

DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA

Desarrollo de Interfaces

Equivalencia en créditos ECTS (BOE): 9

Tema 2: Generación de GUI a partir de Windows Forms (Parte 2)

RA: Generar interfaces gráficos de usuario basados en XML utilizando herramientas específicas y adaptando el documento XML generado

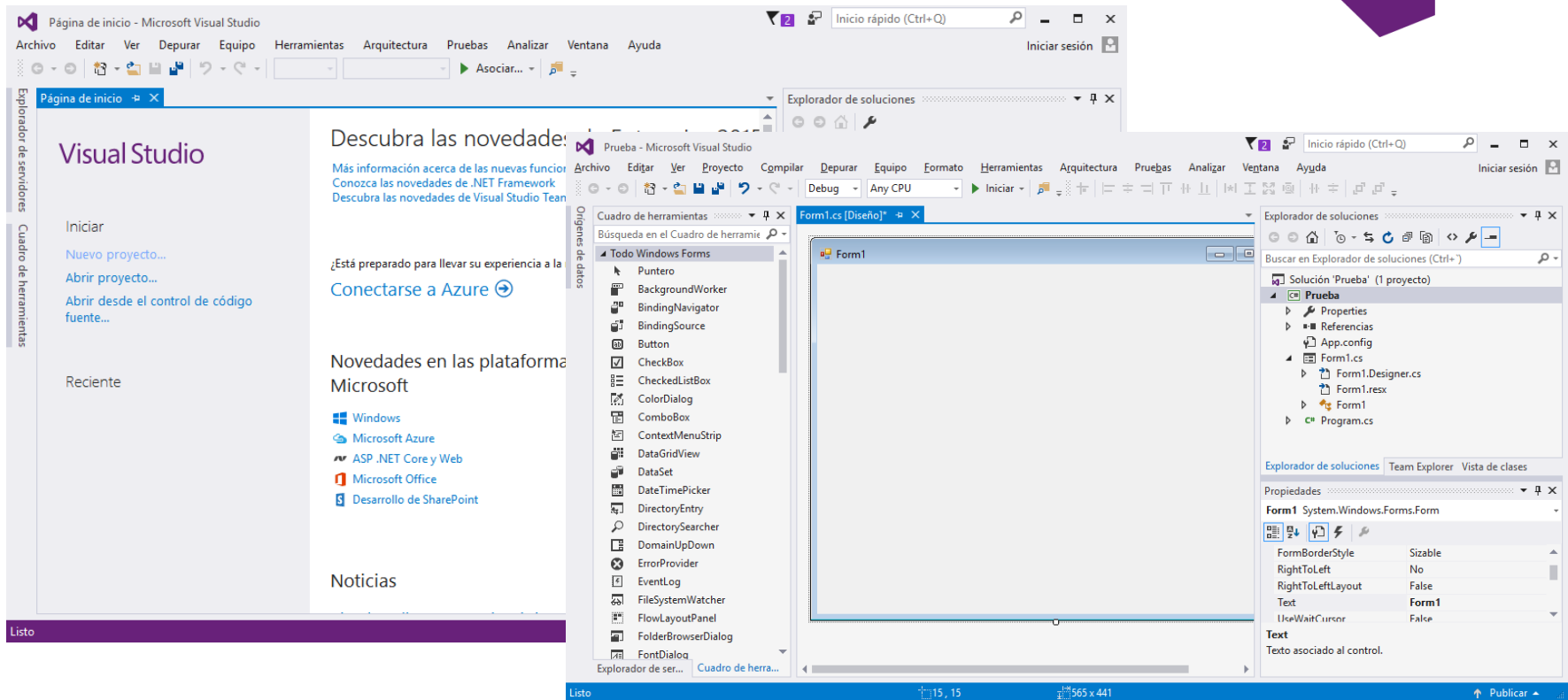
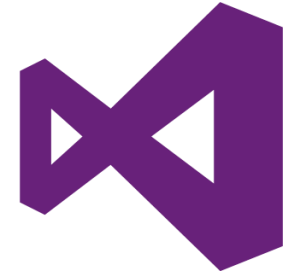
Índice

