



# Silverlight

## Templates

# Templates

Apesar da aplicação de estilos permitir a personalização de muitos aspectos visuais de um controle, a verdade é que podemos ir um pouco mais longe e efetuar a personalização completa do seu aspecto através da definição do *template* do controle.

A classe *Control* disponibiliza uma propriedade, designada por *Template*, espera um elemento do tipo *ContentTemplate*. É este objeto que define o aspecto gráfico do controle em runtime. Em outras palavras, é este objeto que define a árvore visual utilizada pelo controle.

# *Templates*

## **Definição da Interface Básica**

O primeiro passo necessário à construção de um *template* passa pela criação de um objeto ***ContentTemplate*** que serve de container aos outros elementos visuais que definem a interface gráfica do controle. Neste caso, vamos criar um *template* que usa uma elipse para delimitar a área do controle.

No exemplo, vamos criar um botão em forma de elipse. Veja o código a seguir:

# Templates

```
<Window.Resources>
  <ControlTemplate TargetType="Button" x:Key="btTemplate">
    <Grid>
      <Ellipse x:Name="background"
        Stroke="{TemplateBinding BorderBrush}"
        Width="{TemplateBinding Width}"
        Height="{TemplateBinding Height}">
        <Ellipse.Fill>
          <LinearGradientBrush EndPoint=".7,1" StartPoint=".7,0">
            <GradientStop Color="#FFFFFFFF" Offset="0"/>
            <GradientStop Color="#F9FFFFFF" Offset="0.375"/>
            <GradientStop Color="#E5FFFFFF" Offset="0.625"/>
            <GradientStop Color="#C6FFFFFF" Offset="1"/>
          </LinearGradientBrush>
        </Ellipse.Fill>
      </Ellipse>
    </Grid>
  </ControlTemplate>
</Window.Resources>
```

# Templates

**Atribuindo o *template* ao botão.**

```
<Grid>  
    <Button Content="Estilo inLine" Height="70" Width="200"  
        Template="{StaticResource btTemplate}"/>  
</Grid>
```

Observação: se você executar esta aplicação, irá perceber que o conteúdo não foi impresso no botão, ou seja, o Content do botão, não foi inserido ao mesmo. Isto se deve, porque a renderização do conteúdo, fica a cargo do controle *ContentPresenter*.

Então, acrescente o código a seguir ao recurso.

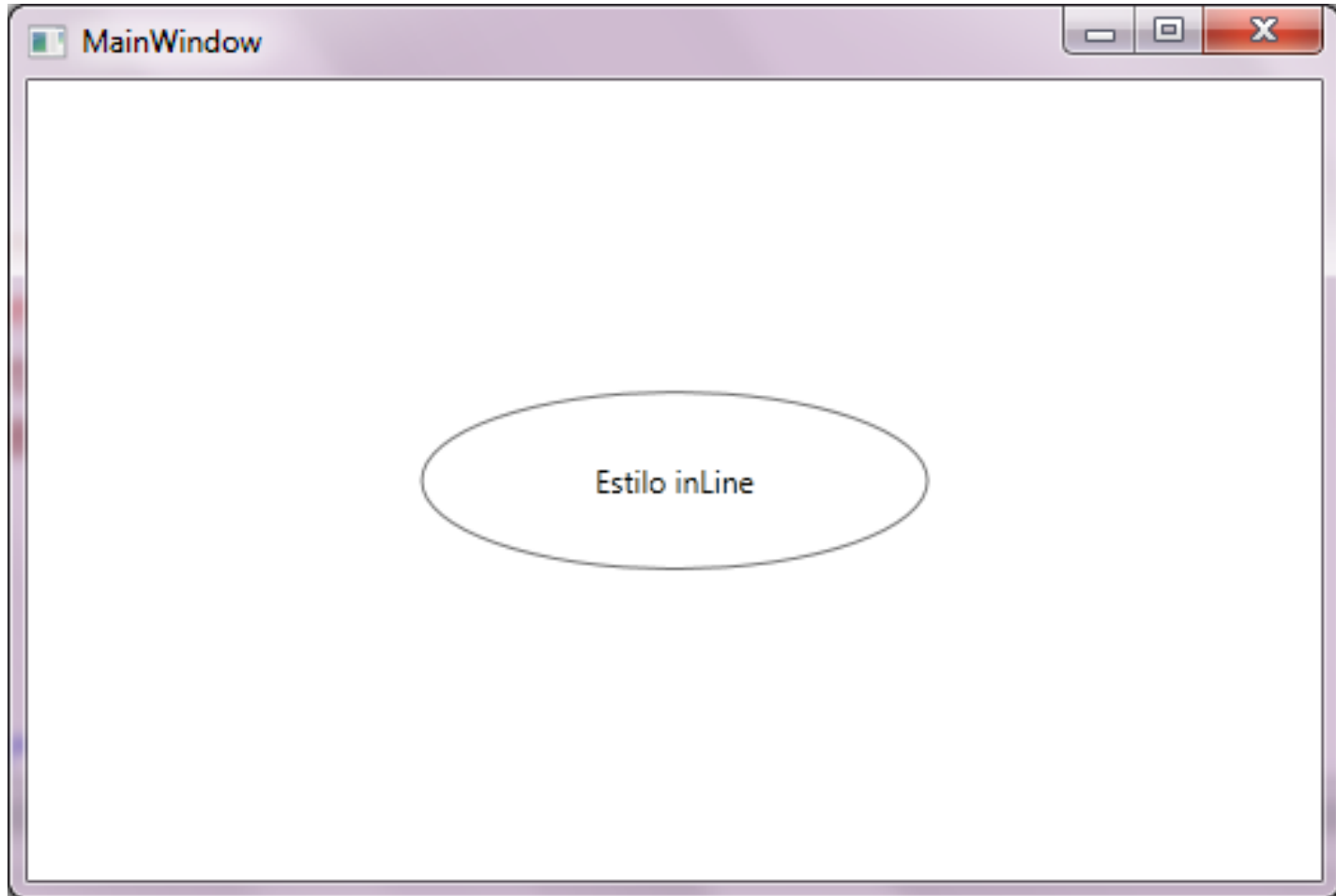
# Templates

```
<ContentPresenter x:Name="contentPresenter"
                  ContentTemplate="{TemplateBinding
ContentTemplate}"
                  Content="{TemplateBinding Content}"
                  HorizontalAlignment="{TemplateBinding
HorizontalContentAlignment}"
                  VerticalAlignment="{TemplateBinding
VerticalContentAlignment}"/>
```

