

# Práctica B: Cree su primera aplicación

\*\*\*\*\*

## Objetivos

En este laboratorio, aprenderá a:

- Utilizar el entorno de desarrollo de Visual Studio .NET.
- Crear la interfaz de usuario para un proyecto Visual Basic .NET sencillo.
- Añadir controles y funcionalidades limitadas a un formulario.
- Generar y ejecutar un archivo de aplicación ejecutable.

---

**Nota** Este laboratorio se centra en los conceptos de este módulo y, en consecuencia, es posible que no cumpla las recomendaciones de seguridad de Microsoft.

---

## Escenario

En este laboratorio, creará una aplicación sencilla basada en Windows y añadirá controles a un formulario. También creará una versión *Release* de la aplicación para poder ejecutarla fuera del entorno de desarrollo. El formulario acabado tendrá un aspecto similar a la siguiente imagen de pantalla del Diseñador de Formularios Windows:



## Notas de diseño

1. Cuando el usuario hace clic en **Display text box contents**, aparece un cuadro de mensaje mostrando el contenido del cuadro de texto.
2. Cuando el usuario hace clic en **Change form color**, cambia el color de fondo del formulario.

---

**Nota** Por regla general, las directrices de accesibilidad sugieren que los desarrolladores no deberían cambiar el color de fondo de los formularios. Si el color de fondo no se cambia, el formulario incorpora la configuración de Windows. Sin embargo, en algunos casos es posible que necesite cambiar los colores de fondo por requerimientos de diseño.

---

3. Cuando el usuario hace clic en **Change text box font color**, cambiará el color del texto del cuadro de texto.

## Archivos de la solución

Los archivos de la solución para este laboratorio se encuentran en la carpeta PracticaB\Solution dentro del fichero labs02.zip.

Tiempo estimado para  
realizar este laboratorio:  
30 minutos

## Ejercicio 1

### Cree su primera aplicación en Visual Basic .NET

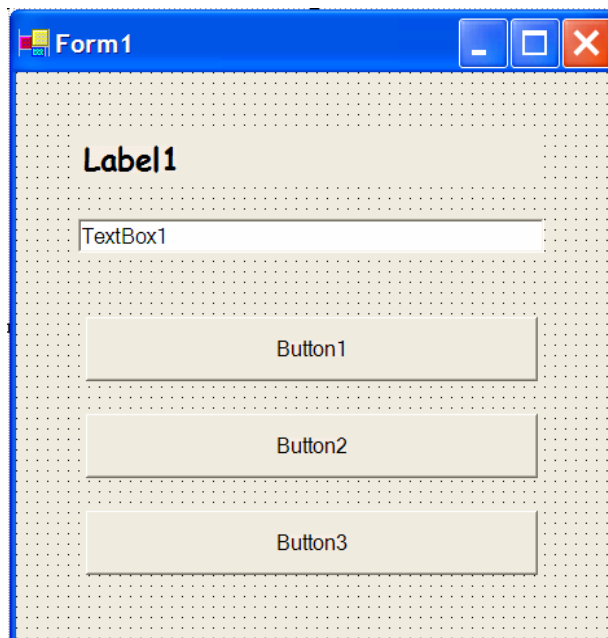
En este ejercicio, iniciará una nueva aplicación basada en Windows, añadirá varios controles al formulario generado automáticamente, establecerá propiedades para los controles y añadirá código para proporcionar funcionalidades a los controles.

#### 🔍 Iniciar una nueva aplicación en Visual Basic .NET

1. Abra Visual Studio .NET (si no está abierto todavía).
2. En el menú **Archivo**, seleccione **Nuevo** y haga clic en **Proyecto**.
3. En el cuadro de diálogo **Nuevo Proyecto**, haga clic en **Proyectos de Visual Basic** y, a continuación, haga clic en **Aplicación para Windows**. Establezca **MyFirstProject** como nombre del proyecto, seleccione la ubicación deseada y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

#### 🔍 Añadir controles al formulario

1. Añada un control **Label** al formulario.  
Para añadir un control en una ubicación específica del formulario, haga clic sobre el control deseado y, a continuación, haga clic en la ubicación elegida del formulario. El control se añadirá a esa ubicación.
2. Añada un control **TextBox** al formulario.
3. Añada tres controles **Button** al formulario.
4. Cambie de lugar y de tamaño el formulario y los controles hasta que el formulario tenga un aspecto similar a la siguiente imagen de pantalla:



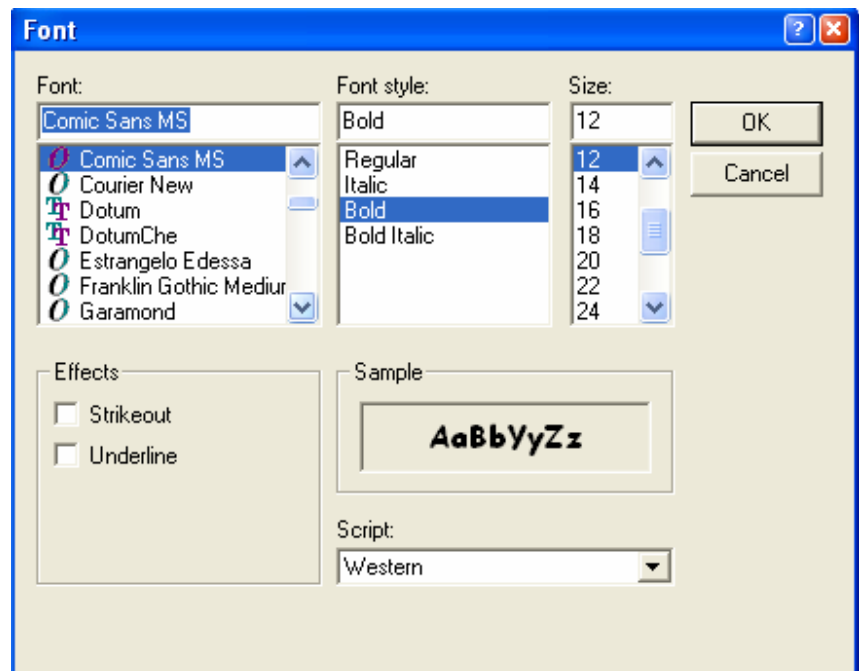
5. Guarde su trabajo.

