

**Administração Central**  
Cetec Capacitações

# Apostila de ASP.NET

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

## 1 Componentes

Através da caixa de ferramentas (Toolbox) estão disponíveis diversos componentes com tais como, caixa de texto, botão, listas, etc. Todos estes recursos estão pré-programados com funcionalidades específicas, como mostra a seguir.

### 1.1 DropDownList DropDownList

A função do **dropdownlist**, é armazenar e exibir uma lista de itens (opções) dentro da página web.

Ao inserir na página web, terá a aparência, como mostra a figura 41.



Figura 41 – Modelos de DropDownList

Propriedade	Descrição
<b>ID</b>	Definir o nome do componente.
<b>BackColor</b>	Serve para alterar a cor de fundo do componente.
<b>CssClass</b>	Permite associar uma classe definida no arquivo .css.
<b>Enabled</b>	Ativa/Desativa o componente. Caso seja o valor desta propriedade seja <b>false</b> , o usuário perderá totalmente o acesso, ou seja, não poderá disparar nenhum evento.
<b>Font</b>	Alterar o tipo da fonte ( <b>letra</b> ), do componente.
<b>ForeColor</b>	Alterar a cor da fonte do componente.
<b>Height</b>	Modificar a altura do componente.

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

<b>Items</b>	Permite inserir itens dentro do componente.
<b>TabIndex</b>	Permite indicar a ordem do componente, na página web, quando pressionar a tecla TAB.
<b>ToolTip</b>	Inserir um texto auxiliar no momento em que o mouse ficar parado em cima.
<b>Visible</b>	Permite deixar o componente visível ou invisível na página web.
<b>Width</b>	Modificar o comprimento do componente.

**Tabela 31 – Propriedades da DropDownList**

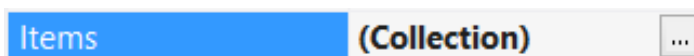
<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
<b>Bold</b>	Definir a fonte em <b>negrito</b>
<b>Italic</b>	Definir a fonte em <i>Itálico</i> .
<b>Name</b>	Definir a fonte do conteúdo do componente.
<b>Names</b>	Definir uma relação de fontes para o conteúdo do componente.
<b>Overline</b>	Define uma linha simples na borda superior da Label.
<b>Size</b>	Definir o tamanho da fonte ( <b>px</b> )
<b>Strikeout</b>	Definir uma linha simples contínua sobre o conteúdo. (Tachado)
<b>Underline</b>	Definir uma linha simples contínua abaixo do conteúdo. (Sublinhado)

**Tabela 27 – Opções da propriedade Font**

Podemos adicionar itens (opções) de 2 (duas) formas, através da propriedade **Items** ou pela **programação**.

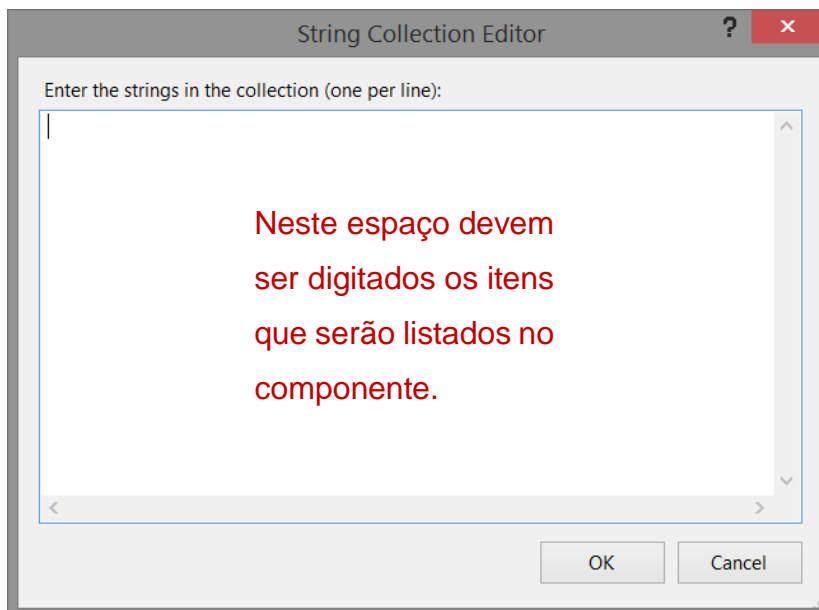
Adicionando itens através da propriedade **Items**:

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**



**Figura 42 – Propriedade Items do DropDownList**

Clicando no botão  aparecerá a seguinte janela:



**Figura 43 – Inserir itens no DropDownList**

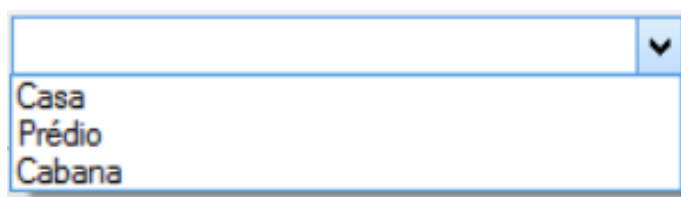
Adicionando itens através da **programação**

DropDownList1.Items.Add(<item>);

Exemplo:

**DropDownList1.Items.Add("Casa");**  
**DropDownList1.Items.Add("Prédio");**  
**DropDownList1.Items.Add("Cabana");**

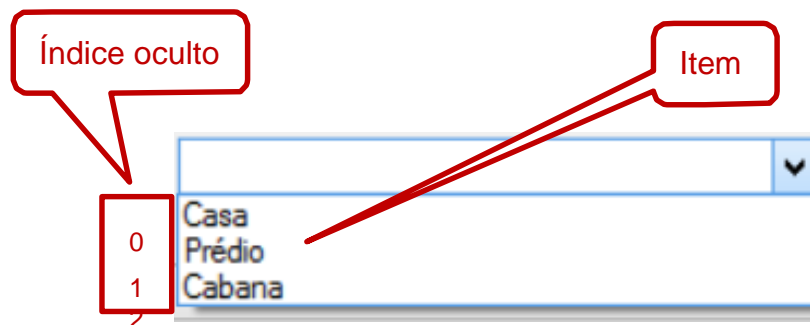
Visualizando o resultado no componente:



### Administração Central Cetec Capacitações

**Figura 44 – Visualização dos itens no DropDownList**

Cada item adicionado possui um índice (oculto) associado a ele. O índice sempre começará com **0 (Zero)**.



**Figura 45 – Índice oculto no DropDownList**

O índice **-1** serve para desmarcar qualquer item selecionado, ou validar se nenhum item foi selecionado.

Removendo item através da **programação**

`DropDownList1.Items.RemoveAt(<índice>);`

Método para remover um item do componente

**<índice>** Índice do item que será eliminado.

Podemos manipular os itens (opções) através das seguintes propriedades:

- **DropDownList1.SelectedIndex** ➔ Retorna o índice do item que está selecionado.
- **DropDownList1.SelectedItem** ➔ Retorna a descrição do item que está selecionado.
- **DropDownList1.Items.Count** ➔ Retorna a quantidade total de itens do componente.

### Administração Central Cetec Capacitações

O evento default para o **DropDownList** é o **SelectedIndexChanged**, ou seja, quando selecionamos um item, será executado o código de programação que estiver dentro.

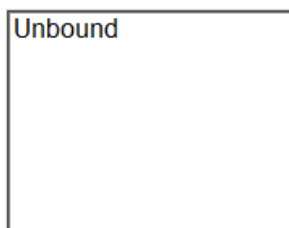
```
protected void DropDownList1_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
{
}
}
```

**Figura 46 – Evento default do DropDownList**

## 1.2 **ListBox** **ListBox**

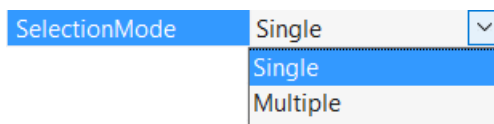
A função do **listbox**, é armazenar e exibir uma lista de itens (opções) dentro da página web.

Ao inserir na página web, terá a aparência, como mostra a figura 47.



