



## AspNet -Tarea1- Toma de contacto

### Objetivo:

- Identificar el entorno de la aplicación (formularios Web Forms)
- Crear scripts básicos con controles WEB

ASP.NET es un marco web gratuito para crear **sitios web** y **aplicaciones web** mediante HTML, CSS y JavaScript. También podemos crear **API Web** y usar tecnologías en tiempo real como Sockets Web.

A su vez, **ASP.NET** ofrece **tres marcos** para crear aplicaciones web:

- ☐ formularios Web Forms,
- ☐ ASP.NET MVC y
- ☐ ASP.NET Web Pages.

Cada marco de trabajo tiene como destino un estilo de desarrollo diferente. Elegir uno u otro depende de una combinación de los recursos de programación (*conocimientos, aptitudes y experiencia de desarrollo*), el tipo de aplicación que estamos creando y el enfoque de desarrollo con el que estemos familiarizados.

|                       | Si tiene experiencia en  | Estilo de desarrollo   | Especialidad                |
|-----------------------|--------------------------|--|-----------------------------|
| formularios Web Forms | Windows Forms, WPF, .NET | Desarrollo rápido con una rica biblioteca de controles que encapsulan el marcado HTML  | RAD avanzado de nivel medio |
| MVC                   | Ruby on Rails, .NET      | Control total sobre el marcado HTML, el código y el marcado separados y las pruebas fáciles de escribir. La mejor opción para aplicaciones móviles y de una sola página (SPA). | Nivel intermedio, avanzado  |
| Páginas web           | ASP clásico, PHP         | Marcado HTML y el código juntos en el mismo archivo  | Nuevo nivel intermedio      |

Los tres marcos de ASP.NET se basan en **.NET Framework** y comparten la funcionalidad básica de .NET y de ASP.NET. Por ejemplo, los tres marcos ofrecen un modelo de seguridad de inicio de sesión basado en la pertenencia, y los tres comparten las mismas funciones para administrar solicitudes, controlar sesiones, etc., que forman parte de la funcionalidad básica de ASP.NET.

Además, los tres marcos no son totalmente independientes y elegir uno no impide el uso de otro. Dado que los marcos de trabajo pueden coexistir en la misma aplicación Web, no es raro ver componentes

individuales de aplicaciones escritas con diferentes marcos. Por ejemplo, las partes orientadas al cliente de una aplicación pueden desarrollarse en MVC para optimizar el marcado, mientras que el acceso a datos y las partes administrativas se desarrollan en formularios Web para aprovechar los controles de datos y el acceso a datos simple.

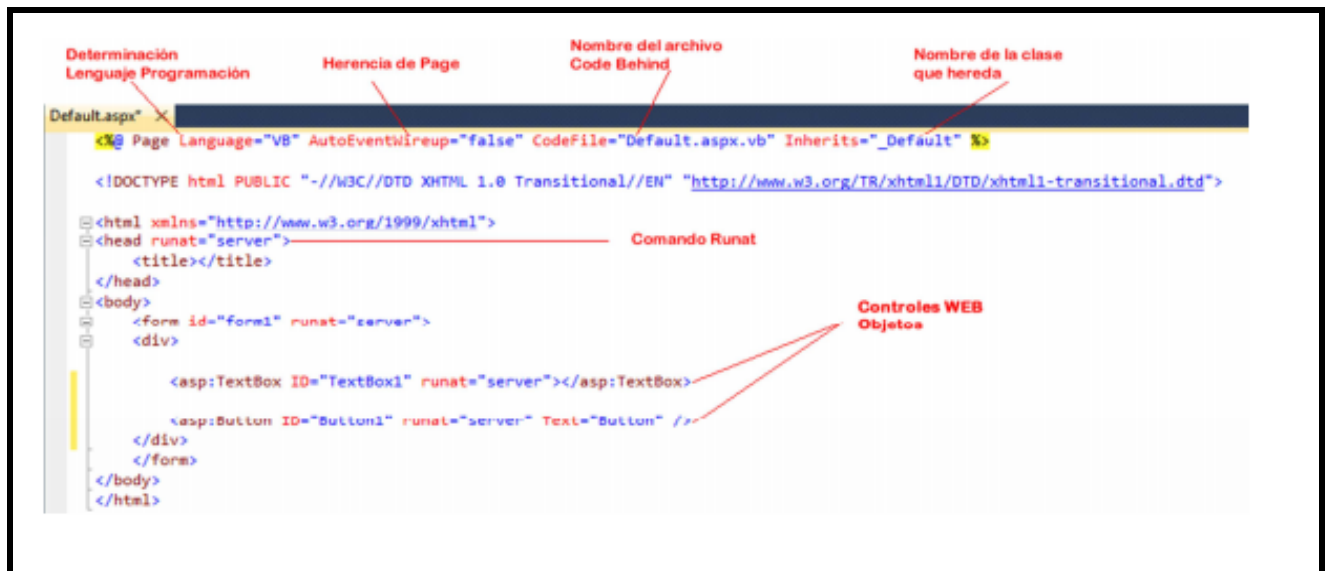
### formularios Web Forms *(modelo basado en eventos)*

