



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



Exercícios - Nível Médio

Objetivos

Pretende-se com este trabalho colocar a interagir com robô iModBot através da programação 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 3 – Nível Médio

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

Alunos: _____

Grupo: _____ Turma: _____

Professor: _____

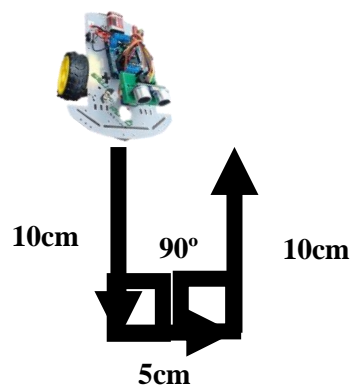
Classificação: _____

Exercícios:

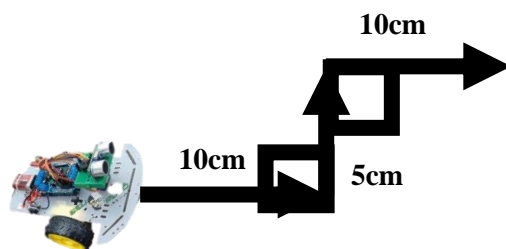
1. Faça um programa em blocos que ligue uma das rodas durante alguns segundos e desligue a roda de novo, o que vai fazer com que o robô rode. Descubra quanto segundos são precisos para fazer um angulo de 90 graus.

Velocidade:	Tempo:	Graus:
255		90°
225		90°
195		90°

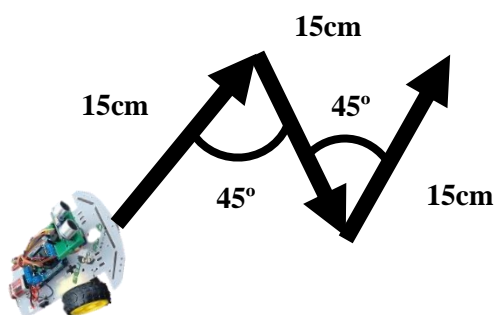
2. Faça um programa em blocos que repita só uma vez como pode ver em baixo.



3. Faça um programa em blocos que repita só uma vez como pode ver em baixo.



4. Faça um programa em blocos que repita só uma vez como pode ver em baixo.



5. Faça um programa em blocos que ande em frente e pare a 10cm de um objeto.

