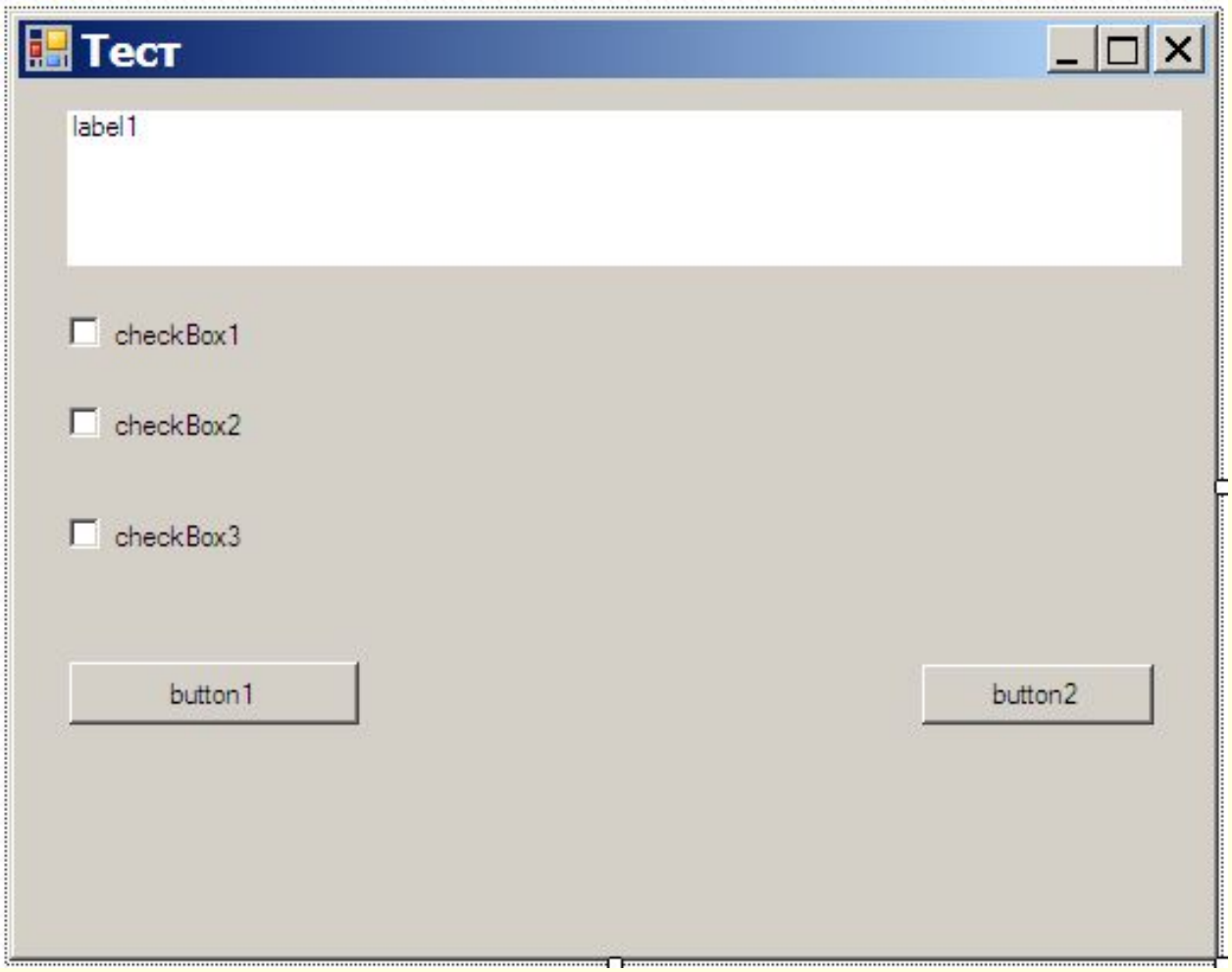
Тест с возвратом

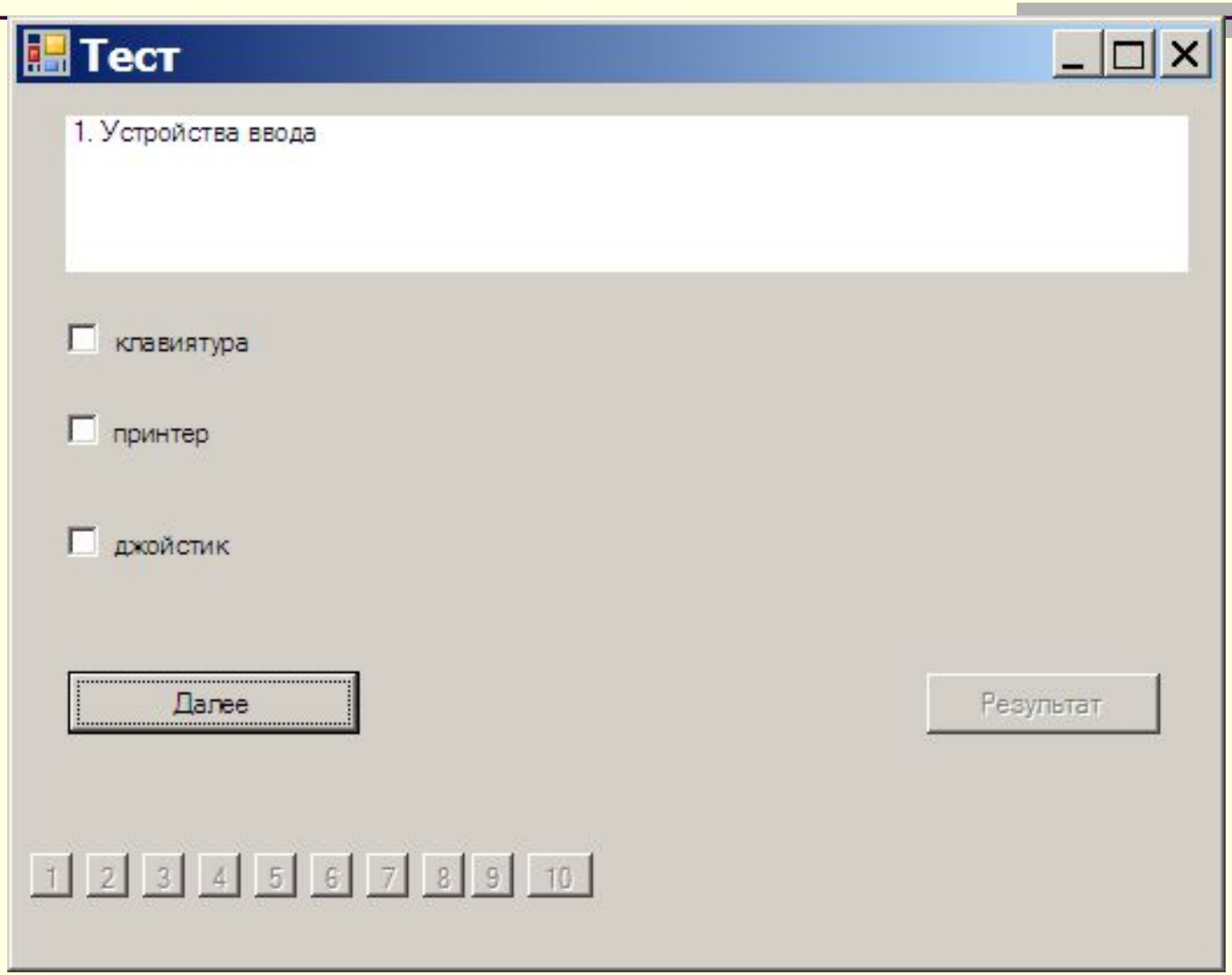
Определение структуры теста

Устройства ввода
клавиатура
2
принтер
-10
джойстик
3
Текстовые редакторы
Paint
-10
MS Word
2
Notepad
3
Операции отношения
больше
3
деление
-10
равенство
2

