

## Лабораторна робота № 1

Тема роботи: Інтерфейс віконного додатку.

Мета роботи: дослідження основних підходів та технологій реалізації інтерфейсу універсального додатку Windows.

Обладнання: ПК, Visual Studio не нижче v.2010 (.Net Framework 4.5)

Завдання на лабораторну роботу Засобами інтегрованого середовища розробки Visual Studio побудувати текстовий редактор. Потрібно реалізувати наступні функції:

### 1. Створення, відкриття та збереження файлів

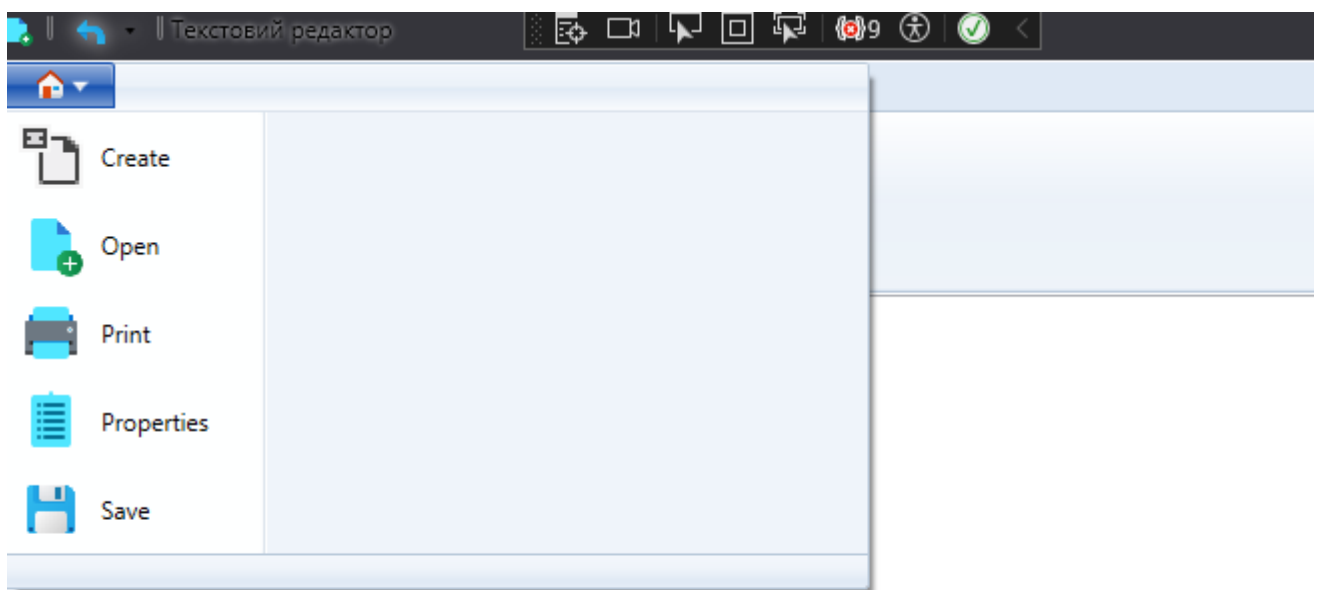


Рис.1.1

					ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.24.121.01.000 – Лр.1		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата			
Розроб.		Алієв О.Є			Звіт з лабораторної роботи №1	Літ.	Арк.
Перевір.		Талавер О.В					1
Реценз.						ФІКТ, гр. ІПЗ-22-1	
Н. Контр.							
Зав.каф.							

