

Лабораторное занятие 36

Создание теста

1. Создайте новый проект **Тест Тимашевой Эльзы**.

Произведем настройку формы:

Свойство	Значение
Text	Тест Тимашевой Эльзы
BackColor	ваш вариант
Icon	ваш вариант
Font	Times New Roman, 12pt
StartPosition	CenterScreen
AutoScaleMode	Dpi
Name	TestForm

Для составления теста удобно использовать элементы **RadioButton** и **GroupBox**.

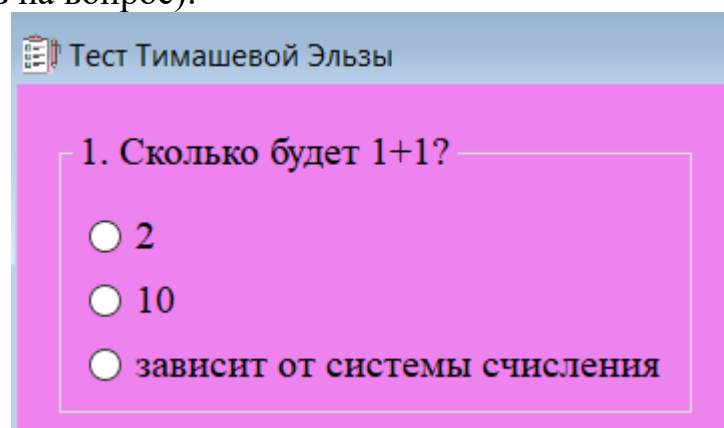
RadioButton применяется в списках свойств, где нужно выбрать только одну опцию из нескольких. Изменить текст – свойство **Text**, изменить состояние – свойство **Checked**. Если компонентов **RadioButton** на управляющей панели (**Panel**, **GroupBox**, **Form**) несколько, то если пользователь установит флаг на одном из них, то на остальных он автоматически снимается. Это принцип группировки. Если у вас несколько таких групп, которые используют разные тематики в работе, то устанавливайте их в отдельные панели.

GroupBox используется для оформления внешнего вида приложения и для группировки установленных в форму компонентов по смыслу. Все компоненты в форме можно разделить по функциональным назначениям и разместить в таких компонентах. Удобен при назначении порядка перехода по компонентам с помощью кнопки **Tab**. Заголовок этого компонента изменяется свойством **Text**.

2. Поместить на форму элемент **GroupBox**. Задать ему свойства:

Свойство	Значение
Text	1. Сколько будет 1+1?

3. В него поместить **три** элемента **RadioButton**, задав им следующие свойства (варианты ответов на вопрос):



Тест Тимашевой Эльзы

1. Сколько будет 1+1?

☐ 2

☐ 10

☐ зависит от системы счисления

4. Сделать копию получившейся группы элементов. Заменить вопрос и варианты ответов на него:

2. В какой системе счисления мы считаем обычно?

☐ 2

☐ 8

☐ 10

5. Сделать копию получившейся группы элементов. Заменить вопрос и варианты ответов на него. Добавить в GroupBox элемент PictureBox для отображения картинки к вопросу.

Картинку поместить в PictureBox, задать ей свойство `SizeMode = Zoom`:

3. Пример какой системы приведен на рисунке?







☐ позиционной

☐ непозиционной

☐ нет верного ответа

3. Пример какой системы приведен на рисунке?

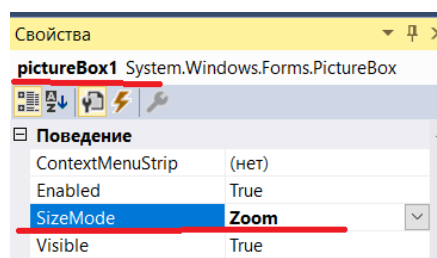
Обозначение чисел и счет в Древнем Египте

						
1	10	100	1000	10000	100000	1000000

☐ позиционной

☐ непозиционной

☐ нет верного ответа



6. Сделать копию вопроса снова. Заменить вопрос и варианты ответов на него, используя элемент CheckBox вместо RadioButton:

4. Все системы счисления делятся на ...

☐ checkBox1

☐ checkBox2

☐ checkBox3

☐ checkBox4

☐ checkBox5

4. Все системы счисления делятся на ...

☐ римскую

☐ алфавитную

☐ позиционную

☐ двоичную

☐ непозиционную

CheckBox служит для организации выбора нескольких правильных вариантов ответов.

7. Поместить на форму кнопку «Результат», она *будет подсчитывать* верно отмеченные варианты, задать ей свойство Name = resultButton.

1	10	100	1000	10000	100000	1000000

Код кнопки:

```
private void resultButton_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int k = 0;
    if (radioButton3.Checked) k++; //правильно ответили на 1 вопрос
    if (radioButton5.Checked) k++; //правильно ответили на 2 вопрос
    if (radioButton8.Checked) k++; //правильно ответили на 3 вопрос

    if (checkBox3.Checked && checkBox5.Checked) k++; //правильно ответили на 4 вопрос

    MessageBox.Show("правильно ответили на " + k + " вопроса(ов) из 4.");
}
```

Задание

8. Создать на базе этого собственный тест из 10 вопросов любой области.