

Алгоритмы и алгоритмические языки

Лисид Лаконский

February 2023

Содержание

1	Алгоритмы и алгоритмические языки - 01.02.2023	2
1.1	Проект «вычисление суммы квадратов двух чисел»	2
1.1.1	Динамическая библиотека	2
1.1.2	Основная программа	2
2	Алгоритмы и алгоритмические языки - 07.02.2023	4
2.1	Лабораторная работа №1	4

1 Алгоритмы и алгоритмические языки - 01.02.2023

dll — динамически подключаемая библиотека

Для создания dll в Visual Studio необходимо выбрать шаблон
«библиотека классов»

1.1 Проект «вычисление суммы квадратов двух чисел»

1.1.1 Динамическая библиотека

Для решения поставленной задачи нам необходимо реализовать: **метод нахождения суммы квадратов двух чисел, метод для ввода данных, метод для вывода данных**

```
using System;
using System.Windows.Forms;

namespace ClassLibrary1
{
    public class Class1 {
        public static int Vvod(TextBox t)
        {
            return Convert.ToInt(t.Text);
        }
        public static int Vyvod(TextBox t, int c)
        {
            t.Text = Convert.ToString(c);
        }
        public static int Sum_kv(int x, int y)
        {
            int res = x * x + y * y;
            return res;
        }
    }
}
```

В настоящих проектах рекомендуется давать классам, методам, переменным и так далее **нормальные имена**, а не как в коде выше.

1.1.2 Основная программа

Помещаем в форму с помощью вкладки «элементы управления» следующие компоненты: три надписи (**label**), два поля ввода текста (**textbox**) и одну кнопку (**button**)

Код собственно программы:

```

using System;
// Прочие юзички...
using LibraryClass1;

namespace ClassProgram1 {
    public partial class Form1 : Form
    {
        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
        }
        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            int a = Class1.Vvod(textBox1);
            int b = Class1.Vvod(textBox2);
            int y = Class1.Sum_kv(a, b);
            Class1.Vyvod(textBox3, y);
        }
    }
}

```

2 Алгоритмы и алгоритмические языки - 07.02.2023

2.1 Лабораторная работа №1

Методические указания по выполнению лабораторной работы №1:
https://github.com/BFI-2202/algorithms_laboratories

Лабораторные работы могут выполняться как в одном документе, так и в отдельных документах — титульные листы не должны нумероваться

Первые шестнадцать человек принадлежат **Гурикову Сергею Ростиславовичу**, остальные принадлежат **Загвоздкиной Анне Викторовне**

Все изображения нужно оформлять по ГОСТу — перед ними **делать на них ссылки**

Примеры **неправильного** описания изображения: «Рисунок 1 — метод Vvod()», пример **правильного**: «Рисунок 1 — метод, предназначенный для конвертации строковых значений, считанных из формы ввода, в числовые»