

# Algoritmos e Estruturas de Dados

Guião de Instalação

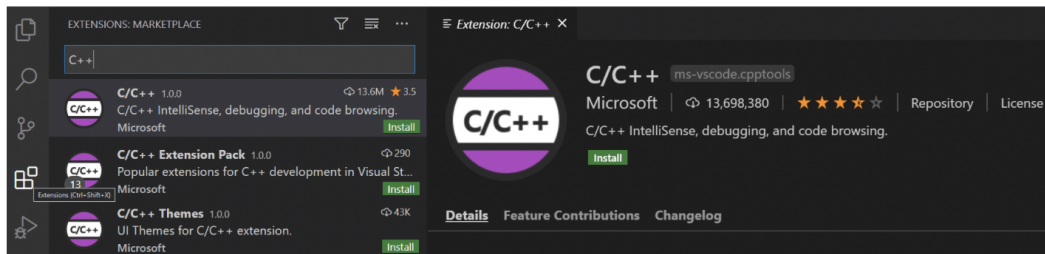
Ano Lectivo de 2022/23

## 1 Instalar o Visual Studio Code

1. Aceder a <https://code.visualstudio.com/download> e fazer download.
2. Seguir os passos de instalação

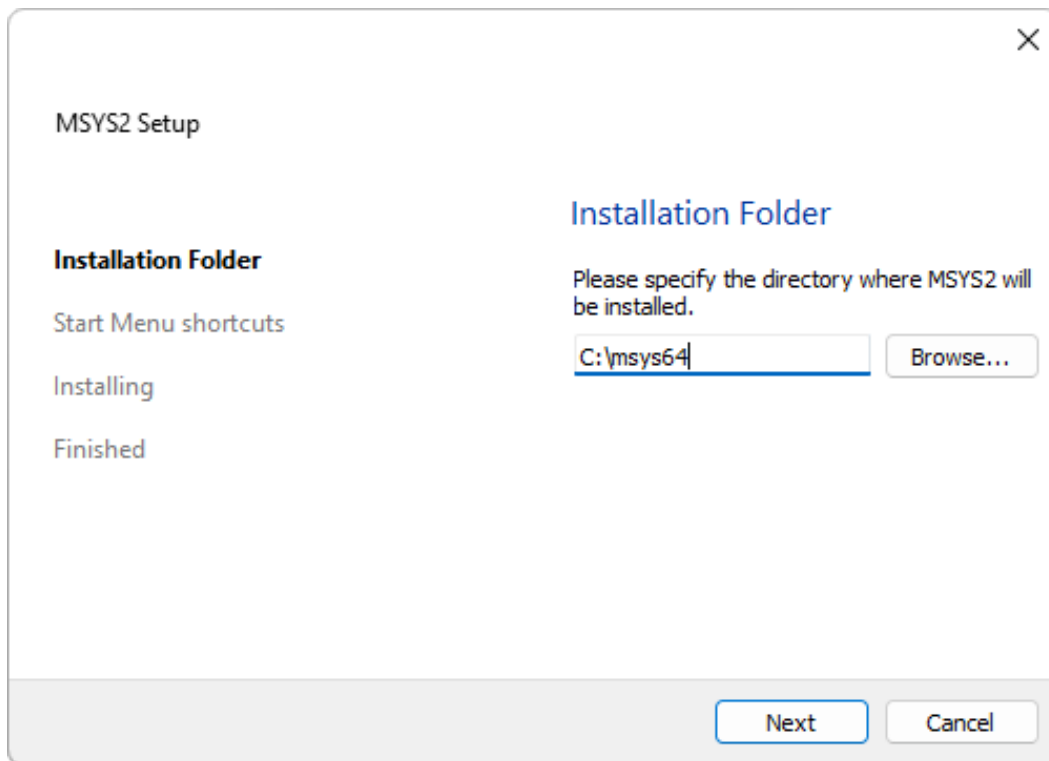
## 2 Instalar a extensão de C/C++

1. Instalar a extensão C/C++ extension for VS Code. Também podem instalar esta extensão procurando por 'c++' no menu "Extensões".

