

SMART HOUSE

FEBRACE 2022



RIBEIRO, Arthur Henrique (autor)
TAVARES, Lucas (autor)
GOMES, Elaine F.C. (coorientadora)
HACKE, Orestes (orientador)



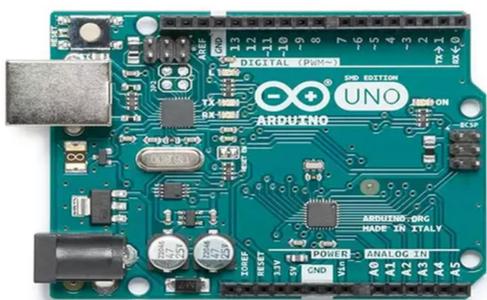
1. Introdução

- É possível utilizar o Arduino para automatizar uma residência e torná-la mais segura em relação à prevenção de incêndios por causa do vazamento de gás GLP?



2. Materiais e métodos

- Arduino Uno



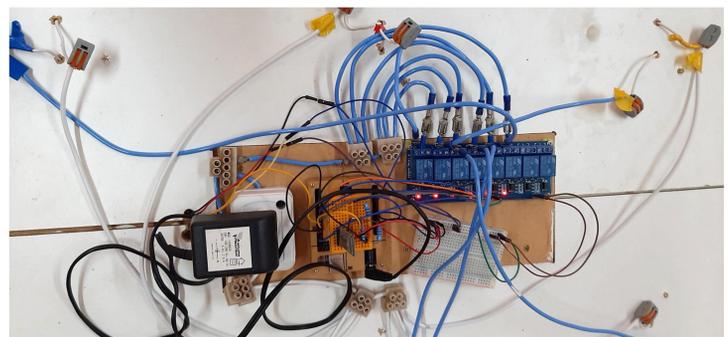
Sensor de gás



- Relês, fios, protoboard, módulo bluetooth e maquete de uma casa formada por seis cômodos tendo em cada um uma lâmpada e, num deles, é fixado um sensor de gás.
- A placa Arduino armazena o programa numa linguagem semelhante à linguagem C.
- A programação é feita em computador e transferida para o Arduino

3. Análise

- A interação entre o Arduino e os sensores permite controlar equipamentos elétricos que são usados em muitos ambientes. Além de que, o uso de sensores permite construir uma rede elétrica que usa menos fios de cobre.



4. Resultados

- O sistema proposto se mostrou eficiente em controlar o funcionamento das lâmpadas e na prevenção contra incêndio.

5. Bibliografia

- O QUE É O ARDUINO. Disponível em: <https://blog.eletrogate.com/o-que-e-arduinopara-que-serve-vantagens-e-como-utilizar/> Acessado em: 19/10/2021
- FUNDAMENTOS DA LINGUAGEM C. Disponível em: <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/computacao/fundamentos-linguagem-c.htm> Acessado em: 19/10/21