

# Plataforma Completa de IAs para Programação e Eletrônica

## Robô Evita Obstáculos

### 1. Navegação Autônoma

Comportamento:

- Anda até detectar obstáculo
- Para e escaneia ambiente
- Escolhe melhor direção
- Vira e continua

```
#include <Servo.h>

#define TRIG_PIN 7
#define ECHO_PIN 8
#define SERVO_PIN 9

Servo scanner;

int getDistance() {
    digitalWrite(TRIG_PIN, LOW);
    delayMicroseconds(2000);
    digitalWrite(TRIG_PIN, HIGH);
    delayMicroseconds(5);
    digitalWrite(TRIG_PIN, LOW);
    return pulseIn(ECHO_PIN, HIGH);
}
```

Recursos:

- Sensores IR
- Motores DC
- L298N
- Arduino Uno

Linguagens:

- Arduino
- C++

Acessar

Tutorial

Guia Texto

- LEDs RGB
- Sensor PIR
- Display LCD
- Buzzer

Linguagens:

- Arduino
- C++

Acessar

Tutorial

Guia Texto

- LDR
- PIR
- Relé
- RTC


Linguagens:

- Arduino
- C++

Acessar

Tutorial

Guia Texto

 Luz Reativa ao Som

Projetos

Sistema de luzes que reage à intensidade e frequência do som ambiente

Recursos:

- Microfone
- FFT
- LEDs RGB
- Amplificador


Linguagens:

- Arduino
- C++

Acessar

Tutorial

Guia Texto

 Robô Evita Obstáculos

Projetos

Robô autônomo que navega evitando obstáculos usando ultrassom

Recursos:

- HC-SR04
- Servo motor
- Chassi robô
- Rodas


Linguagens:

- Arduino
- C++

Acessar

Tutorial

Guia Texto

 Estação Meteorológica

Projetos

Sistema completo de monitoramento climático com WiFi e app

Recursos:

- DHT22
- BMP180
- ESP32
- Blynk

Linguagens:

- Arduino
- C++

Acessar

Tutorial

Guia Texto