## ✎ Establezca propiedades para los controles

1. Haga clic en **Label1** en el formulario para ver sus propiedades en la ventana Propiedades.

Si la ventana Propiedades no está visible, en el menú **Ver**, haga clic en **Ventana Propiedades**.

2. En la ventana Propiedades, haga clic en la propiedad **Font** y, a continuación, haga clic en el botón de puntos suspensivos **...** para mostrar el cuadro de diálogo **Font**. Cambie la configuración de la fuente como se muestra en la siguiente ilustración y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.



3. Establezca las propiedades para la etiqueta y el cuadro de texto como se muestra en la siguiente tabla:

Nombre del control	Propiedad	Nuevo valor
Label1	<b>Text</b>	<b>My First Form</b>
Label1	<b>TextAlign</b>	<b>MiddleCenter</b>
TextBox1	<b>Text</b>	<b>Escriba algo aquí</b>

4. Establezca la propiedad **Text** para los tres botones como se muestra en la siguiente tabla.

Nombre del control	Propiedad	Nuevo valor
Button1	<b>Text</b>	<b>Display text box contents</b>
Button2	<b>Text</b>	<b>Change form color</b>
Button3	<b>Text</b>	<b>Change text box font color</b>

5. Guarde su trabajo.

---

**Nota** En los tres procedimientos siguientes, utilizará el Editor de código de Form1.vb para añadir varias líneas de código a su aplicación para que pueda responder a la entrada del usuario. El objetivo de este procedimiento es aprender cómo añadir código a su aplicación y no cómo escribir código; por tanto, no se preocupe si no está familiarizado con el código y la sintaxis del gestor de eventos.

---

### 🔍 Añadir código al gestor de eventos Click del botón *Display text box contents*

1. Haga doble clic en el botón **Display text box contents** del formulario. Se abrirá el Editor de código de Form1.vb con el siguiente código ya insertado:

```
Private Sub Button1_Haga clic en (...)  
  
End Sub
```

---

**Nota** El formulario tiene dos vistas: la vista de diseño (Form1.vb[Design]) y la vista de código (Form1.vb). Puede moverse entre una y otra haciendo clic en las pestañas de la parte superior del formulario.

---

2. Escriba la siguiente línea de código en el gestor de eventos de **Button1\_Click**:

```
MessageBox.Show(TextBox1.Text)
```

Su código debería tener el siguiente aspecto:

```
Private Sub Button1_Haga clic en (...)  
    MessageBox.Show(TextBox1.Text)  
End Sub
```

### 🔍 Añadir código para cambiar el color del botón y el fondo del formulario

1. Cambie a la vista de Diseño del formulario.
2. Haga doble clic en el botón **Change form color** para abrir el Editor de código.
3. Escriba la siguiente línea de código en el gestor de eventos de **Button2\_Click**:

```
Me.BackColor = Color.CadetBlue
```

Su código debería tener el siguiente aspecto:

```
Private Sub Button2_Haga clic en (...)  
    Me.BackColor = Color.CadetBlue  
End Sub
```

### ✎ Añadir código para cambiar el color de la fuente del cuadro de texto


1. Cambie a la vista de Diseño del formulario.
2. Haga doble clic en el botón **Change text box font color** del formulario para abrir el Editor de código.
3. Escriba la siguiente línea de código en el gestor de eventos **Button3\_Click**:

```
TextBox1.ForeColor = Color.Red
```


Su código debería tener el siguiente aspecto:

```
Private Sub Button3_Haga clic en (...)  
    TextBox1.ForeColor = Color.Red  
End Sub
```

### ✎ Ejecute y pruebe su aplicación en el entorno de diseño

1. Haga clic en el botón **Iniciar**  de la barra de herramientas estándar.
2. Haga clic en todos los botones del formulario que se está ejecutando para asegurarse de que funcionan correctamente.
3. Cambie el texto del cuadro de texto y, a continuación, haga clic en **Display text box contents**.
4. Salga de la aplicación.

### ✎ Guarde y genere un archivo ejecutable para su aplicación

1. Para guardar su solución, haga clic en el botón **Guardar todo**  de la barra de herramientas estándar.
2. En la barra de herramientas estándar, en la lista **Configuraciones de Solución**, cambie la configuración de la solución de **Debug** a **Release**.
3. En el menú **Generar**, haga clic en **Generar solución** para crear una versión Release de su aplicación.
4. Salga de Visual Studio .NET.
5. En Windows Explorer, localice su archivo ejecutable en la carpeta MyFirstProject\obj\Release, dentro de la localización especificada al crear el proyecto.
6. Haga doble clic en el archivo ejecutable para ejecutarlo, y pruebe todas las funcionalidades fuera del IDE. A continuación, cierre la aplicación.