



**INSTITUTO DE ENGENHARIA DE
SISTEMAS E COMPUTADORES
(INESC) DE COIMBRA**



Exercícios - Nível Avançado

Objetivos

Pretende-se com este trabalho colocar a interagir com robô iModBot a traves da programando por blocos.

Notas

O trabalho deve ser implementado e testado na placa de desenvolvimento DOIT ESP32 DevKit V1 do programa Arduino IDE, opcionalmente com uma ligação de porta série ao computador da bancada de trabalho.

Para obter informação sobre o ambiente de trabalho do Ardublock, consulte o link <http://blog.ardublock.com/>.

Preparação

O robô deve estar montado como descrito pelo [guia de montagem](#).

Recomendações

Para a realização deste trabalho prático recomenda-se a consulta da seguinte documentação:

- Documento tutorial 4 – Nível Avançado

MICROCONTROLADORES E SISTEMAS EMBEBIDOS**Preparação / Realização Laboratorial****Trabalho Preparação/Execução – iModBot@ipleiria.pt**

Alunos: _____

Grupo: _____ Turma: _____

Professor: _____

Classificação: _____

Exercícios:**1. Faça um programa em blocos que faça a leitura do sensor ultrassom.****2. Faça um programa em blocos e altera as três velocidades Fast, Average, Slow para 250, 200 e 150.**

3. Faça um programa em blocos que faça a leitura dos encodares rode as rodas e coloque os valores a zero.

4. Faça um programa em blocos que avance até ficar a uma distância de 15cm de um objeto.

5. Faça um programa em blocos que siga uma linha preta.