1. Componentes en Visual Studio
2. Eventos en Visual Studio
3. Cuadros de diálogo en Visual Studio

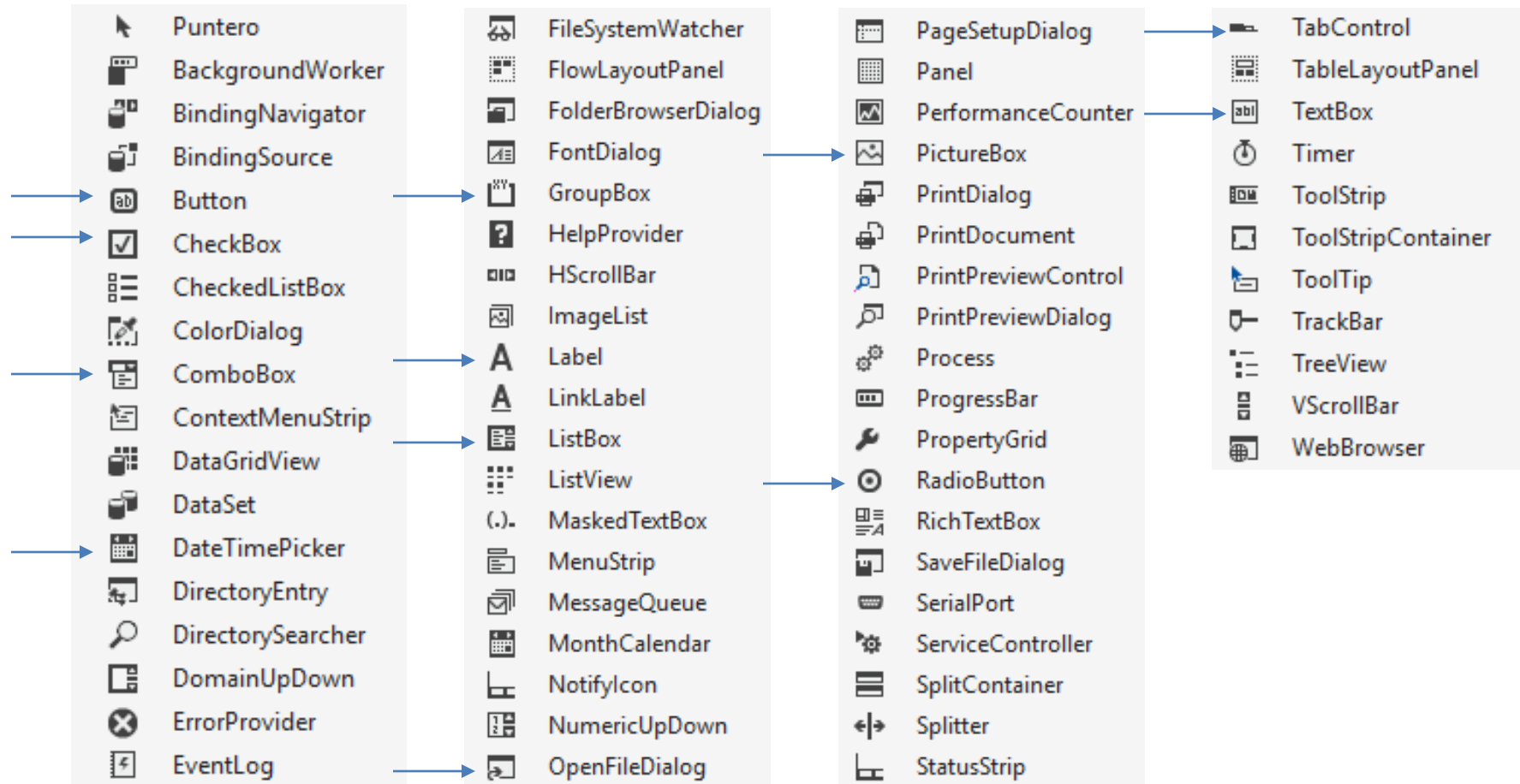


Ejercicio

- Instalar el IDE Visual Studio
 - Estudiar programación en lenguaje C#



Componentes en Visual Studio



Componentes en Visual Studio

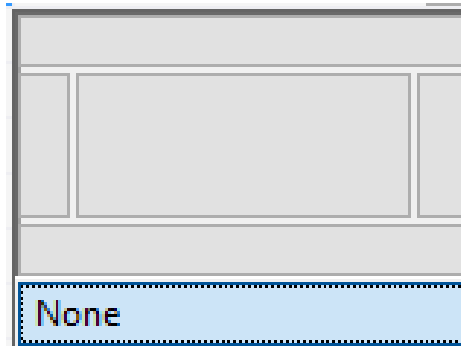
- Form:
 - TITULO: Text="MI PRIMER FORM"
 - NO RESIZABLE (Sin icono):
 - FormBorderStyle=FixedToolWindow
 - NO RESIZABLE (Con icono):
 - FormBorderStyle=Fixed3D o FixedSingle
 - MaximizeBox=False
 - ICONO:
 - PONER ICONO: Icon → Selecciona la imagen para icono
 - MOSTRAR ICONO: ShowIcon=true o false
 - Button:
 - TEXTO: Text="PULSAR"
 - IDENTIFICADOR DE NOMBRE: (Name)="Boton1"
 - ACTIVAR/DESACTIVAR: Enabled=true/false
- } ⓘ Común a todos los componentes