**Figura 47 – Modelos de ListBox**

Para este componente estão disponíveis 2 (três) modos para selecionar os itens através da propriedade **SelectMode**, são eles:

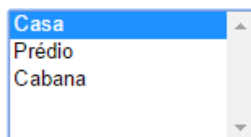


**Figura 48 – Modos da ListBox**

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

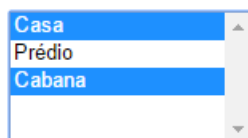
Visualizando os modos do ListBox, em tempo de execução.

**Single**



**Figura 49 – Modo Single do ListBox**

**Multiple**



**Figura 50 – Modo Multiple do ListBox**

Propriedade	Descrição
<b>ID</b>	Definir o nome do componente.
<b>BackColor</b>	Serve para alterar a cor de fundo do componente.
<b>CssClass</b>	Permite associar uma classe definida no arquivo .css.
<b>Enabled</b>	Ativa/Desativa o componente. Caso seja o valor desta propriedade seja <b>false</b> , o usuário perderá totalmente o acesso, ou seja, não poderá disparar nenhum evento.
<b>Font</b>	Alterar o tipo da fonte ( <b>letra</b> ), do componente.
<b>ForeColor</b>	Alterar a cor da fonte do componente.
<b>Height</b>	Modificar a altura do componente.
<b>Items</b>	Permite inserir itens dentro do componente.

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

<b>SelectionMode</b>	Permite definir o modo de seleção dos itens do componente. São eles: <b>Single</b> , <b>Multiple</b> .
<b>TabIndex</b>	Permite indicar a ordem do componente, na página web, quando pressionar a tecla TAB.
<b>ToolTip</b>	Inserir um texto auxiliar no momento em que o mouse ficar parado em cima.
<b>Visible</b>	Permite deixar o componente visível ou invisível na página web.
<b>Width</b>	Modificar o comprimento do componente.

**Tabela 31 – Propriedades da ListBox**

<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
<b>Bold</b>	Definir a fonte em <b>negrito</b>
<b>Italic</b>	Definir a fonte em <i>Itálico</i> .
<b>Name</b>	Definir a fonte do conteúdo do componente.
<b>Names</b>	Definir uma relação de fontes para o conteúdo do componente.
<b>Overline</b>	Define uma linha simples na borda superior da Label.
<b>Size</b>	Definir o tamanho da fonte ( <b>px</b> )
<b>Strikeout</b>	Definir uma linha simples contínua sobre o conteúdo. (Tachado)
<b>Underline</b>	Definir uma linha simples contínua abaixo do conteúdo. (Sublinhado)

**Tabela 32 – Opções da propriedade Font**



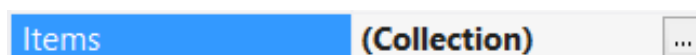
**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

Opção	Descrição
Single	Permite selecionar <b>somente</b> um item por vez.
Multiple	Permite selecionar ou desmarcar um ou mais itens, pressionando a tecla <b>Ctrl + Botão esquerdo do mouse</b> .


**Tabela 33 – Opções da propriedade SelectionMode**

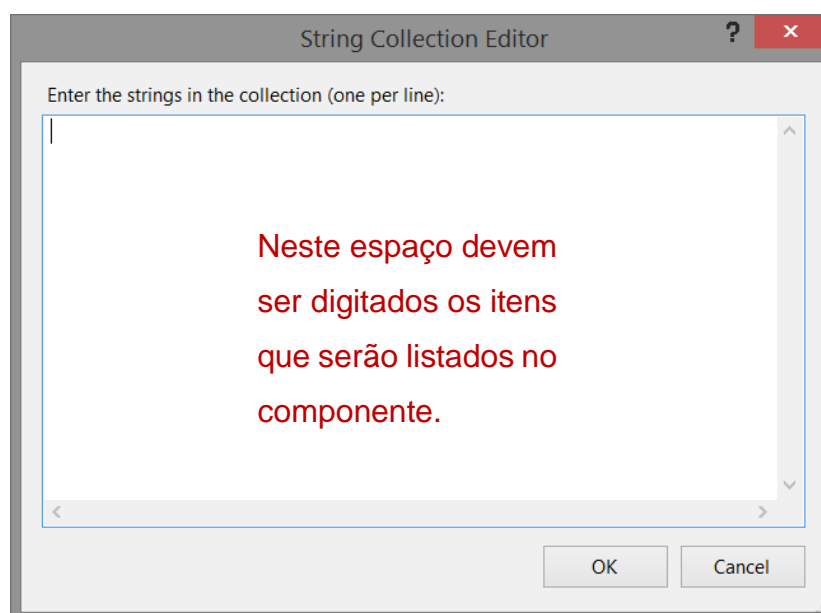
Podemos adicionar itens (opções) de 2 (duas) formas, através da propriedade **Items** ou pela **programação**.

Adicionando itens através da propriedade **Items**:



**Figura 51 – Propriedade Items do ListBox**

Clicando no botão  aparecerá a seguinte janela:



**Figura 52 – Inserir itens no ListBox**

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

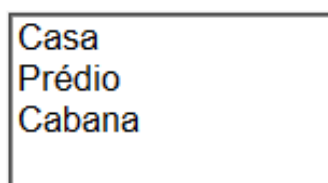
Adicionando itens através da **programação**:

```
ListBox1.Items.Add(<item>);
```

Exemplo:

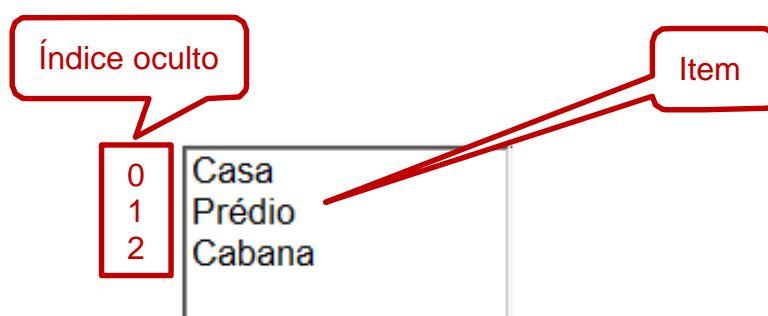
```
ListBox1.Items.Add("Casa");  
ListBox1.Items.Add("Prédio");  
ListBox1.Items.Add("Cabana");
```

Visualizando o resultado no componente:



**Figura 53 – Visualização dos itens no ListBox**

Cada item adicionado possui um índice (oculto) associado a ele. O índice sempre começará com **0 (Zero)**.



**Figura 54 – Índice oculto no ListBox**

O índice **-1** serve para desmarcar qualquer item selecionado, ou validar se nenhum item foi selecionado.

## **Administração Central** **Cetec Capacitações**

Removendo item através da **programação**

`ListBox1.Items.RemoveAt(<indice>);`

Método para remover um item do componente

**<indice>** Índice do item que será eliminado.

Podemos manipular os itens (opções) através das seguintes propriedades:

- **ListBox1.SelectedIndex** ➔ Retorna o índice do item que está selecionado.
- **ListBox1.SelectedItem** ➔ Retorna a descrição do item que está selecionado.
- **ListBox1.Items.Count** ➔ Retorna a quantidade total de itens do componente.

O evento default para o **ListBox** é o **SelectedIndexChanged**, ou seja, quando selecionamos um item, será executado o código de programação que estiver dentro.

```
protected void ListBox1_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
{
}

```

**Figura 55 – Evento default do ListBox**

### **1.3 Calendar** Calendar

A função do **calendar**, é exibir um calendário e permitir selecionar uma data dentro da página web.

Ao inserir na página web, terá a aparência, como mostra a figura

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

None

< abril de 2016 >						
dom	seg	ter	qua	qui	sex	sáb
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7

Day

< abril de 2016 >						
dom	seg	ter	qua	qui	sex	sáb
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7

DayWeek

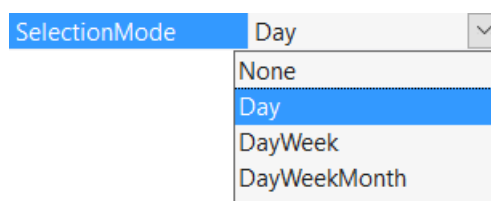
< abril de 2016 >						
	dom	seg	ter	qua	qui	sex
>	27	28	29	30	31	1
>	3	4	5	6	7	8
>	10	11	12	13	14	15
>	17	18	19	20	21	22
>	24	25	26	27	28	29
>	1	2	3	4	5	6

DayWeekMonth

< abril de 2016 >						
>>	dom	seg	ter	qua	qui	sex
>	27	28	29	30	31	1
>	3	4	5	6	7	8
>	10	11	12	13	14	15
>	17	18	19	20	21	22
>	24	25	26	27	28	29
>	1	2	3	4	5	6

**Figura 56 – Modelos do Calendar**

Para este componente estão disponíveis 4 (três) tipos de calendário, e podemos selecioná-lo através da propriedade **SelectionMode**, são eles:



**Figura 57 – Modos do Calendar**

Visualizando os modos do Calendar, em tempo de execução.