*Desarrollo rápido con una biblioteca enriquecida de controles que encapsulan el marcado HTML*

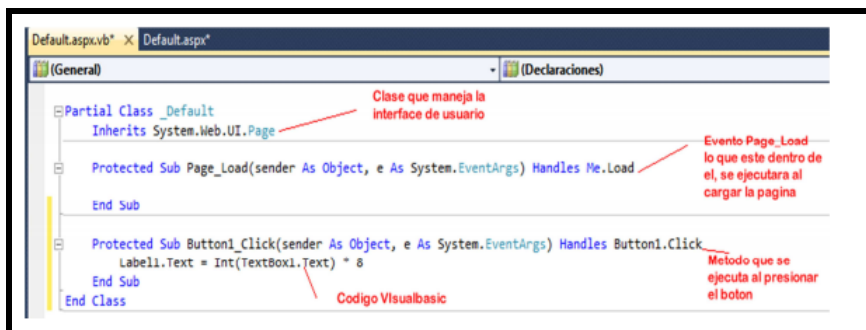
Visual Studio proporciona con este marco de trabajo una superficie de diseño sobre la que arrastraremos y soltaremos controles y componentes con los que crearemos **sitios webs**.

Ejemplo de script Asp.Net *(archivo con extensión .aspx)*

*La imagen muestra el marcado generado al arrastrar sobre la superficie de diseño una caja de texto y un botón (controles Web)*

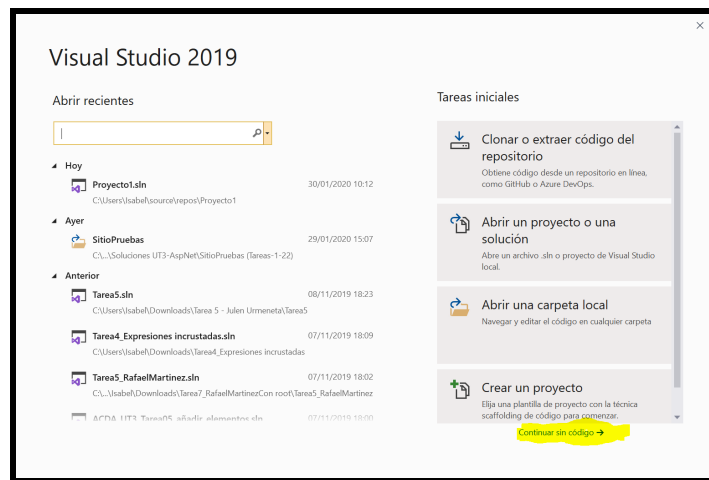


Ejemplo de código subyacente *(extensión .aspx.vb si usas Visual Basic o .aspx.cs si usas Visual C#)*:

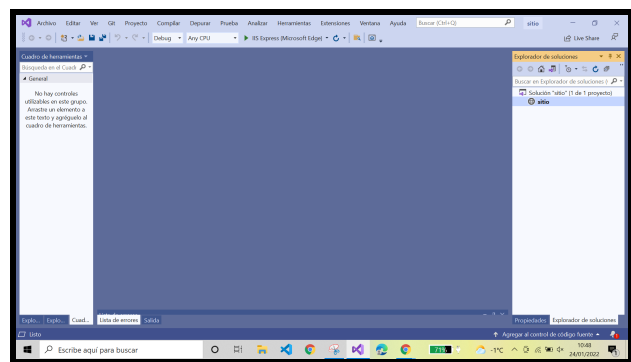
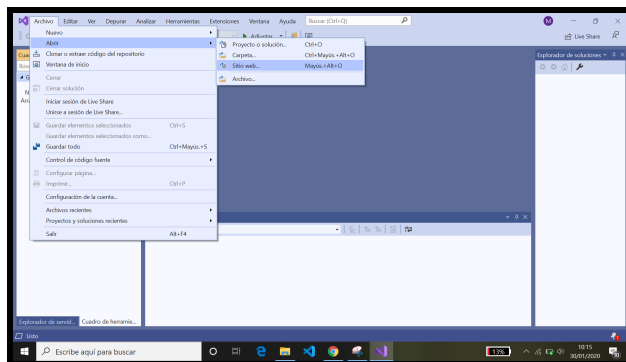


