**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.

**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. | Médio | Implementação de sensor mais preciso. |
| Dependência de energia elétrica resulta em estabilidade no funcionamento. | Alto | 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

