

# ПРОЕКТ DELPHI

Контрольные вопросы к лекции №2

Исходный текст фортран - программы на бланке

Текст фортран - программы, набранный оператором

Фортран - программа после компиляции

Тип данных

Функции преобразования типов

Структура подпрограммы - обработчика события

Современные технологии программирования

Проект Delphi

## *Контрольные вопросы к Лекции №2.*

1. Как добавить на форму приложения иллюстрацию, фото, график.
2. Что такое событие в операционной системе Windows.
3. Как можно создать подпрограмму обработчик события щелчка по компоненту TButton.
4. Из каких частей состоит п/п обработчик события.
5. В чём отличие операции присвоения от равенства.
6. С помощью какого компонента можно осуществлять обмен информацией пользователя с приложением.
7. Каким символом отделяются дробные части числа в компоненте TEdit.

# Исходный текст фортран-программы на бланке

▶ Do 10 i=1,3

▶ ...

▶ 10

# Текст фортран-программы, набранный оператором

▶ Do 10 i=1.3

▶ ...

▶ 10

Фортран - программа после компиляции.  
Оператор цикла превратился в оператор  
присваивания

▶ **Do 10 i=1.3**

▶ **...**

▶ **10**

# Тип данных.

Тип данных – это множество допустимых значений, которые может принимать переменная данной программы, а также множество допустимых операций над этой переменной.

Название типа данных	Разрешённые операции	Название типа в Delphi
<b>ЦЕЛЫЙ</b>	:=, +, -, *, div, mod	Integer
<b>ВЕЩЕСТВЕННЫЙ</b>	:=, +, -, *, /	Double
<b>СИМВОЛЬНЫЙ</b>	:=,	Char
<b>СТРОКОВЫЙ</b>	:=, +	String
<b>ЛОГИЧЕСКИЙ</b>		boolean

## Функции преобразования типов

Название функции	Выполняемая операция
Round	Преобразование вещественного в целое и округление до ближайшего целого.
Trunc	Преобразование вещественного в целое и отбрасывание дробной части.
StrToInt	Преобразование строкового в целое.
IntToStr	Преобразование целого в строковое.
StrToFloat	Преобразование строкового в вещественное.
FloatToStr	Преобразование вещественного в строковое.
FloatToStrF	Форматированное преобразование вещественного в строковое.