Componentes en Visual Studio (2)

- **CheckBox:**
 - TEXTO: Text="Acepta los términos"
 - SELECCIONADO/NO SELECCIONADO=Checked (true/false)
- **ComboBox:**
 - AÑADIR ELEMENTOS: Items (Se añaden línea a línea los elementos)
 - SELECCIÓN INTELIGENTE: DropDownStyle=DropDownList
 - SELECCIÓN POR DEFECTO DE ITEM (Por código): SelectedIndex=1
- **DateTimePicker:**
 - FORMATO DE FECHA/HORA:
 - Long: viernes, 10 de noviembre de 2017
 - Short: 10/11/2017
 - Time: 10:54
 - Custom (por defecto es un Short) → CustomFormat:
 - Fecha corriente: dd-MM-yy ó dd-MM-yyyy (10-11-17 o 10-11-2017)
 - Se puede añadir la hora: hh:mm

Componentes en Visual Studio (3)

- GroupBox: Agrupación de componentes
 - TEXTO: Text="Lista de pedidos"
 - ACTIVAR/DESACTIVAR: Enabled=true/false
 - POSICIONAMIENTO REDIMENSIONADO: Dock
 - Ninguno: None
 - Arriba: Top
 - Abajo: Bottom
 - Relleno: Fill
 - Izquierda: Left
 - Derecha: Right
- Label:
 - TEXTO: Text="Seleccione ORIGEN"
 - FONT: Cambiar la fuente, el estilo y el tamaño
 - TAMAÑO AUTOMÁTICO: AutoSize=true/false
 - ALINEAR TEXTO: TextAlign




Componentes en Visual Studio (4)

- **ListBox:** El scroll vertical aparece por defecto si fuera necesario
 - AÑADIR ELEMENTOS: Items (Se añaden línea a línea los elementos)
 - SCROLL HORIZONTAL: HorizontalScrollBar=true/false
 - SELECCIÓN DE ELEMENTOS: SelectionMode
 - Ninguno: None
 - Uno: One
 - Múltiple de uno en uno: MultiSimple
 - Múltiple en grupos: MultiExtended
- **PictureBox:**
 - AÑADIR IMAGEN: Image (Seleccionar el fichero de imagen)
 - VISUALIZACIÓN: SizeMode
 - Normal: Muestra porción de la imagen según el tamaño del PictureBox
 - StretchImage: Adapta la imagen al tamaño del PictureBox
 - AutoSize: Cambia el tamaño del PictureBox al tamaño de la imagen
 - CenterImage: Muestra en el PictureBox el centro de la imagen
 - Zoom: Se adapta al cuadro manteniendo la forma original de la imagen

Componentes en Visual Studio (5)

- RadioButton: Para agrupar radiobuttons usar Panel o GroupBox
 - NOMBRE: Text="Hombre"
 - SELECCIÓN: Checked=true/false
- TextBox:
 - TEXTO: Text="José Carlos"
 - SÓLO LECTURA: ReadOnly=true/false
 - ÁREA DE TEXTO: Multiline=true/false
 - SCROLLBARS: ScrollBars
 - Ninguno: None
 - Sólo horizontal: Horizontal
 - Sólo vertical: Vertical
 - Ambos (Horizontal y Vertical): Booth
 - CREAR PASSWORD: PasswordChar=* → El TextBox se convierte en password
 - COLOR DE FONDO: BackColor (Seleccionar color deseado)

Componentes en Visual Studio (6)

- TabControl: Para agrupar componentes por pestañas
 - AÑADIR PESTAÑAS: TabPages
 - Dentro de cada pestaña, estudiamos sus propiedades:
 - CAMBIAR TEXTO EN PESTAÑA: Text=Login
 - PESTAÑA POR DEFECTO (Por código): SelectedIndex=2
- OpenFileDialog: Abrir una interfaz de selección de ficheros
 - ABRIR INTERFAZ DE SELECCIÓN DE FICHERO: ShowDialog()
 - DIRECTORIO INICIAL DE APERTURA: InitialDirectory = "C:\\\\"
 - FILTROS TODOS EN UNO: Filter = "Archivos de imagen | *.jpg;*.png;*.bmp";
 - FILTROS VARIANDO EXTENSIONES: Filter = "Texto | *.txt | Todos | *.*";

 - FILTRO DE EXTENSION POR DEFECTO*: FilterIndex=1 FilterIndex=2
 - *No empieza a contar desde 0, como podría preverse
 - BUSCADOR DE FICHERO EN BLANCO: FileName=""

