



Utilizando un CheckBox en un DataGrid para ASP .NET

Use esta guía paso a paso para agregar un control **CheckBox** a un control **DataGrid** y asociarlo a la tabla **Authors** de la base de datos **Pubs** de Microsoft SQL Server.

En Visual Studio .NET Web Forms, puede agregar controles al control **DataGrid** mediante el objeto **TemplateColumn**.

Requisitos

En la lista siguiente se describe el hardware, el software, la infraestructura de red y los Service Packs recomendados que necesitará:

Microsoft Windows 2000 Professional, Microsoft Windows 2000 Server, Microsoft Windows 2000 Advanced Server o Microsoft Windows NT 4.0 Server

En el presente artículo se supone que está familiarizado con los temas siguientes:

El control **DataGrid**, recuperación de datos y asociación de datos en Web Forms

Microsoft Visual Studio .NET

Microsoft SQL Server

Cómo agregar un control CheckBox a un control Web DataGrid mediante el objeto TemplateColumn

Cree una nueva aplicación Web de ASP .NET Web.

En el Explorador de servidores, cree una conexión a la base de datos **Pubs** de SQL Server. Arrastre la tabla **Authors** del Explorador de servidores hasta WebForm1 para crear los objetos **SqlConnection1** y **SqlDataAdapter1**.

Haga clic con el botón secundario del *mouse* (ratón) en el objeto **SqlDataAdapter1** y, a continuación, haga clic en **Generar conjunto de datos**.

En el área **Eleja un conjunto de datos**, haga clic en **Nuevo**. Para el nombre, escriba **DsAuthors**.

En la sección **Elija las tablas que desea agregar al conjunto de datos**, seleccione la tabla **Authors**.

Active la casilla de verificación **Agregar este conjunto de datos al diseñador** y, a continuación, haga clic en **Aceptar** para crear el objeto **DataSet**.

Arrastre un control **DataGrid** desde el cuadro de herramientas hasta **WebForm1** y, a continuación, establezca las siguientes propiedades para la cuadrícula:

Nombre de la propiedad	Valor

DataSource	DsAuthors1
DataMember	Authors
DataKeyField	Au_id

Agregue el código siguiente al evento **Page_Load** para llenar el control **DataSet** y asocie el control **DataGrid** al control **DataSet**:

```
SqlDataAdapter1.Fill(DsAuthors1)

If Not IsPostBack Then

    DataGrid1.DataBind()

End If
```

Presione F5 para compilar y ejecutar el programa. Tenga en cuenta que los datos aparecerán en el control **DataGrid**.

Cómo agregar un control CheckBox a un control Web DataGrid mediante la interfaz de usuario y el objeto TemplateColumn

Una vez completada la instalación inicial, agregue un control **CheckBox** al **DataGrid** y asócielo con el control **DataSet**. Para ello, siga estos pasos:

Seleccione las columnas de **DataGrid** que desee mostrar.

Haga clic con el botón secundario del *mouse* (ratón) en el controlador **DataGrid** y, a continuación, haga clic en **Generador de propiedades**. En el panel izquierdo, haga clic en **Columnas** para mostrar las propiedades de **Columnas** para el control **DataGrid**.

Desactive la casilla de verificación **Crear columnas automáticamente en tiempo de ejecución**.

En la sección **Lista de columnas**, en el cuadro **Columnas seleccionadas**, agregue los campos **au_id** y **au_lname**.

Agregue un objeto **TemplateColumn** al cuadro **Columnas seleccionadas** y cambie el **Texto del encabezado** a **Contrato**. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el **Generador de propiedades**.

Edite el objeto **ColumnTemplate** y asícielo al control **DataSet**.

Haga clic con el botón secundario del *mouse* (ratón) en el control **DataGrid** y, a continuación, haga clic **Editar plantilla, Columnas[2] - Contrato** para abrir el editor de plantillas.

El editor de plantillas tiene cuatro secciones: **HeaderTemplate**, **ItemTemplate**, **EditItemTemplate** y **FooterTemplate**. Ahora utilizará la sección **ItemTemplate**.

Use la propiedad **ItemTemplate** para controlar la apariencia de un elemento de datos en el objeto **TemplateColumn**. Para ello, cree una plantilla que defina cómo se mostrará el elemento en la columna:

Arrastre un control **CheckBox** desde el cuadro de herramientas hasta la sección **ItemTemplate** del objeto **TemplateColumn**.

Seleccione el control **CheckBox**. En la ventana **Propiedades**, busque la opción **DataBindings**. Haga clic en el icono para abrir el cuadro de diálogo **DataBindings**.