## СТРУКТУРА ПОДПРОГРАММЫ - ОБРАБОТЧИКА СОБЫТИЯ.

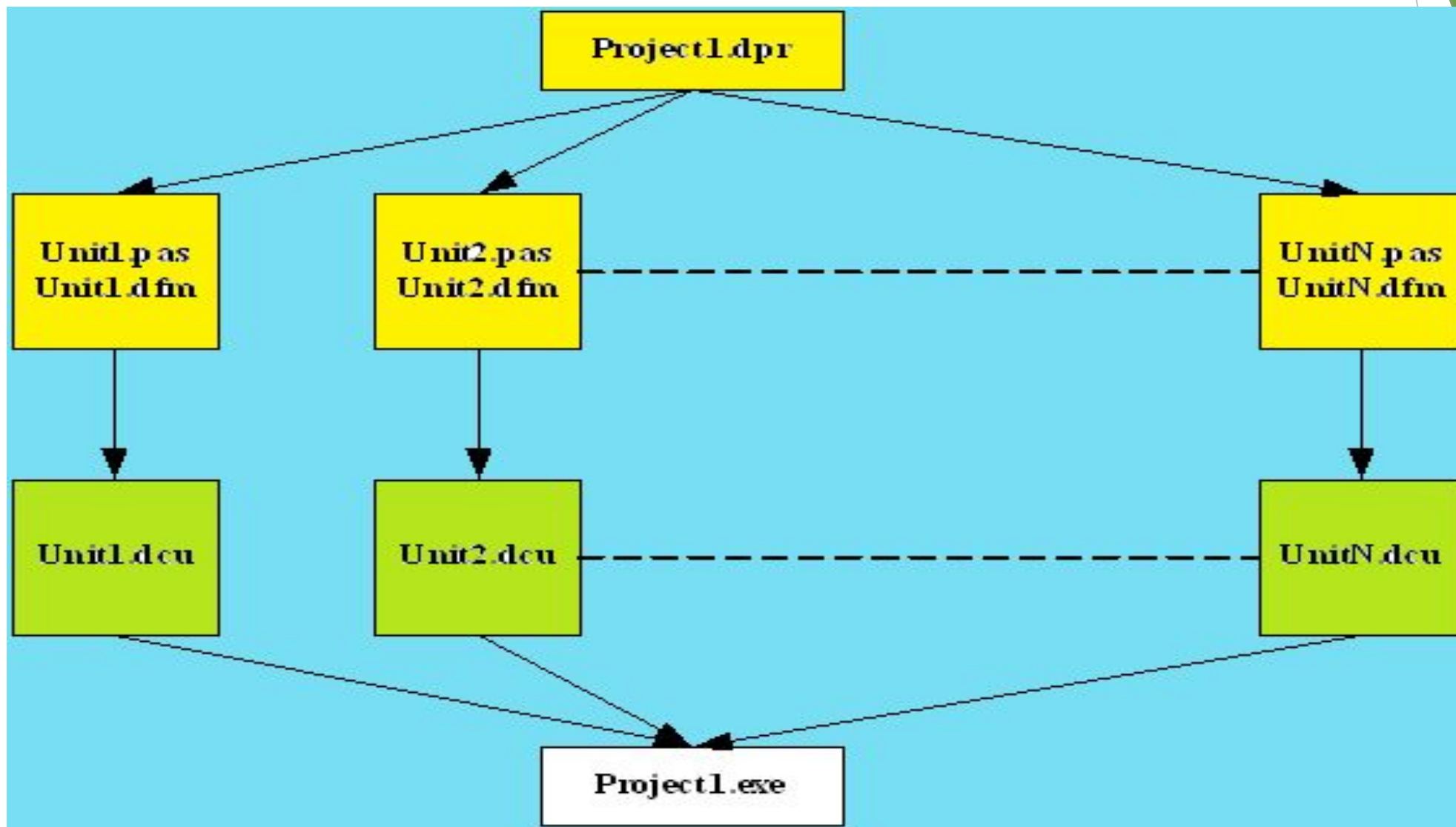
```
// Заголовок подпрограммы - обработчика события
procedure TForm1.BitBtn1Click(Sender: TObject);
// Раздел описаний
var
    Rm,           //Удельное сопротивление меди
    Lpr,         //Длина провода
    Spr,         //Сечение провода
    Rpr      : Double; //Сопротивление провода
// Выполняемая часть
begin
    Rm := StrToFloat(Edit1.Text);
    Lpr := StrToFloat(Edit2.Text);
    Spr := StrToFloat(Edit3.Text);
    Rpr := Rm*Lpr/Spr;
    Edit4.Text := FloatToStr(Rpr);
end;
```



