Login', 'IMC', 'Conversor', and 'Contador'. The 'Contador' menu item is selected. The main content area has a light gray background and is titled 'Contador' in bold black text. Below the title, there are three elements: a green button with the text 'Click', a white box containing the number '26', and a red button with the text 'Reiniciar'.

**Click en “Reiniciar” para volver a cero:**



A screenshot of the same 'Form1' application window. The 'Contador' menu item is still selected. The main content area is titled 'Contador'. Below the title, the green 'Click' button is on the left, a white box containing the number '0' is in the center, and the red 'Reiniciar' button is on the right.