

Движение окружности в Delphi

10 класс

Сизых Наталья Викторовна

учитель информатики

МКУ СОШ №10 г. Нижнеудинск

1 квалификационная категория

Программа для задачи

На следующем слайде вы увидите всю программу для программирования движения окружности по горизонтали

```
unit Unit1;  
Interface  
uses  
  Windows, Messages, SysUtils, Variants,  
  Classes, Graphics, Controls, Forms,  
  Dialogs, ExtCtrls;
```

```
type
```

```
TForm1 = class(TForm)  
  Timer1: TTimer;  
  procedure FormCreate(Sender:  
    TObject);  
  procedure Timer1Timer(Sender:  
    TObject);
```

```
private
```

```
  { Private declarations }
```

```
public
```

```
  { Public declarations }
```

```
end;
```

```
var
```

```
  Form1: TForm1;  
  x,y: byte; // координаты центра  
  окружности
```

```
dx: byte;
```

```
Implementation
```

```
{ $R *.dfm }
```

```
procedure Ris;
```

```
begin
```

```
  with form1.Canvas do
```

```
  begin
```

```
    FORM1.Canvas.Pen.Color:=form1.color;
```

```
    FORM1.Canvas.Ellipse (x,y,x+50,y+50);
```

```
    x:=x+dx;
```

```
    FORM1.Canvas.Pen.Color:=clBlack;
```

```
    FORM1.Canvas.Ellipse(x,y,x+50,y+50);
```

```
  end;
```

```
end;
```

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

```
begin
```

```
  y:=10;
```

```
  dx:=5;
```

```
  timer1.interval:=25;
```

```
  form1.Canvas.Brush.Color:=form1.color;
```

```
end;
```

```
procedure TForm1.Timer1Timer(Sender: TObject);
```

```
begin
```

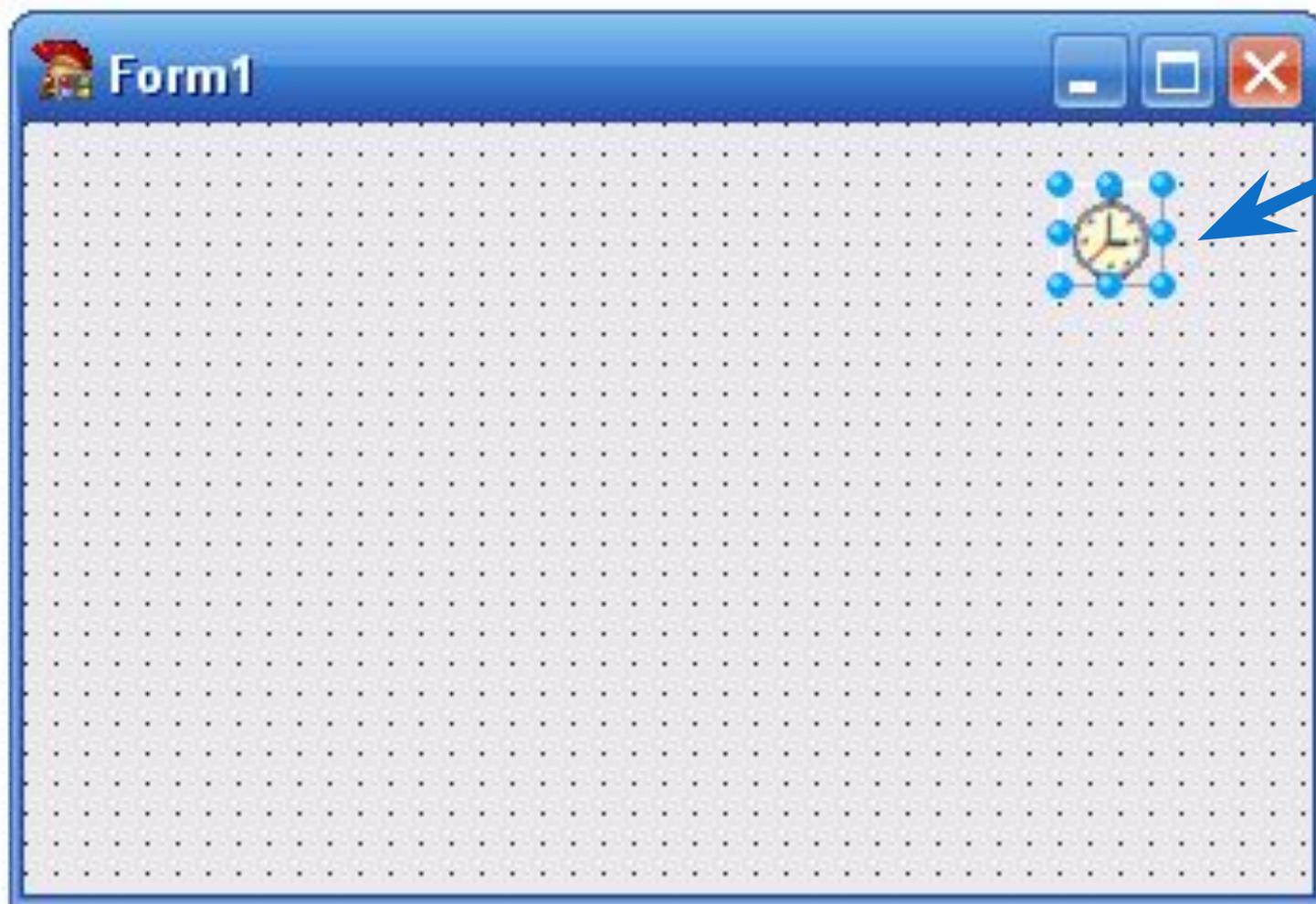
```
  Ris;
```

```
end;
```

```
end.
```

А теперь разобьём
данную программу на
части и разберём каждую
из частей

Вид формы для решения данной задачи



ТАЙМЕР

Откройте двойным щелчком по форме её программный код. Найдите раздел описания переменных величин **var**. В этом разделе укажите переменные величины (смотри следующий слайд)

Описание переменных величин

var

Form1: TForm1;

x,y: integer; // координаты
центра окружности

dx: integer;

Написание процедуры **Ris**

Ниже под разделом описания переменных величин найдите фрагмент

Implementation

{ $\$R$ *.dfm}

Под ним прописываем процедуру **Ris**

var

Form1: TForm1;

x,y: integer; // координаты центра
окружности

dx: integer;

Implementation

{ \$R *.dfm }

procedure Ris;

Процедура **Ris**

```
procedure Ris;  
begin  
  with form1.Canvas do  
    begin  
      FORM1.Canvas.Pen.Color:=form1.color;  
      FORM1.Canvas.Ellipse (x,y,x+50,y+50);  
      x:=x+dx;  
      FORM1.Canvas.Pen.Color:=clBlack;  
      FORM1.Canvas.Ellipse(x,y,x+50,y+50);  
    end;  
  end;
```

Программный код для формы

```
procedure TForm1.FormCreate(Sender:  
  TObject);  
begin  
  y:=10;  
  dx:=5;  
  timer1.interval:=25;  
  form1.Canvas.Brush.Color:=form1.color;  
end;
```

Программный код для таймера

```
procedure  
  TForm1.Timer1Timer(Sender:  
    TObject);  
begin  
  Ris;  
end;
```

Задания для самостоятельной работы

- Измените числовые значения величин в программе. Сделайте вывод.
- Измените программу так, чтобы окружность двигалась справа налево.
- Измените программу так, чтобы окружность двигалась снизу вверх.
- Измените программу так, чтобы окружность двигалась сверху вниз.