

SEGUIE ABAIXO COMO MONTEI O VOLTÍMETRO COM ARDUINO E PASSOS PARA AQUELES QUE QUEREM COPIAR

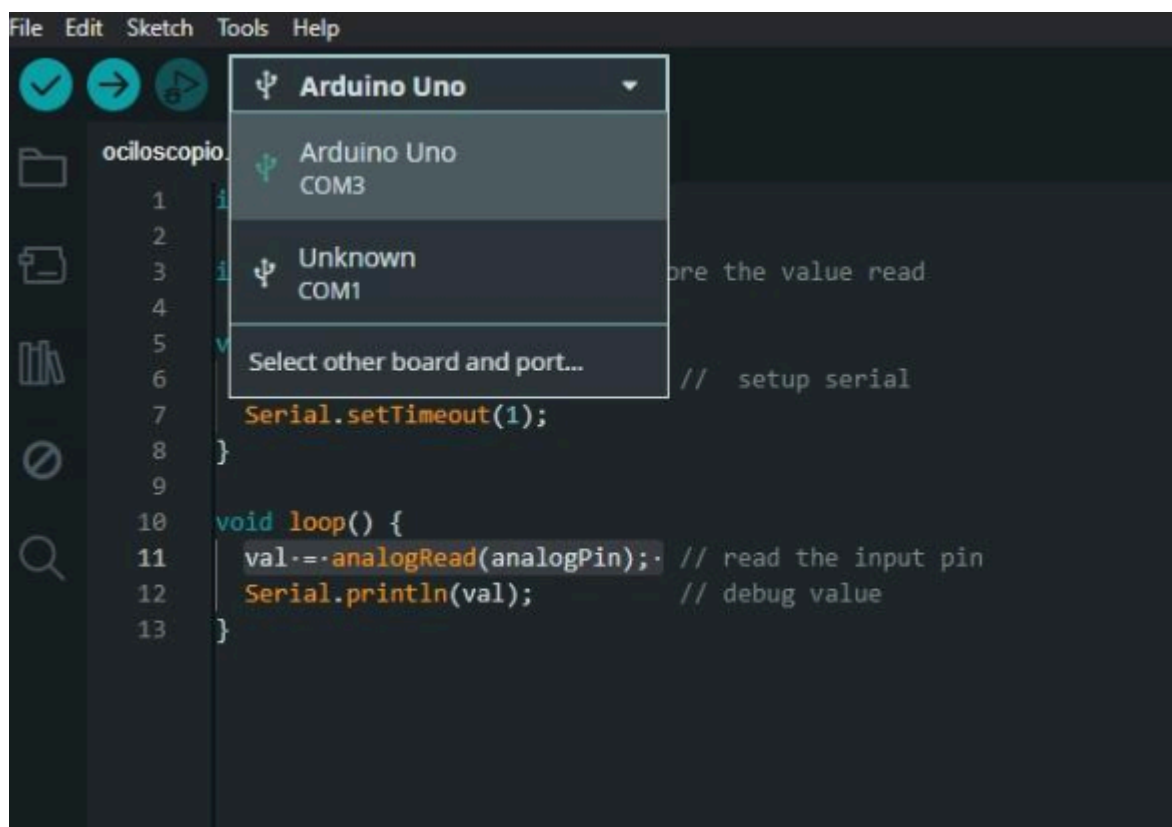
Para usar o aplicativo Voltmetro você vai precisar ter instalado o:

- Python
- Arduino Ide

E também vai precisar instalar as bibliotecas python:

