**Controles de Windows Forms**

**El control CheckBox**

**El control RadioButton**

**El control GroupBox**

**Autor:**

**Joaquín Roiz Pagador**

# El control CheckBox

## ¿En qué consiste?

Es un control del espacio de nombres System.Windows.Form que indica si una condición está activada o no.

Permite controlar un conjunto de datos, seleccionados o no, para su posterior tratamiento de información.

Mediante enlaces simples de datos podemos conectar elementos de una base de datos (véase datos booleanos). Gráficamente permite una mejora agrupando varias casillas mediante el control GroupBox.

## Constructores para CheckBox

Checkbox contiene un constructor vacío, por lo que no recibe parámetros en el momento de su construcción.

## Selección de Propiedades de CheckBox

Obviando las propiedades más comunes, cabe mencionar estas otras importantes de CheckBox:

1. **Checked**. De tipo bool, según el estado (chequeado o no) devuelve true o false.
2. **CheckState**. Esta particular propiedad del tipo System.Windows.Form permite cambiar el estado a chequeado, no chequeado e indeterminado. En el último de los casos se sombreará el control sin determinarse el chequeo.

## Selección de Métodos de CheckBox

Similar a lo anteriormente mencionado con las propiedades, algunos de los métodos más interesantes son:

1. **Hide().** Oculta el CheckBox al usuario.
2. **Show().** Muestra el CheckBox al usuario.

## Selección de Eventos de CheckBox

Aparte de los típicos eventos de onClick, onMouseOn,etc... destacan los siguientes:

1. **OnCheckedChanged()**. Del tipo EventArgs, se produce cuando activamos o desactivamos el estado checked de un CheckBox
2. **CheckStateChanged()**. Similar al OnCheckedChanged, controla el cambio de valor del estado en la propiedad CheckState.

## Observaciones a tener en cuenta sobre CheckBox

Al usar este control debemos tener en cuenta los siguientes puntos:

* Aunque tengamos seleccionado un control entre varios, por defecto éste no se desactivará automáticamente salvo que se le especifique, aunque para ello es más correcto usar un RadioButton.
* Por defecto aparecen como des chequeados, aunque podemos cambiar estas propiedades.
* Podemos agrupar varios CheckBox utilizando un GroupBox.

## Documentación de referencia

* <https://msdn.microsoft.com/es-es/library/System.Windows.Forms.CheckBox(v=vs.110).aspx> (Clase)
* <https://msdn.microsoft.com/es-es/library/system.windows.forms.checkbox.checkbox(v=vs.110).aspx> (Constructor)
* [https://msdn.microsoft.com/es-es/library/system.windows.forms.checkbox\_properties(v=vs.110).aspx](https://msdn.microsoft.com/es-es/library/system.windows.forms.checkbox_properties(v=vs.110).aspx%20) (Propiedades)
* [https://msdn.microsoft.com/es-es/library/system.windows.forms.checkbox\_events(v=vs.110).aspx](https://msdn.microsoft.com/es-es/library/system.windows.forms.checkbox_events(v=vs.110).aspx%20) (Eventos)

# El control RadioButton

## ¿En qué consiste?

Los controles RadioButton de Windows Form presentan al usuario un conjunto de dos o más opciones excluyentes entre sí.

Al contrario que los CheckBox, éstos controles no son independiente entre sí. Al haber dos o más opciones RadioButton sólo podremos elegir entre una de estas.

## Constructores para RadioButton

Similar a ChekBox, el constructor de RadioButton está vacío, por lo que al declarar por código un control de este tipo la sintaxis sería la siguiente:

RadioButton radioButton1 = new RadioButton(););

## Selección de Propiedades de RadioButton

Estas propiedades suponen las más llamativas de muchas más que hay:

1. **Checked.** Esta propiedad booleana establece si se ha seleccionado o no el control.
2. **AutoCheck.** Al activar esta opción automáticamente se activarán o desactivarán las demás opciones de nuestra lista de RadioButtons. De esta forma controlamos que al haber una opción seleccionada se autodesactivan las demás sin necesidad de implantar esa función manualmente.
3. **Appareance**. Esta propiedad visual modifica el aspecto de nuestro RadioButton, de tal forma que tendría la apariencia de un botón de comando que parece estar presionado mientras está seleccionado o,por el contrario, su aspecto propio.

## Selección de Eventos de RadioButton

Aparte de los típicos eventos de onClick, onMouseOn,etc... destacan los siguientes:

1. **OnCheckedChanged()**. Del tipo EventArgs, se produce cuando activamos o desactivamos el estado checked de un RadioButton

## Observaciones a tener en cuenta sobre RadioButton

Al usar este control debemos tener en cuenta los siguientes puntos:

* Al ejecutar o abrir nuestro programa ya depurado hemos de tener en cuenta que el estado de nuestros RadioButtons (activado o desactivado) ha de ser coherente con la información que mostramos por pantalla.
* Podemos agrupar varios RadioButtons utilizando un GroupBox.

## Documentación de referencia

* [https://msdn.microsoft.com/es-es/library/aa983708(v=vs.71).aspx](https://msdn.microsoft.com/es-es/library/aa983708(v=vs.71).aspx%20)
* [https://msdn.microsoft.com/es-es/library/system.windows.forms.radiobutton\_methods(v=vs.110).aspx](https://msdn.microsoft.com/es-es/library/system.windows.forms.radiobutton_methods(v=vs.110).aspx%20)

# El control GroupBox

## ¿En qué consiste?

Los controles GroupBox de Windows Form se utilizan para proporcionar un agrupamiento identificable para otros controles.

Aparte de facilitar el posicionamiento de los elementos que incluyamos en él nos ofrece una mejora visual ordenando el contenido del formulario.

## Constructores para GroupBox

GroupBox contiene un constructor vacío, no recibe parámetros.

## Selección de Propiedades de GroupBox

1. **Text**. Propiedad que define el título del cuadro de grupo.

## Selección de Eventos de GroupBox

1. **ControlAdded()**. Permite realizar un evento cuando se añada un control.
2. **ControlRemoved()**. Contrario a ControlAdded, ejecuta un evento cuando se elimina un control.

## Observaciones a tener en cuenta sobre GroupBox

Al usar este control debemos tener en cuenta los siguientes puntos:

* A diferencia de Panel GroupBox es el único de los dos que muestra un título, frente a la posibilidad de tener barras de desplazamiento de Panel que no posee GroupBox.
* Por defecto aparecen como deschequeados, aunque podemos cambiar estas propiedades.

## Documentación de referencia

* <https://msdn.microsoft.com/es-es/library/aa983615(v=vs.71).aspx>