Se você executar a aplicação novamente, verá que o conteúdo foi apresentado.

A extensão de markup ***TemplateBinding*** faz com que os valores das propriedades do controle sejam propagados para as propriedades dos elementos usados no interior do *template*.

# Templates

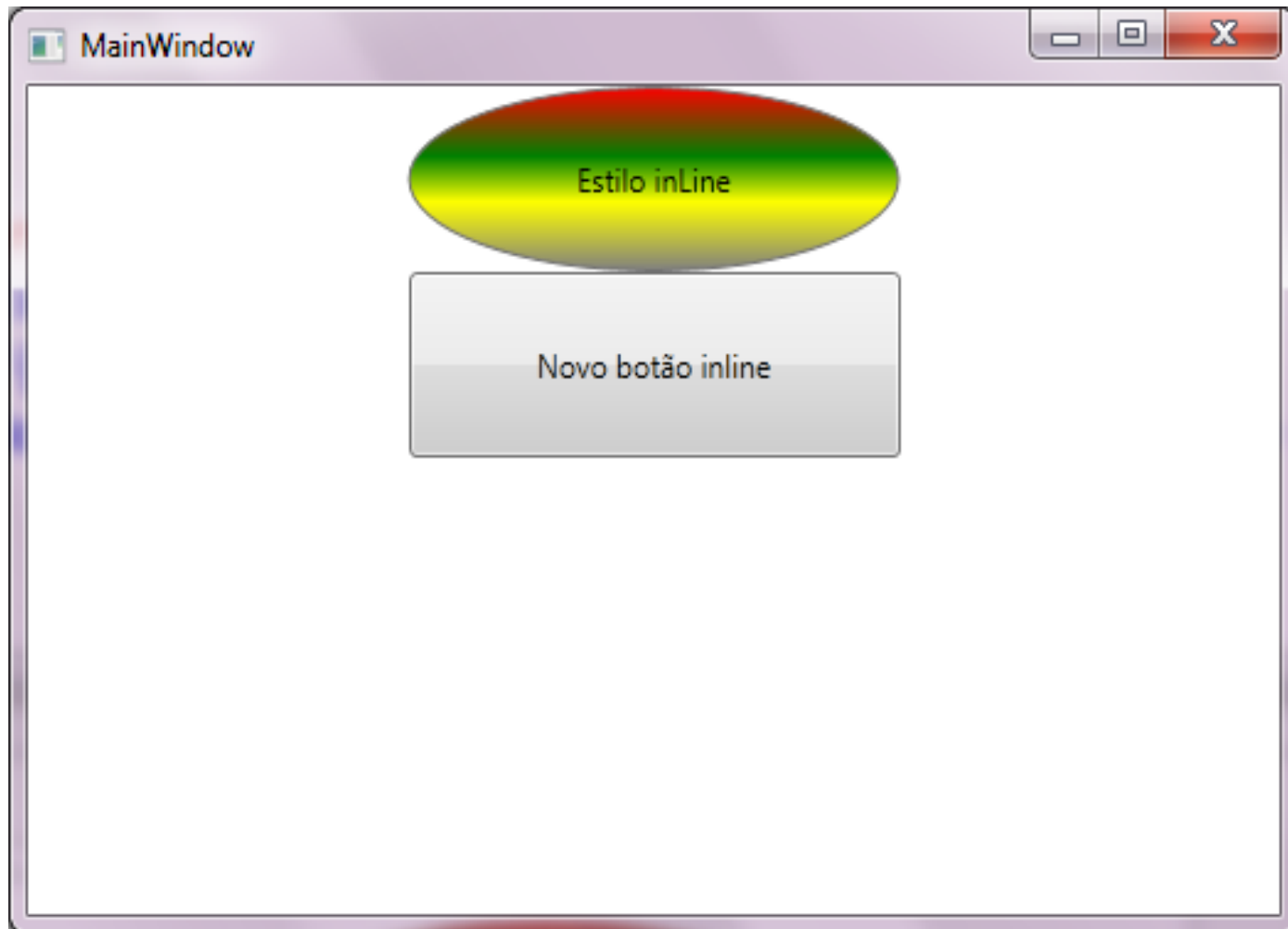


# Templates

Acrescente um outro botão ao projeto. Agora não use o template definido na página. Faça isso, usando um StackPanel, ou seja coloque os dois botões, dentro de um StackPanel Execute a aplicação e veja a diferença entre os dois. Veja o resultado na página seguinte.



# Templates



# Templates

## Definição de estados

Ao executar a aplicação, observe que quando passamos o mouse sobre o botão elipse, nenhum evento é disparado. Enquanto que, quando passamos o mouse sobre o botão normal, o mesmo muda seu estado. Para resolver esta situação, temos que modificar o *template* e adicionar os elementos necessários ao suporte dos vários estados visuais pelos quais o botão pode passar.