

Estação Meteorológica

Autoria

Adalto Vieira SOARES JÚNIOR
Afonso Henrique da Silva FARIA
Pedro Henrique de Oliveira ROCHA
Pedro Vieira Valente CHAGAS
Thyago do Nascimento HIPÓLITO
Júlia de Oliveira SOUZA
Thaynna da Silva ANDRADE
Geovana Freitas DETONI
Weryck Cândido COSTA

Estudantes do Curso Técnico em Automação Industrial integrado
ao Ensino Médio no IFF *Campus* Santo Antônio de Pádua

Orientação

Alexandre de Oliveira MIELI
Docente no IFF *Campus* Santo Antônio de Pádua

Resumo: A função da Estação Meteorológica é analisar a temperatura e a umidade do local onde está o projeto. Sabemos que atualmente, a temperatura tem sido muito elevada, e esse fato pode trazer prejuízos para a saúde, como: desidratação, micoses etc. Com o nosso produto sendo utilizado corretamente, várias dessas coisas podem ser evitadas. O fato do nosso produto ser de pequena estatura, torna tudo mais fácil, possibilitando ser usado em todos os lugares. A montagem acontece da seguinte maneira: conectar o sensor DHT22 ao pino D2 do Arduino, usando um resistor de 10K Ohm como pull-up. O display LCD 16x2 é conectado ao Arduino via I²C nos pinos SDA e SCL. O módulo Bluetooth HC-05 é integrado ao Arduino, com um divisor de tensão, garantindo compatibilidade com a comunicação serial. O Arduino processa os dados do sensor DHT22 e os exibe no LCD, além de enviar as informações via Bluetooth. A protoboard e cabos jumper são usados para facilitar a conexão dos itens.

Palavras-chave: doenças; temperatura; estação; prevenção.