

## Лабораторная работа по Delphi 7

### Описание типов и обработка событий для приложения Калькулятор

Цель работы: Изучить функции преобразования типов в Delphi 7, научиться объявлять и использовать переменные.

1. Включить в программу описание типов для глобальных переменных приложения:

```
public  
  { Public declarations }
```

```
Tota, Temp: real;
```

```
Flag: string;
```

2. Отредактировать процедуры нажатия кнопок «Сложение» и «Вычитание»:

```
begin
```

```
Wi1.Text:=FloatToStr(StrToFloat (Re1.Text)+StrToFloat (Re2.Text));
```

```
end;
```

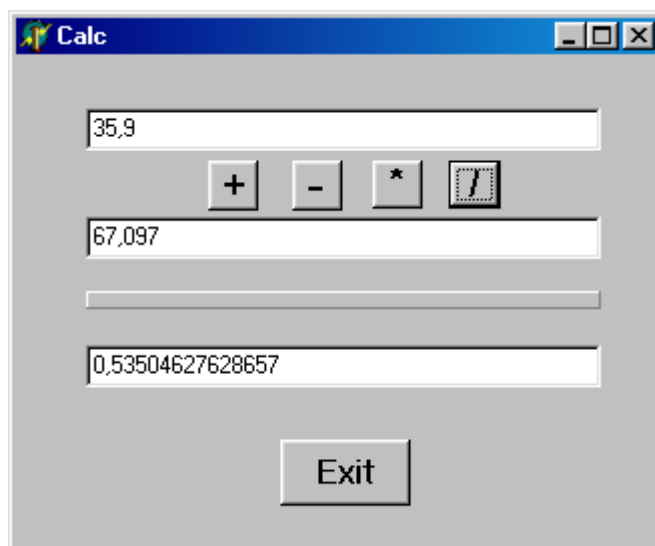


Рис.1

2. Добавить кнопки для умножения и деления (Рис.1).

```
begin
```

```
Wi1.Text:=FloatToStr(StrToFloat (Re1.Text)*StrToFloat (Re2.Text));
```

```
end;
```

```
begin
```

```
Wi1.Text:=FloatToStr(StrToFloat (Re1.Text)/StrToFloat (Re2.Text));
```

```
end;
```

3. Отредактировать процедуры кнопок арифметических действий:

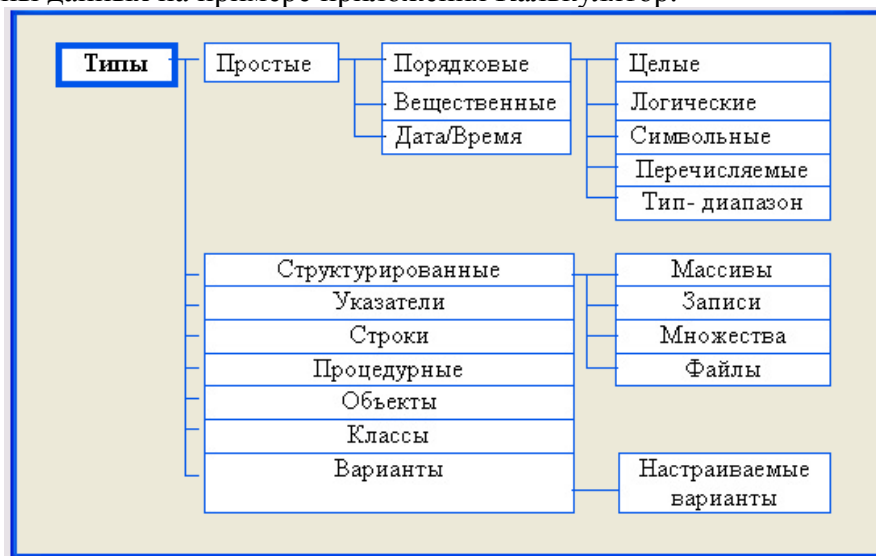
```
begin
```

```
Tota:=StrToFloat(Re1.Text)+StrToFloat(Re2.Text);
```

```
Wi2.Text:=FloatToStr(Tota)
```

```
end;
```

4. Добавить поле вывода знака арифметического действия.
5. Сохранить проект Calc[Номер компьютера]\_[Номер сеанса работы].
6. Изучить типы данных на примере приложения Калькулятор.



### 1. Скалярные типы (простые)

#### а) Стандартные типы:

целочисленные (integer), вещественные (real), символьные (string), логические (Boolean), указатели (адреса других переменных).

Пример использования управляющих символов для переменных типа string:

#13 - Enter. Sv: ='Заголовок'+ chr (13); #26 - Ctrl+ z; #32 - пробел (# \$2c);

Виды целых типов данных. Integer, Cardinal, Shortint, Smallint, Longint, Int 64, Byte, Word, Long Word

#### б) Пользовательские

#### в) Перечисляемые, интервальные.

### 2. Структурные (составные)

Строка, Массивы, Множества, Записи, Файлы

Название	Длина, байт	Диапазон значений
Cardinal	4	0. .. 2 147 483 647
Byte	1	0...255
Shortint	1	-128...+127
Smallint	2	-32 768...+32 767
Word	2	0...65 535
Integer	4	-2 147 483 648...+2 147 483 647
Longint	4	-2 147 483 648...+2 147 483 647
Int64	8	-9*10 18 . . .+9*10 18
LongWord	4	0. . .4 294 967 295

### Литература

Елманова Н. Delphi 6 и технология COM (+CD). –СПб, Питер, 2002. –640 с.

6 (3) 32.973.2-018

Е. 52