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

None

Day

≤ abril de 2016 ≥						
dom	seg	ter	qua	qui	sex	sáb
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7

≤ maio de 2016 ≥						
dom	seg	ter	qua	qui	sex	sáb
24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

DayWeek

DayWeekMonth

≤

abril de 2016

≥

	dom	seg	ter	qua	qui	sex	sáb
≥	<u>27</u>	<u>28</u>	<u>29</u>	<u>30</u>	<u>31</u>	<u>1</u>	<u>2</u>
≥	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>
≥	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>	<u>16</u>
≥	<u>17</u>	<u>18</u>	<u>19</u>	<u>20</u>	<u>21</u>	<u>22</u>	<u>23</u>
≥	<u>24</u>	<u>25</u>	<u>26</u>	<u>27</u>	<u>28</u>	<u>29</u>	<u>30</u>
≥	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>

≤

abril de 2016

≥

>>	dom	seg	ter	qua	qui	sex	sáb
≥	<u>27</u>	<u>28</u>	<u>29</u>	<u>30</u>	<u>31</u>	<u>1</u>	<u>2</u>
≥	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>
≥	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>	<u>16</u>
≥	<u>17</u>	<u>18</u>	<u>19</u>	<u>20</u>	<u>21</u>	<u>22</u>	<u>23</u>
≥	<u>24</u>	<u>25</u>	<u>26</u>	<u>27</u>	<u>28</u>	<u>29</u>	<u>30</u>
≥	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>

**Figura 58 – Modo de visualização do Calendar**

	Descrição
<b>ID</b>	Definir o nome do componente.
<b>BackColor</b>	Serve para alterar a cor de fundo do componente.
<b>BorderColor</b>	Serve para alterar a cor da borda do componente.
<b>BorderStyle</b>	Serve para alterar o estilo da borda do componente.
<b>BorderWidth</b>	Modificar a largura (espessura) da borda do componente. O valor por default é <b>px (Pixel)</b> .
<b>Caption</b>	Permite inserir um título no componente.
<b>CaptionAlign</b>	Permite alinhar o título no componente.
<b>CellPadding</b>	Definir a distância entre a “borda” da célula até o seu conteúdo

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

<b>CellSpacing</b>	Definir a distância entre as células do componente
<b>CssClass</b>	Permite associar uma classe definida no arquivo .css.
<b>DayHeaderStyle</b>	Permite definir o nome de exibição do dia da semana
<b>DayNameFormat</b>	Permite definir o nome de exibição do dia da semana
<b>DayStyle</b>	Permite definir os estilo de cores fontes, alinhamento, etc. de todos os dias do componente
<b>Enabled</b>	Ativa/Desativa o componente. Caso seja o valor desta propriedade seja <b>false</b> , o usuário perderá totalmente o acesso, ou seja, não poderá disparar nenhum evento.
<b>FirstDayOfWeek</b>	Definir qual será o primeiro dia da semana. Por exemplo, se a semana vai começar pelo Domingo, ou Segunda, etc.
<b>Font</b>	Alterar o tipo da fonte ( <b>letra</b> ), do componente.
<b>ForeColor</b>	Alterar a cor da fonte do componente.
<b>Height</b>	Modificar a altura do componente.
<b>NextMonthText</b>	Permite alterar o símbolo de navegação do mês subsequente
<b>NextPrevFormat</b>	Permite alterar o formato do símbolo de navegação do mês anterior e subsequente.
<b>NextPrevStyle</b>	Permite definir os estilos de cores, fontes, alinhamento, etc. do indicador de navegação do mês.

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

<b>OtherMonthDayStyle</b>	Permite definir os estilos de cores, fontes, alinhamento, etc. dos dias do mês anterior e posterior, referente ao mês atual
<b>PrevMonthText</b>	Permite alterar o símbolo de navegação do mês anterior.
<b>SelectedDate</b>	Permite definir uma data e hora para o calendário
<b>SelectedDayStyle</b>	Permite definir os estilos de cores, fontes, alinhamento, etc. do dia definido através da propriedade <b>SelectedDate</b> . Modo destaque da data selecionada.
<b>SelectionMode</b>	Permite definir o modo de exibição do calendário, tais como <b>None</b> , <b>Day</b> , <b>DayWeek</b> e <b>DayWeekMonth</b>
<b>SelectMonthText</b>	Permite trocar o símbolo de navegação pelo nome do mês
<b>SelectWeekText</b>	Permite trocar o símbolo de navegação da semana.
<b>ShowDayHeader</b>	Ativar/Desativar os dias da semana do calendário.
<b>ShowGridLines</b>	Ativar/Desativar as linhas de separação do componente
<b>ShowNextPrevMonth</b>	Ativar/desativar os símbolos de navegação dos meses.
<b>ShowTitle</b>	Ativar/Desativar a descrição do título no componente.
<b>TabIndex</b>	Permite indicar a ordem do componente, na página web, quando pressionar a tecla TAB.
<b>ToolTip</b>	Inserir um texto auxiliar no momento em que o mouse ficar parado em cima.
<b>Visible</b>	Permite deixar o componente visível ou invisível na página web.

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

<b>Width</b>	Modificar o comprimento do componente.
--------------	--

**Tabela 34 – Propriedades do Calendar**

<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
<b>Bold</b>	Definir a fonte em <b>negrito</b>
<b>Italic</b>	Definir a fonte em <i>Itálico</i> .
<b>Name</b>	Definir a fonte do conteúdo do componente.
<b>Names</b>	Definir uma relação de fontes para o conteúdo do componente.
<b>Overline</b>	Define uma linha simples na borda superior da Label.
<b>Size</b>	Definir o tamanho da fonte ( <b>px</b> )
<b>Strikeout</b>	Definir uma linha simples contínua sobre o conteúdo. (Tachado)
<b>Underline</b>	Definir uma linha simples contínua abaixo do conteúdo. (Sublinhado)

**Figura 60 – Formatos de Data (Calendar)**

A figura a seguir mostra os formatos para **Hora**:

<b>h</b>	→ A hora de um ou dois dígitos no formato de 12 horas	→ "1"
<b>hh</b>	→ A hora de dois dígitos no formato de 12 horas. Dígitos únicos são precedidos por 0.	→ "01"
<b>H</b>	→ A hora de um ou dois dígitos no formato de 24 horas.	→ "3"
<b>HH</b>	→ A hora de dois dígitos no formato de 24 horas. Dígitos únicos são precedidos por 0.	→ "03"
<b>m</b>	→ O minuto de um ou dois dígitos	→ "6"
<b>mm</b>	→ O minuto de dois dígitos. Valores de dígito único são precedidos por 0	→ "06"
<b>s</b>	→ Os segundos de um ou dois dígitos.	→ "1"
<b>SS</b>	→ Os segundos de dois dígitos. Valores de dígito único são precedidos por 0	→ "01"
<b>t</b>	→ AM/PM a uma letra.abreviação (A.M.é exibido sistema autônomo "A")	→ "A"
<b>T</b>	→ AM/PM de duas letras.abreviação (A.M.é exibida sistema autônomo "AM").	→ "AM"

**Figura 61 – Formatos de Hora (Calendar)**



**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

Exemplos:

**Calendar1.SelectDate.ToString("dd/MM/yyyy");** → Exibir a data no formato de DIA/MÊS/ANO;  
**Calendar1.SelectDate.ToString("HH:mm:ss");** → Exibir a hora no formato de HORA (24HORAS):MINUTOS:SEGUNDOS;

## 1.4 GridView GridView

A função do **gridview**, é permitir a exibição de dados em formato tabular, ou seja, linhas e colunas de informação.

