

Практическая работа №10

Доработать практическое задание №8. Реализовать добавление и редактирование объекта через диалоговую форму. Предусмотреть правильность ввода данных на диалоговой форме.

Добавить механизм записи объектов в файл и чтение их из файла.

Настроить запрет действий при отсутствии данных

The image shows two windows from a software application. The main window, titled 'Form1', contains a text box with the task description, a list of objects, and buttons for 'Добавление' (Add), 'Удаление' (Delete), 'Редактирование' (Edit), 'Сохранить' (Save), 'Загрузить' (Load), and 'Среднее по классу' (Average by class). The list of objects contains two entries: 'ФИО Иванов ИИ school N=23 klass=9 test=5' and 'ФИО Сидоров ВВ school N=11 klass=4 test=4'. The 'Добавление' button is highlighted. A second window, titled 'Form2', is open in the foreground, showing a dialog for adding or editing an object. It has input fields for 'ФИО' (FIO), 'Номер школы' (School number), 'Класс' (Class), and 'Оценка' (Grade), with 'OK' and 'Отмена' (Cancel) buttons.

Form1

Практическая работа №10. Доработать практическое задание №8. Реализовать добавление и редактирование объекта через диалоговую форму. Предусмотреть правильность ввода данных на диалоговой форме. Добавить механизм записи объектов в файл и чтение их из файла. Настроить запрет действий при отсутствии данных.

Добавление

Удаление

Редактирование

Сохранить

Загрузить

Среднее по классу

Form2

ФИО

Петров ИИ

Номер школы

41

Класс

7

Оценка

9

OK

Отмена

Form1

Практическая работа №10. Доработать практическое задание №8. Реализовать добавление и редактирование объекта через диалоговую форму. Предусмотреть правильность ввода данных на диалоговых форме. Добавить механизм записи объектов в файл и чтение их из файла. Настроить запрет действий при отсутствии данных.

ФИО Иванов ИИ school №23 klass=9 test=5
ФИО Сидоров ВВ school №11 klass=4 test=4

Добавление
Удаление
Редактирование
Сохранить
Загрузить
Среднее по классу

Form1

Практическая работа №10. Доработать практическое задание №8. Реализовать добавление и редактирование объекта через диалоговую форму. Предусмотреть правильность ввода данных на диалоговых форме. Добавить механизм записи объектов в файл и чтение их из файла. Настроить запрет действий при отсутствии данных.

ФИО Иванов ИИ school №23 klass=9 test=5
ФИО Сидоров ВВ school №11 klass=4 test=4

Добавление
Удаление
Редактирование
Среднее по классу

Form2

ФИО
Петров ММ

Номер школы
12

Класс
5

Оценка
5

OK
Отмена

Form1

Практическая работа №10. Доработать практическое задание №8. Реализовать добавление и редактирование объекта через диалоговую форму. Предусмотреть правильность ввода данных на диалоговых форме. Добавить механизм записи объектов в файл и чтение их из файла. Настроить запрет действий при отсутствии данных.

ФИО Иванов ИИ school №23 klass=9 test=5
ФИО Петров ММ school №12 klass=5 test=5

Добавление
Удаление
Редактирование
Сохранить
Загрузить
Среднее по классу

7
OK

11.txt – Блокнот

Файл Правка Формат Вид Справка

Иванов ИИ

23

9

5

Петров ММ

12

5

5

Form1

Практическая работа №10. Доработать практическое задание №8. Реализовать добавление и редактирование объекта через диалоговую форму. Предусмотреть правильность ввода данных на диалоговых форме. Добавить механизм записи объектов в файл и чтение их из файла. Настроить запрет действий при отсутствии данных.

Добавление

Удаление

Редактирование

Сохранить

Загрузить

Среднее по классу

Form1

Практическая работа №10. Доработать практическое задание №8. Реализовать добавление и редактирование объекта через диалоговую форму. Предусмотреть правильность ввода данных на диалоговых форме. Добавить механизм записи объектов в файл и чтение их из файла. Настроить запрет действий при отсутствии данных.

ФИО Иванов ИИ school №23 klass=9 test=5
ФИО Петров ММ school №12 klass=5 test=5

Добавление

Удаление

Редактирование

Сохранить

Загрузить

Среднее по классу

Anketa.cs

```
class Anketa
{
    public string FIO;
    public int school;
    public int klass;
```

```

        public int test;

        public override string ToString()
        {
            return " ФИО " + FIO + " school №" + school + " class=" + klass + " test=" +
test;
        }
    }
}

