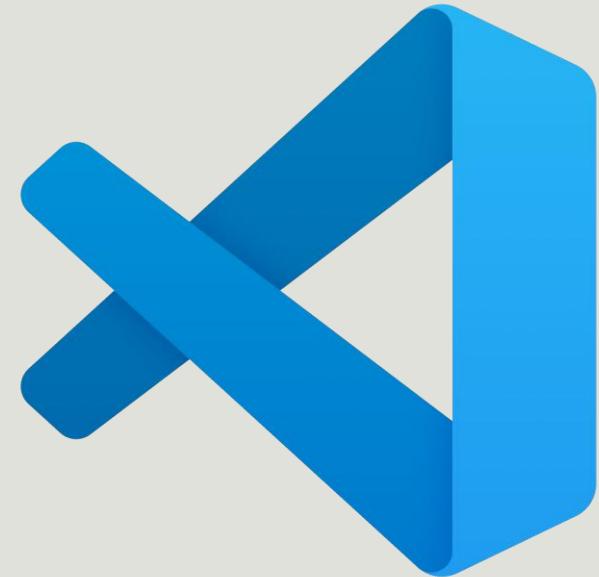


# **HACER JALAR LOS 5 LENGUAJES EN EL VISUAL STUDIO CODE**

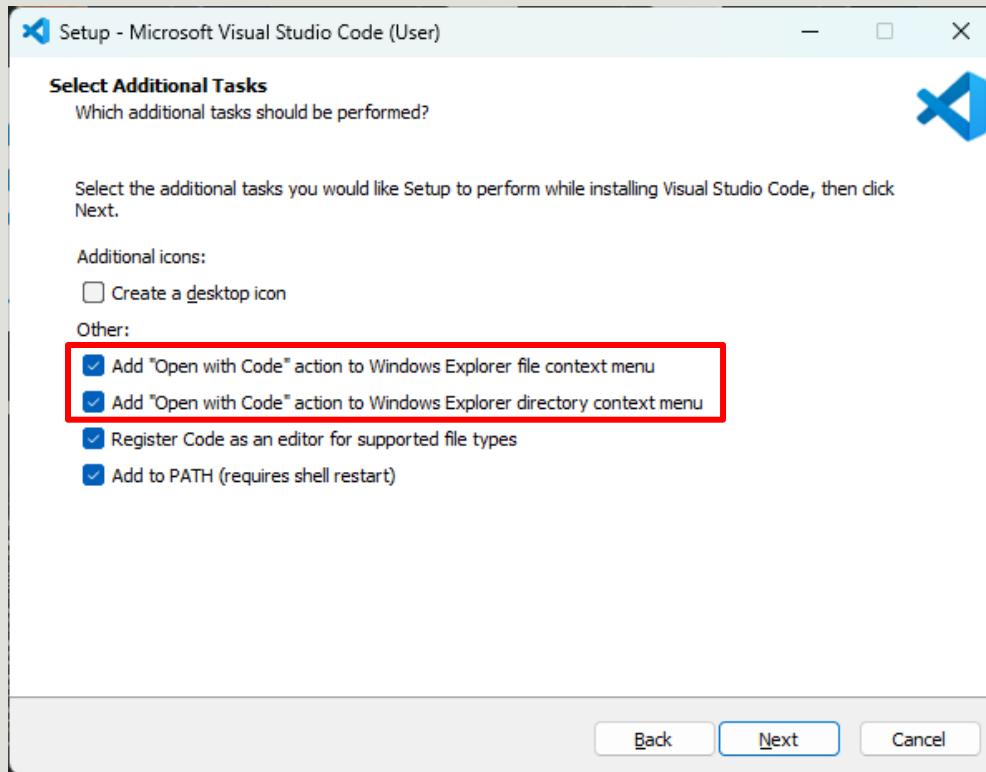


**OMAR GARCIA ESPINOZA – ESTRUCTURA DE DATOS – 3er SEMESTRE – HERMAN GEOVANY AYALA ZUÑIGA**

**CUALQUIER DUDA MANDAN MENSAJE EN EL GRUPO DE WHATSAPP, NO SE SI CONTESTE PERO PARA QUE NO SE QUEDEN CON LA DUDA**

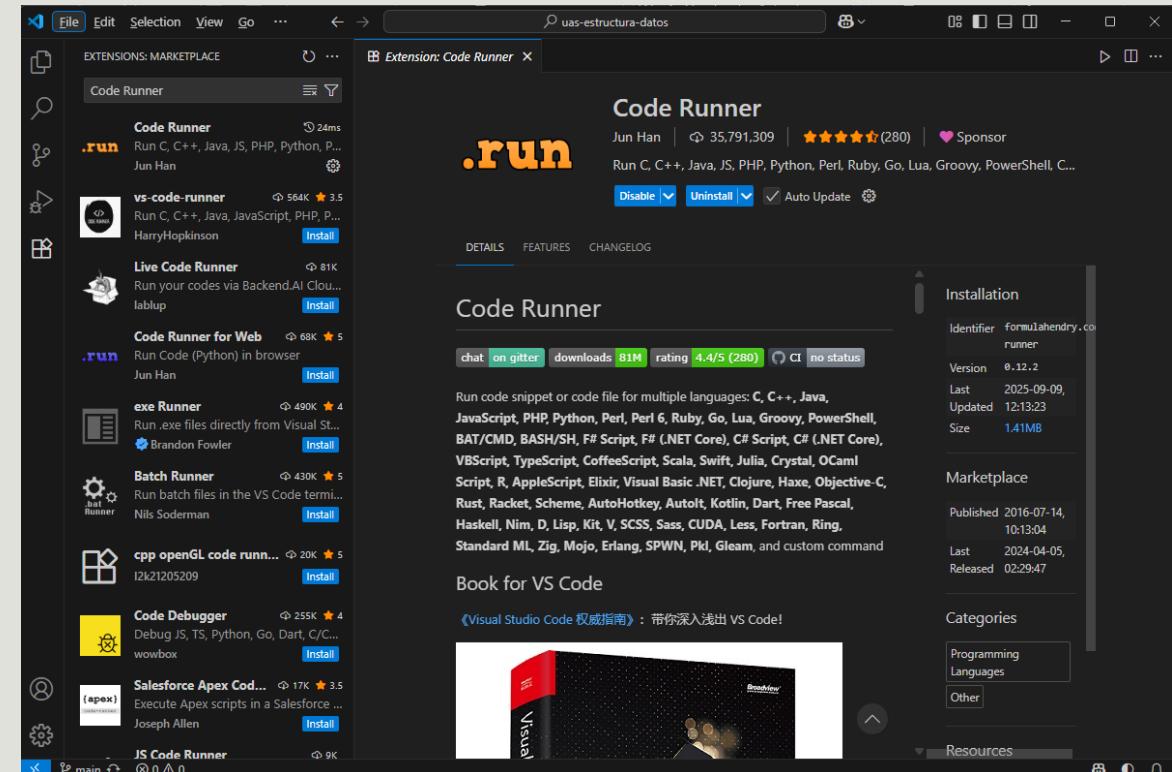
