

# 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

BASILIO ALBERTO PATRÍCIO FILHO 356240 JOSÉ ERIVAN TEIXEIRA PAIVA FILHO 398698

LUCAS MARTINS DE OLIVEIRA 398900

PROFESSOR: RICARDO JARDEL NUNES DA SILVEIRA

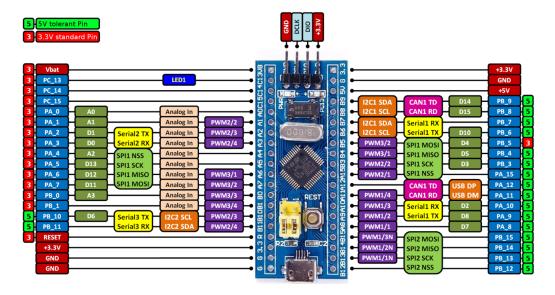
Fortaleza - CE 2019

#### Introdução

Nossa mão é uma ferramenta 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

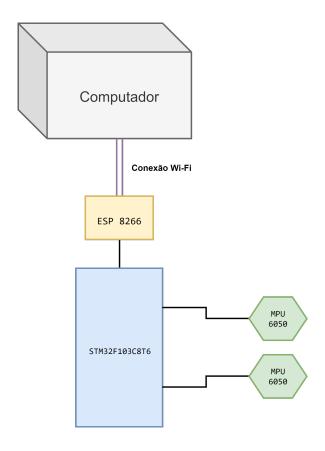
O projeto consiste em usar uma placa bluepill auxiliada de sensores MPU, que contêm módulo acelerômetro e giroscópio em partes da mão e repassar informações sobre os movimentos realizados no punho. O algoritmo entrará em conexão com a ESP8266 para o reconhecimento e passagem dos dados baseados nos movimentos realizados que serão integrados na plataforma de análise IoT ThingSpeak.



### Lista de Materiais

- $\bullet$  Placa STM32F103C8T6 Bluepill
- $\bullet\,$  Sensor MPU 6050 (2x)
- ESP 8266
- Jumpers
- Protoboard
- ST Link V2

## Diagrama de Blocos



O Giroscópio

Comunicação com IoT

Conclusão