



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



Exercícios - Nível Normal

Objetivos

Pretende-se com este trabalho colocar a interagir com robô **EDURobot** a través 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 2 – Nível Normal.

MICROCONTROLADORES E SISTEMAS EMBEBIDOS**Preparação / Realização Laboratorial****Trabalho Preparação/Execução – EDURobot**

Alunos: _____

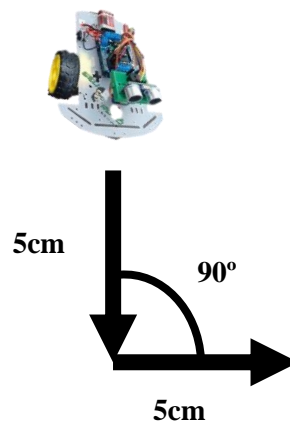
Grupo: _____ Turma: _____

Professor: _____

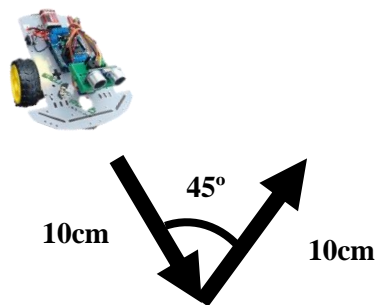
Classificação: _____

Exercícios:

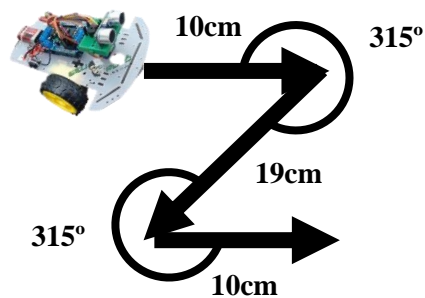
1. Faça um programa em blocos que esteja sempre a repetir: que ande 5cm para a frente, rode 90° para a esquerda e 5cm para a direita como pode ver na figura em baixo. Que formar um quadrado de pois de repetir quatro vez.



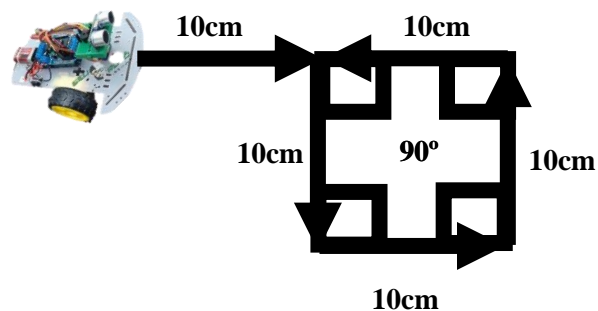
2. Faça um programa em blocos que repita só uma vez: que ande 10 cm para a frente, rode 45° para a esquerda e reque 10 cm. Que vai fazer o formato de um V.



3. Faça um programa em blocos que repita só uma vez: ande 10 cm para a frente, rode 315° para esquerda, 19 cm para frente, rode 315° para a direita e ande 10 cm para a frente. Que vai fazer o formato de um Z.



4. Faça um programa em blocos que repita só uma vez, mas desta vez só tem as medidas para fazer a forma representada em baixo.



5. Faça um programa em blocos que repetindo várias vezes. Os ângulos são todos ângulos retos de 90° graus.