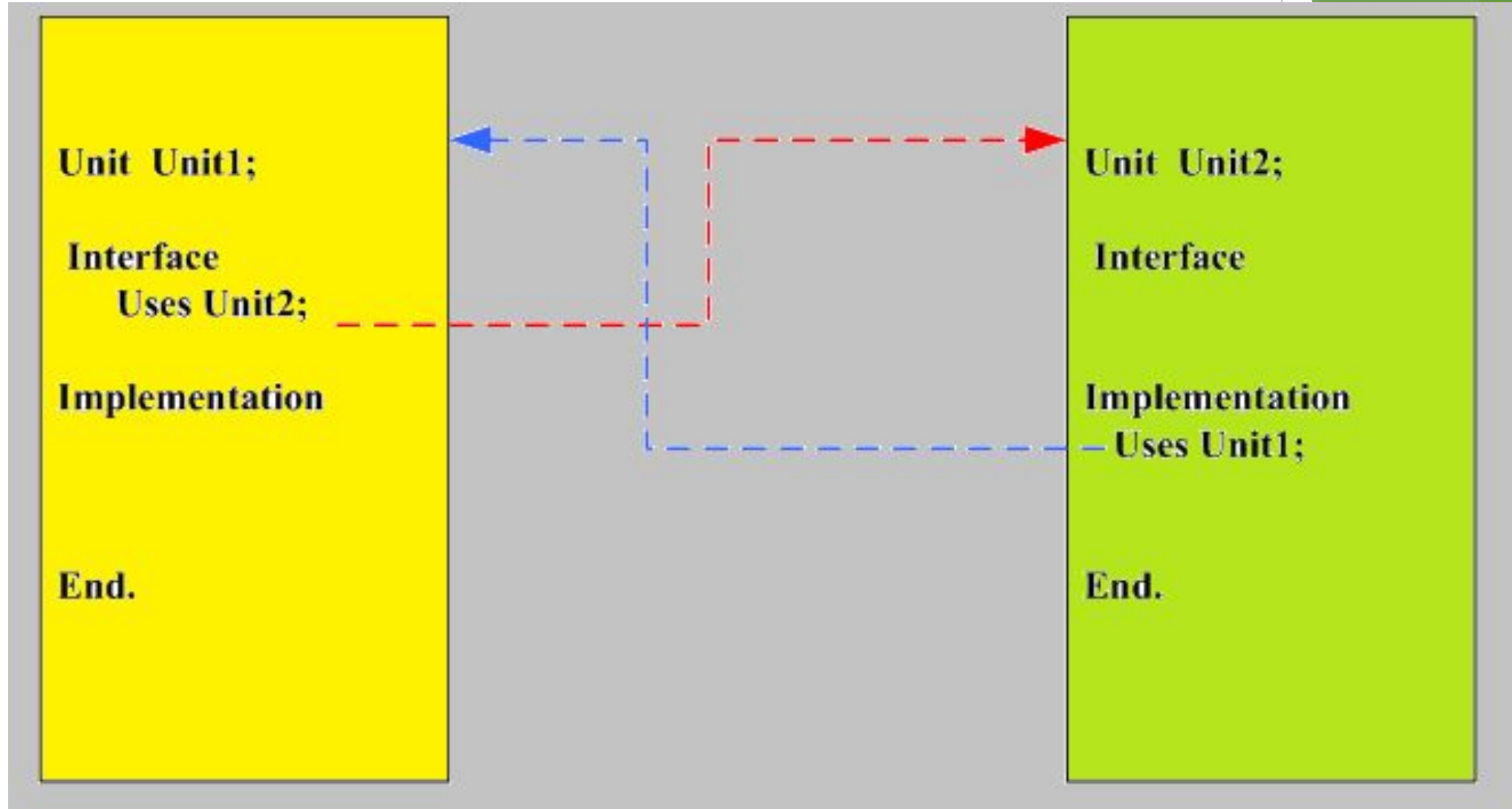
## *Современные технологии программирования:*

- ▶ Визуальное программирование – программирование без написания программного кода, это способ создания программы путём манипулирования графическими объектами вместо написания программного кода.
- ▶ Объектно-ориентированное программирование – это программирование, ориентированное на объекты, классы, компоненты;
- ▶ Компоненты – полнофункциональные самостоятельные завершённые программы, которые переносятся мышкой из палитры компонентов и включаются в разрабатываемое приложение.
- ▶ Программирование под управлением событий – создание программ, состоящих из частей – подпрограмм обработчиков событий, последовательность выполнения каждой из которых зависит от управляющих воздействий пользователя.

# Проект Delphi



## *Видимость между модулями.*



# Контрольные вопросы к Лекции №3.

1. Как добавить на форму приложения иллюстрацию, фото, график.
2. Что такое событие в операционной системе Windows.
3. Как можно создать подпрограмму обработчик события щелчка по компоненту TButton.
4. Из каких частей состоит п/п обработчик события.
5. В чём отличие операции присвоения от равенства.
6. С помощью какого компонента можно осуществлять обмен информацией пользователя с приложением.
7. Каким символом отделяются дробные части числа в компоненте TEdit.