Sistema integrado para circuitos digitais direcionados a pesquisas de campo

Marcos Rosado

Orientador: Ricardo Ferreira

Site do projeto: https://marcosrosado.github.io/

Sumário:

- Análise do problema
- Motivação
- Proposta
- Cronograma

Análise do problema

Equipamentos de alto custo

• Dificuldade em coletar os dados

Plataformas descentralizadas

Motivação

- Econômica
 - Financeira
 - Tempo
- Disponibilidade e segurança dos dados

Proposta

- Estudar a viabilidade do novo método quando comparado aos tradicionais.
- Utilização de Arduino e sensores para realizar a medição e efetuar o trânsito dos dados.
- Comparar a usabilidade e o custo de diferentes plataformas para distribuir e armazenar os dados.

Método tradicional

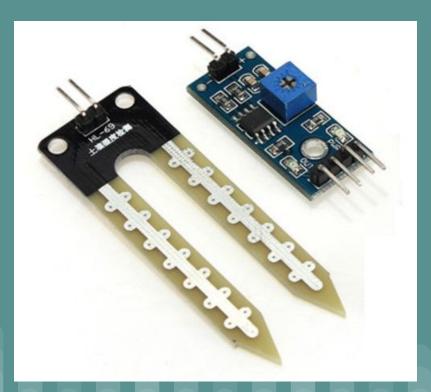




Arduino e sensores

Arduino é uma plataforma de prototipagem eletrônica de hardware livre e de placa única, projetada com um microcontrolador Atmel AVR com suporte de entrada/saída embutido, uma linguagem de programação padrão, a qual tem origem em Wiring, e é essencialmente C/C++. O objetivo do projeto é criar ferramentas acessíveis, de baixo custo, flexíveis e fáceis de se usar por principiantes e profissionais.

Arduino e sensores





Plataformas













Cronograma

	Março	Abril	Maio	Junho
Revisão bibliográfica	X	X		
Calibragem dos sensores	X	X		
Montagem do experimento		X	X	X
Estudo das plataformas		X	X	X

Dúvidas?