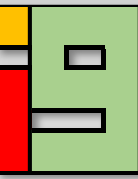


Desenvolvimento Integrado de Produto

Sistema para aquisição de dados ambientais

Equipe Inove



**Eduardo
Almeida**



Felipe Nogueira



Felipe Lima



**Guilherme
Augusto**



**Jonathas
Marques**



Lucas Oliveira



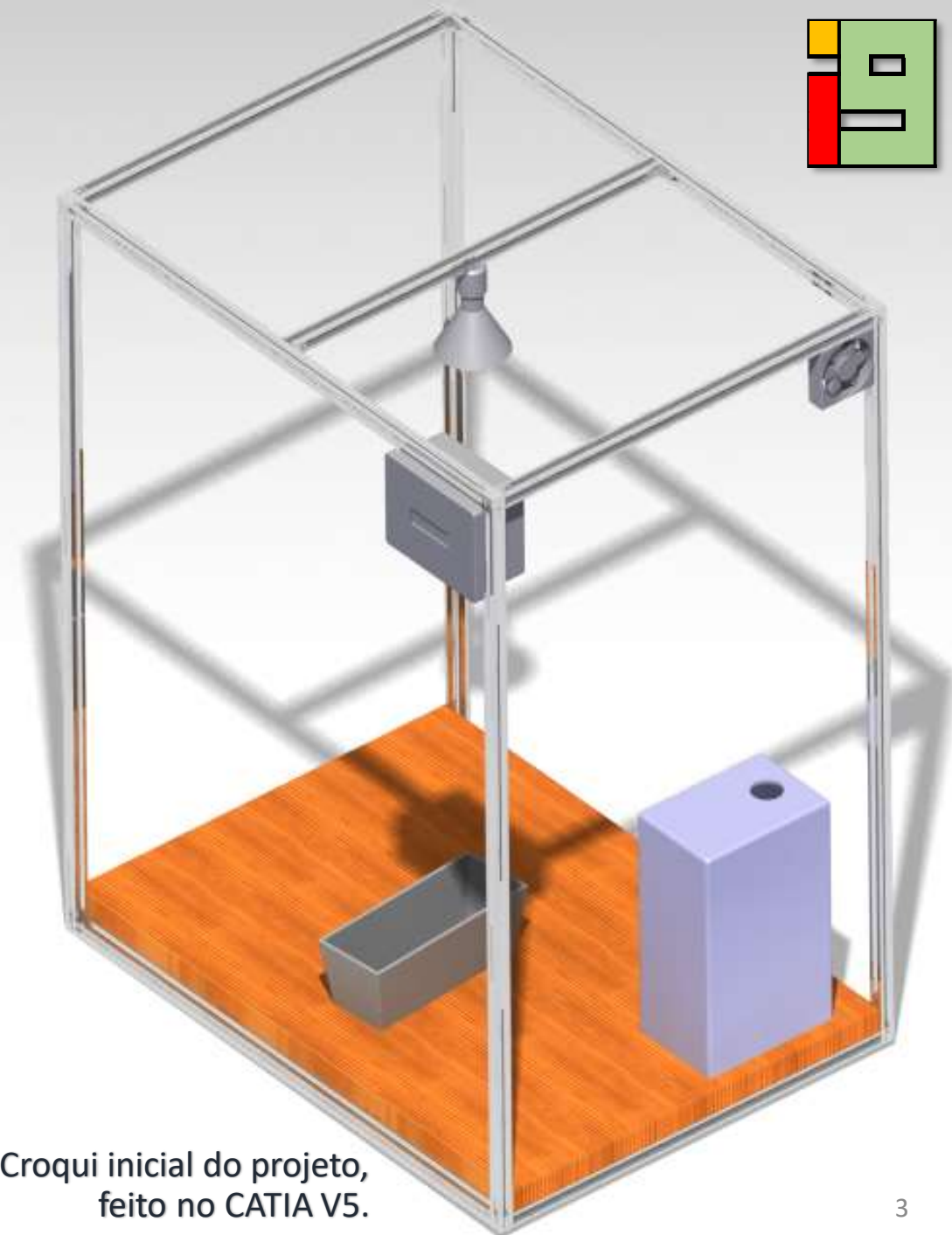
Silvio Arnaldo

Recall – Smart Farming

No semestre anterior construímos uma câmara como prova de conceito de uma solução tecnológica para plantio *indoor*.

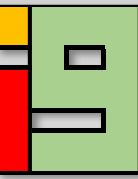
O projeto Smart Farming teve as seguintes propostas:

- q Fabricar uma câmara tecnológica
- q Realizar aquisição de dados ambientais
- q Monitoramento de umidade do solo e temperatura ambiente
- q Iluminação automática
- q Bomba de irrigação automática
- q Exaustão automática



Croqui inicial do projeto,
feito no CATIA V5.

