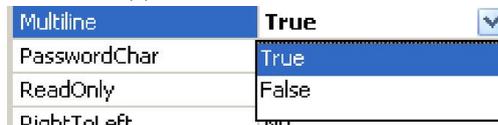
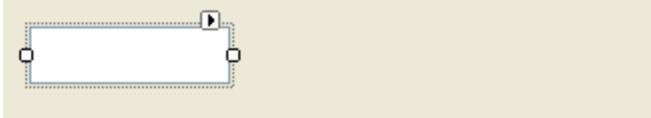


Одномерные массивы в C# и платформе .NET при помощи элемента TextBox.

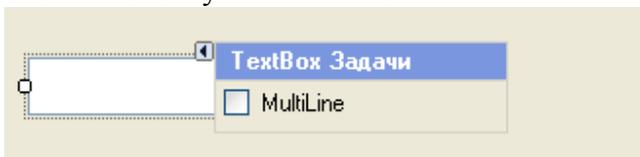
Элемент TextBox предоставляет элемент управления "текстовое поле" Windows. По умолчанию он однострочный. Его можно растягивать в длину, и соответственно вводить только одну строку. Если изменить его свойство Multiline на True в инспекторе объектов, то получим многострочное поле ввода.



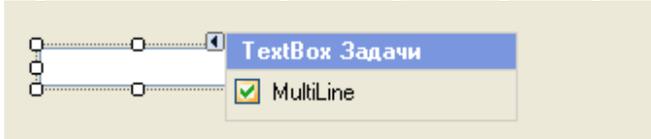
То же самое можно сделать и при создании объекта на форме. Для этого щелкаем мышкой на треугольнике в верхнем правом углу элемента.



Ставим галочку на MultiLine.

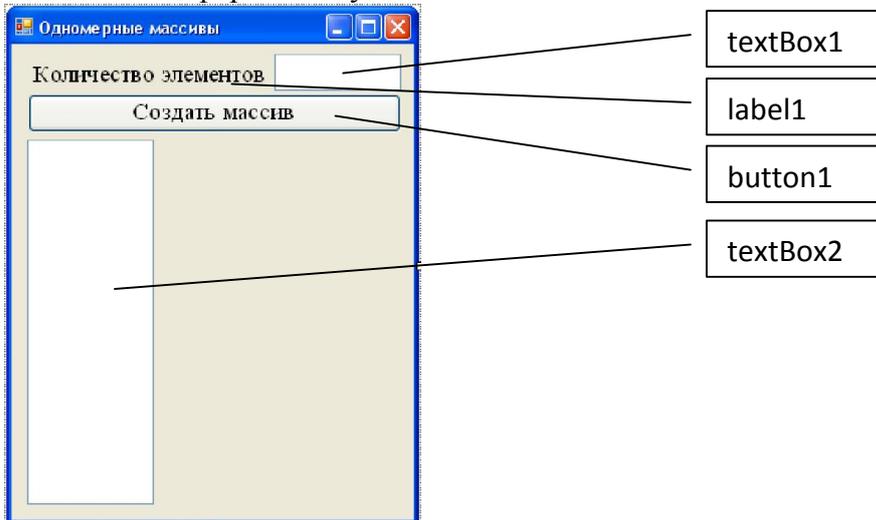


Перед нами многострочный редактор, теперь его можно растягивать и в ширину.



Заполнение массива случайными числами

Разместим на форме следующие элементы.



Опишем три глобальные переменные, сам одномерный массив, количество элементов в нем и переменную типа Random :

```
public partial class Form1 : Form
{
    float[] a = new float[1000];
    int n;
    Random rand = new Random();
    public Form1()

```

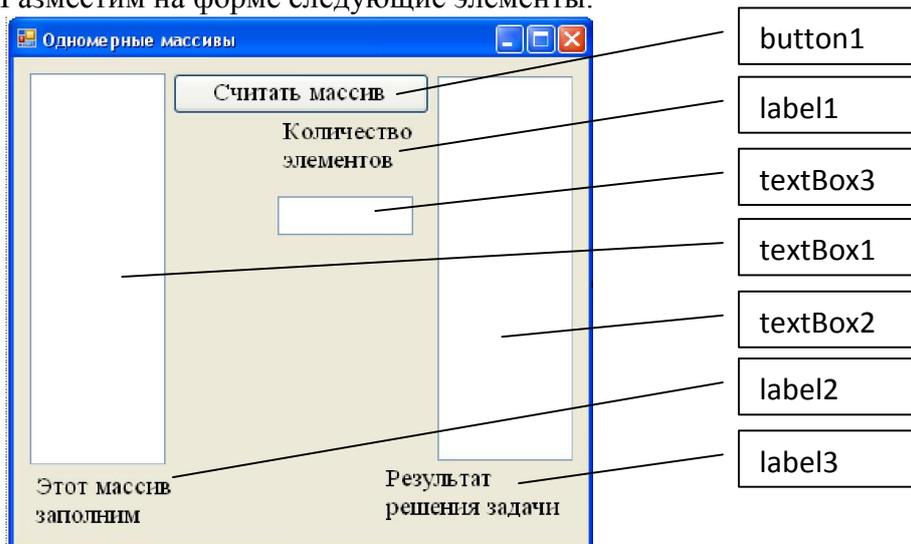
Создадим событие «Создать массив» со следующим кодом:

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    n = Convert.ToInt32(textBox1.Text);
    textBox2.Clear();
    for (int i = 0; i < n; i++)
    {
        // создаем случайное число от 1 до 99 (дробного
        // типа но без дробной части)
        float temp = rand.Next(1, 99);
        // добавляем дробную часть
        a[i] = temp/10;
        textBox2.Text = textBox2.Text +
            Convert.ToString(a[i]) + "\r\n";
    }
}
```

Рядом можно расположить еще TextBox для вывода измененного массива, согласно условия задачи.

Заполнение массива с клавиатуры.

Разместим на форме следующие элементы.



Опишем две глобальные переменные, сам одномерный массив и количество элементов в нем:

```
public partial class Form1 : Form
{
    float[] a = new float[1000];
    int n;
    public Form1()
```

Создадим событие «Считать массив» со следующим кодом:

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    n=textBox1.Lines.Count(); // количество строк
    textBox3.Text=Convert.ToString(n);
    textBox2.Clear();
```

```
for (int i = 0; i < n; i++)
{
    a[i]=Convert.ToSingle(textBox1.Lines[i]);
    // здесь будет обработка массива
    textBox2.Text = textBox2.Text +
        Convert.ToString(a[i]) + "\r\n";
}
```

TextBox3 в данном случае служит для контроля произошел процесс считывания или нет, при решении задач в него можно будет выводить например измененный согласно условия задачи массив.