É possível usar um controle GridView para exibir dados com ou sem uma fonte de dados (data source). Sem a fonte de dados, podemos criar linhas e colunas que contém dados e adicioná-las diretamente ao GridView. Alternativamente, podemos definir valores para as propriedades DataSource. Isso liga o GridView a uma fonte de dados e automaticamente já preenche suas linhas e colunas com os dados desejados.

Ao inserir na página web, terá a aparência, como mostra a figura 62.

Column0	Column1	Column2
abc	abc	abc
abc	abc	abc
abc	abc	abc
abc	abc	abc
abc	abc	abc

**Figura 62 – Modelo do GridView**

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

Propriedade	Descrição
<b>ID</b>	Definir o nome do componente.
<b>AllowPaging</b>	Habilitar a paginação no componente GridView.
<b>AllowSorting</b>	Permitir ordenar os dados através da coluna.
<b>AlternateRowStyle</b>	Permite definir a aparência de alternar linhas de dados em um componente GridView.
<b>AutoGenerateColumn</b>	Permite criar colunas automaticamente no componente GridView.
<b>AutoGenerateDeleteButton</b>	Permite exibir ou não, o botão de Exclusão, em cada linha do GridView.
<b>AutoGenerateEditButton</b>	Permite exibir ou não, o botão de Edição, em cada linha do GridView.
<b>AutoGenerateSelectButton</b>	Permite exibir ou não, o botão de Seleção, em cada linha do GridView.
<b>BackColor</b>	Serve para alterar a cor de fundo do componente.
<b>BackImageUrl</b>	Permite definir uma imagem de fundo do componente GridView.
<b>BorderColor</b>	Serve para alterar a cor da borda do componente.
<b>BorderStyle</b>	Serve para alterar o estilo da borda do componente.
<b>BorderWidth</b>	Modificar a largura (espessura) da borda do componente. O valor por default é <b>px (Pixel)</b> .
<b>Caption</b>	Permite inserir um título no componente.
<b>CaptionAlign</b>	Permite alinhar o título do componente.
<b>CellPadding</b>	Definir a distância entre a “borda” da célula até o seu conteúdo.

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

<b>CellSpacing</b>	Definir a distância entre as células do componente.
<b>Columns</b>	Permite inserir colunas dentro do componente.
<b>CssClass</b>	Permite associar uma classe definida no arquivo .css
<b>EditingRowStyle</b>	Permite definir a aparência da linha no modo de edição de dados em um componente GridView
<b>EmptyDataRowStyle</b>	Permite definir a aparência da linha de dados vazio em um componente GridView.
<b>EmptyDataText</b>	Definir o texto para exibir na linha de dados vazio
<b>Enabled</b>	Ativa/Desativa o componente. Caso seja o valor desta propriedade seja <b>false</b> , o usuário perderá totalmente o acesso, ou seja, não poderá disparar nenhum evento.
<b>EnableModelValidation</b>	Definir um valor que indica se um controle validador irá manipular exceções que ocorrem durante a inserção ou operações de atualização.
<b>EnablePersistSelection</b>	Definir um valor que indica se a seleção de uma linha é baseado no índice ou em valores de dados chave
<b>Font</b>	Alterar o tipo da fonte ( <b>letra</b> ), do componente.
<b>FooterStyle</b>	Permite definir a aparência do rodapé em um componente GridView
<b>ForeColor</b>	Alterar a cor da fonte do componente.
<b>GridLines</b>	Permite definir as linhas horizontais e/ou verticais. As propriedades podem variar em: <b>Horizontal, Vertical e Both</b>

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

<b>HeaderStyle</b>	Permite definir a aparência do cabeçalho, ou seja, título da coluna, em um componente GridView
<b>Height</b>	Modificar a altura do componente
<b>HorizontalAlign</b>	Permite alinhar o alinhamento horizontal do componente. As propriedades podem variar em: <b>Left, Center, Right e Justify</b>
<b>PageIndex</b>	Definir o índice da página atualmente exibida
<b>PagerSettings</b>	Definir as propriedades dos botões de paginação em um componente de GridView
<b>PagerStyle</b>	Permite definir a aparência da linha de paginação em um componente de GridView.
<b>Rows</b>	Retorna todas as linhas do componente
<b>RowHeaderColumn</b>	Definir o nome de coluna para usar como o cabeçalho de coluna para o controle de GridView. Esta propriedade é fornecida para tornar o controle mais acessível aos usuários de dispositivos de tecnologia assistencial
<b>RowStyle</b>	Permite definir a aparência das linhas em um componente de GridView
<b>SelectedIndex</b>	Definir o índice da linha selecionada em um controle de GridView
<b>SelectedRowStyle</b>	Permite definir a aparência da linha selecionada em um componente de GridView
<b>ShowFooter</b>	Permitir habilitar/desabilitar a linha de rodapé em um componente GridView
<b>ShowHeader</b>	Permitir habilitar/desabilitar a linha de cabeçalho em um componente GridView

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

<b>ShowHeaderWhenEmpty</b>	Definir se o título de uma coluna no componente de GridView é visível quando a coluna não tem nenhum dados.
<b>TabIndex</b>	Permite indicar a ordem do componente, na página web, quando pressionar a tecla TAB.
<b>ToolTip</b>	Inserir um texto auxiliar no momento em que o mouse ficar parado em cima.
<b>Visible</b>	Permite deixar o componente visível ou invisível na página web.
<b>Width</b>	Modificar o comprimento do componente.

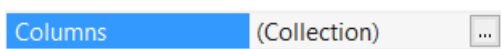
**Tabela 37 – Propriedades do GridView**

<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
<b>Bold</b>	Definir a fonte em <b>negrito</b>
<b>Italic</b>	Definir a fonte em <i>Itálico</i> .
<b>Name</b>	Definir a fonte do conteúdo do componente.
<b>Names</b>	Definir uma relação de fontes para o conteúdo do componente.
<b>Overline</b>	Define uma linha simples na borda superior da Label.
<b>Size</b>	Definir o tamanho da fonte ( <b>px</b> )
<b>Strikeout</b>	Definir uma linha simples contínua sobre o conteúdo. (Tachado)
<b>Underline</b>	Definir uma linha simples contínua abaixo do conteúdo. (Sublinhado)

**Tabela 38 – Opções da propriedade Font**

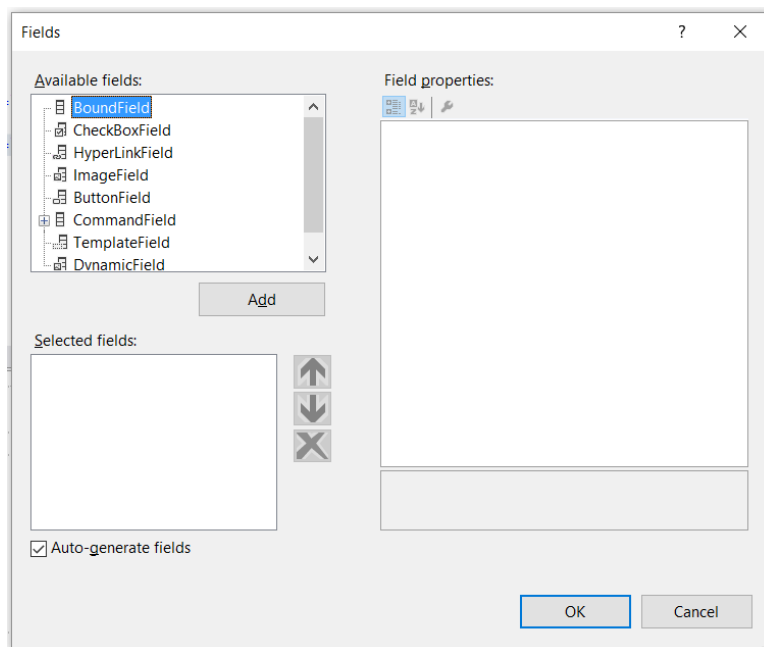
## **Administração Central** **Cetec Capacitações**

Para definir as colunas do gridview devemos utilizar a propriedade **Columns**, na caixa de propriedades.



