**національний університет БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ україни**

**ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

Факультет інформаційних технологій

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №6  
РОЗРОБКА ЗАСТОСУВАННЯ НА БАЗІ WPF. ІНТЕРФЕЙС КОРИСТУВАЧА

Виконав:

студент групи ІПЗ-20006б

Симон Дмитрій Вікторович

Київ – 2023

Мета: В процесі виконання роботи необхідно розробити сторінкове / віконне WPF застосування.

Завдання до виконання

1. Створити сторінкове / віконне WPF застосування.

2. Розробити графічний інтерфейс користувача с використанням технології WPF для реалізації завдання, відповідно варіанту.

Варіант №26



Виконання завдання

Xml розмітка вікна:

<Window x:Class="dotnet\_lab6.MainWindow"

xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"

xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"

xmlns:d="http://schemas.microsoft.com/expression/blend/2008"

xmlns:mc="http://schemas.openxmlformats.org/markup-compatibility/2006"

xmlns:local="clr-namespace:dotnet\_lab6"

mc:Ignorable="d"

Title="Лабораторна №6" Height="276" Width="672">

<Grid>

<Grid.ColumnDefinitions>

<ColumnDefinition Width="191\*"/>

<ColumnDefinition Width="26\*"/>

<ColumnDefinition Width="263\*"/>

<ColumnDefinition Width="192\*"/>

</Grid.ColumnDefinitions>

<Button Content="Обрахувати" HorizontalAlignment="Center" Margin="0,33,0,0" VerticalAlignment="Top" Width="120" Grid.Column="3" Height="30" FontSize="18" Click="Button\_Click"/>

<TextBox x:Name="m\_textbox" HorizontalAlignment="Left" Margin="39,33,0,0" TextWrapping="Wrap" VerticalAlignment="Top" TextAlignment="Center" Width="120" Height="30" FontSize="18"/>

<TextBox x:Name="v\_textbox" HorizontalAlignment="Left" Margin="182,33,0,0" TextWrapping="Wrap" VerticalAlignment="Top" Width="131" TextAlignment="Center" RenderTransformOrigin="0.283,0.67" Height="30" FontSize="18" Grid.ColumnSpan="3"/>

<TextBox x:Name="h\_textbox" HorizontalAlignment="Right" Margin="0,33,7,0" TextWrapping="Wrap" VerticalAlignment="Top" Width="129" TextAlignment="Center" RenderTransformOrigin="0.283,0.67" Height="30" FontSize="18" Grid.Column="2"/>

<TextBox x:Name="e\_textbox" HorizontalAlignment="Left" Margin="39,109,0,0" TextWrapping="Wrap" Text="E" VerticalAlignment="Top" Width="120" TextAlignment="Center" RenderTransformOrigin="0.283,0.67" IsEnabled="False" Height="29" FontSize="18"/>

<TextBox x:Name="p\_textbox" HorizontalAlignment="Left" Margin="39,165,0,0" TextWrapping="Wrap" Text="P" VerticalAlignment="Top" Width="120" TextAlignment="Center" RenderTransformOrigin="0.5,0.615" IsEnabled="False" Height="29" FontSize="18"/>

<TextBlock HorizontalAlignment="Left" Margin="94,10,0,0" TextWrapping="Wrap" Text="m" VerticalAlignment="Top" FontSize="18"/>

<TextBlock HorizontalAlignment="Left" Margin="28,10,0,0" TextWrapping="Wrap" Text="v" VerticalAlignment="Top" Grid.Column="2" FontSize="18"/>

<TextBlock HorizontalAlignment="Left" Margin="181,10,0,0" TextWrapping="Wrap" Text="h" VerticalAlignment="Top" Grid.Column="2" FontSize="18"/>

<TextBlock HorizontalAlignment="Left" Margin="182,109,0,0" TextWrapping="Wrap" Text="Кінетична енергія" VerticalAlignment="Top" FontSize="18" Grid.ColumnSpan="3" Width="166"/>

<TextBlock HorizontalAlignment="Left" Margin="182,168,0,0" TextWrapping="Wrap" Text="Потенційна енергія" VerticalAlignment="Top" FontSize="18" Grid.ColumnSpan="3" Width="166"/>

</Grid>

</Window>

Код програми:

public partial class MainWindow : Window

{

public MainWindow()

{

InitializeComponent();

}

private void Button\_Click(object sender, RoutedEventArgs e)

{

int m = int.Parse(m\_textbox.Text);

int v = int.Parse(v\_textbox.Text);

int h = int.Parse(h\_textbox.Text);

e\_textbox.Text = (1.0 / 2.0 \* m \* Math.Pow(v, 2)).ToString();

p\_textbox.Text = (m \* 9.81 \* h).ToString();

}

}

Результат виконання програми:

Зображення, що містить текст, знімок екрана, Шрифт, число

Автоматично згенерований опис

Висновки:

Розробив сторінкове / віконне WPF застосування. Навчився реалізовувати WPF інтерфейс відповідно вказаного варіанту.