

## Tutorial para usar C/C++ e FreeGLUT com o VSCode

### Instalação do Ambiente de Desenvolvimento C/C++

#### 1. Baixar e Instalar o MSYS2

- Acesse [msys2.org](https://msys2.org) e baixe o instalador para sistemas de 64 bits.
- Execute o instalador e siga as instruções para completar a instalação.

#### 2. Atualizar o MSYS2

- Abra o terminal MSYS2 (MSYS2 MSYS) pelo menu Iniciar.
- Execute os seguintes comandos para atualizar o sistema:

```
pacman -Syu
```

#### 3. Instalar o GCC e GDB

- No terminal MSYS2, execute os seguintes comandos:

```
pacman -S mingw-w64-x86_64-gcc
```

```
pacman -S mingw-w64-x86_64-gdb
```

#### 4. Configurar as Variáveis de Ambiente

- Abra as Configurações do Sistema e vá para "Sistema" > "Configurações Avançadas do Sistema" > "Variáveis de Ambiente".
- Na seção "Variáveis de usuário", selecione a variável Path e clique em "Editar".
- Adicione um novo caminho: C:\msys64\mingw64\bin (ou o caminho onde você instalou o MSYS2).
- Reinicie o computador para aplicar as mudanças.
- Teste no terminal se gcc --version e gdb estão funcionando.

## Configuração do VSCode

### 1. Instalar a Extensão C/C++ da Microsoft

- Abra o VSCode.
- Vá para a seção de extensões (Ctrl+Shift+X) e procure por "C/C++".
- Instale a extensão "C/C++" da Microsoft.
- Ao finalizar a instalação você deve ter as seguintes extensões: C/C++, C/C++ Extension Pack, C/C++ Themes, CMake, CMakeTools.

### 2. Criar um Projeto C/C++ no VSCode

- Crie uma pasta para o seu projeto e abra essa pasta no VSCode.
- Crie um arquivo chamado main.cpp e copie o seguinte código:

```
#include <stdio.h>

int main(){

    printf("Olá, Macapá!!!");

    return 0;
}
```

### 3. Configurar o Compilador no VSCode

- Clique no botão de rodar no VSCode. O VSCode perguntará qual compilador usar.
- Escolha g++ da lista.