**Figura 63 – Propriedade Items do GridView**

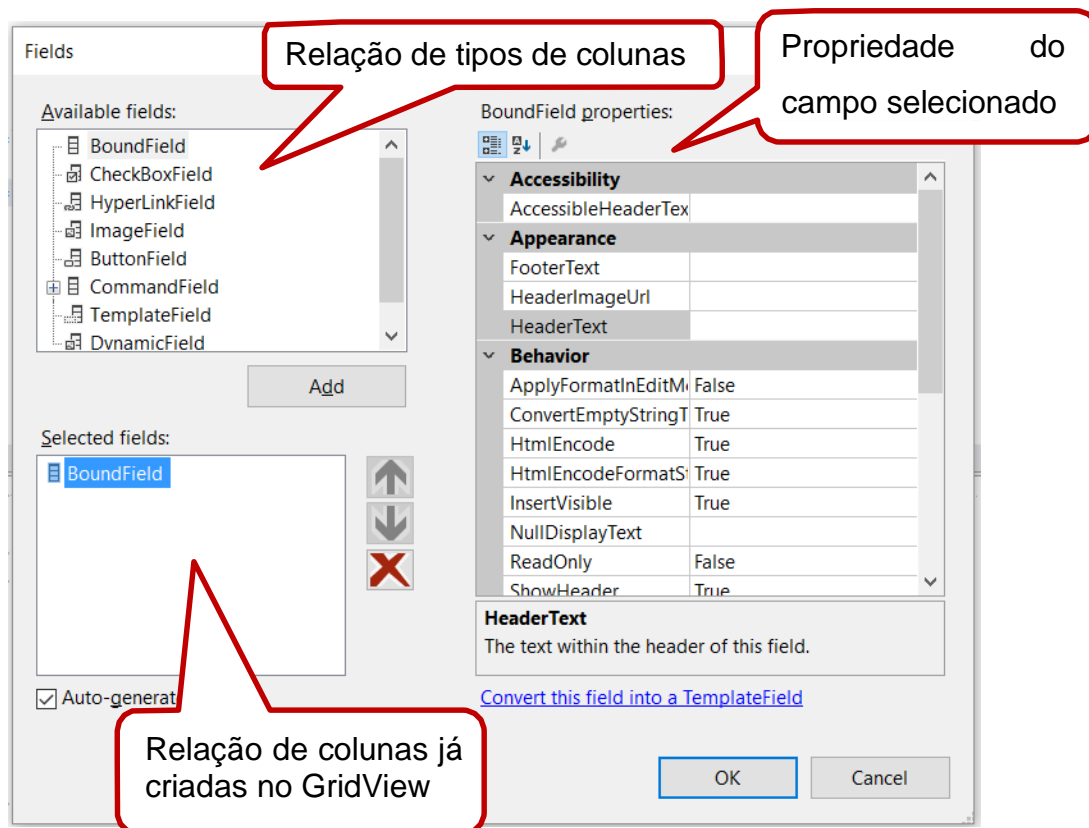
Clicando no botão  aparecerá a seguinte janela:



**Figura 64 – Inserir colunas no GridView**

Depois de selecionar o tipo de coluna que será inserida no gridview, clique no botão **Add**, e a seguinte tela aparecerá como mostra a figura 65.

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**



**Figura 65 – Propriedade da coluna de um GridView**

Após configurar a coluna desejada, clique no botão **OK**.

Opção	Descrição
<b>BoundField</b>	Esta coluna simplesmente representa um campo da fonte de dados em uma coluna como um texto ( <i>Label</i> ) dentro do GridView. É esta a coluna padrão para todos os campos do tipo texto da fonte de dados, em caso de não definirmos manualmente.
<b>CheckBoxField</b>	Representa através de um controle CheckBox um valor booleano da fonte de dados.
<b>HyperLinkField</b>	Definir um campo como hyperlink.

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

<b>ImageField</b>	Definir uma imagem para representar um campo.
<b>ButtonField</b>	Representa uma coluna da fonte de dados em formato de um Button. É utilizada quando queremos executar uma ação customizada em nosso <b>CommandName</b> que definimos para esta coluna.
<b>CommandField</b>	Representa um conjunto especial de controles que, acrescentado ao GridView, habilita-o para operações de <b>Select, Cancel, Update, Insert e Delete</b> para manipular os dados que foram carregados através da fonte de dados
<b>TemplateField</b>	Caso nenhuma das colunas apresentadas anteriormente satisfaça a necessidade, podemos optar pela criação de uma TemplateField ou TemplateColumn, como também é conhecida. Este tipo de coluna permite customizá-la, incluindo qualquer tipo de formatação ou controle.

**Tabela 39 – Tipos de dados para uma coluna GridView**

<b>Opção</b>	<b>Descrição</b>
<b>DataField</b>	Define a coluna da fonte de dados que será exibida.
<b>NullDisplayText</b>	Define um valor padrão para ser exibido quando o campo da fonte de dados for nulo.

**Tabela 40 – Principais propriedades da coluna BoundField**



**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

Opção	Descrição
<b>DataField</b>	Define a coluna booleana da fonte de dados que será exibida no controle CheckBox.
<b>Text</b>	Define um valor padrão a ser exibido como "Label" ao controle CheckBox.

**Tabela 41 – Principais propriedades da coluna CheckBoxField**

Opção	Descrição
<b>DataTextField</b>	Define a coluna da fonte de dados que será exibida na propriedade Text do HyperLink.
<b>NavigateUrl</b>	Define a página de destino a qual o usuário será redirecionado ao clicar.
<b>Text</b>	Define um valor que será exibido na propriedade Text do HyperLink.

**Tabela 42 – Principais propriedades da coluna HyperLinkField**

Opção	Descrição
<b>DataImageUrlField</b>	Define a coluna da fonte de dados que contém o Path da foto a ser exibida.
<b>DataImageUrlFormatString</b>	Contém a formatação da URL para a imagem a ser exibida;

**Tabela 43 – Principais propriedades da coluna ImageField**

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

Opção	Descrição
<b>CommandName</b>	Define uma <i>String</i> como uma espécie de "chave" para sabermos que botão foi clicado e, assim, executar uma determinada ação.
<b>DataTextField</b>	Define o nome da coluna da fonte de dados que será apresentado na propriedade <i>Text</i> do <i>Button</i> .
<b>Text</b>	Define um valor que será exibido na propriedade <i>Text</i> do <i>ButtonField</i> .

Tabela 44 – Principais propriedades da coluna *ButtonField*

Opção	Descrição
<b>ShowCancelButton</b>	Exibe ou oculta o <i>Button</i> para cancelar.
<b>ShowDeleteButton</b>	Exibe ou oculta o <i>Button</i> para exclusão.
<b>ShowEditButton</b>	Exibe ou oculta o <i>Button</i> para edição.
<b>ShowInsertButton</b>	Exibe ou oculta o <i>Button</i> para inserção.
<b>ShowSelectButton</b>	Exibe ou oculta o <i>Button</i> para seleção.

Tabela 45 – Principais propriedades da coluna *CommandField*

### 1.4.1 Inserir dados no GridView

Para adicionar linhas através da **programação** devemos utilizar dois objetos: **DataTable** e **DataRow**. Para poder utilizar estas classes, devemos incluir no projeto a biblioteca **System.Data**. Como mostra o exemplo a seguir:

```
using System.Data;
```

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

O objeto **DataTable** pode representar uma ou mais tabelas de dados, as quais permanecem **alocadas em memória** e pode ser manipulado através de métodos. Como mostra a tabela a seguir:

Opção	Descrição
<b>Columns</b>	Permite obter a coleção de colunas que pertencem a essa tabela.
<b>DataBind</b>	Permite associar uma fonte de dados ao componente.
<b>DataSource</b>	Definir qual a fonte de dados que o componente irá exibir.
<b>Rows</b>	Obtém a coleção de linhas que pertencem a essa tabela.
<b>TableName</b>	Obtém ou define o nome de DataTable.

**Tabela 46 – Propriedades do objeto DataTable**

Opção	Descrição
<b>Add</b>	Permite inserir uma coluna ou uma linha no componente <b>DataTable</b> .
<b>NewRow</b>	Permite criar uma nova linha ( <b>DataRow</b> ) com a mesma estrutura da tabela no componente <b>DataTable</b> .
<b>RemoveAt</b>	Permite eliminar uma coluna da estrutura.

