

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ
КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ордена Трудового Красного Знамени федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Московский технический университет связи и информатики»

Кафедра «Информатика»

Лабораторная работа №12
«Создание приложений Windows Forms
для обработки строк»
по теме
«Символьные и строковые данные в C++»
по дисциплине
«Алгоритмизация и программирование»

Выполнил: студент гр. БЭИ2202 Кулешов А. С.

Проверил: доц. Воробейчиков Л. А.

Вариант: 17

Москва, 2023 г

1) Индивидуальное задание

17)	Из заданной строки получите новую строку, записывая каждый повторяющийся подряд символ исходной строки только один раз.
-----	---

2) Схема алгоритма

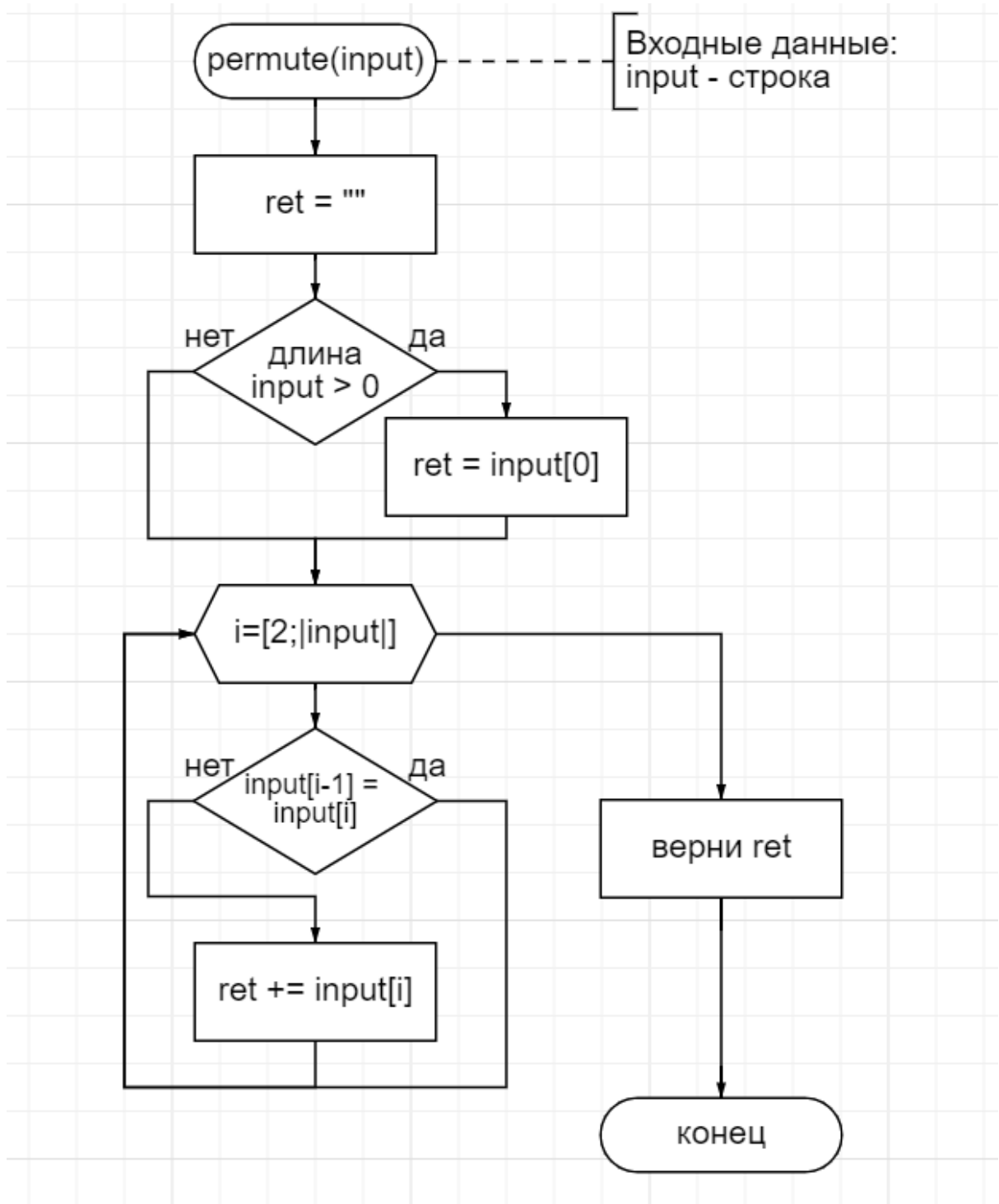


Рисунок 1 – схема алгоритма преобразования строки

3) Теперь создам форму

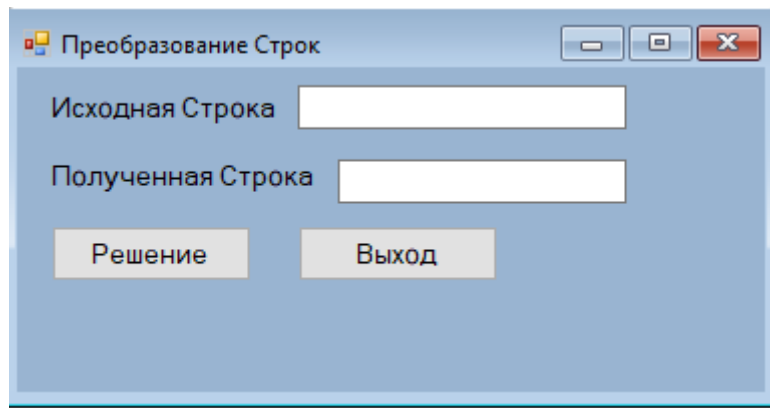


Рисунок 2 – полученная форма

Теперь реализую код для кнопок

```
Ссылка: 1
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    textBox2.Text = permute(textBox1.Text);
}

Ссылка: 1
private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Application.Exit();
}
```

