

#### UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO PROJETO MALOCA DAS ICOISAS



## Documento de Progresso

### 1. Informações do Projeto

Nome do Projeto: Projeto Maloca das iCoisas

Responsável pelo Projeto: Lucas Gabriel Rocha Constancio e Wesley Silva Araújo

• Data de Início: 29/11/2024

Data Prevista de Conclusão: 21/12/2024

Data do Relatório: 20/12/2024

### 2. Objetivo do Documento

Este documento visa relatar o progresso do projeto de IoT, identificando tarefas realizadas, marcos atingidos, obstáculos enfrentados e próximos passos.

#### 3. Resumo

Visão geral do que foi realizado:

- Tarefas Concluídas:
  - Implementação do projeto: Detector de proximidade e movimento para pacientes e hospitais
  - Implementação do LCD.
- Dificuldades Encontradas: Leitura do sensor imprecisa, implementação do LCD.
- Soluções Adotadas: Melhoria no código e alguns ajustes nas conexões da protoboard.
- Resultados e Testes: Fizemos teste de leitura de proximidade com o sensor HC-SR04, onde tivemos algumas leituras incorreta.
- Próximos Passos: Melhorar precisão de leitura do sensor e ajustar mensagem no LCD.

## 4. Atualização Técnica

- Configuração do Hardware: Implementação do potenciômetro para controle de luminosidade da tela do LCD.
- Configuração do Software: Implementação de um código para resolver a imprecisão da leitura do HC-SR04 no LCD.
- Testes Realizados: Teste de leitura de proximidade com o sensor HC-SR04 onde constamos uma imprecisão na leitura, sendo uma possível melhoria no projeto.



#### UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO PROJETO MALOCA DAS ICOISAS



# 5. Riscos e Soluções

Risco Identificado	Impacto	Ações de Mitigação
Pela falta de precisão o sensor pode ler movimentos incorretos, assim acionando o alerta sem necessidades.		Implementação de sensor mais preciso.
Dependência de energia elétrica resulta em estabilidade no funcionamento.		Implementação de baterias.

# 6. Observações Gerais

O projeto foi implementado de maneira correta, mas observamos que devemos implementar algumas melhorias para um funcionamento mais preciso e adequado.

### Circuito

