

Практикум

Тема: Разработка приложения конвертера валют.

Выполнил: Кузнецов Богдан ПР 23/2

Цель: разработать приложение конвертер валют, которое позволяет пользователям быстро и удобно преобразовывать суммы из одной валюты в другую на основе актуальных курсов обмена, обеспечивая точность и удобство использования.

Ход работы

Form1

Конвертер валют

Из: RUB

В: USD

Сумма: 256

Результат: 3,29

Конверт

Курсы валют к RUB

- 1 USD = 77.70 RUB
- 1 EUR = 90.34 RUB
- 1 CNY = 10.96 RUB
- 1 KRW = 0.0670 RUB

Рисунок 1 – Конверт

Form1

Конвертер валют

Из: USD

В: EUR

Конверт

Сумма: 256

Результат: 220,18

Курсы валют к RUB

- 1 USD = 77.70 RUB
- 1 EUR = 90.34 RUB
- 1 CNY = 10.96 RUB
- 1 KRW = 0.0670 RUB

Рисунок 2 – Конверт

Листинг кода:

```
using System;  
using System.Collections.Generic;  
using System.ComponentModel;  
using System.Data;  
using System.Drawing;  
using System.Linq;  
using System.Text;  
using System.Threading.Tasks;  
using System.Windows.Forms;  
  
namespace Praktikum  
{  
    public partial class Form1 : Form  
    {
```

```
private readonly string[] currencies = { "RUB", "USD", "EUR", "CNY", "KRW"
};
```

```
// Курсы относительно RUB
```

```
private readonly double[] rubRates = { 1, 77.70, 90.34, 10.96, 0.0670 };
```

```
public Form1()
```

```
{
    InitializeComponent();
    InitializeComboBoxes();
}
```

```
private void InitializeComboBoxes()
```

```
{
    cmBIz.Items.AddRange(currencies);
    cmBb.Items.AddRange(currencies);
    cmBIz.SelectedIndex = 0;
    cmBb.SelectedIndex = 0;
}
```

```
private void btnKonvert_Click(object sender, EventArgs e)
```

```
{
    if (double.TryParse(txtSumma.Text, out double amount) && amount > 0)
    {
        int fromIndex = cmBIz.SelectedIndex;
        int toIndex = cmBb.SelectedIndex;
```

```
// Конвертация через RUB как базовую валюту
```

```
double rubAmount = amount * rubRates[fromIndex];
```

```
double result = rubAmount / rubRates[toIndex];
```

```
        txtResult.Text = $"{result:F2}";  
    }  
    else  
    {  
        MessageBox.Show("Введите корректную сумму");  
    }  
}  
}
```