# VSCode

Al instalar recomiendo que seleccionen tambien **esas** dos opciones que no vienen por defecto simplemente por comodidad para despues.



[Visual Studio Code](#)

Buscan en las extensiones una que se llama **Code Runner** y la instalan



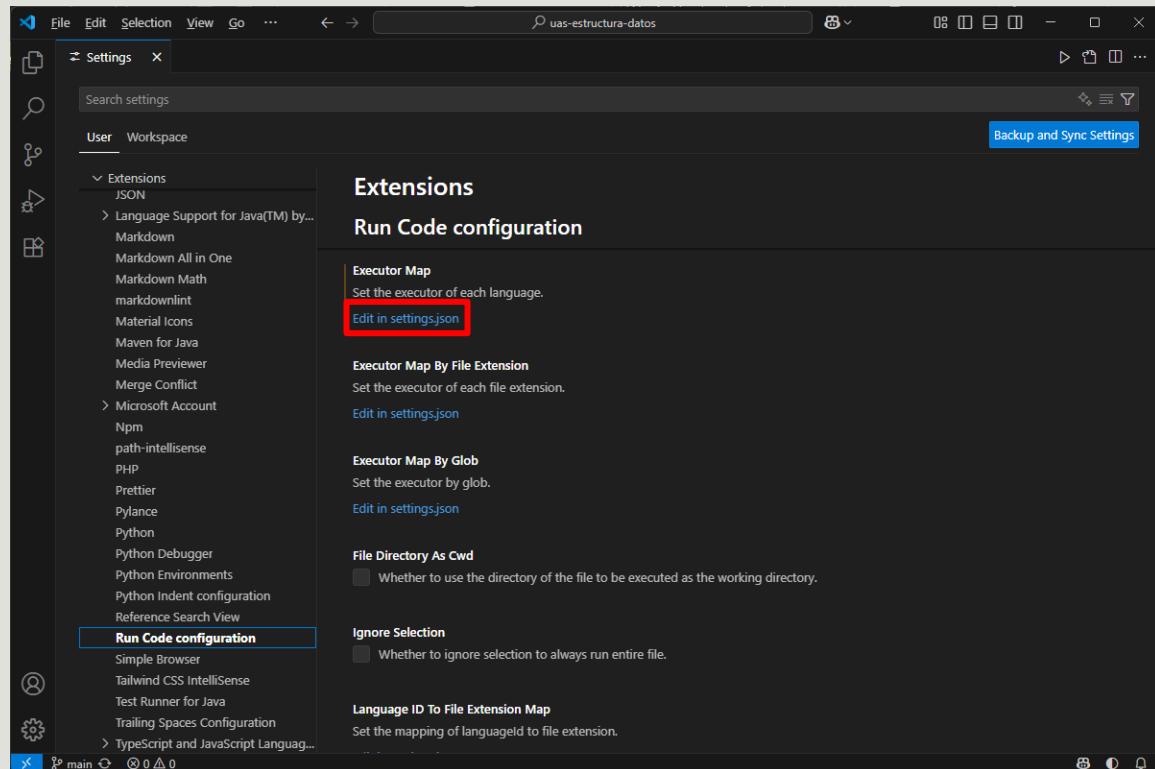
[Extension VSCode - Code Runner](#)

