

SPRINT 1: Relatório/Especificações

Disciplina: IOT

OBJETIVOS

1. Fazer um leitor de sinal por potenciômetro

INFORMAÇÕES

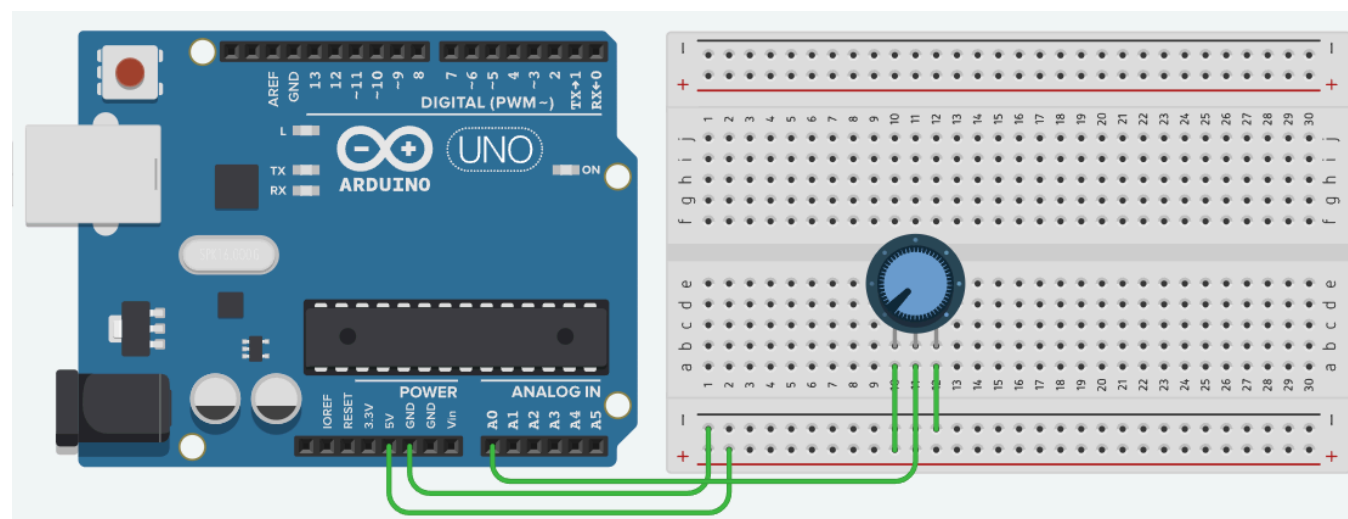
NOME: Marcos Vinicius de Oliveira
NOME: Renato Winicius de Lima Jacob

RA: 2171392321015
RA: 2171392321033

DESCRIÇÃO DO PROJETO

Projeto extra 2 – Leitor com potenciômetro
projeto extra 2, que faz a leitura de valores gerados pelo potenciômetro

EXEMPLO DE SISTEMA



LISTA DE MATERIAL DO PROJETO

Baseado no esquema acima crie a lista com os componentes utilizados.

NOME DO COMPONENTE
Placa de Arduino Uno R3
Placa de ensaio pequena Protoboard
1 potenciômetro
Fios jumper

CÓDIGO DO PROJETO (PROGRAMA)

Coloque aqui o código (programação) do seu projeto – comente cada linha do programa

Código para o projeto extra 2

// Exemplo 1 - Usando potenciometro para fazer leituras analógicas

// Apostila Eletrogate - KIT MAKER

#define sensorPin A0 // define entrada analógica A0

int sensorValue = 0; // variável inteiro igual a zero

float voltage; // variável numero fracionario

void setup()

{

Serial.begin(9600); // monitor serial - velocidade 9600 Bps

delay(100); // atraso de 100 milisegundos

}

void loop()

{

sensorValue = analogRead(sensorPin); // leitura da entrada analógica A0

voltage = sensorValue * (5.0 / 1024); // cálculo da tensão

Serial.print("Tensão do potenciometro: "); // imprime no monitor serial

Serial.print(voltage); // imprime a tensão

Serial.print(" Valor: "); // imprime no monitor serial

Serial.println(sensorValue); // imprime o valor

delay(500); // atraso de 500 milisegundos

}

CONCLUSÕES/COMENTÁRIOS

O sistema usa um potenciômetro que retorna valores de 0 a 1023 pelo monitor serial.