

# **Licenciatura en Gestión Tecnológica**

## **Programación Avanzada II**



## **Master Pages**

**Ing. Mariano Juiz**

# Introducción

Permite definir una estructura y elementos de interfaz comunes para el sitio web

- Cabecera de Página
- Pie de Página
- Menú

Contiene controles, códigos, etc. (como cualquier otra página)

Es donde generalmente se ubica el único formulario (form)

Tienen extensión **.master**

Se puede cambiar la Master page en el evento PreInit

## Ventajas

- Mejora el Mantenimiento
- Evita la duplicación de código de estructuras y comportamiento

# Content Pages

En la Master Page se debe identificar mediante el control **ContentPlaceHolder**

También puede contener contenido por defecto, por si la página derivada no necesita sobrescribir este contenido.

Una página sólo deriva de una Master Page cuando se define el atributo `MasterPageFile` en su directiva `Page`

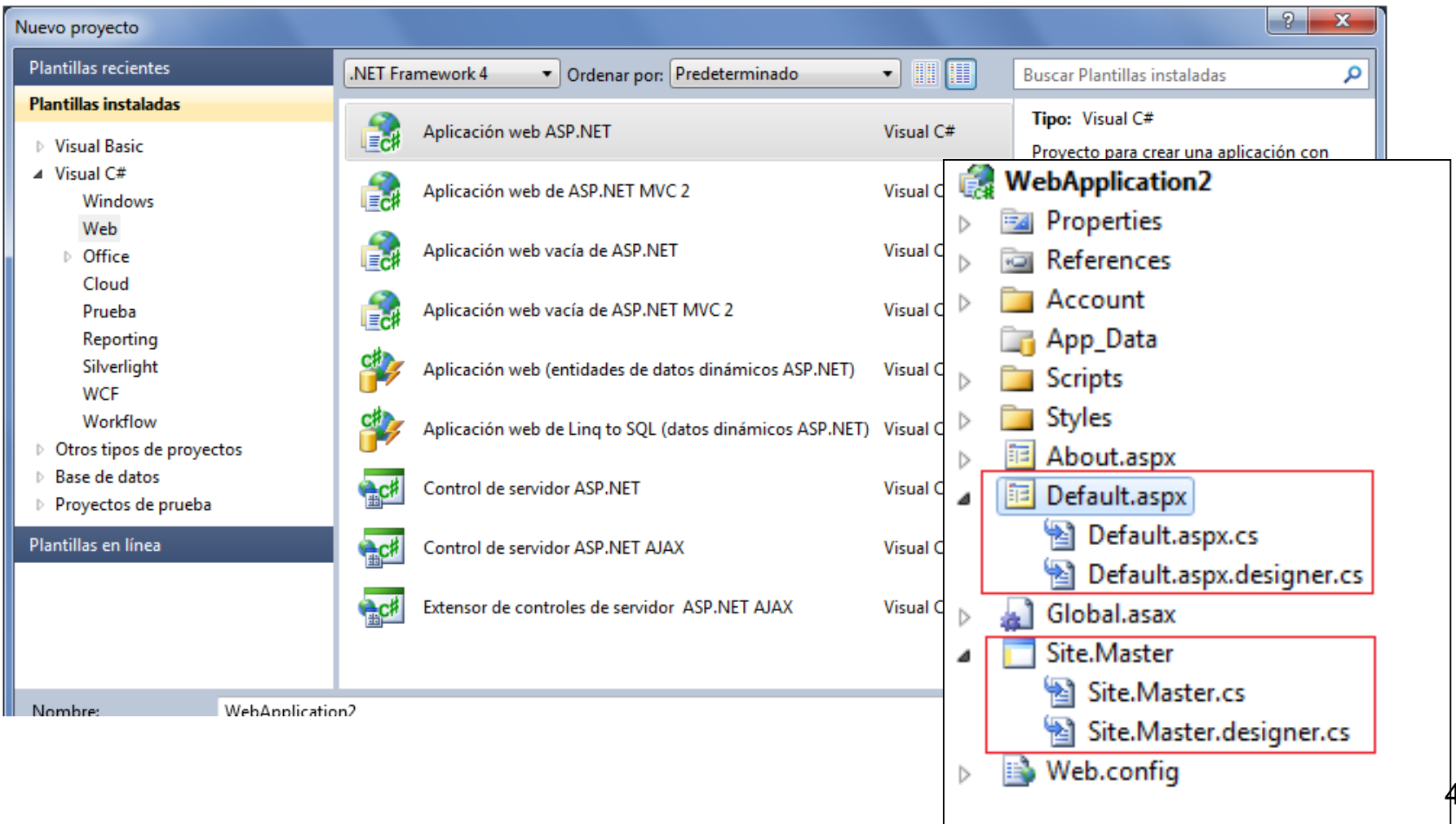
Una Content Page puede declarar controles **asp:Content** que sobre-escriben el contenido de las secciones marcadas en la Master Page.

