**ATIVIDADE 11-1. TRABALHANDO COM JANELAS (WINDOWS) E CONTROLES (CONTROLS)**

Nesta atividade, iremos começar a se familiarizar com o seguinte:

* Criando uma aplicação Windows Forms baseado em GUI.
* Trabalhando com Menu, StatusStrip e controles de Dialog.
* Trabalhando com os controles Events.

**Criando uma Interface de visualizar de memorandos**

Para criar a interface de visualizador de memorandos, siga estes passos:

1. Inicie o Visual Studio. Selecione *File* -> *New* -> *Project*.
2. Escolha uma aplicação WPF embaixo da pasta *C# Projects*. Renomeie o projeto para *Activity11\_1* e clique no botão *OK*.
3. O projeto contém um arquivo *MainWindow.xaml*. Este arquivo é onde o seu projeto da interface do usuário. O projeto também contém um arquivo *MainWindow.xaml.cs.* Este é arquivo atrás do código e isto é onde o usuário irá adicionar o código para responder os eventos. Se ainda foi aberto, abra o arquivo *MainWindow.xaml* na janela de editor XAML.
4. No rótulo da Window da marcação XAML, adicione um atributo *Name* com um valor de *“MemoViewer”*. Troque o atributo *Title* para *“Memo Viewer”*.

*<Window x: Name=“MemoViewer” x:Class=“Atividade11\_1.MainWindow”*

*xmlns=“http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation”*

*xmlns:x*=*“http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml”*

*Title=“Memo Viewer” Height=“350” Width=“525”* >

1. Adicione um controle *DockPanel* no controle *Grid*.

*<Grid>*

*<DockPanel LastChildFill=“True”>*

*</DockPanel>*

*</Grid>*

1. Adicione um controle *Menu* dentro do *DockPanel* e este *dock* no topo usando o seguinte XAML:

*<DockPanel LastChildFill=“True”>*

*<Menu DockPanel.Dock=“Top”>*

*<MenuItem Header=“\_File”>*

*<MenuItem Name=“mnuNew” Header=“\_New...” />*

*<Separator />*

*<MenuItem Name=“mnuOpen” Header=“\_Open...” />*

*<Separator />*

*<MenuItem Name=“mnuSave” Header=“\_Save” />*

*<Separator />*

*<MenuItem Name=“mnuSaveAs” Header=“\_Save As...” />*

*<Separator />*

*<MenuItem Name=“mnuExit” Header=“\_Exit” />*

*</MenuItem>*

*<MenuItem>*

*<MenuItem Header=“\_Edit”>*

*<MenuItem Header=“\_Cut...” />*

*<MenuItem Header=“\_Copy...” />*

*<MenuItem Header=“\_Paste...” />*

*</MenuItem>*

*</Menu>*

*</DockPanel>*

1. Adicione um controle *StatusBar* pela inserção do seguinte código entre o fim da tag *Menu* e o fim da tag *DockPanel*. Aviso que você está usando uma *Grid* dentro do controle *StatusBar* para colocar fora os itens no *StatusBar*.

*<StatusBar DockPanel.Dock=“Bottom”>*

*<Grid>*

*<Grid.RowDefinitions>*

*<RowDefinition Height=“\*” />*

*</Grid.RowDefinitions>*

*<Grid.ColumnDefinitions>*

*<ColumnDefinition Width=“4” />*

*<ColumnDefinition Width=“\*” />*

*</Grid.ColumnDefinitions>*

*</Grid>*

*<StatusBarItem Grid.Column=“0” HorizontalAlignment=“Left”>*

*<TextBlock Name=“sbTextBox1”>File Name</TextBlock>*

*</StatusBarItem>*

*<StatusBarItem Grid.Column=“1” HorizontalAlignment=“Right”>*

*<TextBlock Name=“sbTextBox2”>Date</TextBlock>*

*</StatusBarItem>*

*</StatusBar>*

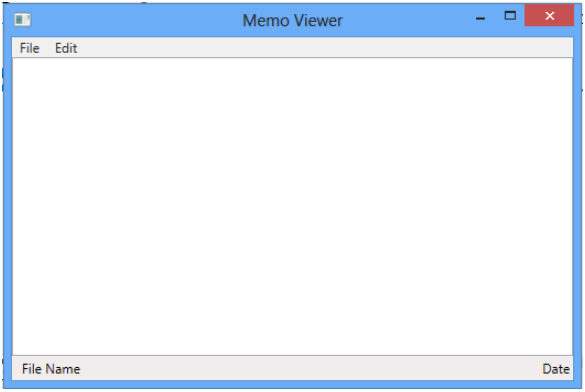
1. Adicionamos um controle *RichTextBox* depois do fim da tag do *StatusBar* e no fim da tag do *DockPanel*.