Eventos en Visual Studio

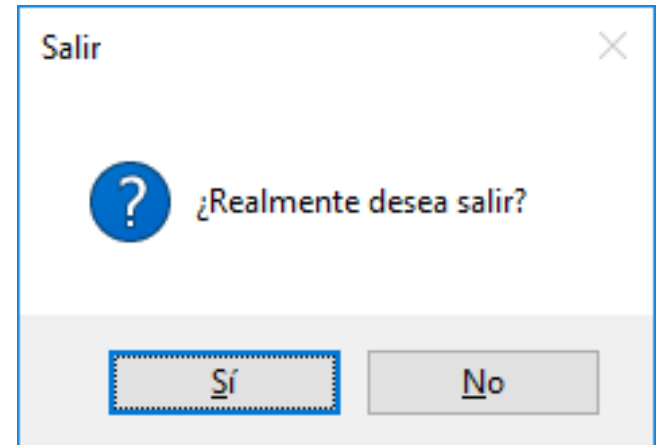
- Acción que el usuario realiza sobre un componente.

Componentes	Eventos utilizados
Form	Load
Button	Click
CheckBox RadioButton	CheckedChanged
ComboBox ListBox	SelectedIndexChanged SelectedValueChanged
TextBox	TextChanged
DateTimePicker	ValueChanged

Componentes	Eventos utilizados
Label	MouseMove (pasar por encima) MouseHover (esperar 1 seg. encima)
PictureBox	MouseMove (pasar por encima) MouseHover (esperar 1 seg. encima) MouseLeave (salir de la imagen)

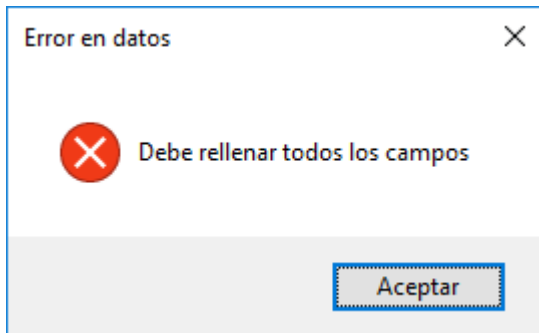
Cuadros de diálogo (Salir)

```
string mensaje = "¿Realmente desea salir?";  
string titulo = "Salir";  
MessageBoxButtons opciones = MessageBoxButtons.YesNo;  
DialogResult result = MessageBox.Show (mensaje, titulo, opciones,  
MessageBoxIcon.Question);  
  
if (result == System.Windows.Forms.DialogResult.Yes)  
{  
    Application.Exit();  
}
```

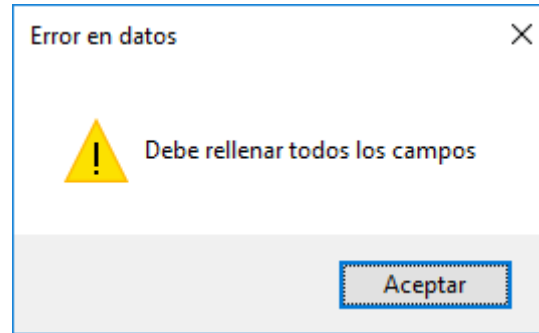


Cuadros de diálogo (Mensaje)

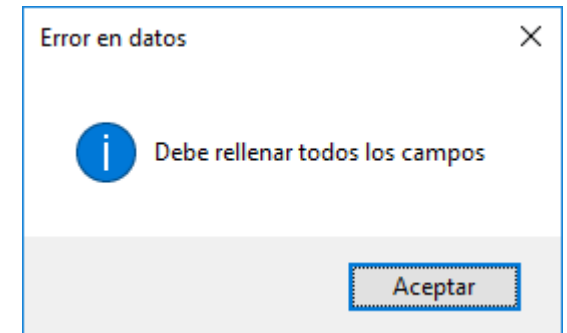
```
string mensaje = "Debe rellenar todos los campos";  
string titulo = "Error en datos";  
MessageBoxButtons opciones = MessageBoxButtons.OK;  
DialogResult result = MessageBox.Show (mensaje, titulo, opciones,  
MessageBoxIcon.Error);
```



MessageBoxIcon.Error



MessageBoxIcon.Exclamation



MessageBoxIcon.Information



DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA

Desarrollo de Interfaces

Equivalencia en créditos ECTS (BOE): 9

Bibliografía:

- Desarrollo de Interfaces. GFGS. Autor: FERRER MARTÍNEZ, JUAN. Editorial: RaMa
- Desarrollo de Interfaces. Autor: VICENTE CARRO, JUAN LUIS. Editorial: Paraninfo
- VISUAL STUDIO: <https://www.visualstudio.com/es/>
- Apuntes proporcionados por el profesor (Moodle)