Además, se asocia a un control **ContentPlaceHolder** de la Página Maestra a través de la propiedad **ContentPlaceHolderID**.

Debe contener marcas y controles sólo dentro de los controles Content. Puede, sin embargo, tener directivas o código del lado del servidor.

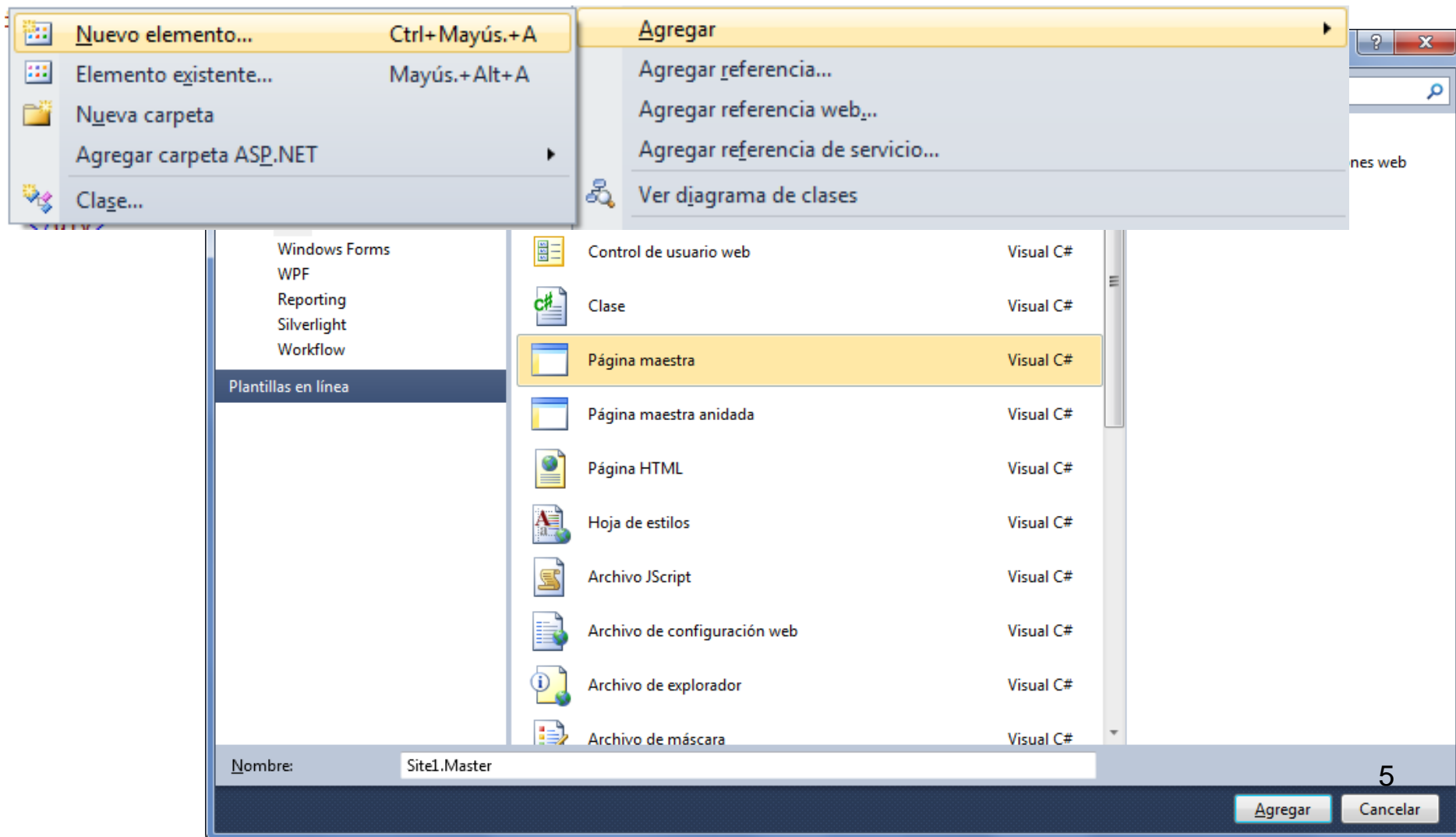
# Ejemplo

## Creación de una Master Page



# Ejemplo

## Creación de una Master Page



# Ejemplo

## Master Page (\*.master)

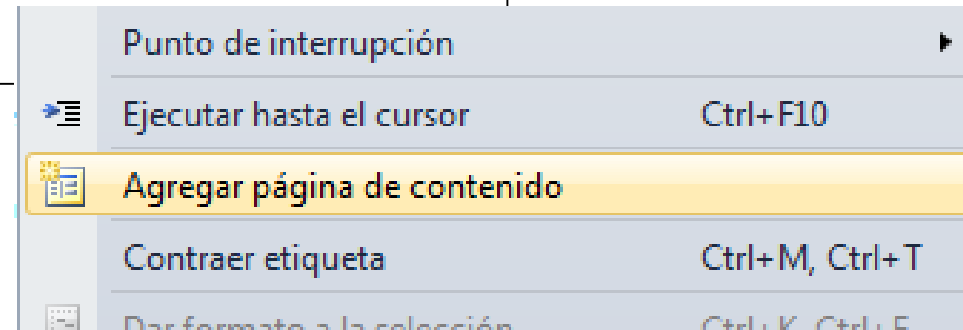
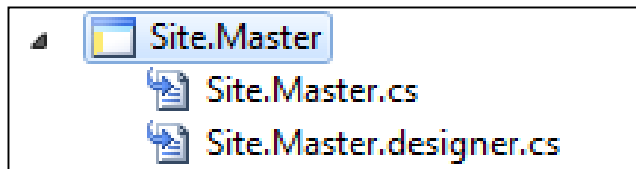
```
<%@ Master Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeBehind="Site.master.cs" Inherits="WebApplication2.SiteMaster" %>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en">
<head runat="server">
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8"/>
  <title></title>
  <link href="~/Styles/Site.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
  <asp:ContentPlaceholder ID="HeadContent" runat="server">
  </asp:ContentPlaceholder>
</head>
<body>
  <form runat="server">
    <div class="page">
      <div class="header">
        <div class="title">
          <h1>
            Mi aplicación ASP.NET
          </h1>
        </div>
      </div>
      <div class="main">
        <asp:ContentPlaceholder ID="MainContent" runat="server"/>
      </div>
      <div class="clear">
      </div>
    </div>
    <div class="footer">
    </div>
  </form>
</body>
</html>
```