OMAR GARCIA ESPINOZA – ESTRUCTURA DE DATOS – 3er SEMESTRE – HERMAN GEOVANY AYALA ZUÑIGA

CUALQUIER DUDA MANDAN MENSAJE EN EL GRUPO DE WHATSAPP, NO SE SI CONTESTE PERO PARA QUE NO SE QUEDEN CON LA DUDA

# VSCode

Para irse a la configuracion del VSCode pueden usar el atajo “Ctrl + ,”. Buscan el apartado de la extension que es el [Run Code configuration](#) y buscan la parte que dice Executor map. Le dan a **editar** y se les abrirá el .json donde podrán cambiar los args para cuando corre el código.



```
1 "workbench.iconTheme": "material-icon-theme",
2 "redhat.telemetry.enabled": true,
3 "_C_Cpp.default.compilerPath": "c:\\MinGW\\bin\\g++.exe",
4 "code-runner.runInTerminal": true,
5 "code-runner.executorMap": {
6     "javascript": "node",
7     "java": "cd $dir && javac $fileName && java $fileNameWithoutExt",
8     "c": "cd $dir && gcc $fileName -o $fileNameWithoutExt && $dir$fileNameWithoutExt",
9     "zig": "zig run",
10    "cpp": "cd $dir && g++ -std=c17 $fileName -o $fileNameWithoutExt && $dir$fileNameWithoutExt",
11    "objective-c": "cd $dir && gcc -framework Cocoa $fileName -o $fileNameWithoutExt && $dir$fileNameWithoutExt",
12    "php": "php",
13    "python": "python -u",
14    "perl": "perl",
15    "perl6": "perl6",
16    "ruby": "ruby",
17    "go": "go run",
18    "lua": "lua",
19    "groovy": "groovy",
20    "powershell": "powershell -ExecutionPolicy ByPass -File",
21    "bat": "cmd /c",
22    "shellscript": "bash",
23    "fsharp": "fsi",
24    "csharp": "dotnet script $fullFileName",
25    "vbscript": "cscript //Nologo",
26    "typescript": "ts-node",
27    "coffeescript": "coffee",
28    "scala": "scala",
29    "swift": "swift",
30    "julia": "julia",
31    "crystal": "crystal",
32    "ocaml": "ocaml",
33    "r": "Rscript",
34    "applescript": "osascript",
35    "clojure": "lein exec",
```

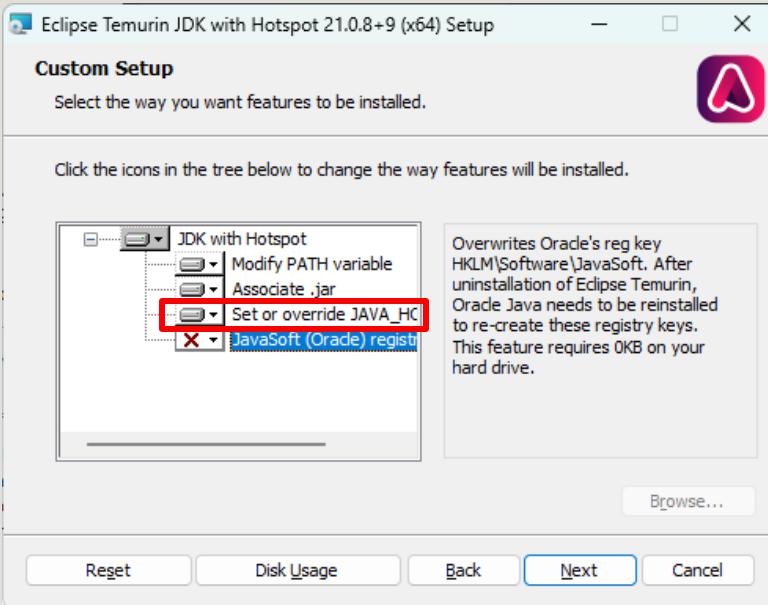
**Algunos necesitarán cambiar la configuración tanto en la pestaña de User como la de Workspace**