En la lista **Propiedades enlazables**, seleccione **Activada**.

En la sección **Enlace simple**, en la lista **Container**, **DataItem**, seleccione **Contrato**. Haga clic en **Aceptar**.

La parte de verificación del control **CheckBox** se asociará al campo **Contratos**, mientras que la parte de texto de dicho control no se asociará y aparecerá en blanco.

Haga clic con el botón secundario del *mouse* (ratón) en **Editar plantilla** y, a continuación, haga clic en **Terminar edición de plantilla** para cerrar el editor de `TemplateColumn` y regresar a la cuadrícula.

Guarde y pruebe la aplicación. Observe que la columna **Contrato** aparece como una casilla de verificación y que sus propiedades indican los datos de la tabla **Autores** de la base de datos **Pubs** de SQL Server.

Cómo agregar un control `CheckBox` mediante programación

El código de ejemplo siguiente agrega los controles **TemplateColumn** y **CheckBox** a la cuadrícula y asocia los datos mediante programación. En primer lugar, el código de ejemplo agrega un control **TemplateColumn** y, a continuación, agrega las casillas de verificación a la columna Plantilla. Finalmente, el código agrega un controlador de eventos para asociar el control **CheckBox** con la base de datos.

Escriba o pegue el código de ejemplo siguiente en el evento **Page_Load**. El código crea un objeto **TemplateColumn** y establece su texto de encabezado.

```
SqlDataAdapter1.Fill(DsAuthors1)

'Create a new TemplateColumn object.

Dim tcol As New TemplateColumn()

With tcol

    .HeaderText = "CheckBox Column"

    ' Call DynamicItemTemplate to add the child controls to the Template
    ' Column and bind them to the Data source.

    .ItemTemplate = New DynamicItemTemplate()

End With

DataGrid1.Columns.Add(tcol)

If Not IsPostBack Then

    DataGrid1.DataBind()

End If
```

Escriba o pegue el código siguiente después de la clase **Public Class WebForm1, End.**

```
Public Class DynamicItemTemplate
```

```
' ITemplate - When implemented by a class, defines the Control object  
' to which child controls and templates belong. These child controls  
' are in turn defined within an inline template.
```

```
Implements ITemplate
```

```
Public Overridable Overloads Sub InstantiateIn(ByVal container As Control) Implements  
ITemplate.InstantiateIn
```

```
' InstantiateIn - When implemented by a class, defines the Control  
' object to which child controls and templates belong. These child  
' controls are, in turn, defined within an inline template.  
,
```

```
' Create an instance of a CheckBox object.
```

```
Dim oCheckBox As CheckBox = New CheckBox()
```

```
' When the DataBinding event of the CheckBox fires, call the sub
```

```
' BindCheckBox to properly bind.
```

```
' AddHandler oCheckBox.DataBinding, AddressOf BindCheckBox
```

```
'Add the CheckBox to the controls collection.
```

```
container.Controls.Add(oCheckBox)
```

```
End Sub
```

```
Public Sub BindCheckBox(ByVal sender As Object, ByVal e As EventArgs)
```

```

'Create a new instance of a CheckBox.

Dim oCheckBox As CheckBox = CType(sender, CheckBox)

Dim container As DataGridItem = CType(oCheckBox.NamingContainer, DataGridItem)

'Evaluate the data from the Grid item and set the Checked property
' appropriately

If container.DataItem("contract").GetType.ToString = "System.DBNull" Then

    oCheckBox.Checked = False

Else

    oCheckBox.Checked = CBool(container.DataItem("contract"))

End If

End Sub

End Class

```

NOTA: el código de enlace aparece comentado para facilitar la comprensión del proceso.

Guarde y ejecute el código. Observe que se agregaron la columna Plantilla y controles **CheckBox** no asociados.

Cómo repetir la operación por el control para comprobar la importancia del control CheckBox

Elimine el comentario de la línea de código siguiente en el código de ejemplo mencionado anteriormente:

```

'AddHandler oCheckBox.DataBinding, AddressOf BindCheckBox

```

Esta línea llama al controlador de eventos, **Public Sub BindCheckBox**, cuando se ejecuta el evento **DataBinding** del control **CheckBox**. El procedimiento **BindCheckBox** evalúa los datos y establece adecuadamente la propiedad **Checked** de la casilla de verificación actual. Observe que se llama al procedimiento para cada una de las filas de la cuadrícula, dado que **DataGrid** enlaza cada fila.

Documento Publicado Originalmente en Ingles en Microsoft Knowledge Base - 306227