



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
CENTRO DE TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE TELEINFORMÁTICA  
CURSO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

## SISTEMAS MICROPROCESSADOS

# Fist Frenzy

**EQUIPE:** ABEL PINHEIRO DE FIGUEIREDO 396432  
BASÍLIO ALBERTO PATRÍCIO FILHO 356240  
JOSÉ ERIVAN TEIXEIRA PAIVA FILHO 398698  
LUCAS MARTINS DE OLIVEIRA 398900

**PROFESSOR:** RICARDO JARDEL NUNES DA SILVEIRA

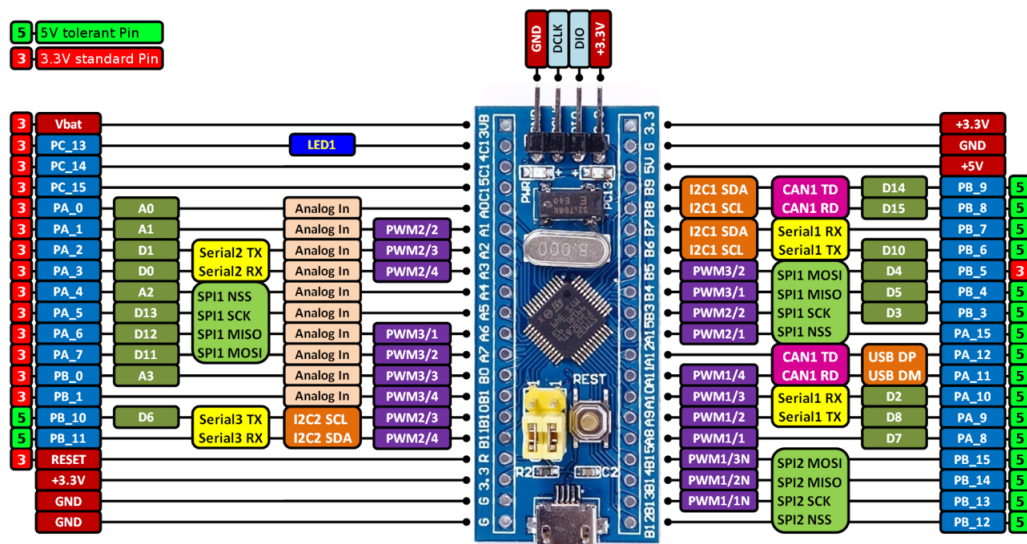
Fortaleza - CE  
2019

## Introdução

As mãos são ferramentas importante no dinamismo e desenvolvimento de tarefas que englobam as mais diversas áreas de estudos humanos, seja para a realização de uma cirurgia, para arremessar uma bola em um jogo ou até para se comunicar por meio de linguagem de sinais, a complexidade da mão humana desperta o interesse em se estudar métodos de que essa parte do nosso corpo seja aliada e integrada em tecnologias capazes de realizar ações de forma mais eficiente com uma visão da projeção entre o corpo humano e o meio tecnológico.

## Análise

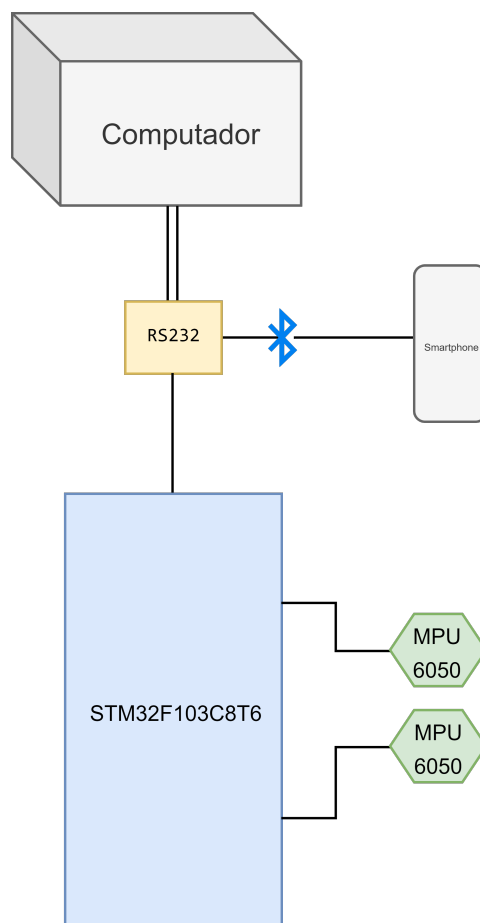
O projeto consiste em usar uma placa bluepill auxiliada de sensores MPU, que contêm módulo acelerômetro e giroscópio em partes da mão e repassar informações sobre os movimentos realizados no punho. O algoritmo entrará em conexão com o módulo Bluetooth RS232 para o reconhecimento e passagem dos dados baseados nos movimentos realizados que serão integrados na plataforma de análise de dispositivo móvel.



## Lista de Materiais

- Placa STM32F103C8T6 *Bluepill*
- Sensor MPU 6050 (2x)
- RS232 HC-05
- Jumpers
- Protoboard
- ST Link V2

## Diagrama de Blocos



**O Giroscópio**

**Comunicação Bluetooth**

**Conclusão**