**OMAR GARCIA ESPINOZA – ESTRUCTURA DE DATOS – 3er SEMESTRE – HERMAN GEOVANY AYALA ZUÑIGA**

**CUALQUIER DUDA MANDAN MENSAJE EN EL GRUPO DE WHATSAPP, NO SE SI CONTESTE PERO PARA QUE NO SE QUEDEN CON LA DUDA**

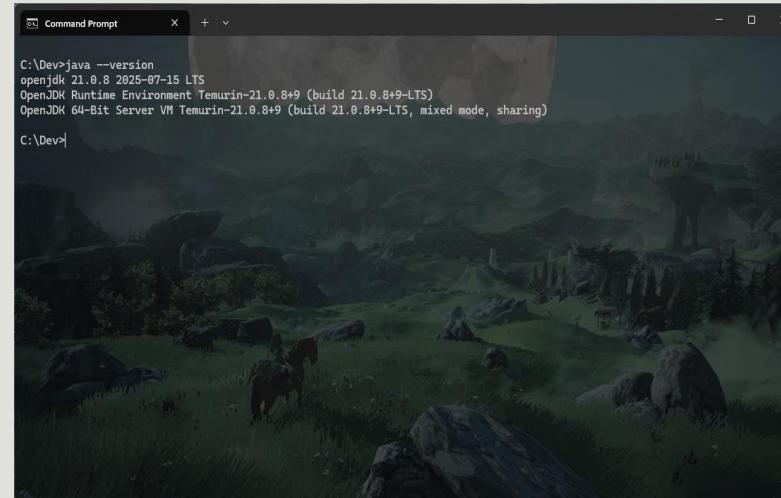
# Java

Al instalar recomiendo que seleccionen tambien  
**esa opcion** que no viene por defecto  
simplemente por comodidad para despues.



[Java - JDK](#)

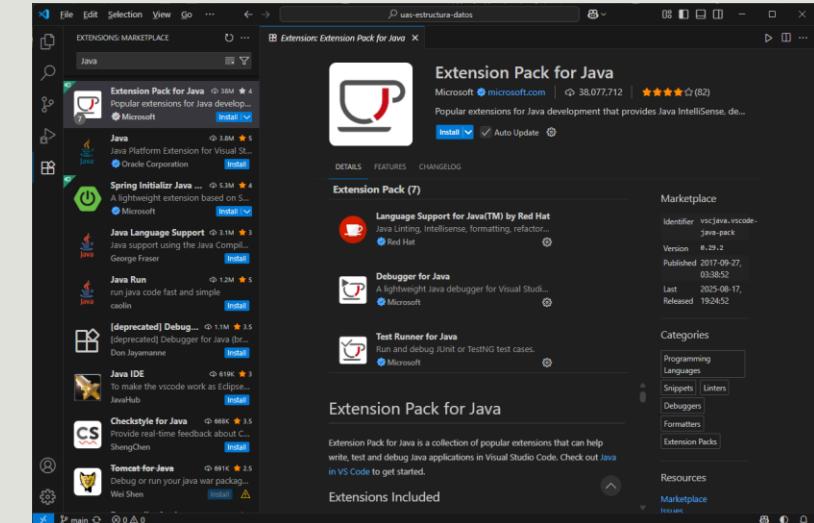
Ya que lo instalen nada mas para comprobar que todo esta bien instalado.  
Abren un nuevo cmd y ponen: **java --version**  
Si no funciona checa las diapositivas del PATH



Para el config del Code Runner asegurese que salga asi:

```
"java": "cd $dir && javac $fileName && java $fileNameWithoutExt",
```