Код:

```
<Ribbon.ApplicationMenu>
  <RibbonApplicationMenu SmallImageSource="images/icon-home.png">
    <RibbonApplicationMenuItem Header="Create" ImageSource="Images/CloseDocument.png" KeyTip="C"
Click="btnCreate_Click"/>

    <RibbonApplicationMenuItem Header="Open" ImageSource="Images/Open.png" KeyTip="O"
Click="btnOpen_Click"/>
    <RibbonApplicationMenuItem Header="Print" ImageSource="images/Print.png" KeyTip="P"
Click="btnPrint_Click"/>
    <RibbonApplicationMenuItem Header="Properties" ImageSource="images/Property.png"/>
    <RibbonApplicationMenuItem Header="Save" ImageSource="images/SaveAll.png" KeyTip="W"
Click="btnSave_Click"/>
  </RibbonApplicationMenu>
</Ribbon.ApplicationMenu>
```

```
private void btnCreate_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    doc1.Document.Blocks.Clear();
    currentFilePath = null;
    IsSaved = false;
    Title = "New Document - WPF Application";
}
```

```
private void btnOpen_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    OpenFileDialog dlg = new OpenFileDialog();
    dlg.Filter = "Document files (*.rtf)|*.rtf";
    var result = dlg.ShowDialog();
    if (result.Value)
    {
        TextRange t = new TextRange(doc1.Document.ContentStart, doc1.Document.ContentEnd);
        FileStream file = new FileStream(dlg.FileName, FileMode.Open);
        t.Load(file, System.Windows.DataFormats.Rtf);
    }
}
```

```
private void btnSave_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    SaveFileDialog savefile = new SaveFileDialog();
    savefile.FileName = "unknown.doc";
    savefile.Filter = "Document files (*.rtf)|*.rtf";
    if (savefile.ShowDialog() == true)
    {
        TextRange t = new TextRange(doc1.Document.ContentStart, doc1.Document.ContentEnd);
        this.Title = this.Title + " " + savefile.FileName;
        FileStream file = new FileStream(savefile.FileName, FileMode.Create);
        t.Save(file, System.Windows.DataFormats.Rtf);
        file.Close();
    }
    IsSaved = true;
}
```

```
private void btnPrint_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    PrintDialog printDialog = new PrintDialog();
    if (printDialog.ShowDialog() == true)
    {

```

```
FlowDocument docToPrint = new FlowDocument();
```

```
TextRange content = new TextRange(doc1.Document.ContentStart, doc1.Document.ContentEnd);
```

ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА. 24.121.01.000 – Лр.1

Арк.

2

Змн. Арк. № докум. Підпис Дата

```

using (MemoryStream stream = new MemoryStream())
{
    content.Save(stream, DataFormats.Xaml);
    stream.Position = 0;
    new TextRange(docToPrint.ContentStart, docToPrint.ContentEnd).Load(stream, DataFormats.Xaml);
}
IDocumentPaginatorSource idpSource = docToPrint;
printDialog.PrintDocument(idpSource.DocumentPaginator, "Печать документа");
}
}

private void btnClose_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    if (IsSaved == false)
        if (MessageBox.Show("Do you want save changes ?", "Message", MessageBoxButton.YesNo) ==
            MessageBoxResult.Yes)
        {
            this.btnSave_Click(sender, e);
        }
    this.Close();
}
}

```

2. Копіювання, переміщення тексту.
3. Виділення тексту та знищення тексту.

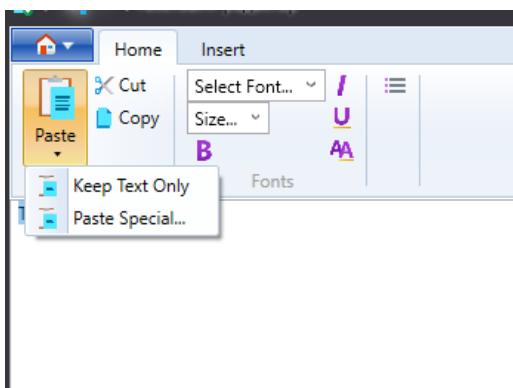


Рис.1.2

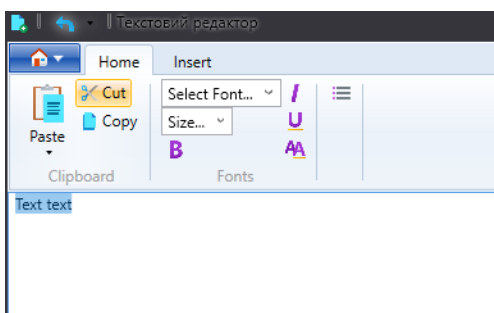


Рис.1.3

Код:

```

<RibbonGroup Header="Clipboard">
    <RibbonMenuItem LargeImageSource="Images/paste.png" Label="Paste" KeyTip="V">
        <RibbonMenuItem ImageSource="Images/Paste.png" Header="Keep Text Only" KeyTip="T" Command="{x:Static
ApplicationCommands.Paste}" CommandTarget="{Binding ElementName=richTextBox}"/>
    <RibbonMenuItem ImageSource="Images/Paste.png" Header="Paste Special..." KeyTip="S"/>

```

Арк.

