Capa

Sub-capa

# Introdução

Índice

[Introdução 3](#_Toc178975825)

[Tema do projeto 6](#_Toc178975826)

[Linguagem de programação 7](#_Toc178975827)

[C++ 8](#_Toc178975828)

[Microcontroladores 8](#_Toc178975829)

[Arduino 8](#_Toc178975830)

[ESP32 9](#_Toc178975831)

[Shields 9](#_Toc178975832)

[Arduino IDE 9](#_Toc178975833)

[Bluetooth 9](#_Toc178975834)

[Componentes eletrónicos 9](#_Toc178975835)

[Componentes Utilizados no Projeto 10](#_Toc178975836)

[Esp32 Dev Kit V4 10](#_Toc178975837)

[Protoboard 10](#_Toc178975838)

[Placa PCB perfurada 10](#_Toc178975839)

[Display OLED 0.96” 10](#_Toc178975840)

[Display Liquid Crystal I2C 10](#_Toc178975841)

[Módulo GPS 10](#_Toc178975842)

[Teclado 4x4 10](#_Toc178975843)

[Buzzer 10](#_Toc178975844)

[Modelo 3D 11](#_Toc178975845)

[Aplicação Android 12](#_Toc178975846)

[App Inventor 12](#_Toc178975847)

[Android Studio e JAVA 13](#_Toc178975848)

[Estrutura e design 13](#_Toc178975849)

[Código Java 14](#_Toc178975850)

[Código do projeto 14](#_Toc178975851)

# Tema do projeto

# Linguagem de programação

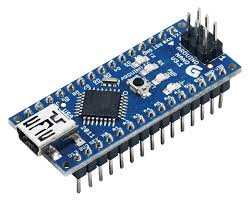
## C++

## MicroPython

# Microcontroladores

## Arduino

### Arduino Nano



### Arduino Uno

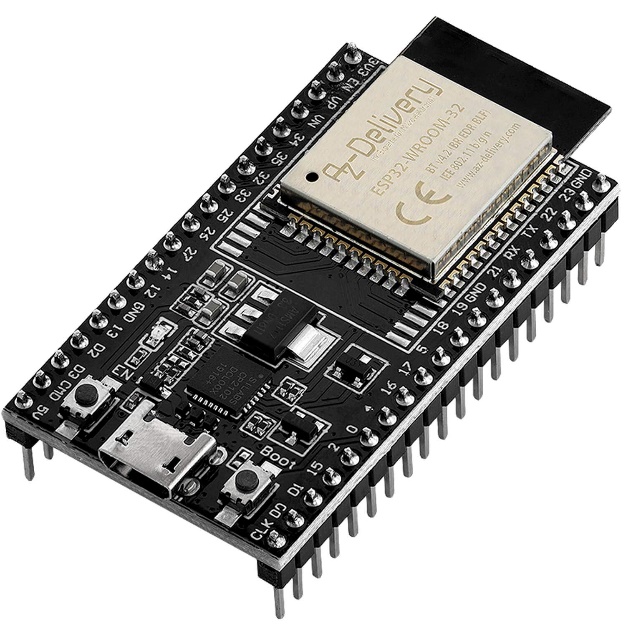


### Arduino Mega



## ESP82

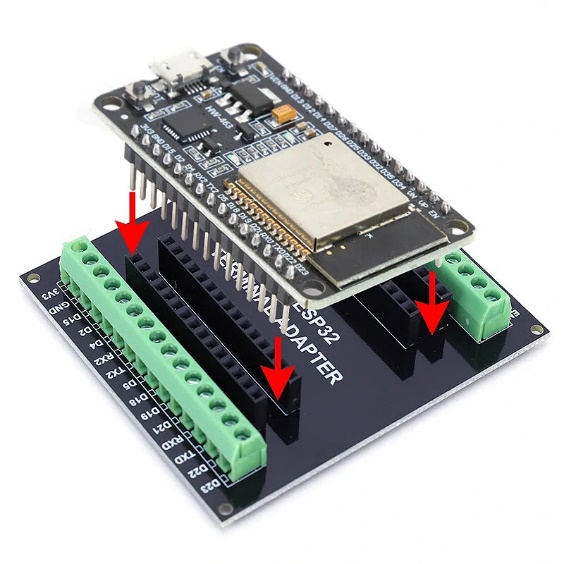
## ESP32



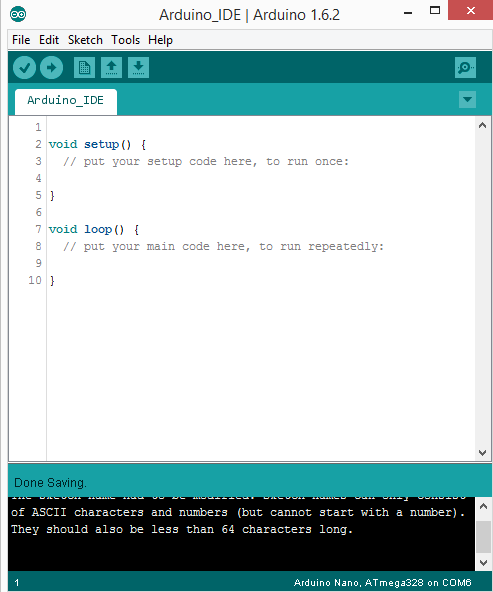
## Shields

Uma imagem com Componente eletrónico, Engenharia eletrónica, Componente de circuito, circuito