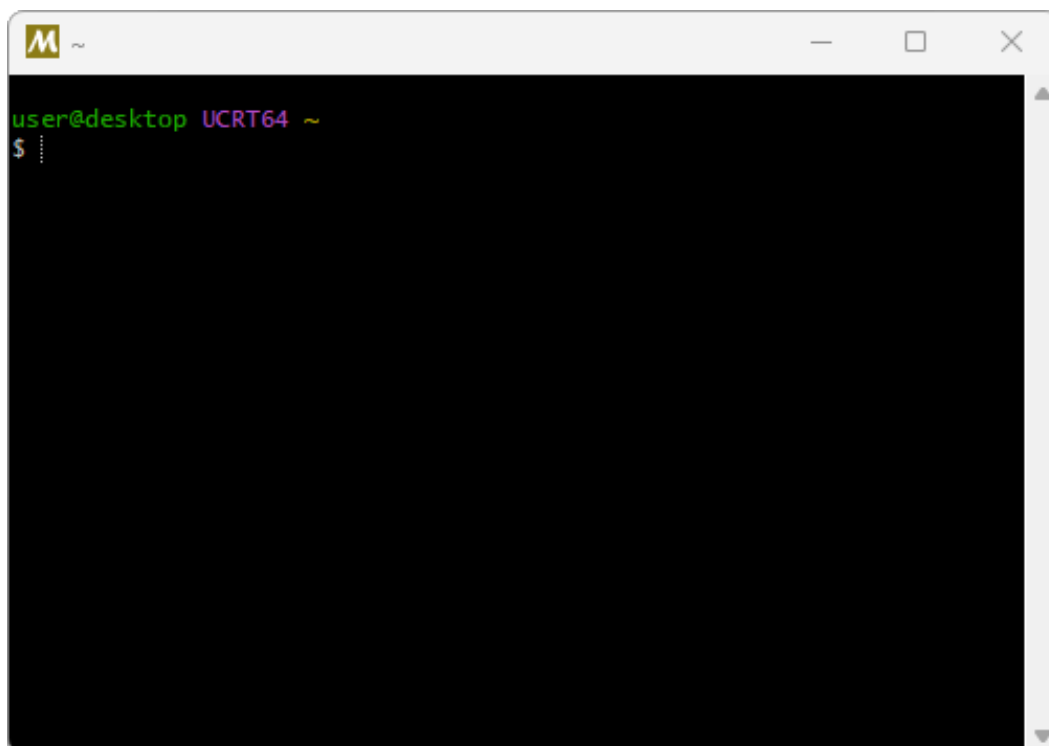


## 3 Instalar o Msys2

- Descarregar o Msys2 acedendo a [msys2.org](https://msys2.org)
- Depois clicar em Install e colocar como installation folder o que está na figura



- Quando terminar carregar em *Finish*. Irá aparecer a seguinte aplicação



- Executar o seguinte comando

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

- Executar o seguinte comando

```
gcc --version
```

Verificar se o output é algo parecido com

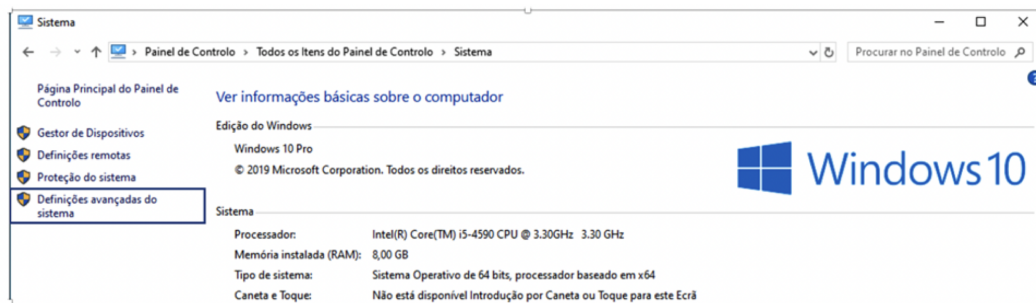
```
gcc.exe (Rev1, Built by MSYS2 project) 12.2.0
```

- Executar o seguinte comando

```
pacman -S --needed base-devel mingw-w64-x86_64-toolchain
```