## Puesta en práctica:

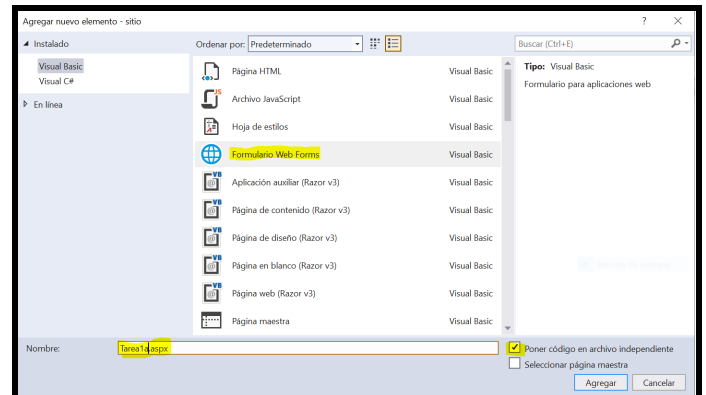
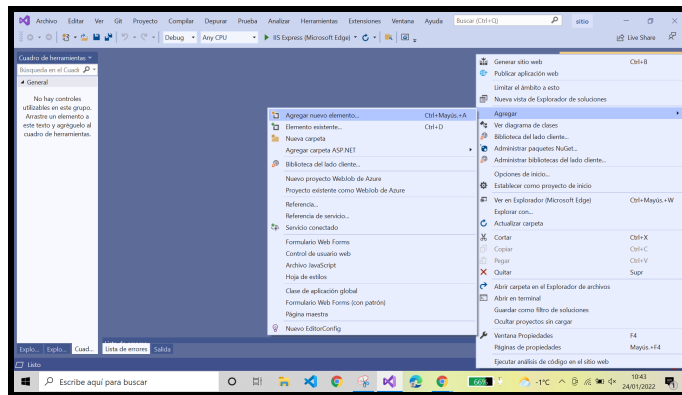
1. **Crea desde tu explorador de Windows** una carpeta vacía de nombre **sitioWebTuNombre** (ejem. *sitioWebAritz*, *sitioWebAsier*,...; será la que contenga **todas** las tareas de aprendizaje de aspNet que realicemos en al aula; añadiremos a este sitio los webforms que vayamos creando a lo largo del curso).
2. La apertura del sitio web en esta versión de Visual Studio está un poco escondida; **Abre desde Visual Studio** la carpeta creada como **sitio web**. Para ello en la pantalla inicial selecciona la opción *Continuar sin código*.



A continuación **Abrir/Sitio web** (selecciona la carpeta anteriormente creada). Crearemos así un sitio web vacío al que iremos añadiendo elementos conforme los vamos necesitando / aprendiendo.

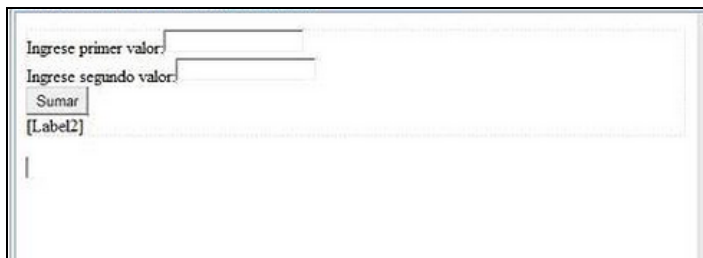


Una vez creado tu sitio web vacío, posiciona el ratón sobre el mismo y con el botón derecho **agregas un nuevo WebForm**



### 3. Crea los **webForms** que a continuación se indican:

#### **Tarea1a.aspx**



Cuando se edita una página ASPX en modo Diseño, Visual Studio trabaja como un procesador de texto web: los retornos de carro se convierten en etiquetas, la negrita ([Ctrl] B) delimita el texto mediante los tags... *Sin esperar grandes maravillas en lo relativo a la ergonomía, los menús y los cuadros de herramientas resultan bastante prácticos para diseñar una página HTML. Los más valientes pasarán a la vista Código para editar directamente el código HTML...* En la práctica, se combinan habitualmente ambos enfoques. A menudo, el diseño general se realiza con ayuda del ratón en modo *Diseño*, mientras que las definiciones se realizan introduciendo éstas directamente en las etiquetas. También es habitual utilizar otras herramientas de diseño gráfico de páginas web y programar el funcionamiento de las páginas con Visual Studio.

