



PlantControl

Leonardo Alves
Marcos Barreto
Ricardo Robson

Horta Doméstica

Big Idea

Essential Question

Como tornar prática a manutenção de uma horta doméstica na correria do dia a dia?

Felipe Araujo



..

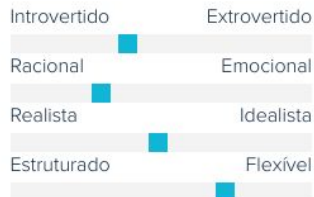
Age: 23

Work: Dev

Family: Solteiro.

Location: Recife, PE

Personalidade



Objetivos

- Intercambio
- Mestrado

Frustrações

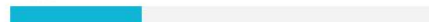
- Presença de agrotóxicos em produtos vegetais
- Preço e dificuldade de encontrar alimentos orgânicos
- Pouco tempo livre

Bio

Tem um trabalho de 40 horas semanais e faz graduação no tempo restante. Vegano, preocupa-se com a quantidade de agrotóxicos no alimentos.

Motivação

Medo



Crescimento



Poder



Social



Canais de Informação

Twitter



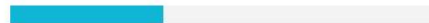
YouTube



Podcast



Jornais



Persona

Criar uma horta de fácil gerenciamento

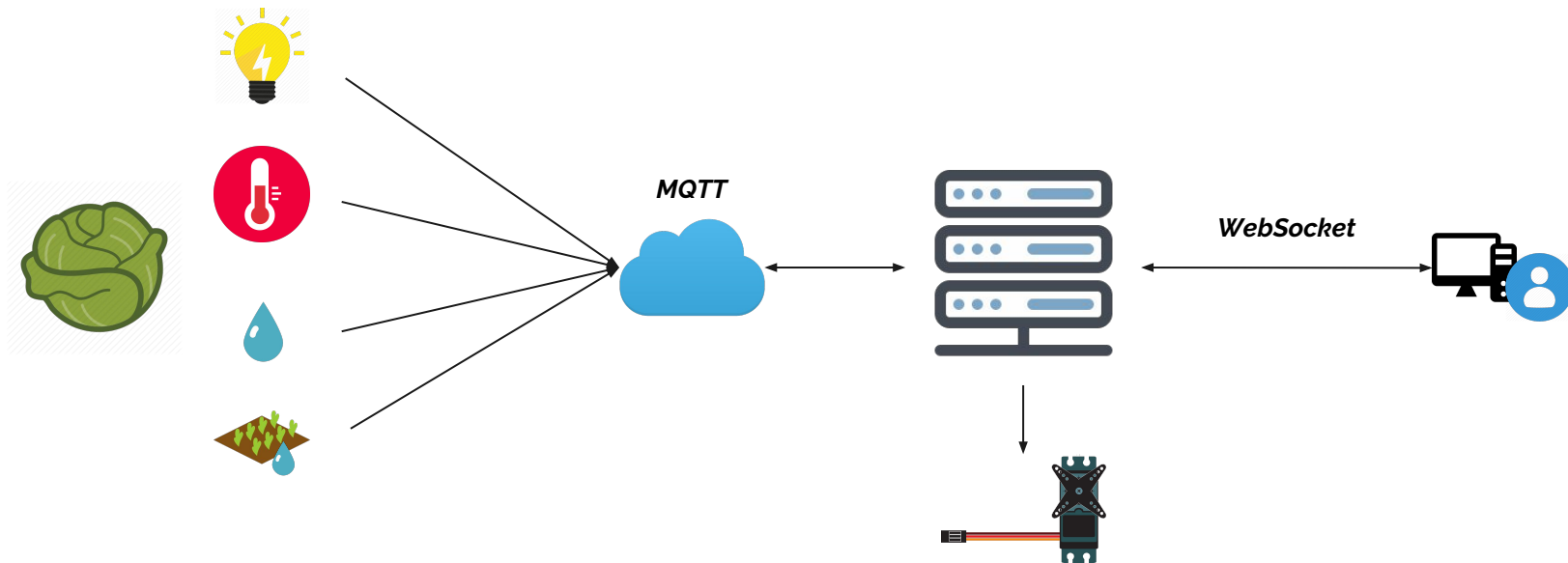
Challenge



Proposta de Solução

- Sistema web de monitoramento em tempo real das condições da horta, em relação a: temperatura e umidade do ambiente, umidade do solo e incidência de luz solar.
- A exposição ao sol, mais do que a horta necessita, o sistema inibe com uma placa protetora
 - Esse comportamento pode ser condicionado pelo usuário
- A queda da umidade do solo da horta habilita a irrigação pelo sistema, até as condições esperadas

Visão geral da arquitetura





Sensores/atuadores utilizados

Sensores:

- Temperatura e Umidade (HDT)
- Luz (LDR)
- Umidade do solo

Atuadores:

- Motor (Servo)



Tecnologias e protocolos utilizados

Tecnologias:

- Node.js
- Python
- Arduino
- ADS1115

Protocolos:

- WebSocket
- MQTT
- HTTP

Obrigado!

