

# Configuração de ambiente de programação ESP-IDF no Vscode

**Autor :** Prof. Francis Benjamin Zavaleta Castro

**S.O :** Manjaro Linux & Ubuntu Debian

## 1. Requerimentos:

Para configurar o ambiente de programação é preciso ter instalado as seguintes dependências:

- vscode
- python3
- cmake
- gcc gnu
- ninja

Num sistema operacional baseado em archlinux:

```
Sudo pacman -S code gcc cmake python3 gcc ninja
```

Num sistema operacional baseado em debian:

```
Sudo apt-get install code gcc cmake python3 gcc ninja
```

## 2. Instalação do vscode plugin:

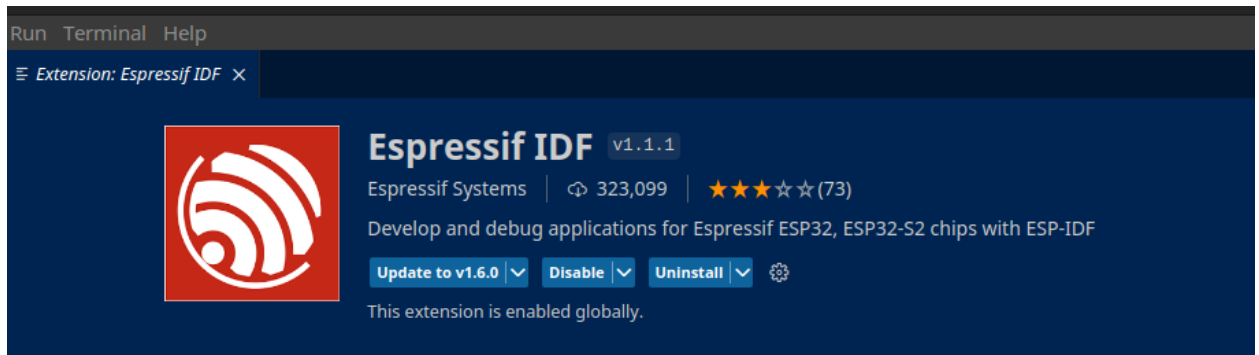
Procurar o plugin esp-idf:



Depois de instalar o plugin é preciso fazer um downgrade para a versão 1.1.1, para isso:

*Uninstall -> Install another version -> 1.1.1*

Verificar que a versão esteja corretamente instalada:

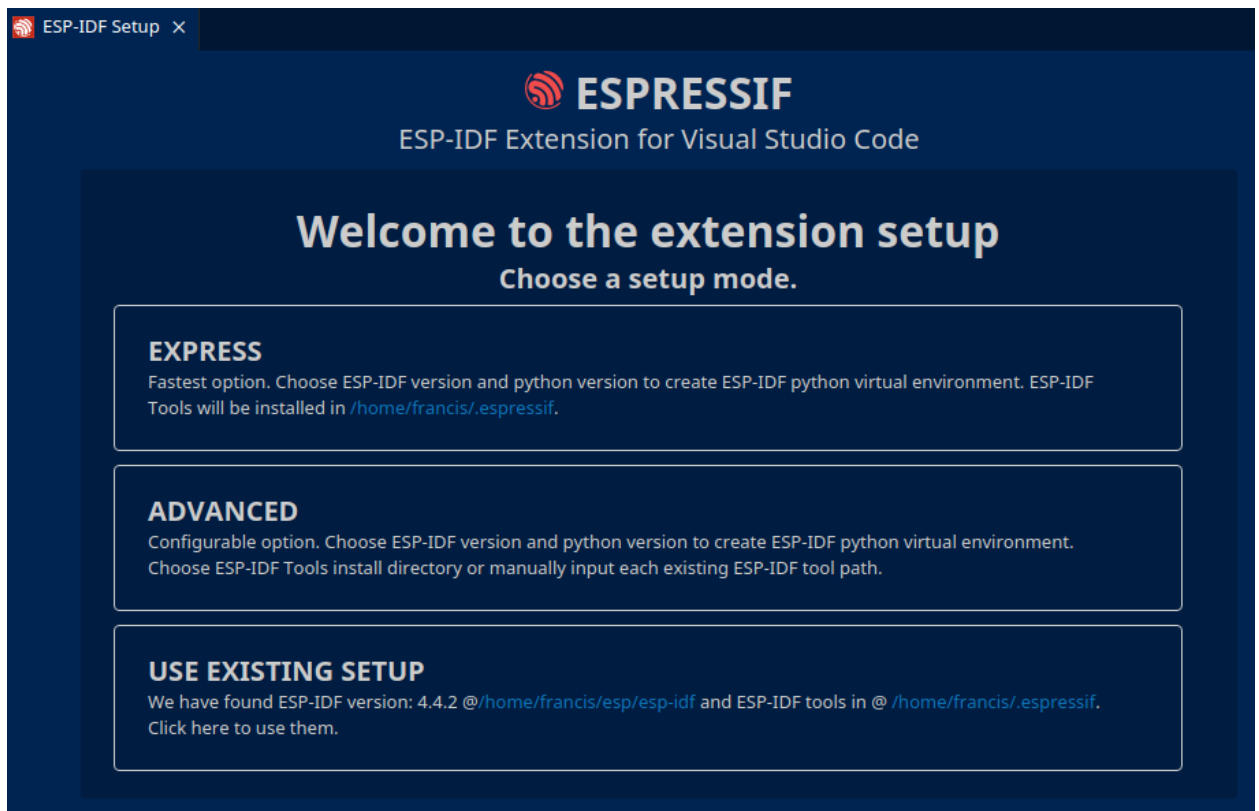


### 3. Configuração do esp-idf:

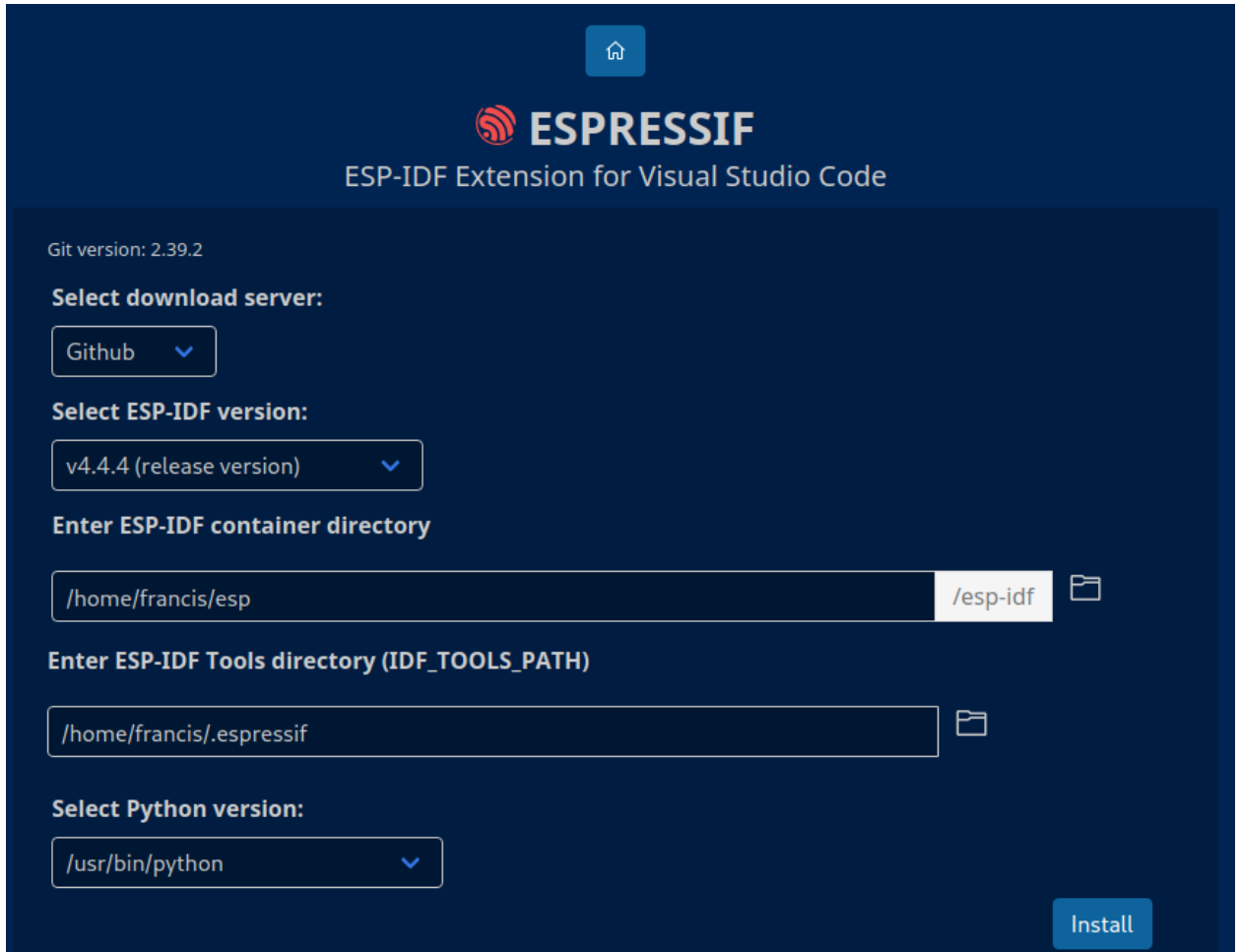
Os procedimentos anteriores unicamente fazem a instalação do plugin, pelo que é preciso configurar o esp-idf e as ferramentas de build. Para isso temos que acessar o palette do vscode e digitar:

*ctrl+shift+p -> ESP-IDF: configure ESP-IDF extension*

Aparecerá a seguinte janela:



É preciso seleccionar *ADVANCED* e a versão *v4.4.4*:

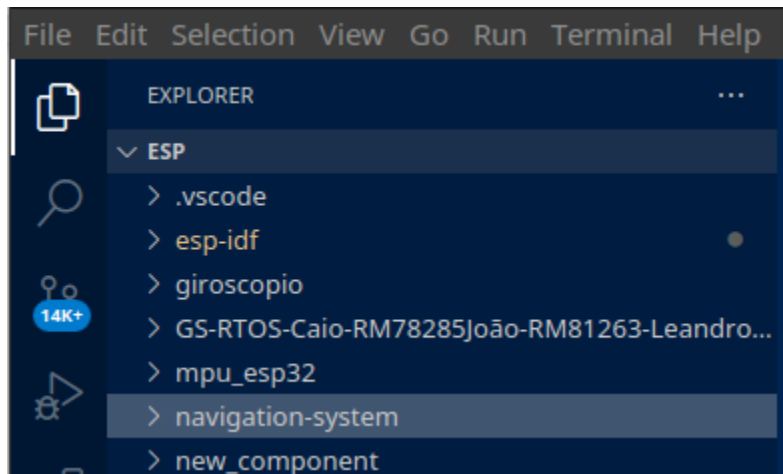


The image shows the installation form for the ESPRESSIF ESP-IDF Extension for Visual Studio Code. The form is set against a dark blue background. At the top, there is a home icon and the ESPRESSIF logo. Below the logo, it says "ESP-IDF Extension for Visual Studio Code". The form includes the following fields and options:

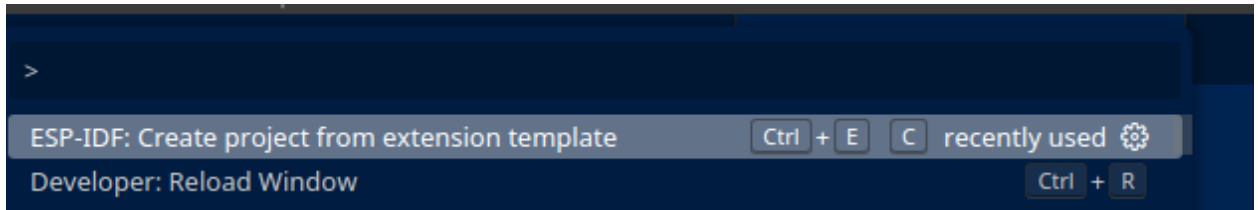
- Git version: 2.39.2
- Select download server: Github (dropdown)
- Select ESP-IDF version: v4.4.4 (release version) (dropdown)
- Enter ESP-IDF container directory: /home/francis/esp (text input) with a folder icon and /esp-idf (text input) with a folder icon
- Enter ESP-IDF Tools directory (IDF\_TOOLS\_PATH): /home/francis/.espressif (text input) with a folder icon
- Select Python version: /usr/bin/python (dropdown)
- Install button

O ESP-IDF será instalado e será criada uma pasta com o nome *esp* na home do usuário.

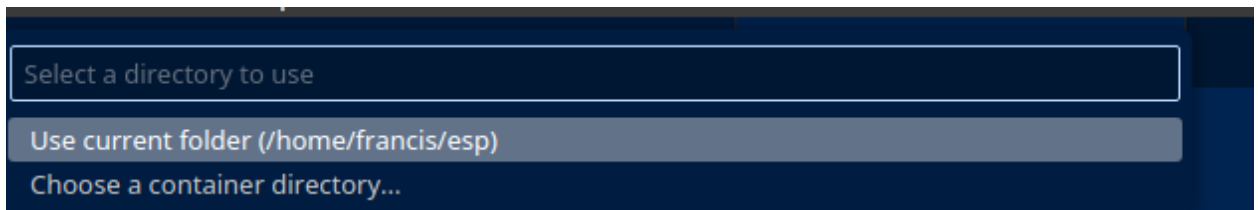
Agora precisamos testar o ambiente, para isso entramos dentro da pasta *esp*:



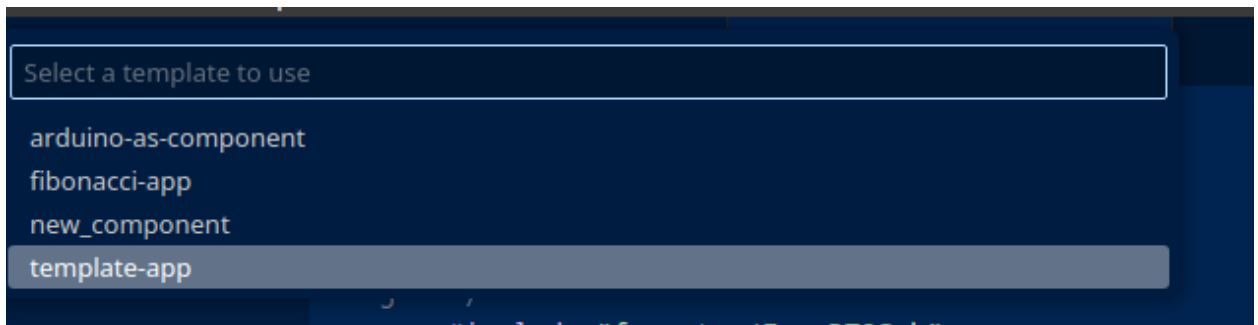
Acessando novamente o palette escrevemos a seguinte instrução:  
*ctrl+shift+p -> ESP-IDF: create project from extension template*



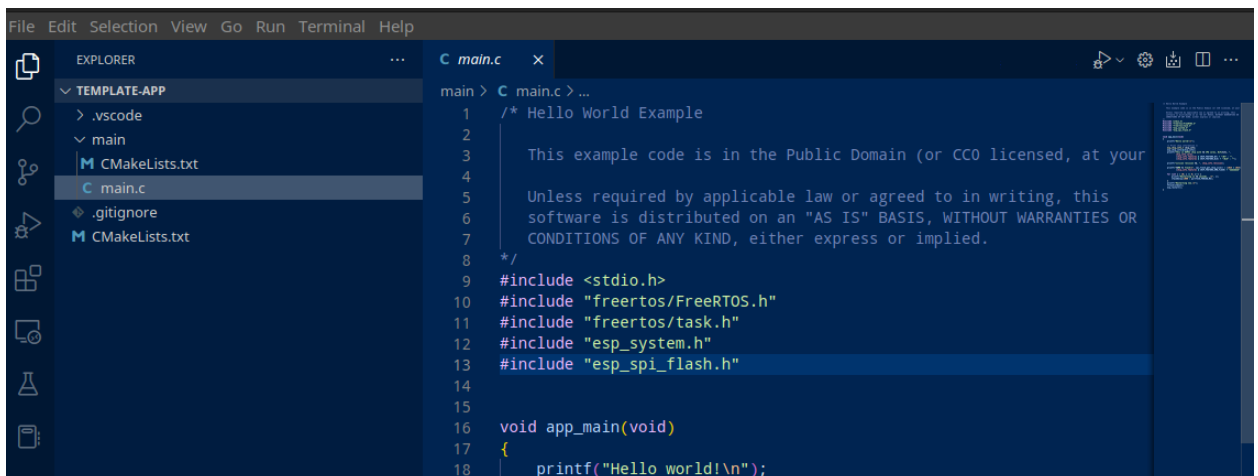
Depois selecionamos a opção *Use current folder*:



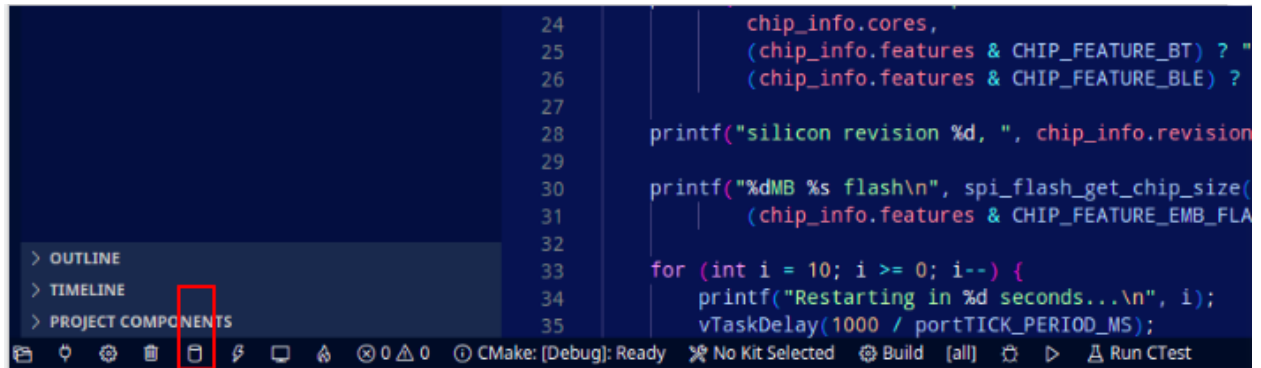
Vamos programar utilizando o ESP-IDF, seleccionamos *template-app*



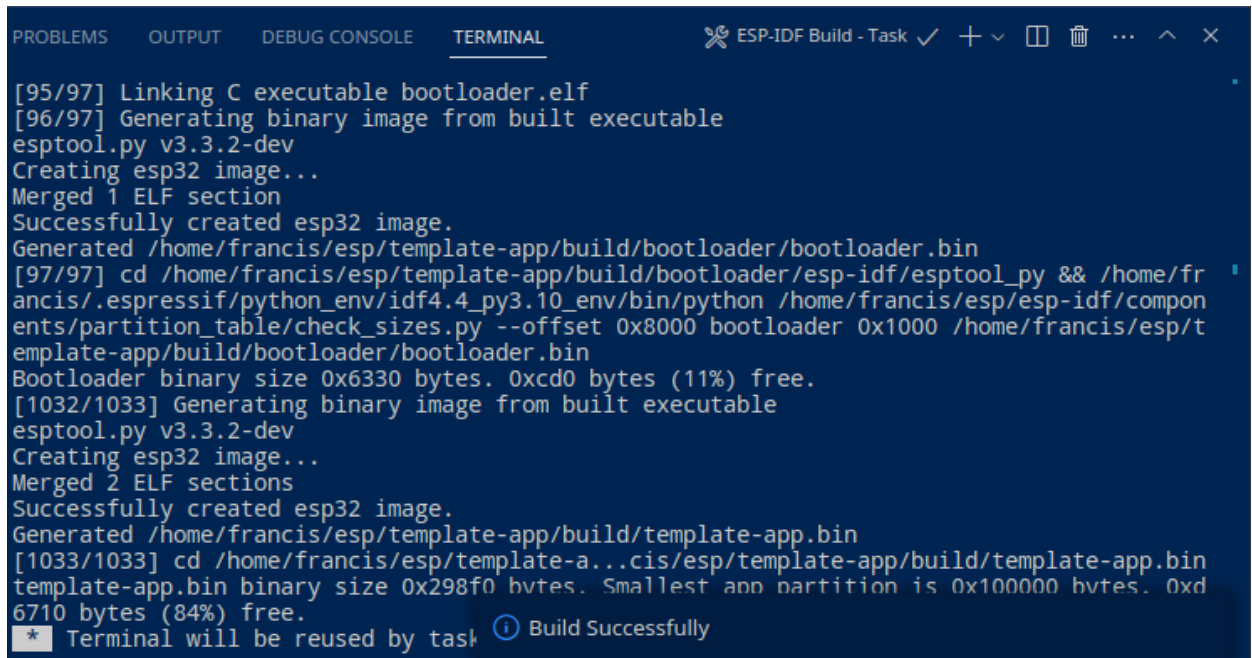
Será aberta uma nova janela com o padrão de projeto e código de exemplo:



Vamos a compilar o projeto para testar o ambiente, para isso temos que fazer click no ícone de build:

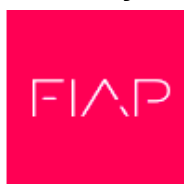


Conferimos que o build seja feito sem problemas, aparecendo a mensagem *build Successfully*



**Parabéns!!!** Seu ambiente ESP-IDF está configurado e pronto para programar seu ESP32 num entorno profissional.

Um abraço,



**FRANCIS BENJAMIN ZAVALA CASTRO**  
**PROFESSOR**

☎ 11 3385-8010  
[www.fiap.com.br](http://www.fiap.com.br)

WE ENCOURAGE YOUNG MINDS TO DREAM  
AND EMPOWER THEM WITH TECHNOLOGY  
TO MAKE IT COME ALIVE