



PROGRAMA

Designação da ação: Programação por blocos para Arduino

Formador: Jorge Rodrigues

Local da Formação: EB 2/3 de Ginetes

Data: 10/07/2023 a 14/07/2023

Horário: A definir

OBJETIVOS

- Utilizar a programação por blocos para controlar sensores e atuadores utilizando o Arduino.

Objetivos Específicos:

- Conhecer o Arduino associado a princípios elementares de eletricidade e eletrónica;
- Montagem de circuitos e sua programação em Arduino e Tinkercad;
- Identificar e usar sensores, atuadores e motores associados ao Arduino;
- Aprender a programar com o Arduino e/ou desenvolver didáticas para o ensino da Programação.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- O básico do Arduino e do software de programação;
- O básico da programação e as portas I/O;
- O UART (Universal Asynchronous Receiver / Transmitter);
- As variáveis;
- O sinal PWM;
- Os motores servo;
- O display de sete segmentos;
- Os motores DC;
- O sensor de distância ultrassónico HC-SR04.

Total de formandos: 12

Preço: Docentes EBI Ginetes (€ 25); Outras escolas (€ 30)

Total de horas de formação: 25h

Unidades de crédito: 1