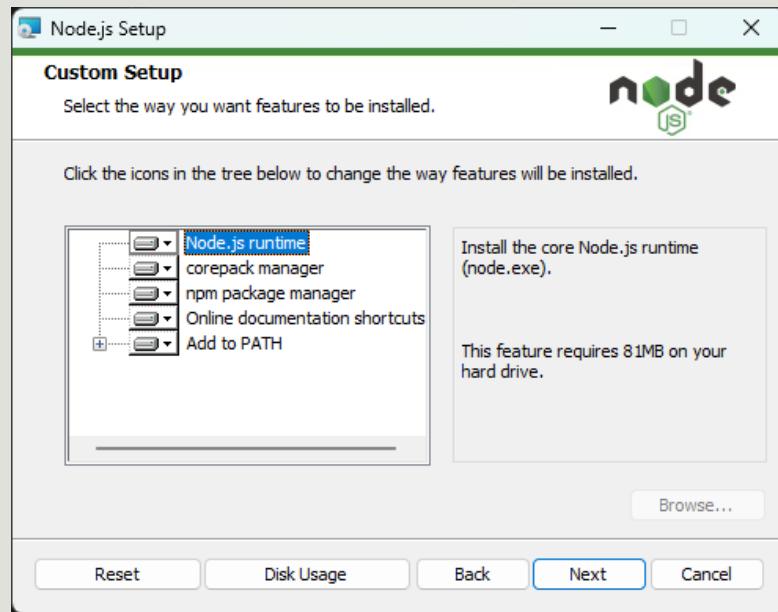
Buscan en las extensiones una que se llama **Extension Pack for Java** y la instalan



[Extension VSCode - Java Pack](#)

# JavaScript

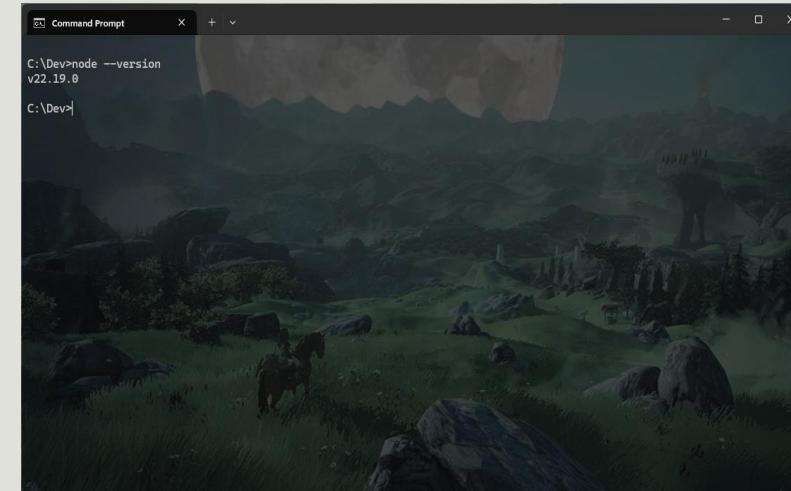
Al instalar nomas diganle que si, lo deje por defecto yo.



[JavaScript – Node.js](#)

Ya que lo instalen nada mas para comprobar que todo esta bien instalado.

Abren un nuevo cmd y ponen: `node -version`  
Si no funciona checa las diapositivas del PATH

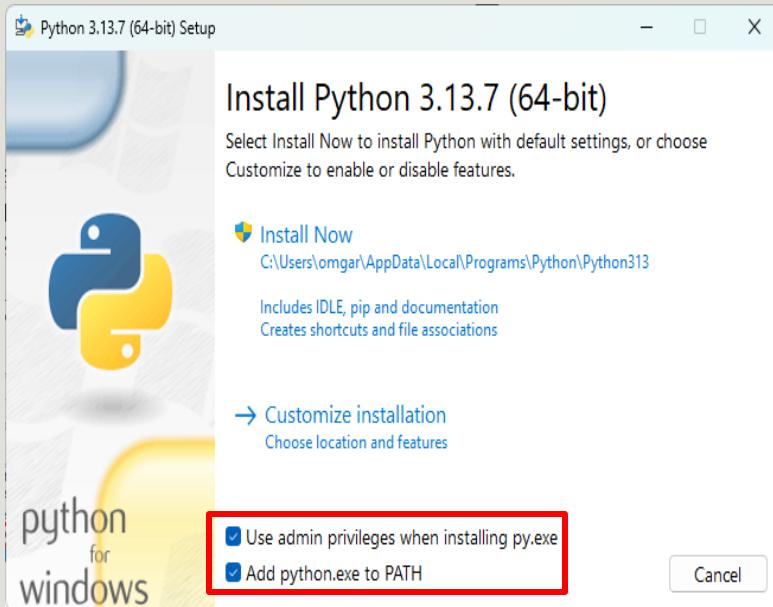


Para el config del Code Runner asegurese que salga asi:

`"javascript": "node"`

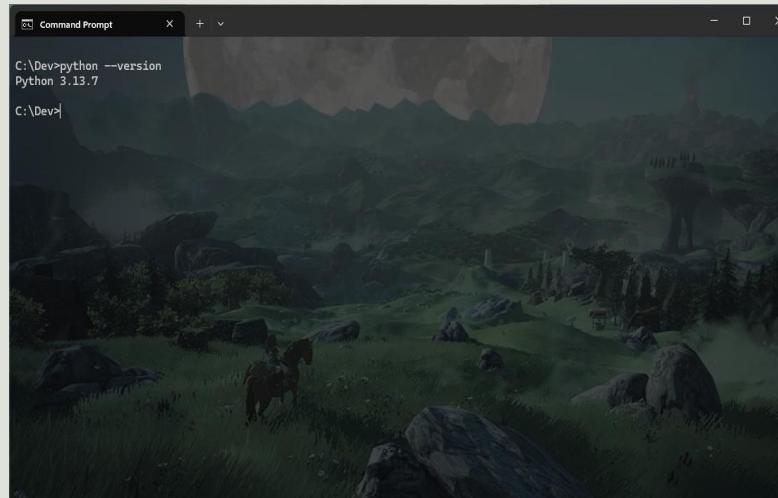
# Python

Al instalar recomiendo que seleccionen tambien **esas** dos opciones que no vienen por defecto simplemente por comodidad para despues.



[Python - Python](#)

Ya que lo instalen nada mas para comprobar que todo esta bien instalado.  
Abren un nuevo cmd y ponen: **python --version**  
Si no funciona checa las diapositivas del PATH



Para el config del Code Runner asegurese que salga asi:

"python": "python -u",

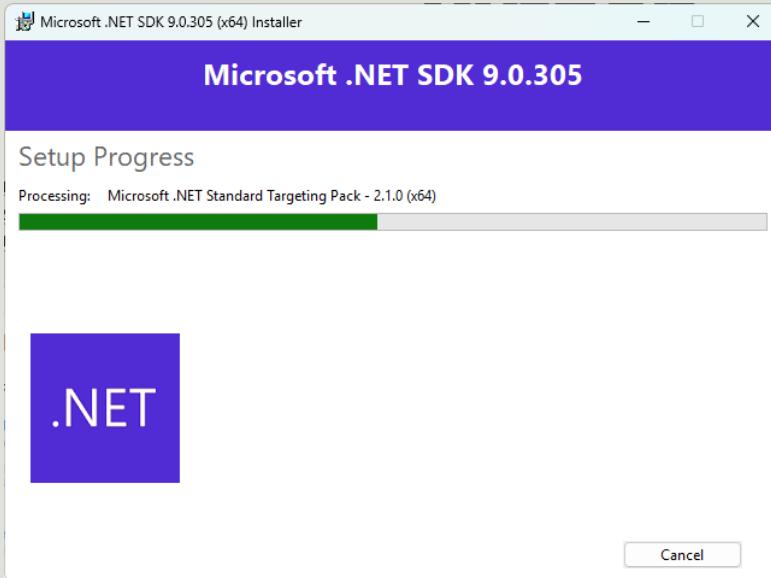
Buscan en las extensiones una que se llama **Python** y la instalan



[Extension VSCode – Python](#)

# C#

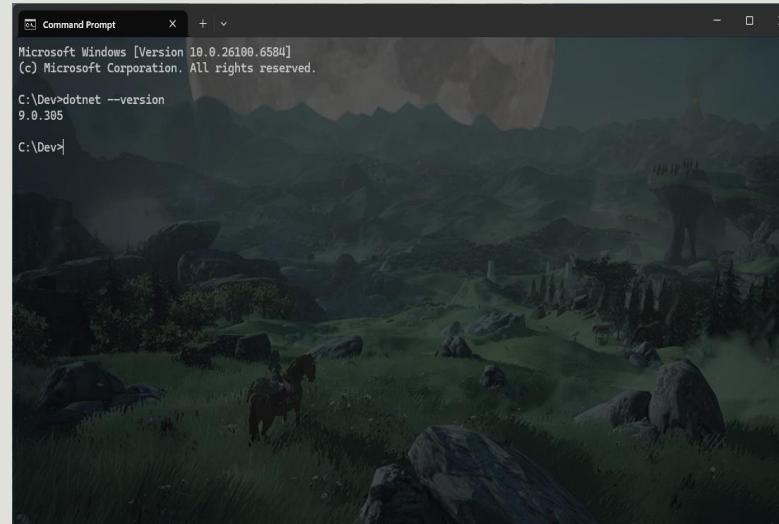
Instalacion normal, nomas denle a Instalar y ya



