

# Проект «Большее из трех»

**Аппаратное и программное обеспечение.** Компьютер с установленной ОС Windows или Linux.

**Цель работы.** Научиться применять строковые функции в системах ООВ программирования.

**Задание.** Разработать проект «Большее из трех», который позволит определять большее из трех введенных чисел.

1. В операционной системе Windows запустить среду ООВ программирования Lazarus командой [Все программы – Lazarus – Lazarus(debug)].

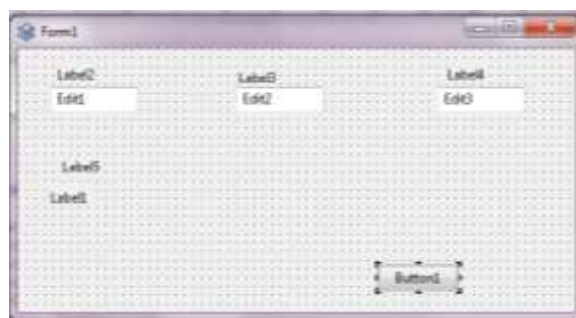
Или:

В операционной системе Linux (EduUbuntu) запустить среду ООВ программирования Lazarus командой [Приложения – Программирование - Lazarus].

Начните работу с создания графического интерфейса. Для этого разместите на форме компоненты.

2. Разместите на форме:

- Три текстовых поля TEdit1, TEdit2 и TEdit3 для ввода числовых данных;
- Надпись TLabel1 для вывода результата;
- Четыре надписи для поясняющего текста;
- кнопку TButton1 для запуска обработчика события.



Объявите в разделе описания переменных – четыре переменные вещественного типа a, b, c, max.

3. **var**

```
Form1: TForm1;
```

```
a, b, c, max:real;
```

**implementation**

Для нахождения большего числа воспользуемся алгоритмической структурой ветвление:

**if** условие **then**

оператор;

где под условием понимается любое выражение, результат которого принимает значение истина или ложь (логический тип boolean). Однако существует и полная форма данного оператора:

**if** условие **then**

оператор

**else**

оператор;

если условие не выполняется, то выполняется оператор **else**.

Создайте обработчик события (двойным кликом по кнопке Button1), определяющий большее из трех чисел:

```
procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);
```

```
begin
```

```
a:=StrToFloat(Edit1.Text);
```

```
b:=StrToFloat(Edit2.Text);
```

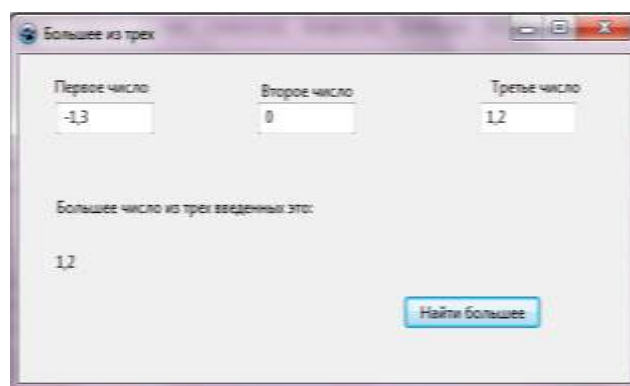
```
c:=StrToFloat(Edit3.Text);
```

```
max:=a;
```

```
if max<b then max:=b;
```

```
if max<c Then max:=c ;
```

```
Label1.Caption:=FloatToStr(max);
```



**end;**

**end.**

Сделайте графический интерфейс проекта более понятным и привлекательным. Для этого необходимо в режиме конструирования проекта последовательно выделить компоненты графического интерфейса и с помощью диалогового окна *Инспектор объектов – Свойства* установить новые значения некоторых свойств для каждого объекта:

- для объекта форма Form1 изменить значение свойства Caption и цвет (значение свойства Color);
- для объекта кнопка Button1 изменить значение свойства Caption;
- для объектов текстовое поле Edit1, Edit2 и Edit3 установить выравнивание текста по правому краю (значение свойства Alignment) и шрифт (значение свойства Font);
- для всех объектов увеличить шрифт (значение свойства Font).

Сохраните проект в папке Проект\_Большее\_из\_трех\_Фамилия\_выполнившего. Запустите проект на выполнение. Протестируйте работоспособность программы.

Найдите другие решения для нахождения большего из трех, используя полный оператор ветвления или логические функции and, or или not.\*