Descrição gerada automaticamente



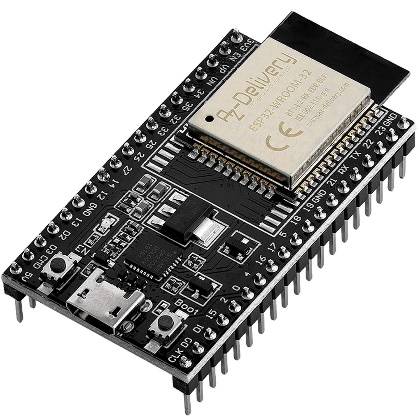
## Arduino IDE

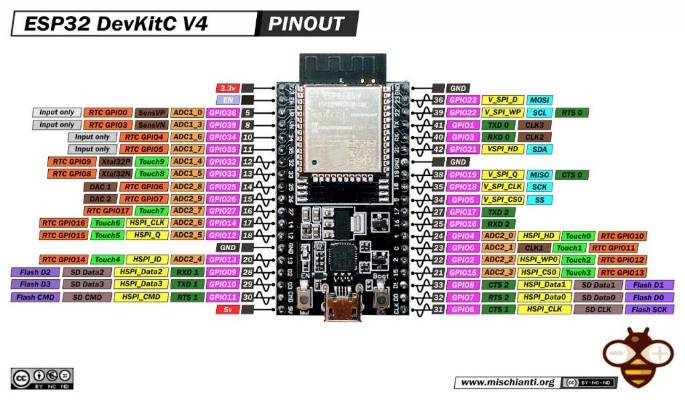


# Bluetooth

# Componentes Utilizados no Projeto

### Esp32 Dev Kit V4

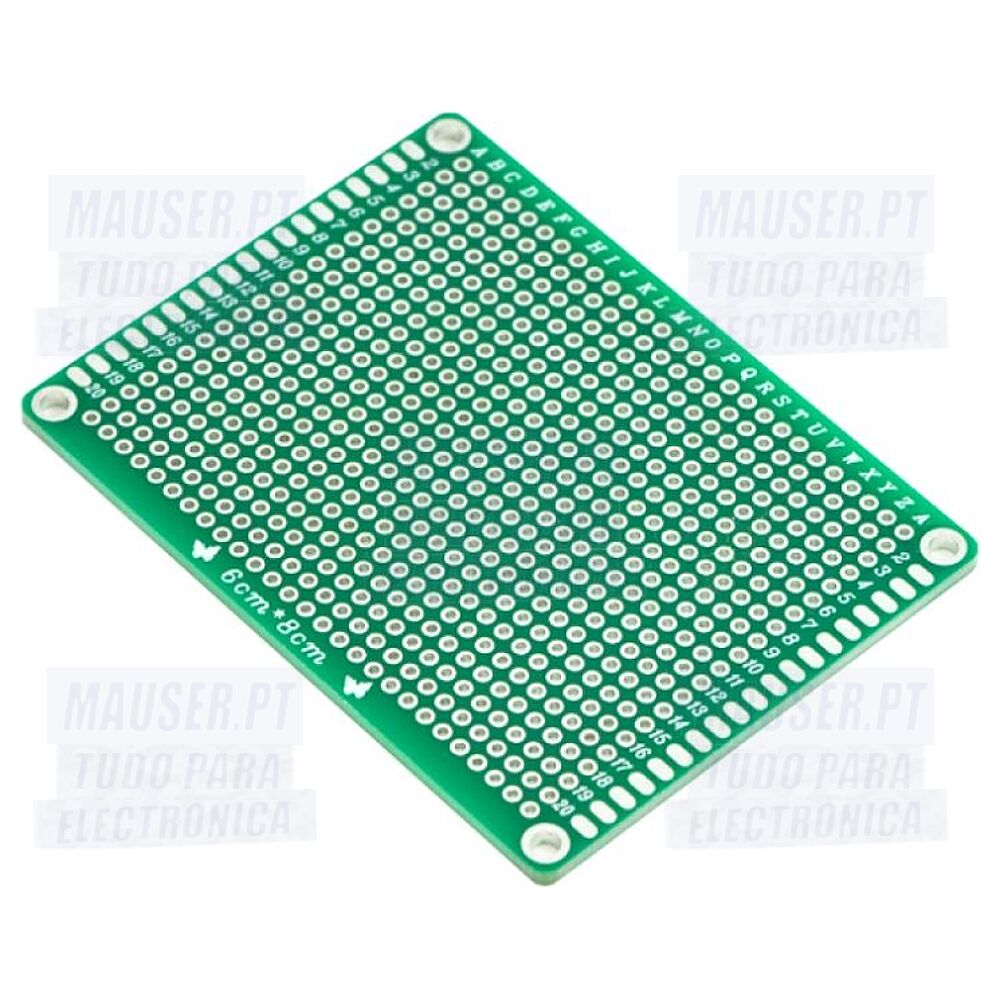




### Protoboard



### Placa PCB perfurada



### Display OLED 0.96”



### Display Liquid Crystal I2C



### Módulo GPS



### Teclado 4x4



### Buzzer



# Esquemas e layouts

## Esquema elétrico

## Layout para PCB

# Modelo 3D

# Aplicação Android

## App Inventor

## Android Studio e JAVA

### Estrutura e design

### Código Java

# Código do projeto