

Curso de
ARDUINO
Automação e Robótica
Aula 42

Prof. Ms. Cássio Agnaldo Onodera

Realização:





CONTROLANDO ARDUINO COM DELPHI

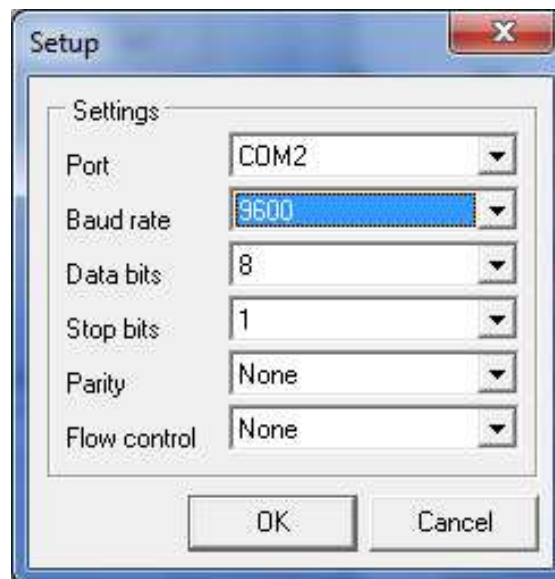


DELPHI COM ARDUINO



- Qualquer linguagem de programação pode controlar o Arduino através da porta serial
- Para isso, é necessário controlar a porta serial (enviar e receber dados)
- No Delphi é preciso a instalação do componente: “**COMMPORT4.11**”

- Componente **TComPort**:
 - Permite manipular a porta serial do computador
- Método **TComPort.ShowSetupDialog**:
 - Abre uma caixa de diálogo que permite selecionar a Porta serial e suas configurações





DELPHI COM ARDUINO



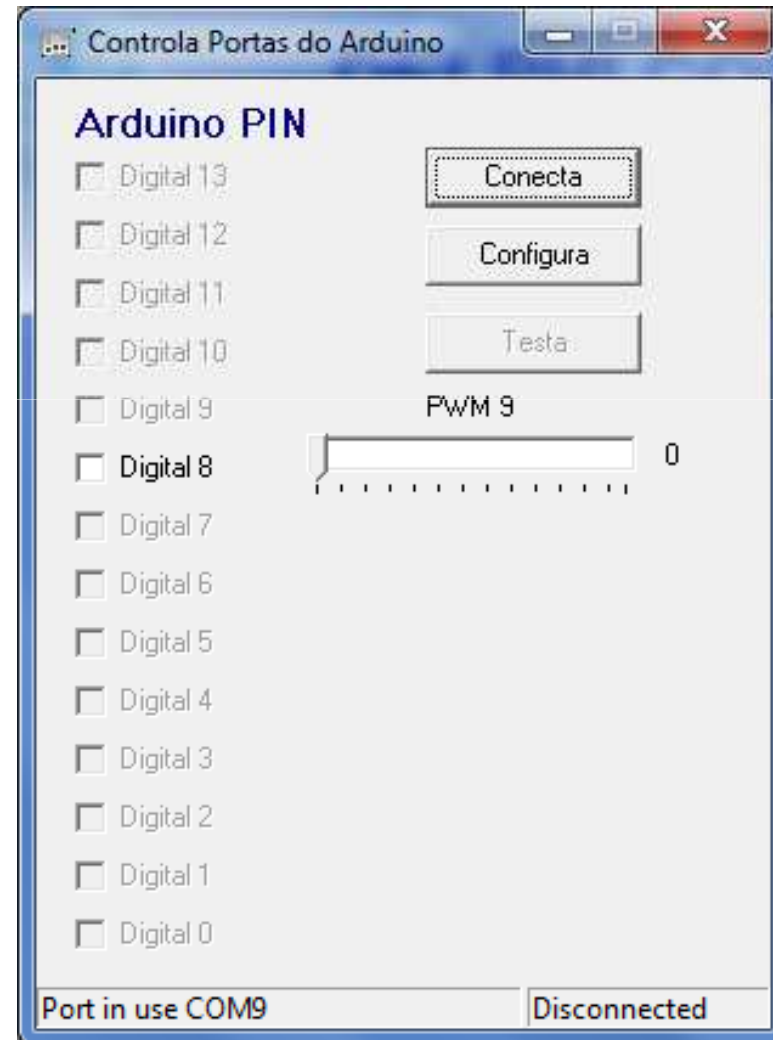
- Método **TComPort.Open**:
 - Abre uma conexão com a porta serial selecionada
- Método **TComPort.Connected**:
 - Retorna “true” se a porta serial estiver conectada
- Método **TComPort.WriteString**:
 - Envia uma cadeia de caracteres pela porta serial conectada
- Método **TComPort.Close**:
 - Fecha conexão com a porta serial



DELPHI COM ARDUINO



- Exemplo:





DELPHI COM ARDUINO



- Exemplo (evento ***OnClick*** do ***Checkbox***):

```
// evento OnClick do CheckBox
procedure TForm1.chk_led1Click(Sender: TObject);
begin
    if chk_led1.Checked=true then
        comport1.WriteStr('1') //-- liga led
    else
        comport1.WriteStr('A') //-- desliga led
end;
```



DELPHI COM ARDUINO



- Exemplo (evento ***OnChange*** do ***TrackBar***):

```
// evento OnChange do TrackBar
procedure TForm1.TrackBar1Change(Sender: TObject);
var pos : integer;
    txt : string;
begin
    pos := TrackBar1.Position;
    Label2.Caption := IntToStr(pos);
    txt := 'Z';
    txt := txt + chr(pos);
    if ComPort1.Connected then
        comport1.WriteStr(txt);
end;
```