# Ejemplo

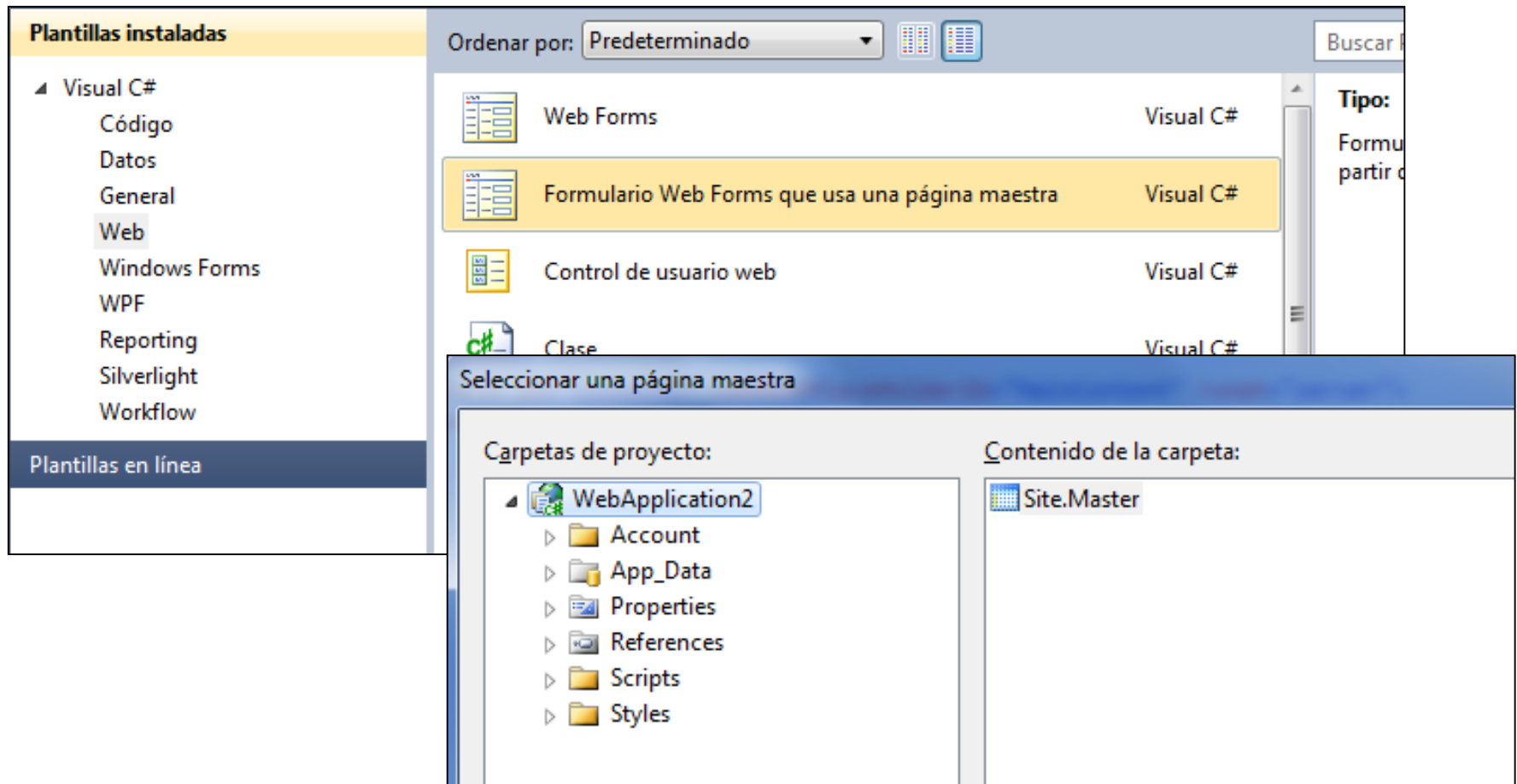
## Content Page (\*.aspx)

```
        </h1>
    </div>
</div>
<div class="main">
    <asp:ContentPlaceHolder ID="MainContent" runat="server"/>
</div>
<div class="clear">
</div>
</div>
```



# Ejemplo

## Content Page (\*.aspx)





# Ejemplo

## Content Page (\*.aspx)

```
<%@ Page Title="Página principal" Language="C#" MasterPageFile="~/Site.master" AutoEventWireup="true"
    CodeBehind="Default.aspx.cs" Inherits="WebApplication2._Default" %>
```

```
<asp:Content ID="HeaderContent" runat="server" ContentPlaceHolderID="HeadContent">
</asp:Content>
```

```
<asp:Content ID="BodyContent" runat="server" ContentPlaceHolderID="MainContent">
```

```
<h2>
```

```
    ASP.NET
```

```
</h2>
```

```
<p>
```

```
    Para obtener más información acerca de ASP.NET, visite
```

```
    <a href="http://www.asp.net" title="Sitio web de ASP.NET">
```

```
        www.asp.net
```

```
    </a>.
```

```
</p>
```

```
<p>
```

```
    También puede encontrar
```

```
        <a href="http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=152368"
```

```
            title="Documentación de ASP.NET en MSDN">
```

```
            documentación sobre ASP.NET en MSDN
```

```
        </a>.
```

```
</p>
```

```
</asp:Content>
```

# Ejercicio 1

## 1 – Crear MasterPage

- a) Crear 4 secciones (Head, Menú, Contenido y Pie de Pagina).  
Hacerlo con DIVs
- b) A Cada Sección ponerle un “TODO nombre\_seccion”
- c) En la sección de Contenido, crear un ContentPlaceHolder

## 2- Crear ContentPage

- a) Crear un Formulario de Login

# Accediendo a la Master Page

Es posible que la Content Page acceda a su Master Page.