- pygame
- pyserial

conectar o Arduino no PC, abrir o código “ArduinoVolti” na ide enviar o código e ver a porta que o arduino está



depois feche a ide do arduino, e abri o código “appController” e colocar a porta referente que o arduino estava

```
appController.py
File Edit Format Run Options Window Help

from constante import *
from porta import *

#colocar porta que voce está usando no arduino
Arduino = serial.Serial("COM3", 9600, timeout=1)

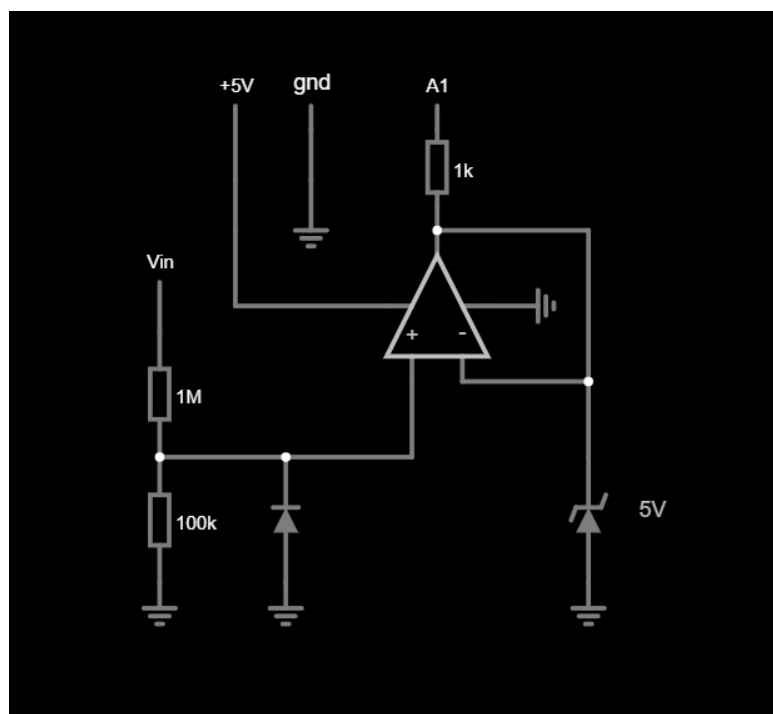
pygame.font.init()
my_font = pygame.font.SysFont('arial', 45)
my_font2 = pygame.font.SysFont('arial', 24)
my_font3 = pygame.font.SysFont('arial', 16)
text_surface = my_font.render('5V', False, (0, 0, 0))

#controle variaveis
running = True

r = getData(Arduino)
print(r)

#cria janela
screen = pygame.display.set mode((WIDTH, HIGH))
```

Também é necessário montar o seguinte circuito:

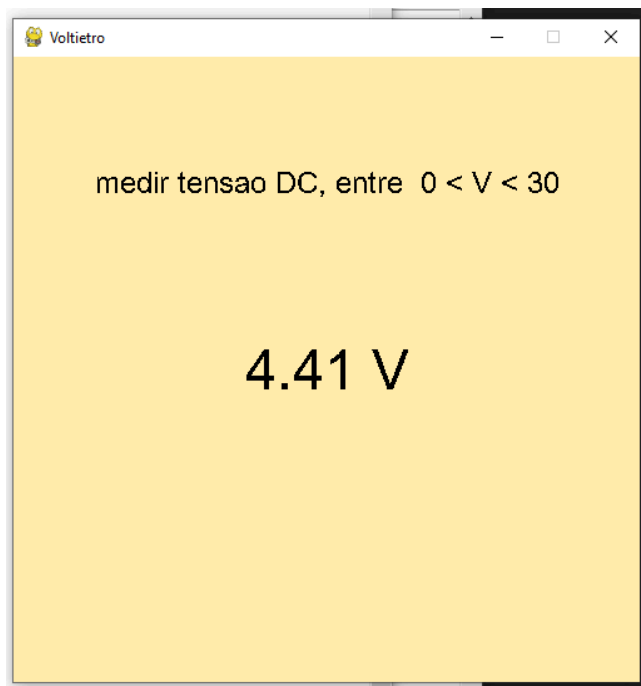


sendo os nós +5V, gnd e A1 referentes às entradas do arduino

depois é só executar esse código python (“appController”) com o arduino conectado

**Circuito feito para medir tensões de 0 até 30V**

segue foto do programa



para medir tensão colocar usar o no Vin no circuito e o gnd