

1.Objetivos Gerais:

O objetivo deste projeto é apenas estabelecer uma conexão estável com uma placa arduino conectada a uma porta serial do PC, exibindo botões que verificam se está conectada e manda uma mensagem a tal placa, que será exibido na tela do software de arduino.

2.Requisitos Funcionais:

O arduino apenas exibirá na tela de seu software a mensagem mandada pelo programa de comunicação, para garantir que está funcional

3.Comunicação:

A taxa de conexão seria de nosso código seriam os padrões 9600. Definidos pela constante DATARATE..

4.Interface do Usuário:

A interface gráfica utilizada é desenvolvida com o framework Swing, utilizando de botões, campos de texto e caixas de seleção em rolos para compor sua interface.

5.Requisitos Não Funcionais:

Temos como requisitos mínimos para o funcionamento total do programa um sistema com:

SO: Windows 10/11.

Memoria RAM: 1GB RAM DDR3.

Processador: Dual Core de no mínimo 2 Ghz.

Placa integrada ao processador: Vega (AMD) Intel graphics (Intel).

6.Documentação e Usabilidade:

Nosso projeto irá vir com um manual de usuário explicando como utilizar o programa.

7.Hardware e Montagem:

Serão utilizados apenas o arduino com seu próprio cabo.

Basta colocar o cabo USB na porta serial de seu PC e a outra porta no arduino

Não há limitações, e qualquer tipo de arduino pode ser utilizado, em nossos testes foram utilizados modelos Uno.

8.Integração e Testes:

A integração será apenas com a IDE do arduino que fará o processo de repostas.

9.Manutenção e Extensibilidade:

O Sistema pretende funcionar nos dispositivos mais novos por um longo período, com tanto que sigam as especificações mínimas para rodá-lo.

10. Entrega e Prazos:

A data para entrega do Trabalho é 16/07.