3

```

</RibbonMenuButton>
<RibbonButton SmallImageSource="Images/Cut.png" Label="Cut" KeyTip="X" Command="{x:Static
ApplicationCommands.Cut}" CommandTarget="{Binding ElementName=richTextBox}"/>
<RibbonButton SmallImageSource="Images/Copy.png" Label="Copy" KeyTip="C" Command="{x:Static
ApplicationCommands.Copy}" CommandTarget="{Binding ElementName=richTextBox}"/>
</RibbonGroup>

```

#### 4. Відміну останньої дії

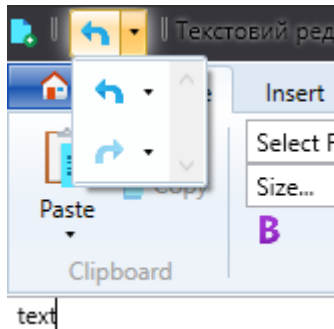


Рис.1.4

Код :

```

<RibbonQuickAccessToolBar>
  <RibbonSplitButton SmallImageSource="images/Undo.png" ToolTipTitle="Undo">
    <RibbonGallery MaxColumnCount="3">
      <RibbonGalleryCategory>
        <RibbonSplitButton x:Name="Undo" SmallImageSource="images\Undo.png" Command="{x:Static
ApplicationCommands.Undo}" CommandTarget="{Binding ElementName=_richTextBox}"/>
        <RibbonSplitButton x:Name="Redo" SmallImageSource="images\Redo.png" Command="{x:Static
ApplicationCommands.Redo}" CommandTarget="{Binding ElementName=_richTextBox}"/>
      </RibbonGalleryCategory>
    </RibbonGallery>
  </RibbonSplitButton>
</RibbonQuickAccessToolBar>

```

#### 5. Стрічку, меню та меню швидкого доступу для управління функціональними компонентами додатку.

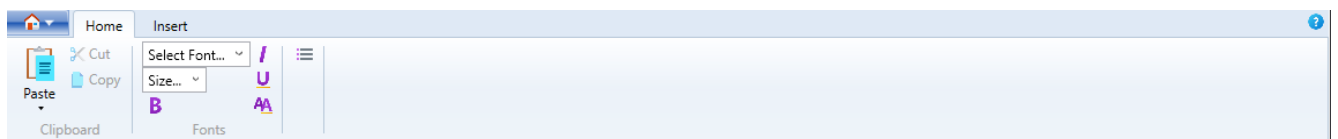


Рис.1.5

					ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.24.121.01.000 – Лр.1	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		4

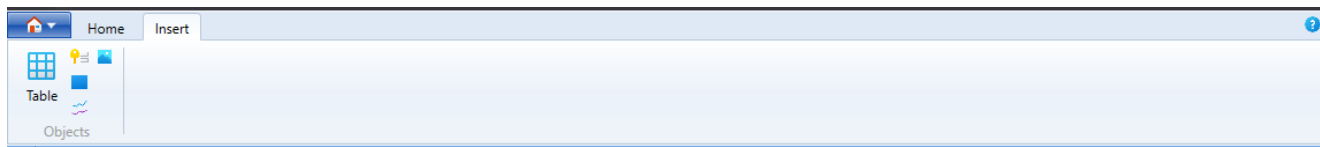


Рис.1.6

Код :

```
<RibbonTab Header="Home">
```

```
<RibbonTab Header="Insert" UseLayoutRounding="True" ScrollViewer.VerticalScrollBarVisibility="Auto">
```

- Персоналізувати параметри проекту (назву додатку, оригінальну піктограму, вікно AboutBox тощо).

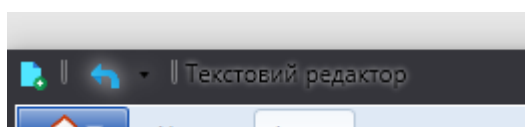


Рис.1.7

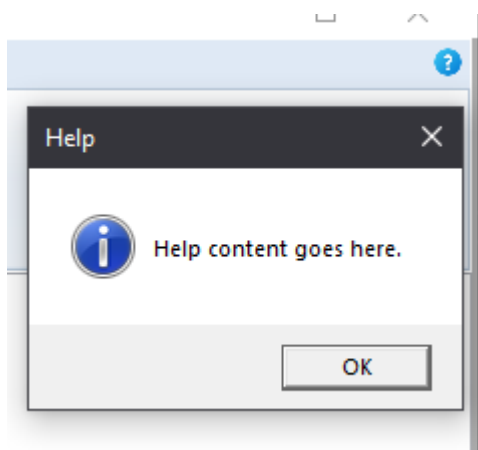


Рис.1.8

Код :

```
<Ribbon.HelpPaneContent>
```

```
<RibbonButton SmallImageSource="images/HelpApplication.png" KeyTip="F" Click="btnHelp_Click"/>
```

```
</Ribbon.HelpPaneContent>
```

```
private void btnHelp_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    MessageBox.Show("Help content goes here.", "Help", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Information);
}
```

7. Виконати індивідуальне завдання за варіантом. (Колір тексту)

ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.24.121.01.000 – Лр.1

					Арк.
					5
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	

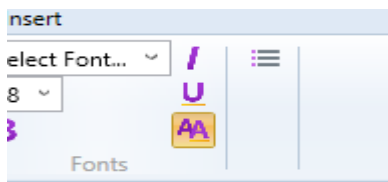


Рис.1.9

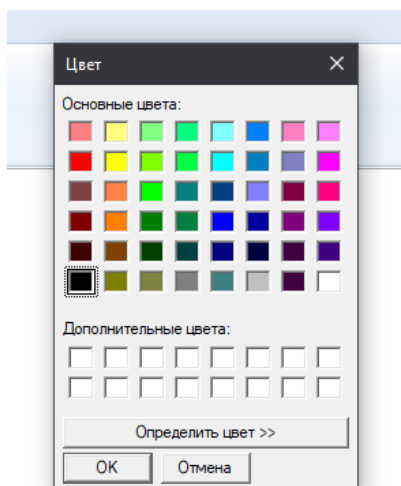


Рис.1.10

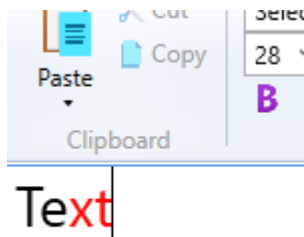


Рис.1.11

Код :

```
<RibbonButton SmallImageSource="Images/fonts/FontColor.png" KeyTip="A" Click="btnChangeTextColor_Click"/>
```

```
private void btnChangeTextColor_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    System.Windows.Forms.ColorDialog colorDialog = new System.Windows.Forms.ColorDialog();
    if (colorDialog.ShowDialog() == System.Windows.Forms.DialogResult.OK)
    {

```

					ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.24.121.01.000 – Лр.1	Арк.
						6
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

```

var selectedColor = new SolidColorBrush(Color.FromRgb(colorDialog.Color.R, colorDialog.Color.G,
colorDialog.Color.B));

doc1.Selection.ApplyPropertyValue(TextElement.ForegroundProperty, selectedColor);
}
}

```

8. Додатково виконати завдання на самостійну роботу(Реалізувати друк документів з редактору.).

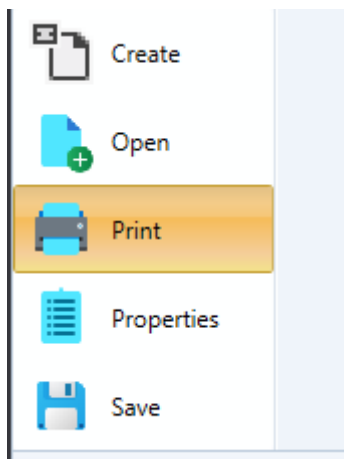


Рис.1.12

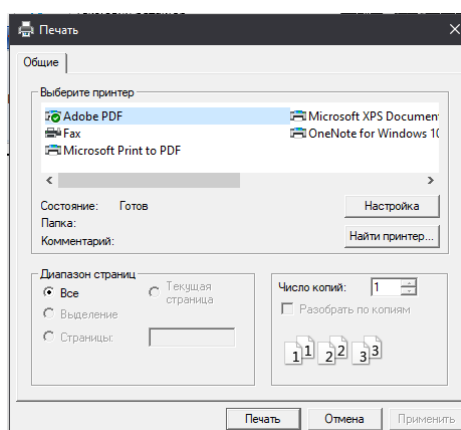


Рис.1.13

Код :

```
<RibbonApplicationMenuItem Header="Print" ImageSource="images/Print.png" KeyTip="P" Click="btnPrint_Click"/>
```

```

private void btnPrint_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    PrintDialog printDialog = new PrintDialog();
    if (printDialog.ShowDialog() == true)
    {
        FlowDocument docToPrint = new FlowDocument();
    }
}

```

		TextRange content = new TextRange(doc1.Document.ContentStart, doc1.Document.ContentEnd);			Арк.
					7
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	

```

using (MemoryStream stream = new MemoryStream())
{
    content.Save(stream, DataFormats.Xaml);
    stream.Position = 0;
    new TextRange(docToPrint.ContentStart, docToPrint.ContentEnd).Load(stream, DataFormats.Xaml);
}
IDocumentPaginatorSource idpSource = docToPrint;
printDialog.PrintDocument(idpSource.DocumentPaginator, "Друк документа");
}
}

```

Висновок : Дослідив основні підходи та технологій реалізації інтерфейсу універсального додатку Windows.

					ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.24.121.01.000 – Лр.1	Арк.
						8
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		