#### **PROJETO - OBJETOS INTELIGENTES CONECTADOS**

Bruno Candiani Squassoni TIA 31312020

Bruno Gaete Gonzalez TIA 31604390

Guilherme Martins TIA 31514340

### 1ª ENTREGA - Descrição do hardware

### Objetivo

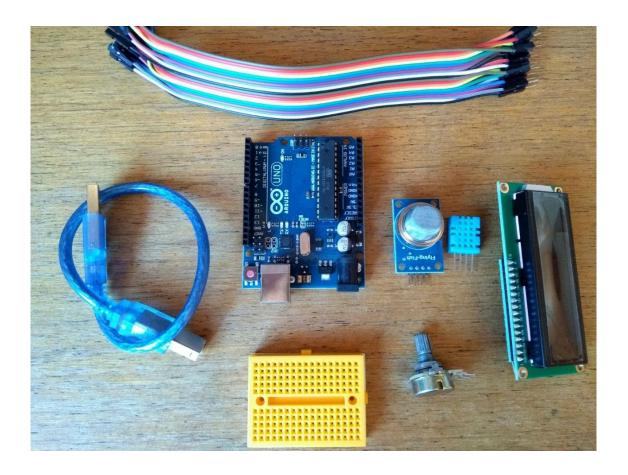
Criar um sensor que seja capaz de medir e apresentar a umidade, temperatura e a concentração de CO (Monóxido de Carbono) de uma estufa. Ao final de um determinado período, gerar gráficos/relatórios sobre os dados medidos, apresentar o dia/horário com o maior e menor índice.

#### Componentes

- 1 Arduino Uno R3
- 1 Protoboard
- 1 Display LCD 16x2
- 1 Móduto DHT11 (Sensor de Temperatura e Umidade)
- 1 Sensor de Gás MQ-9 (Monóxido de Carbono CO)
- 1 Potenciômetro de 10K

Fios Jumpers

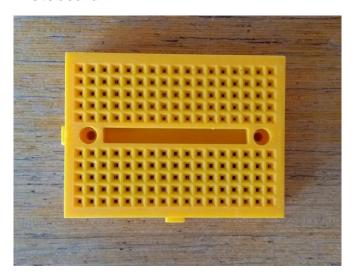
# Imagens dos componentes



# Arduino Uno R3



### **Protoboard**

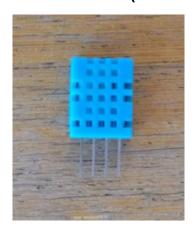


# Display LCD 16x2

- Será usado para mostrar os índices medidos pelos sensores



## Móduto DHT11 (Sensor de Temperatura e Umidade)



## Sensor de Gás MQ-9 (Sensor de Monóxido de Carbono - CO)



### Potenciômetro de 10K

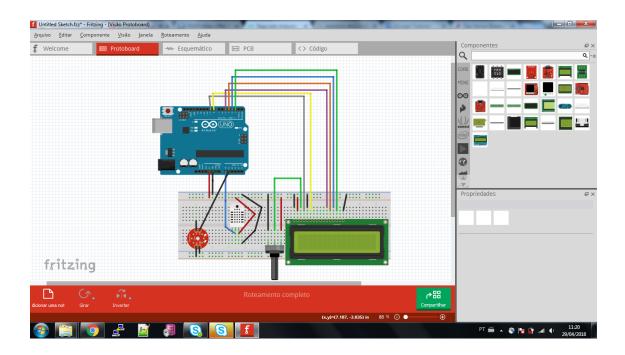
- Será usado para controle de contraste do LCD



### **Fios Jumpers**



### Plataforma de Desenvolvimento: Fritzing



### Projeto no GitHub

https://github.com/squassoni/oic\_iot\_mackenzie-projeto-XXX