Projeto Smart Farming



Orientador:
Prof. Alfred



Cliente:
Prof. Leonidas



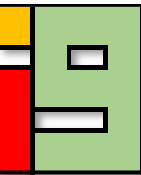
Desafio



Validação do processo da câmara de crescimento

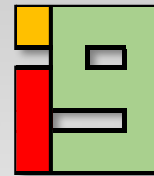


Escopo do Projeto





Escopo do Projeto

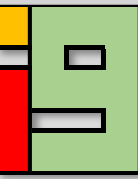


O escopo do projeto foi dividido em três pilares:

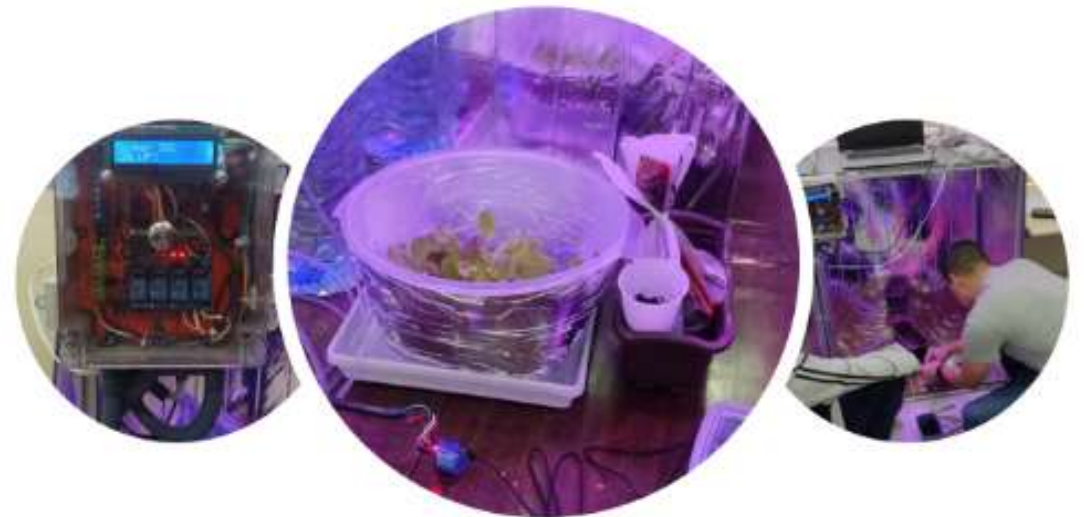
- ❑ Validação
- ❑ Tratamento dos dados
- ❑ Atualização/Upgrade



Requisitos do Projeto



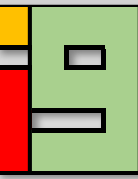
- I. Planta: Alface
- II. Água potável
- III. Substrato comum
- IV. Nutriente: NPK 10-10-10
- V. Exibição dos dados – Tabela e gráfico no Excel
- VI. Retirar o Smart Farming do Arduino Cloud para validação
- VII. Relatório técnico em PDF
- VIII. Manual Atualizado em PDF





Atualizações

Atualizações



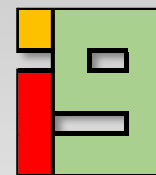
Durante o desenvolvimento da primeira Sprint foram realizadas tarefas de validação, correções de Hardware e Software e testes:

- I. Desvincular protótipo da plataforma ArduinoCloud;
- II. Alterar o modelo do Sensor de Umidade;
- III. Realizar testes de aferição dos Sensores;
- IV. Aferir vazão da bomba;
- V. Método de armazenamento no Cartão SD;
- VI. Mensagens no Display LCD;
- VII. Início de pesquisa de adição do Raspberry Pi;
- VIII. Plantio da Alface.





Cronograma



k.o.I.P.

1S

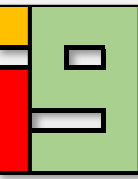
Projeto: Int Fam

Equipe: Inove

Agosto

Setembro

Colu	Descrição	Atribuido a:	Colu	Data de Ini	Data do Tér												Duração
	Atividade	Atribuido a:		Início	Término	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4		Prazo	
1	Fase 1																
1.1	Formalização da equipe	Silvio		14/ago/23	25/ago/23											12 dias	
1.2	Brainstorm	i9		14/ago/23	31/ago/23											18 dias	
1.3	Divisão das atividades	Felipe Lima		18/ago/23	01/set/23											15 dias	
1.4	Escopo e requisitos do projeto	Felipe Nogueira		18/ago/23	31/ago/23											14 dias	
1.5	Detalhamento do processo de validação	Eduardo		21/ago/23	06/set/23											16 dias	
1.6	Criar check list para acompanhamento	Silvio		21/ago/23	06/set/23											16 dias	
1.7	Validar sensores	Eduardo		21/ago/23	06/set/23											16 dias	
1.8	Materiais para o plantio e validação	Felipe Nogueira		21/ago/23	06/set/23											16 dias	
1.9	Adequação do fechamento frontal para iniciar a validação	Silvio		21/ago/23	01/set/23											11 dias	
1.10	Determinar frequência de amostragem adequada	Lucas		21/ago/23	01/set/23											11 dias	
1.11	Atualização programa Smartfarming	Felipe Lima		21/ago/23	06/set/23											17 dias	
1.12	Relatório técnico	Felipe Lima		21/ago/23	14/set/23											25 dias	
1.13	Croqui inicial para a atualização/Upgrade	Jonathas		21/ago/23	07/set/23											18 dias	
1.14	Link Github	Guilherme		28/ago/23	06/set/23											10 dias	
1.15	Apresentação Entrega 1	Guilherme		28/ago/23	08/set/23											12 dias	
1.16	Estudo da solução para tratativa dos dados	Lucas		14/ago/23	15/set/23											32 dias	



OBRIGADO PELA
ATENÇÃO!