```

Form1.cs

```

public partial class Form1 : Form
{
    public Form1()
    {
        InitializeComponent();
    }

    private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
    {
        button2.Enabled = false;
        button3.Enabled = false;
        button5.Enabled = false;
    }

    private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        Form2 f = new Form2();
        if (f.ShowDialog() == DialogResult.OK)
        {
            string fio = f.textBox2.Text;
            int s = Convert.ToInt32(f.textBox3.Text);
            int k = Convert.ToInt32(f.textBox4.Text);
            int t = Convert.ToInt32(f.textBox5.Text);
            Anketa p = new Anketa();
            p.FIO = fio;
            p.school = s;
            p.klass = k;
            p.test = t;
            listBox1.Items.Add(p);

            button5.Enabled = false;
        }
    }

    private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        if (listBox1.SelectedIndex == -1)
        {
            MessageBox.Show("Не выбран объект для удаления");
        }
        else
        {
            int k = listBox1.SelectedIndex;
            listBox1.Items.RemoveAt(k);
            if (listBox1.Items.Count == 0)
            {
                button5.Enabled = false;
            }
            button2.Enabled = false;
            button3.Enabled = false;
        }
    }

    private void button6_Click(object sender, EventArgs e)

```

```

{
    if (saveFileDialog1.ShowDialog() == DialogResult.OK)
    {
        StreamWriter sw = new StreamWriter(saveFileDialog1.FileName);
        for (int i = 0; i < listBox1.Items.Count; i++)
        {
            Anketa p = listBox1.Items[i] as Anketa;
            sw.WriteLine(p.FIO);
            sw.WriteLine(p.school);
            sw.WriteLine(p.klass);
            sw.WriteLine(p.test);
        }
        sw.Close();
    }
}

private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (listBox1.SelectedIndex == -1)
    {
        MessageBox.Show("Не выбран объект для редактирования");
    }
    else
    {
        int k = listBox1.SelectedIndex;
        Anketa p = listBox1.Items[k] as Anketa;
        Form2 f = new Form2();
        f.textBox2.Text = p.FIO;
        f.textBox3.Text = p.school.ToString();
        f.textBox4.Text = p.klass.ToString();
        f.textBox5.Text = p.test.ToString();

        if (f.ShowDialog() == DialogResult.OK)
        {
            p.FIO = f.textBox2.Text;
            p.school = Convert.ToInt32(f.textBox3.Text);
            p.klass = Convert.ToInt32(f.textBox4.Text);
            p.test = Convert.ToInt32(f.textBox5.Text);
            listBox1.Items[k] = p;
        }
    }
}

private void button5_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int sum = 0;
    for (int i = 0; i < listBox1.Items.Count; i++)
    {
        Anketa p = listBox1.Items[i] as Anketa;
        sum += p.klass;
    }
    MessageBox.Show((sum * 1.0 / listBox1.Items.Count).ToString());
}

private void listBox1_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
{
    if (listBox1.SelectedIndex != -1)
    {
        button2.Enabled = true;
        button3.Enabled = true;
        button5.Enabled = true;
    }
}

```

```

    }

    private void button4_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        if (openFileDialog1.ShowDialog() == DialogResult.OK)
        {
            StreamReader sr = new StreamReader(openFileDialog1.FileName);
            while (!sr.EndOfStream)
            {
                Anketa p = new Anketa();
                p.FIO = sr.ReadLine();
                p.school = Convert.ToInt32(sr.ReadLine());
                p.klass = Convert.ToInt32(sr.ReadLine());
                p.test = Convert.ToInt32(sr.ReadLine());

                listBox1.Items.Add(p);
            }
            sr.Close();
        }
    }
}

```

Form2.cs

```

public partial class Form2 : Form
{
    public Form2()
    {
        InitializeComponent();
    }

    private void Form2_Load(object sender, EventArgs e)
    {
    }

    private void Form2_FormClosing(object sender, FormClosingEventArgs e)
    {
        if (this.DialogResult == DialogResult.OK)
        {
            int k = 0;
            try
            {
                if (textBox2.Text == "")
                {
                    textBox2.Focus();
                    throw new Exception("Вы не ввели ФИО");
                }
                int s = Convert.ToInt32(textBox3.Text);
                k++;
                int k1 = Convert.ToInt32(textBox4.Text);
                k++;
                int t = Convert.ToInt32(textBox5.Text);

            }
            catch (FormatException)
            {
                if (k == 0)
                {
                    textBox3.Focus();
                    MessageBox.Show("Школа- целое число");
                }
                else if (k == 1)
                {

```

```

        textBox4.Focus();
        MessageBox.Show("Класс -целое число");
    }
    else if (k == 2)
    {
        textBox5.Focus();
        MessageBox.Show("тест -целое число");
    }

    e.Cancel = true;
}
catch (Exception E)
{
    MessageBox.Show(E.Message);
    e.Cancel = true;
}
}
}
}

```

Ссылка на гитхаб:

<https://github.com/Alexandrov911/Practical-10.2021.git>