*</StatusBar>*

*<RichTextBox Name=“rtbMemo” />*

*<DockPanel>*

1. Aviso que você adiciona o XAML, as atualizações do Visual Designer a aparência da janela. A visualização de memorandos poderá ser vista similar como na figura abaixo:



1. Rode a *Solution*. Se estiver alguns erros, corrija os e rode novamente.

**Codificando os controles Eventos**

Para codificar os controles do evento, siga estes passos:

1. Na janela *Editor XAML*, adicione o atributo do evento *Loaded* para a janela, como mostrado:

*<Window x:Class=“Act11\_1.MainWindow”*

*xmlns=“ http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation*” *xmlns:x=“http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml”*

*Name=“MemoViewer” Title=“Memo Viewer” Height=“350” Width=“525”* *Loaded=“MemoViewer\_Loaded”>*

1. Abra o arquivo atrás do código *(codebehind)* clicando com o botão-direito do mouse no *editor de código XAML* e selecionando *View Code*. Adicione o seguinte código para o evento handler *MemoViewer\_Loaded*. Quando a janela é carrega, isto pode mostrar a mensagem no lado esquerdo do *StatusPanel* e no lado direito do *date.*

*private void MemoViewer\_Loaded(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*sbTextbox1.Text = “Ready to load file”;*

*sbTextbox2.Text = “DateTime.Today.ToShortDateString()”;*

*}*

1. No *editor XAML*, adicione o evento *Click* para o controle *mnuOpen*.

*<MenuItem Name=“mnuOpen” Hearder=“\_Open...” Click=“mnuOpen\_Click” />*

1. Na janela de editor de código do arquivo *codebehind* e adicione o seguinte código evento para o evento *click* no menu. Este código configura e lança uma caixa *OpenFileDialog*, com isso retorna o caminho do arquivo. Este arquivo é então passado para o objeto *FileStream*, com isso carrega o arquivo dentro do *RichTextBox*. O caminho do arquivo é também carregado dentro *TextBox* *StatusBar*.

*private void mnuOpen\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*//Configure open file dialog box*

*Microsoft.Win32.OpenFileDialog dlg= new Microsoft.Win32.OpenFileDialog();*

*dlg.FileName = “Document”; //Default file name*

*dlg.DefaultExt = “.txt”; //Default file extension*

*dlg.Filter = “Text documents (.txt) |\*.txt”; //Filter files by extension*

*//Show open file dialog box*

*Nullabe<bool> result = dlg.ShowDialog();*

*//Process open file dialog box results*

*if(result == true)*

*{*

*//Open document and load RichTextBox*

*string fileName = dlg.FileName;*

*TextRange range;*

*System.IO.FileStream fStream;*

*if (System.IO.File.Exists(fileName))*

*{*

*range = new TextRange(rtbMemo.Document.ContentStart,*

*rtbMemo.Document.ContentEnd);*

*fStream = new System.IO.FileStream*

*(fileName, System.IO.FileMode.OpenOrCreate);*

*range.Load(fStream, System.Windows.DataFormats.Text);*

*fStream.Close();*

*}*

*sbTextbox1.Text = fileName;*

*}*

*}*

1. Adicione o evento *click* para o controle *mnuExit* com o seguinte código para fechar a janela:

*private void mnuExit\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)*

*{*

*this.Close();*

*}*

1. Rode a solution e verifique se há alguns erros.
2. Crie uma pasta *Memos* no diretório C. Usando Notepad, crie um arquivo texto contendo uma mensagem de testes. Salve o arquivo como *Test.txt*.
3. Selecione *Debug* -> *Start*. Teste a aplicação carregando o arquivo *Test.txt*. Depois de visualizar o arquivo, feche a janela clicando no menu E*xit*.
4. Depois de testar a aplicação, feche o Visual Studio.