**Tabela 47 – Métodos do objeto DataTable**

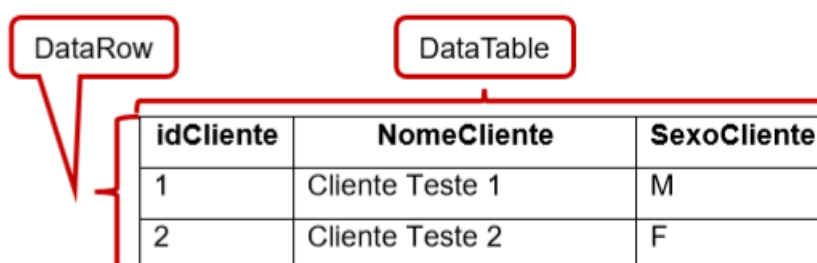
O objeto **DataRow** representa uma linha de dados de um DataTable, através deste método podemos criar uma ou mais linhas de dados.

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

Opção	Descrição
<b>RemoveAt</b>	Permite eliminar uma linha do componente <b>DataRow</b> .

**Tabela 48 – Métodos do objeto DataRow**

Para inserir uma ou mais linhas, devemos utilizar o método **NewRow()** do objeto DataTable, como mostra o exemplo a seguir:



**Estrutura do DataTable**

```
DataTable dtClientes = new DataTable();
dtClientes = new DataTable();
dtClientes.Columns.Add("idCliente");
dtClientes.Columns.Add("NomeCliente");
dtClientes.Columns.Add("SexoCliente");
```

**Estrutura do DataRow**

```
DataRow drDados = dtClientes.NewRow();
drDados ["idCliente "] = 1;
drDados ["NomeCliente "] = "Cliente Teste";
drDados ["SexoCliente "] = "M";
dtClientes.Rows.Add(drDados);
dtClientes.DataSource = drDados;
dtClientes.DataBind();
```

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

```
dtClientes.DataSource = drDados;
DataRow drDados = dtClientes.NewRow();
drDados ["idCliente "] = 2;
drDados ["NomeCliente "] = "Cliente Teste";
drDados ["SexoCliente "] = "F";
dtClientes.Rows.Add(drDados);
dtClientes.DataBind();
```

### 1.4.2 Manipular dados do GridView

Para manipular as linhas do componente, o gridview disponibiliza algumas propriedades e eventos. São eles:

Opção	Descrição
<b>SelectedRow</b>	Retorna a linha selecionada no componente.
<b>Cells</b>	Retorna a coluna do componente a ser manipulada através do <b>SelectedRow</b> .
<b>RowIndex</b>	Retorna o índice da linha selecionada através do <b>SelectedRow</b> .

**Tabela 49 – Manipular Dados GridView (Propriedades e Eventos)**

## 1.5 AdRotator AdRotator

A função do **AdRotator**, é exibir uma faixa de anúncio dentro da página web. A lista de elementos gráficos a serem exibidos e os links associados de destino são mantidos em uma fonte de dados como um arquivo **XML** ou **banco de dados**. As imagens serão trocadas sempre que a página for carregada.

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

Ao inserir na página web, terá a aparência, como mostra a figura 66.



**Figura 66 – Modelo de AdRotator**

Propriedade	Descrição
<b>ID</b>	Definir o nome do componente.
<b>AlternateText</b>	Permite definir a aparência de alternar linhas de dados em um componente GridView.
<b>BackColor</b>	Serve para alterar a cor de fundo do componente.
<b>BorderColor</b>	Serve para alterar a cor da borda do componente.
<b>BorderStyle</b>	Serve para alterar o estilo da borda do componente.
<b>BorderWidth</b>	Modificar a largura (espessura) da borda do componente. O valor por default é <b>px (Pixel)</b> .
<b>CssClass</b>	Permite associar uma classe definida no arquivo .css.
<b>Enabled</b>	Ativa/Desativa o componente. Caso seja o valor desta propriedade seja <b>false</b> , o usuário perderá totalmente o acesso, ou seja, não poderá disparar nenhum evento
<b>ForeColor</b>	Alterar a cor da fonte do componente.
<b>Height</b>	Alterar a cor da fonte do componente.
<b>ImageUrlField</b>	Definir um campode dados personalizados para usar em vez do <b>ImageUrl</b> atributo para um anúncio.
<b>KeywordFilter</b>	Definir uma palavra-chave de categoria para filtrar tipos específicos de anúncios no arquivo XML de anúncio.

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

<b>NavigateUrlFilter</b>	Definir um campo de dados personalizados para usar em vez do <b>NavigateUrl</b> atributo para um anúncio.
<b>TabIndex</b>	Permite indicar a ordem do componente, na página web, quando pressionar a tecla TAB.
<b>Target</b>	Definir o nome da janela do navegador ou quadro que exibe o conteúdo da página da Web vinculada quando o AdRotator controle é clicado.
<b>ToolTip</b>	Inserir um texto auxiliar no momento em que o mouse ficar parado em cima.
<b>Visible</b>	Permite deixar o componente visível ou invisível na página web.
<b>Width</b>	Modificar o comprimento do componente.

Tabela 50 – Propriedades do AdRotator

### 1.5.1 Formato do arquivo de anúncio do XML

O **AdRotator** usa um arquivo de anúncio XML separado para armazenar as informações do anúncio, como por exemplo, o local da imagem para exibição, a URL da página para vincular, etc. A propriedade **AdvertisementFile** do componente **AdRotator**, especifica o caminho do arquivo XML.

Quando criamos o arquivo XML devemos utilizar as tag's <Advertisements> e </Advertisements>, para indicar o início e fim do arquivo, respectivamente. Em seguida, as tag's <Ad> e </Ad> delimitam cada anúncio.

Todos os anúncios são aninhados entre a abertura e fechamento da tag <Advertisements>. Se o arquivo contém várias <Advertisements>, somente o primeiro conjunto de <Advertisements> no arquivo serão analisadas

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

pelo AdRotator. Todos as outras tag's **<Advertisements>** serão ignoradas.

Os elementos de dados para cada anúncio estão aninhados entre a abertura e fechamento das tag's **<Ad>**. Estes elementos podem ser personalizados através das propriedades ImageUrl, NavigateUrl, Keyword, etc,. Como mostra a tabela a seguir:

Opção	Descrição
<b>ImageUrl</b>	A URL absoluta ou relativa a um arquivo de imagem (opcional).
<b>NavigateUrl</b>	A URL de uma página para vincular ao se o usuário clicar no anúncio (opcional).
<b>AlternateText</b>	A exibição de texto no lugar da imagem quando a imagem especificada peloImageUrl propriedade não está disponível (opcional). Em alguns navegadores, esse texto
<b>Keyword</b>	Definir a categoria para o anúncio (por exemplo, "computadores") que você pode filtrar por <b>(opcional)</b> .
<b>Impressions</b>	Definir um número que indica a importância do anúncio no agendamento de rotação em relação aos outros anúncios no arquivo <b>(opcional)</b> . Quanto maior o número, mais frequentemente o anúncio é exibido. O total de todos os valores <Impressions> no arquivo XML não podem exceder 2.047.999.999. Se isso acontecer, o <b>AdRotator</b> lança uma exceção de tempo de execução.
<b>Height</b>	Alterar a cor da fonte do componente.
<b>Width</b>	Modificar o comprimento do componente.