Форма для теста



Форма для теста



Описание структуры для хранения теста

```
namespace ТестКнопки
{struct vopros
        {
            public string vopr;
            public string otv1;
            public int bal1;
            public string otv2;
            public int bal2;
            public string otv3;
            public int bal3;
            public int rez;
            public int rezmax;
        };
```

Описание переменных формы

```
public partial class Form1 : Form
    {
        int kol, i;
        vopros[] Test;
        List<Button> vopr = new List<Button>();
```

Чтение вопросов из файла

```
public Form1()
  {
     InitializeComponent();
        string[] str;
        str = File.ReadAllLines(@"d:\test1.txt");
        int n = str.Length;
        kol = n / 7;
    Test = new vopros[kol];
```

Создание коллекции кнопок

```
for (int j = 0; j < kol; j++)
    { Button b = new Button();
      b.Height = 20;
      b.Width = 30;
      b.Top = this.ClientSize.Height - 25;
      b.Left = 10 + j* 35;
      b.Text = Convert.ToString(j + 1);
      b.Visible = true;
      b.Enabled = false;
      b.Click += new System.EventHandler(this.Возврат);
      this.Controls.Add(b);
      vopr.Add(b);
     }
```

Создание массива вопросов

```
for (int j = 0; j < kol; j++)
        {
            Test[j].vopr = str[m]; m++;
            Test[j].otv1 = str[m]; m++;
            Test[j].bal1 = Convert.ToInt32(str[m]); m++;
            Test[j].otv2 = str[m]; m++;
            Test[j].bal2 = Convert.ToInt32(str[m]); m++;
            Test[j].otv3 = str[m]; m++;
            Test[j].bal3 = Convert.ToInt32(str[m]); m++;
            if (Test[j].bal1 >0) Test[j].rezmax += Test[j].bal1;
            if (Test[j].bal2 > 0) Test[j].rezmax += Test[j].bal2;
            if (Test[j].bal3 >0) Test[j].rezmax += Test[j].bal3;
        }
```

Установки для начала работы

```
button1.Text = "Далее";
        button2.Text = "Результат";
        button2.Enabled = false;
        i = 0;
        vivod(i);
        timer1.Enabled = true;
    }
```

Метод вывод

```
  void vivod(int t)
{
    label1.Text =Convert.ToString(t+1)+". "+Test[t].vopr;
    checkBox1.Text = Test[t].otv1;
    checkBox2.Text = Test[t].otv2;
    checkBox3.Text = Test[t].otv3;
    checkBox1.Checked = false;
    checkBox2.Checked = false;
    checkBox3.Checked = false;
}
```