Una Content Page puede crear una referencia fuertemente tipada a la Master Page mediante la directiva `<%@ MasterType %>`. Se debe especificar la ruta virtual de la página maestra, en la cabecera del archivo Content Page:

```
<%@ MasterType VirtualPath="NOMBRE_MASTERPAGE.master" %>
```

Para acceder a controles o propiedades públicas de la MasterPage, debe utilizarse la clase estática **MASTER**.

Para buscar controles, el método **FindControl** no es recomendable porque la búsqueda se realiza en tiempo de ejecución. Si el nombre del control cambia en tiempo de diseño, el código compila, y el error aparece al ejecutar el código (en tiempo de ejecución)

# Accediendo a la Master Page

## Site.master

```
private string pieDePagina;
```

```
public string PieDePagina
```

```
{
```

```
    get
```

```
    {
```

```
        return pieDePagina;
```

```
    }
```

```
    set
```

```
    {
```

```
        pieDePagina = value;
```

```
        this.lblPieDePagina.InnerText = value;
```

```
    }
```

```
}
```

# Accediendo a la Master Page

## ContentPage

*Ejemplo Propiedad Pública*

***Master.PieDePagina = "Es un mensaje";***

*Ejemplo FindControl*

***Label lblMensaje = (Label)Master.[FindControl](#)("lblMensajeOrigen");***

## Ejercicio 2

- 1 – En la MasterPage (anteriormente creada)
  - a) Agregar en la sección del menú un label “Usuario”, el cual contenga un usuario ficticio (eliminar el “TODO”)
  - b) Crear una Propiedad Pública “Usuario”, que devuelva el contenido del label
- 2- Crear ContentPage
  - a) Agregar un evento que al presionar el botón acceda al contenido del Label del Menú de la MasterPage
    - i) Mediante Propiedad Pública
    - ii) Mediante FindControl

# Eventos de la MasterPage y ContentPage

## Eventos de la Master Page y Content Page

No se puede administrar un evento de la MasterPage en la ContentPage

Un Evento puede dispararse en ambas Páginas (MasterPage y ContentPage). Por ejemplo, los eventos del Ciclo de Vida: INIT, LOAD, etc.

Para el Ciclo de Vida de ambas páginas, y dependiendo el evento en cuestión, existe un orden estricto de ejecución.

# Eventos de la MasterPage y ContentPage

## Eventos del Ciclo de Vida de la Master Page y Content Page

- 1) ContentPage: evento "PreInit".
- 2) Controles de la MasterPage: evento "Init"
- 3) Controles de la ContentPage: evento "Init"
- 4) MasterPage: evento "Init"
- 5) ContentPage: evento "Init"
- 6) ContentPage: evento "Load"
- 7) MasterPage: evento "Load"
- 8) Controles de la MasterPage: evento "Load"
- 9) Controles de la ContentPage: evento "Load"
- 10) ContentPage: evento "PreRender"
- 11) MasterPage: evento "PreRender"
- 12) Controles de la MasterPage: evento "PreRender"
- 13) Controles de la ContentPage: evento "PreRender"
- 14) Controles de la MasterPage: evento "Unload"
- 15) Controles de la ContentPage: evento "Unload"
- 16) MasterPage: evento "Unload"
- 17) ContentPage: evento "Unload"



# Eventos de la MasterPage y ContentPage

## Eventos de la Master Page y Content Page

¿Es posible cambiar dinámicamente (en tiempo de ejecución) una MasterPage?

Si, en el evento PRE\_INIT

```
void Page_PreInit(Object sender, EventArgs e)  
{  
    this.MasterPageFile = "Master2.master";  
}
```

## Ejercicio 3

1- Crear un nueva nueva MasterPage “Master2.master”

2 - Agregar una nueva página ContentPage

a) En el eventos Pre\_init agregar:

```
void Page_PreInit(Object sender, EventArgs e) {  
    this.MasterPageFile = “Master1.master”; //Cambiarla en Diseño  
}
```

# **Licenciatura en Gestión Tecnológica**

## **Programación Avanzada II**



# **Muchas Gracias**

**Ing. Mariano Juiz**