Tabela 51 – Propriedades do arquivo XML



**Administração Central**  
Cetec Capacitações

### 1.5.1.1 Modelo de um arquivo de anúncio (XML)

**<Advertisements>**

**<Ad>**

**<ImageUrl>**

Endereço da imagem para o anúncio #1

**</ImageUrl>**

**<NavigateUrl>**

Link da imagem para o anúncio #1

**</NavigateUrl>**

**<AlternateText>**

Texto alternativo, o mesmo que o ToolTip, para  
o anúncio #1

**</AlternateText>**

**<Keyword>**

Palavra-chave para filtrar o anúncio #1

**</Keyword>**

**<Impressions>**

Importância relativa ao anúncio #1

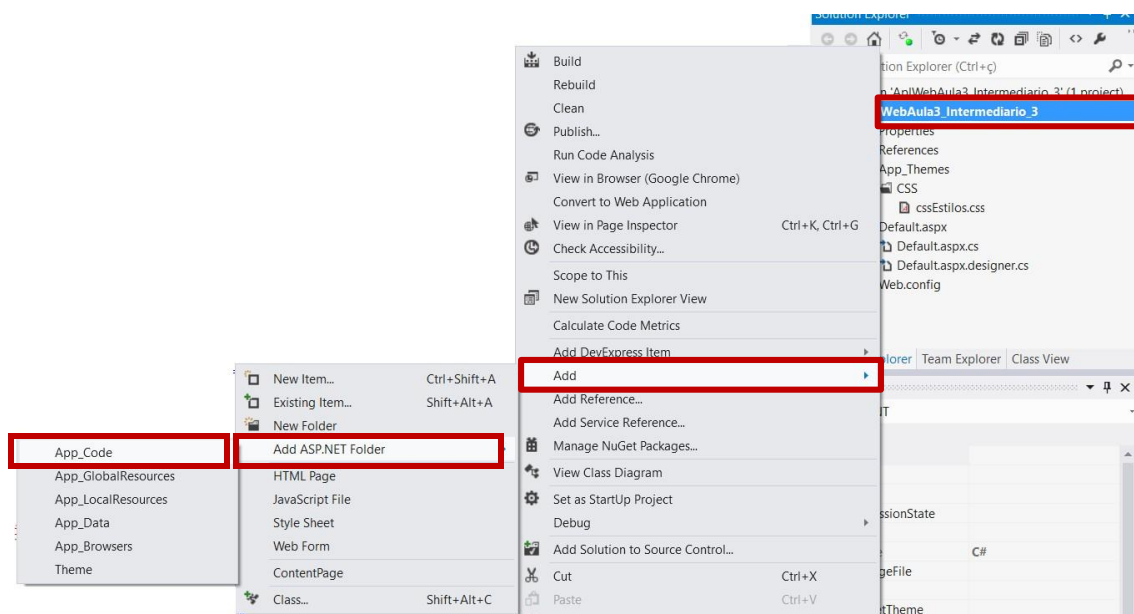
**</Impressions>**

**</Ad>**

**</Advertisements>**

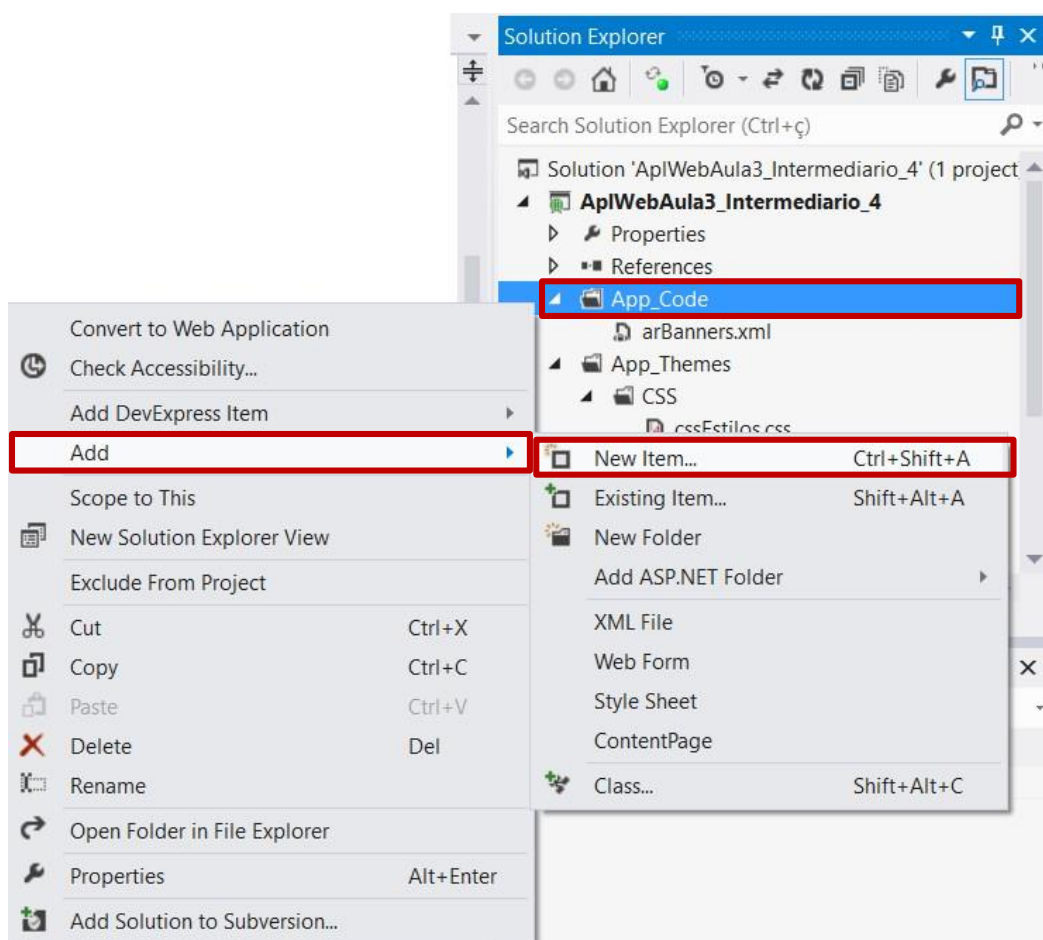
**Administração Central**  
**Cetec Capacitações****1.5.1.2 Inserindo um arquivo XML no projeto**

Vamos criar primeiro uma pasta para armazenar o arquivo XML Primeiro, clique com o botão direito do mouse sobre o nome a aplicação, em seguida clique na opção **Add ASP.NET Folder**, e, seguida na opção **App\_Code**.

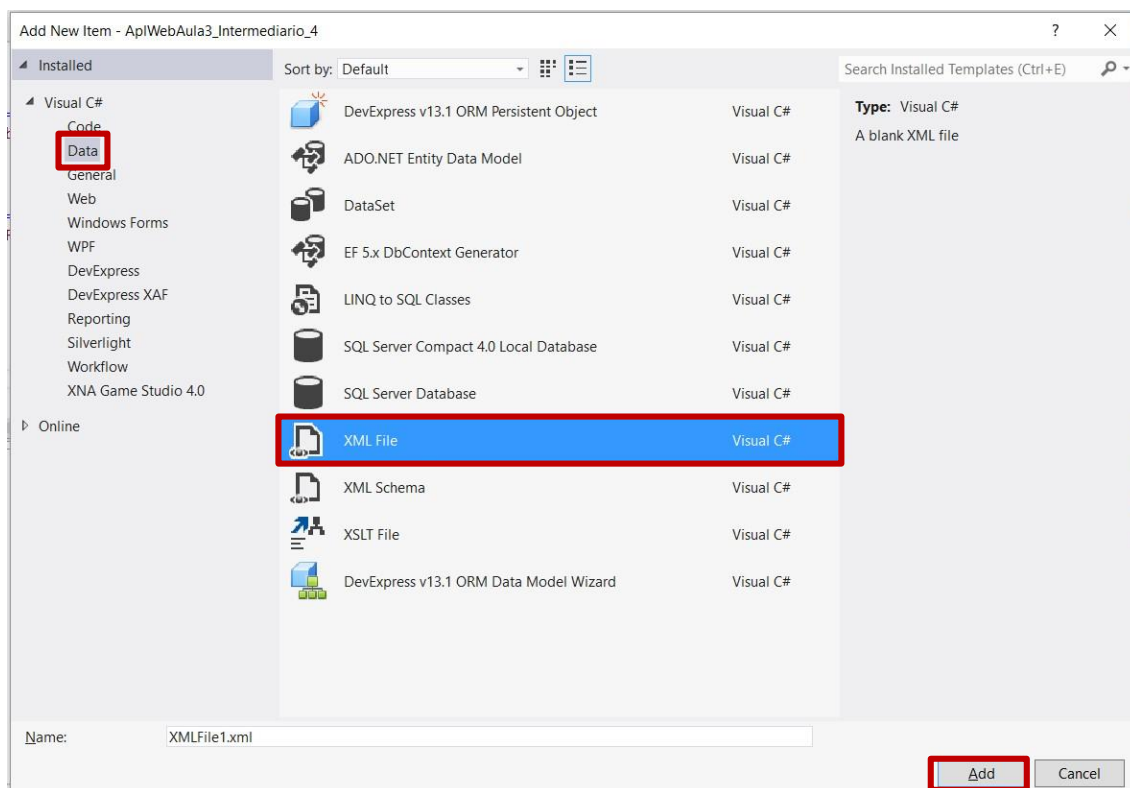


**Figura 67 – Criando uma pasta App\_Code**

Em seguida clique com o botão direito do mouse sobre o a pasta **App\_Code**, em seguida clique na opção **Add**, e finalmente na opção **New Item**.