Событие щелчок по кнопке Далее

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
    {   int s = 0;
        vopr[i].Enabled = true;
        if (checkBox1.Checked) s += Test[i].bal1;
        if (checkBox2.Checked) s += Test[i].bal2;
        if (checkBox3.Checked) s += Test[i].bal3;
        if (s < 0) Test[i].rez = 0; else Test[i].rez = s;
        i++;
        if (i < kol) vivod(i);
         else
        {  button1.Enabled = false;
           button12.Enabled = true; }
    }
```

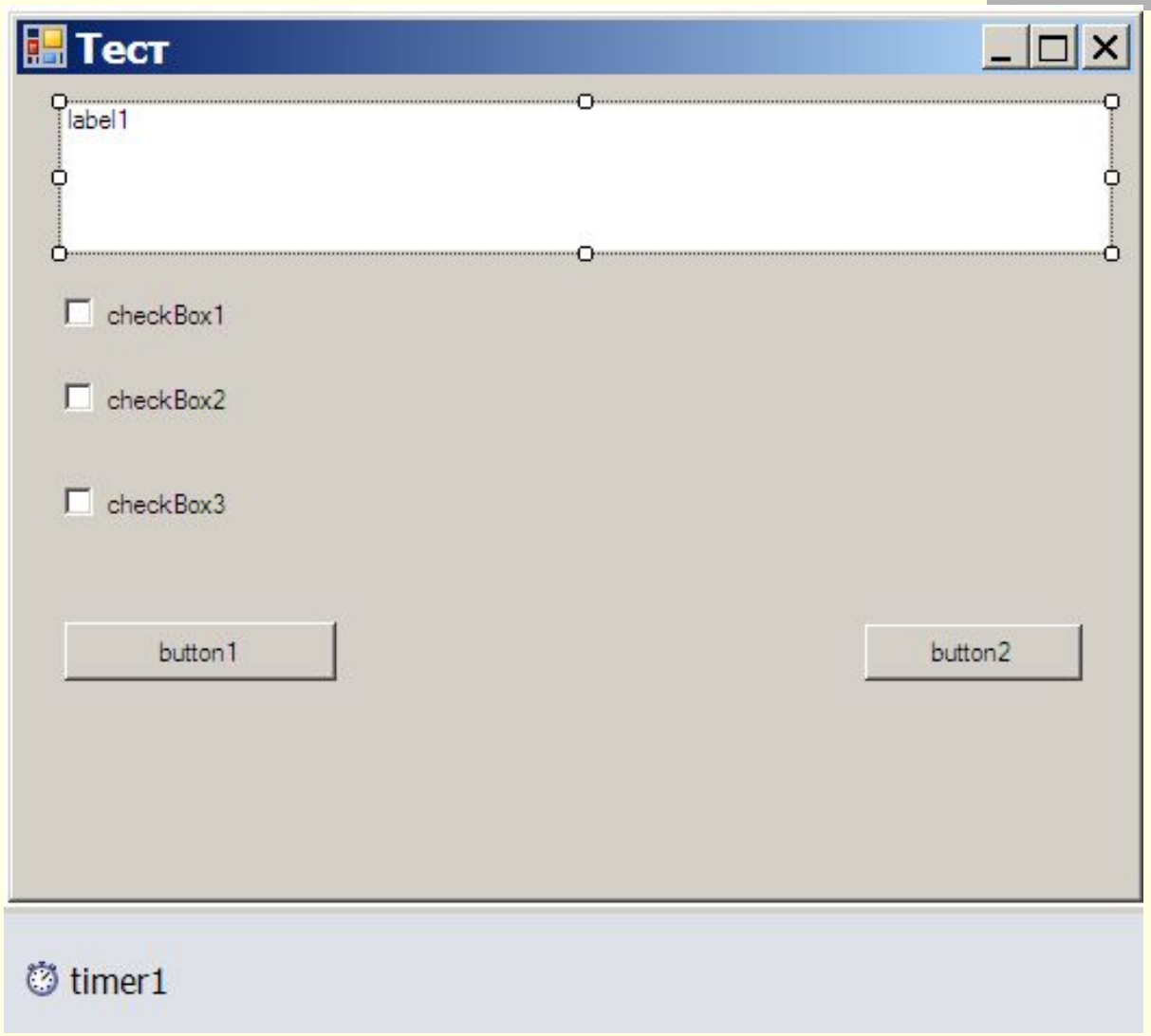
Обработчик события Возврат