Fíjate que has de agregar:

- **texto HTML estático:** el correspondiente a "Ingrese primer valor:" y "Ingrese segundo valor:" (basta con que lo escribas directamente sobre el panel de diseño) y

- **controles de servidor:** los dos cuadros de texto y el botón. Estos controles se caracterizan porque incluyen en su definición el atributo **runat= "server"**.

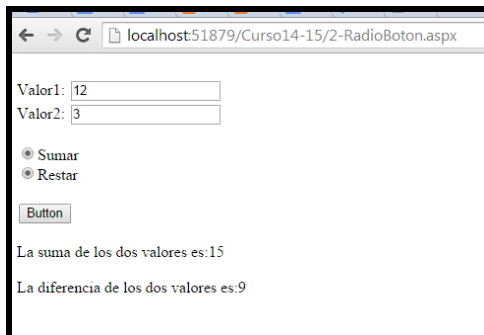
```
<asp:TextBox ID="TextBox1" runat="server"></asp:TextBox>
<asp:Button ID="Button1" runat="server" Text="Button" />
```

A los controles de servidor, además de establecer las propiedades adecuadas, deberás agregar siempre que sea preciso su correspondiente **controlador de eventos**:

```
Partial Class tarea1a
    Inherits System.Web.UI.Page

    0 referencias
    Protected Sub Button1_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles Button1.Click
        Label1.Text = CInt(TextBox1.Text) + CInt(TextBox2.Text)
    End Sub
End Class
```

### Tarea1b-RadioButton.aspx



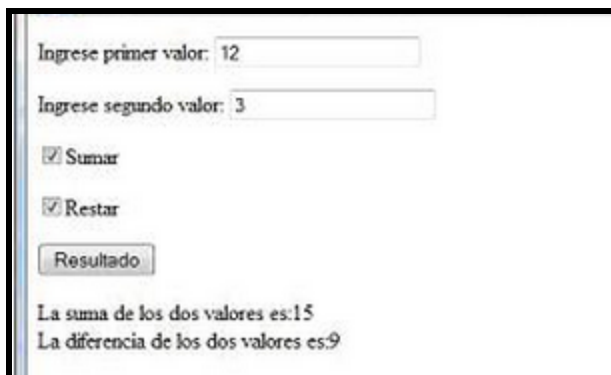
Valor1: 12  
Valor2: 3

☒ Sumar  
☐ Restar

Button

La suma de los dos valores es:15  
La diferencia de los dos valores es:9

### Tarea1c-CheckBox.aspx



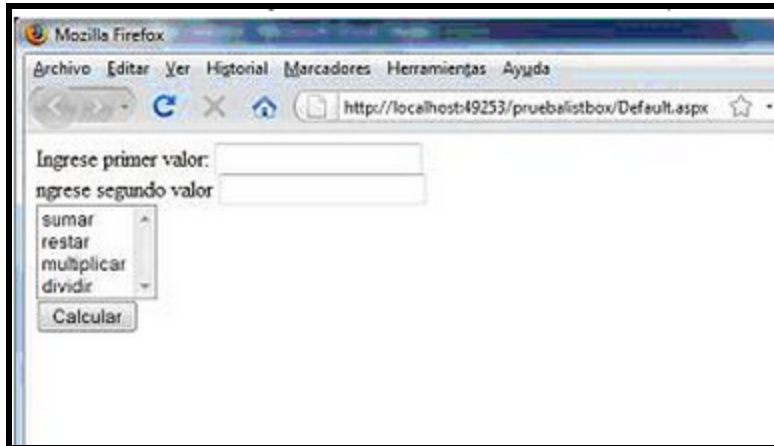
Ingrese primer valor: 12  
Ingrese segundo valor: 3

☒ Sumar  
☒ Restar

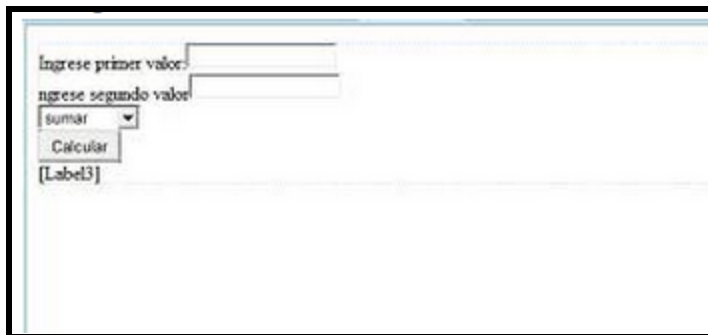
Resultado

La suma de los dos valores es:15  
La diferencia de los dos valores es:9

### *Tarea1d-ListBox.aspx*



### *Tarea1e-DropDownList.aspx*



**Comprime el Sitio Web** para subirlo a Moodle