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações****Figura 68 – Adicionando um New Item**

No painel (**Template**), que se encontra do lado esquerdo, clique na opção **Data**. Em seguida, no painel do lado direito, clique no arquivo **XML File**, e finalmente no botão **Add**..

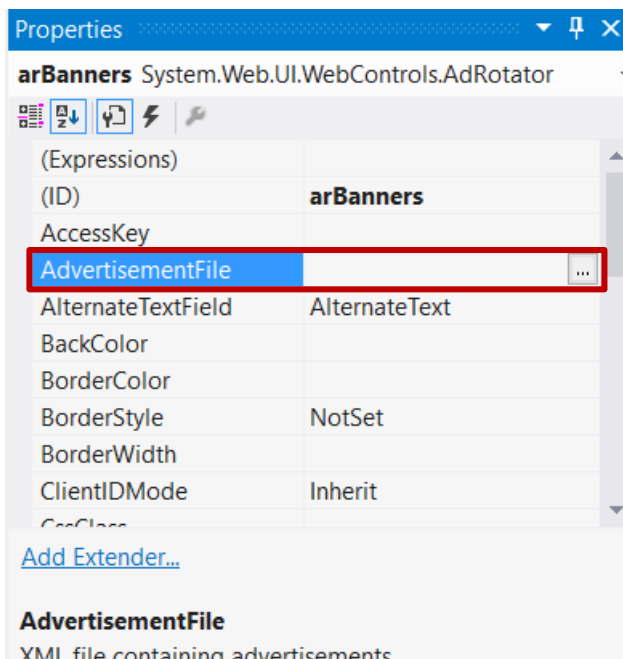
**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

**Figura 69 – Inserindo um arquivo XML**

### 1.5.1.3 Associar o arquivo XML ao componente **AdRotator**

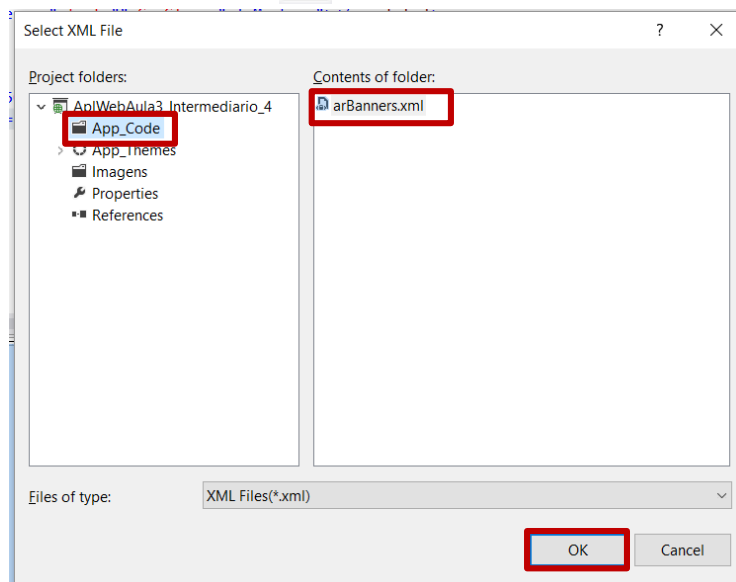
Após a criação do arquivo XML, com todas as imagens que serão exibidas na página, devemos associá-lo ao componente **AdRotator**, como mostra a seguir:

## **Administração Central** **Cetec Capacitações**



**Figura 70 – Propriedade AdvertisementFile do AdRotator**

Clicando no botão  aparecerá a seguinte janela:

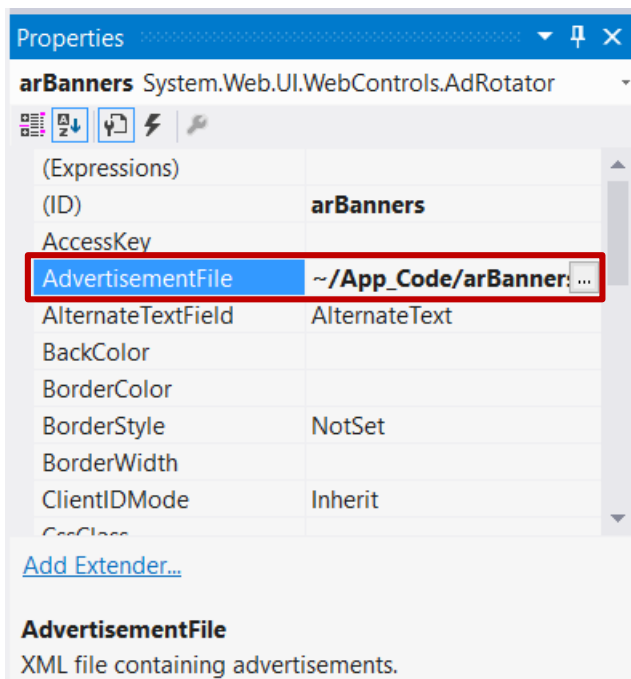


**Figura 71 – Selecionando um arquivo XML**

Para selecionar o arquivo XML, devemos clicar sobre a pasta **App\_Code**, em seguida selecionar o arquivo e finalmente clicar no botão **OK**.

### Administração Central Cetec Capacitações

Após todos os procedimento anteriores a propriedade **AdvertisementFile** deverá aparecer como mostra a figura abaixo:



**Figura 72 – Componente AdRotator associado ao arquivo XML**

## 1.6 FileUpload

A função do **FileUpload**, é enviar arquivos para o servidor (host). Este componente exibe uma caixa de texto e um botão que permitem aos usuários selecionar um arquivo para carregar o servidor.

Ao inserir na página web, terá a aparência, como mostra a figura 73.



**Figura 73 – Modelo de FileUpload**

Propriedade	Descrição
ID	Definir o nome do componente.

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

<b>AllowMultiple</b>	Permite definir se vários arquivos podem ser selecionados para carregamento.
<b>BackColor</b>	Serve para alterar a cor de fundo do componente.
<b>BorderColor</b>	Serve para alterar a cor da borda do componente.
<b>BorderStyle</b>	Serve para alterar o estilo da borda do componente.
<b>BorderWidth</b>	Modificar a largura (espessura) da borda do componente. O valor por default é <b>px (Pixel)</b> .
<b>CssClass</b>	Permite associar uma classe definida no arquivo .css.
<b>Enabled</b>	Ativa/Desativa o componente. Caso seja false o usuário perderá totalmente o acesso, ou seja, não poderá disparar nenhum evento.
<b>Font</b>	Alterar o tipo da fonte (letra), do componente.
<b>ForeColor</b>	Alterar a cor da fonte do componente.
<b>Height</b>	Modificar a altura do componente.
<b>TabIndex</b>	Permite indicar a ordem do componente, na página web, quando pressionar a tecla TAB.
<b>Text</b>	Permite alterar o conteúdo do componente.
<b>ToolTip</b>	Inserir um texto auxiliar no momento em que o mouse ficar parado em cima.
<b>Visible</b>	Permite deixar o componente visível ou invisível na página web.
<b>Width</b>	Modificar o comprimento do componente.

**tabela 52 – Propriedades do FileUpload**

Para efetuar a transferência do arquivo para o servidor, devemos utilizar o método **SaveAs** do componente **FileUpload**. Lembre-se que a

---

**Administração Central**  
**Cetec Capacitações**

pasta onde o arquivo será transferido, deverá ser criada dentro do servidor antes do envio.

Para o método de envio é necessário enviar:

**FileUpload1.SaveAs(<path> + "/" + <nome-do-arquivo>);**

- **<path>** → Local onde o arquivo será transferido, no servidor(host);
- **<nome-do-arquivo>** → Inserir o nome e a extensão do arquivo que será transferido;