[C# - .NET SDK](#)

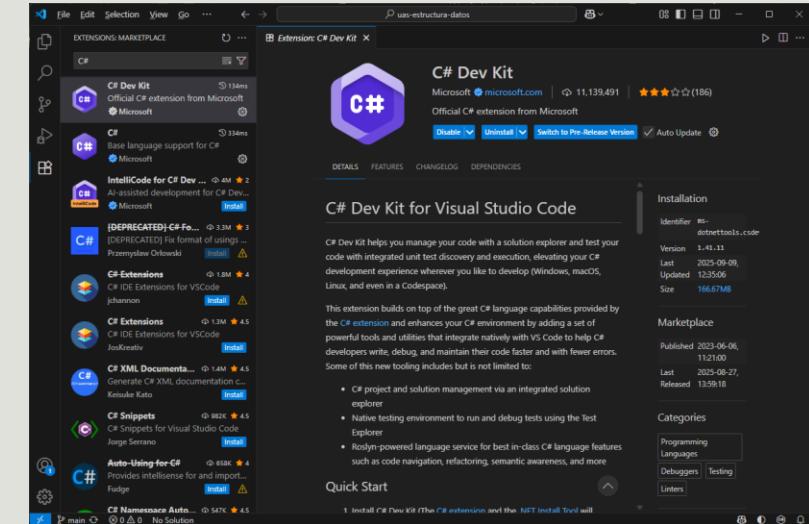
Ya que lo instalen nada mas para comprobar que todo esta bien instalado.

Abren un nuevo cmd y ponen: **dotnet --version**  
Si no funciona checa las diapositivas del PATH



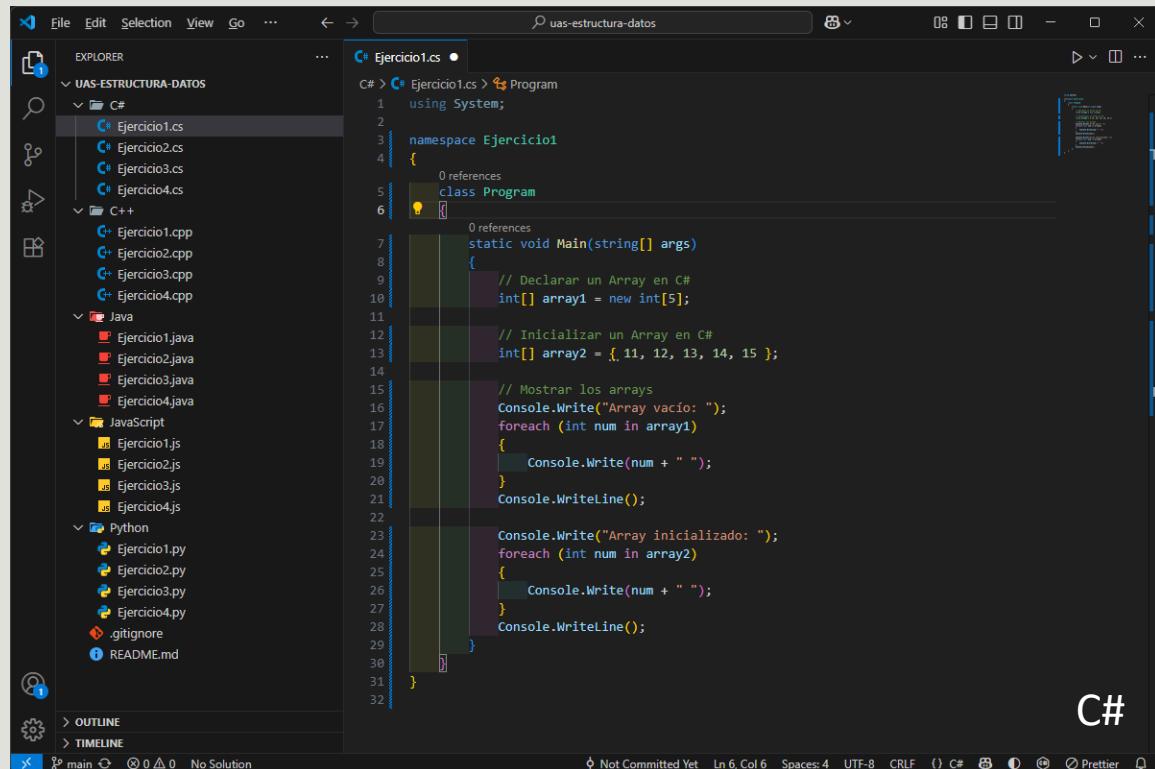
[Extension VSCode - C# Dev Pack](#)