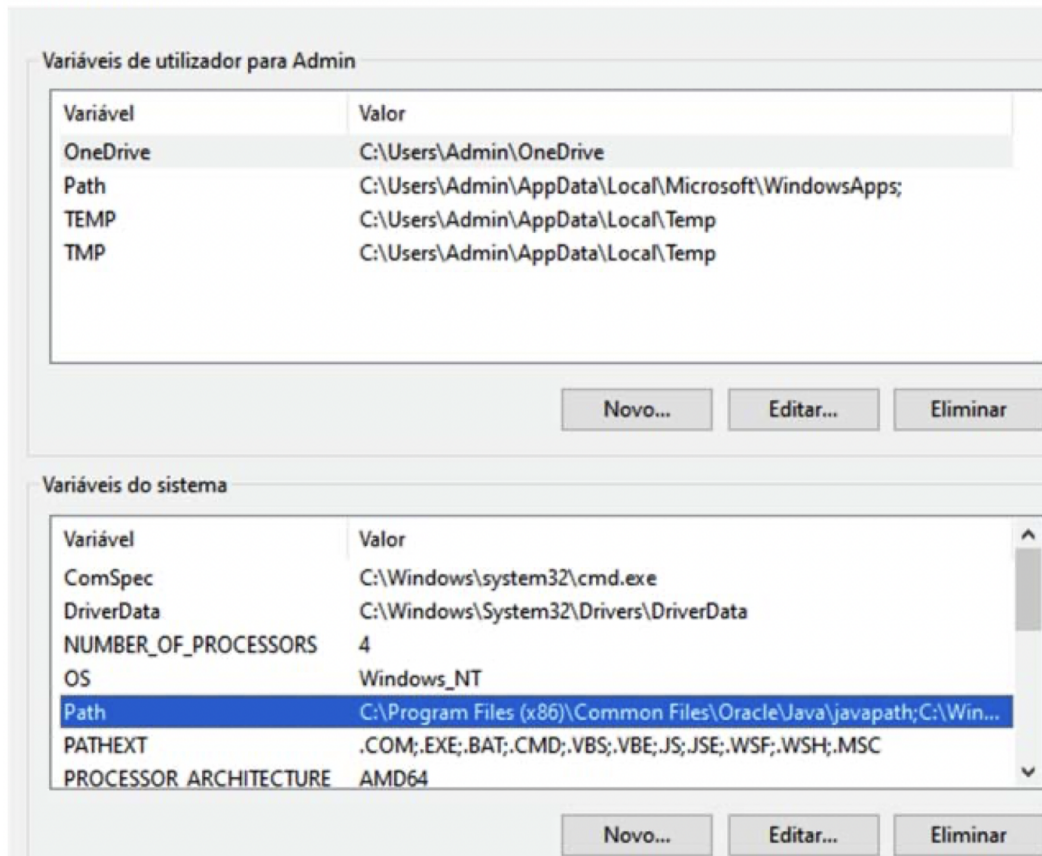
## 4 Adicionar o MinGW às variáveis de ambiente do windows.

- Aceder ao painel de controlo
- Ir para o menu Sistema
- Clicar em Definições avançadas do Sistema



- Selecionar variáveis de ambiente e selecionar "Path"

## Variáveis de Ambiente



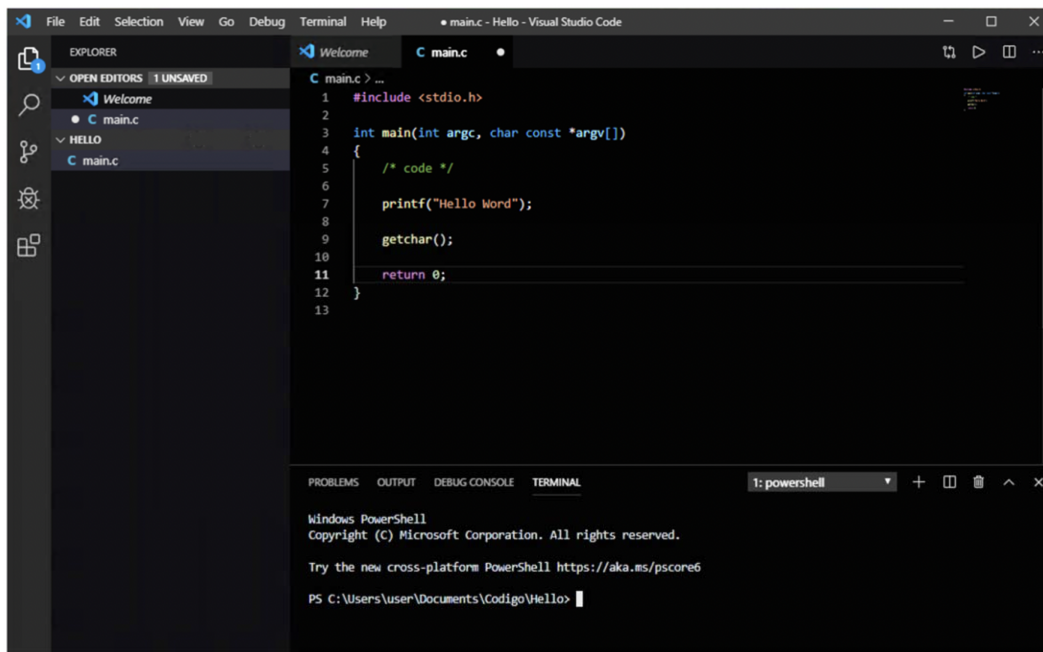
- Clicar em Editar e adicionar uma nova entrada com

`C:\msys64\mingw64\bin`

- Fechar e reabrir o terminal

## 5 Primeiro programa em C

- Abrir o VSCode
- Ir a Open Folder - criar pasta HelloWorld
- Criar ficheiro main.c
- Ir a Menu - Terminal - New Terminal



- No terminal escrever:

*gcc -o hello main.c*

*./hello ou .\hello*