Рисунок 3 – код для кнопок

```
Ссылка: 1
String permute(String input)
{
    String ret = "";
    if (input.Length > 0) ret = (input[0]).ToString();
    for(int i = 1; i < input.Length; ++i)
    {
        if (input[i - 1] != input[i]) ret += input[i];
    }
    return ret;
}
```

Рисунок 4 – код функции permute

Наконец, проверю работоспособность алгоритма на тестовых данных

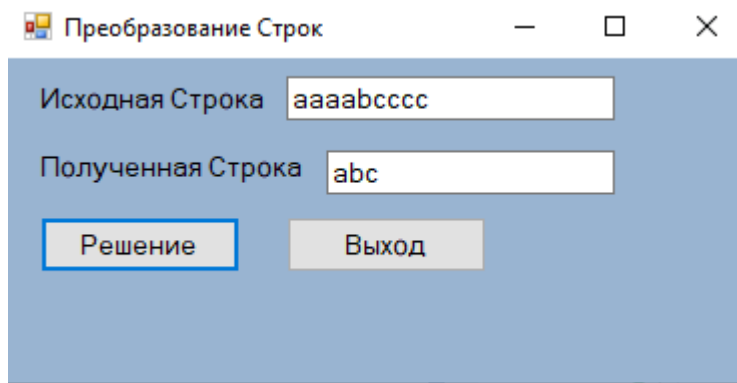


Рисунок 5 – Первый набор тестовых данных

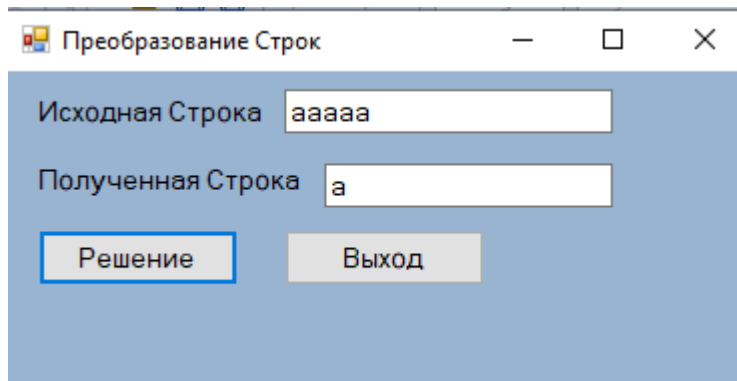


Рисунок 6 – Второй набор тестовых данных

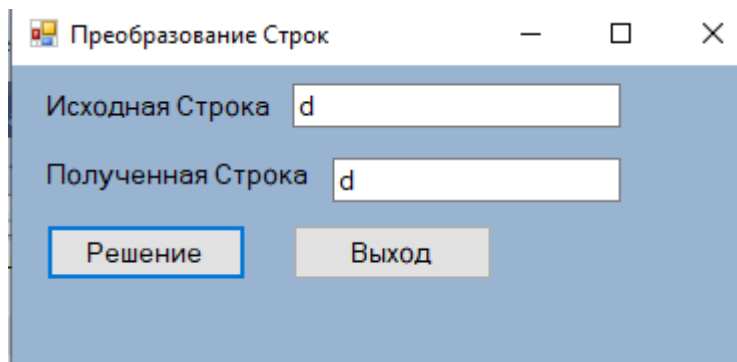


Рисунок 7 – Третий набор тестовых данных

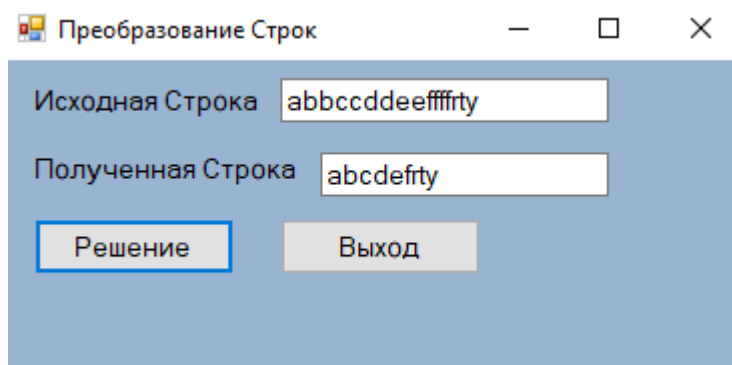


Рисунок 8 – Четвёртый набор тестовых данных