```
private void Возврат(object sender, EventArgs e)
        {
            int k=0;
            for(int j=0;j<10;j++)
                if (sender.Equals(vopr[j])) k=j;
            vivod(k);
        }
```

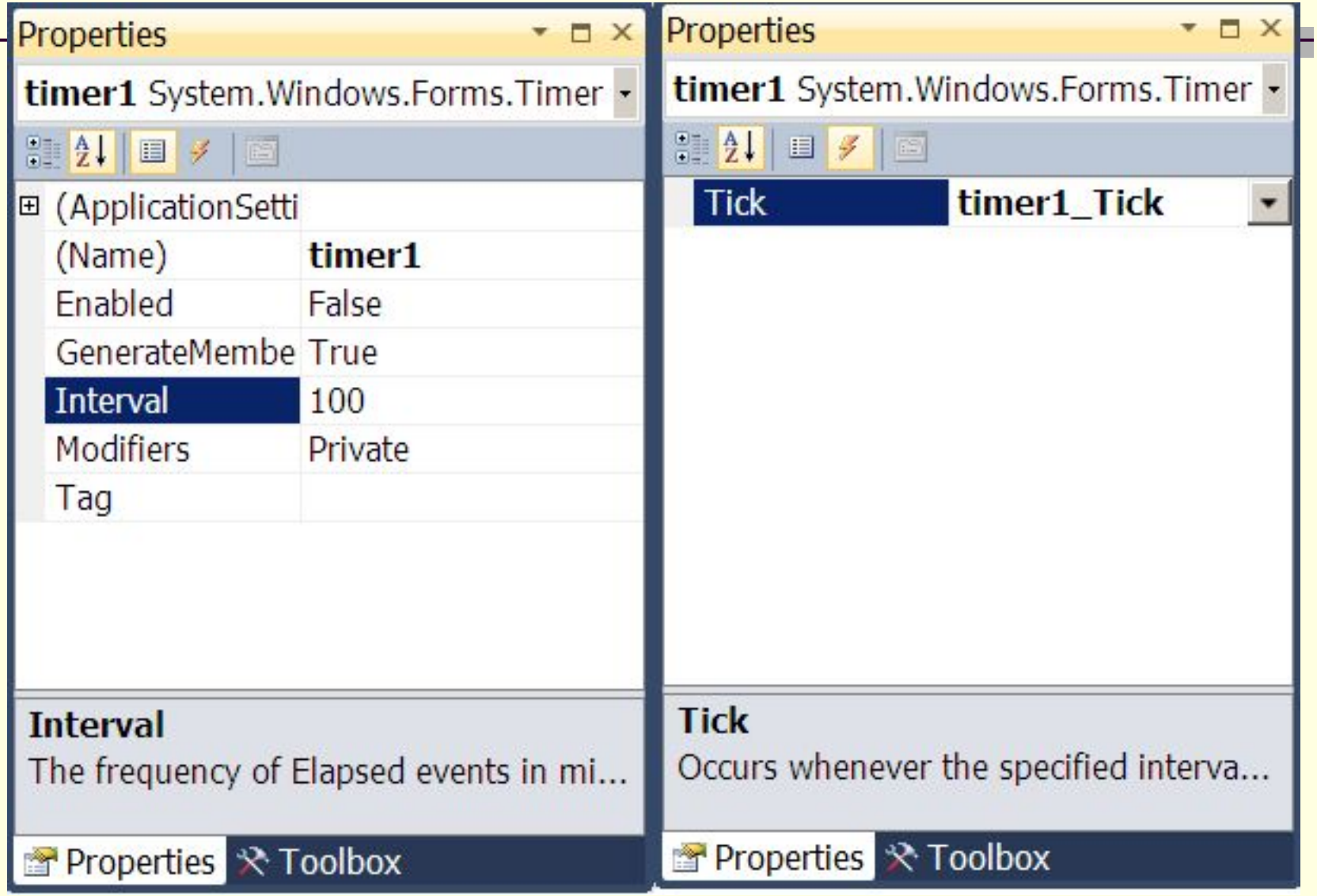
Щелчок по кнопке Результат

```
private void button12_Click(object sender, EventArgs e)
  {  int sum=0, summax=0;
     double rezult;
     for (int j = 0; j < kol; j++)
      {   sum += Test[j].rez;
          summax += Test[j].rezmax;
       }
      rezult = (double)sum / summax * 100;
      MessageBox.Show("Тест закончен. Вы получили " +
  Convert.ToString(rezult) + "%");
     }
```

Таймер


Тест
label1
checkBox1
checkBox2
checkBox3
button1
button2
timer1

Свойства и события Таймера



Свойства и события Таймера

```
private void timer1_Tick(object sender, EventArgs e)
    {
        timer1.Enabled = false;
        int sum = 0, summax = 0;
        double rezult;
        for (int j = 0; j < kol; j++)
        {   sum += Test[j].rez;
            summax += Test[j].rezmax; }
        rezult = (double)sum / summax * 100;
        MessageBox.Show("Время истекло. Вы получили " +
                                        Convert.ToString(rezult) + "%");
        button1.Enabled = false;
     }
```