Buscan en las extensiones una que se llama **C# Dev Kit** y la instalan. Les va a **pedir descargar e instalar otra vez el SDK diganle que si dentro del VSCode**



# C# vs C# Script

Por comodidad con el Code Runner, yo las tareas que son en C# las estoy haciendo en C# script, porque si no te pide crear un Proyecto y necesitaras el .csproj. Con scripts solo con el archivo .cs ya corre. La cuestion es que hay un pequeño cambio en la sintaxis:



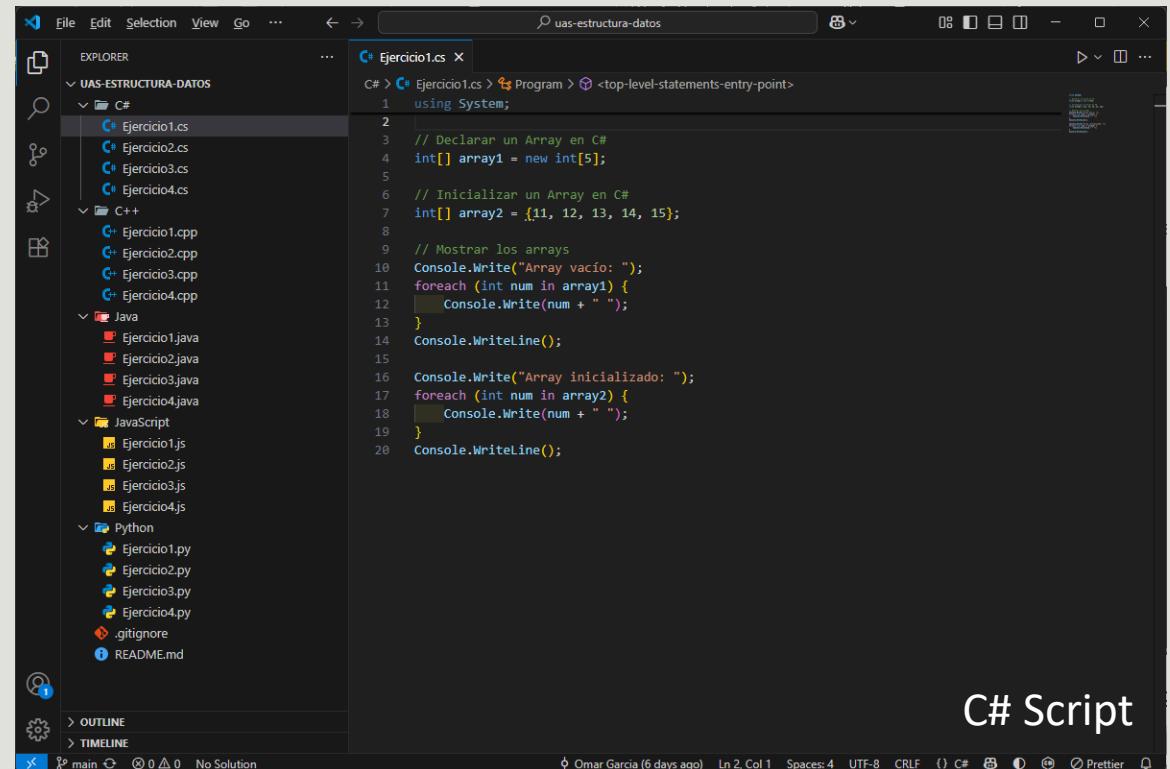
The screenshot shows a dark-themed code editor interface with a sidebar containing project files for UAS-ESTRUCTURA-DATOS in various languages (C#, C++, Java, JavaScript, Python). The main editor area displays the following C# code:

```
File Edit Selection View Go ... ← → ⌂ uas-estructura-datos
EXPLORER Ejercicio1.cs ...
UAS-ESTRUCTURA-DATOS
C# Ejercicio1.cs
Ejercicio2.cs
Ejercicio3.cs
Ejercicio4.cs
C++ Ejercicio1.cpp
Ejercicio2.cpp
Ejercicio3.cpp
Ejercicio4.cpp
Java Ejercicio1.java
Ejercicio2.java
Ejercicio3.java
Ejercicio4.java
JavaScript Ejercicio1.js
Ejercicio2.js
Ejercicio3.js
Ejercicio4.js
Python Ejercicio1.py
Ejercicio2.py
Ejercicio3.py
Ejercicio4.py
.gitignore README.md

File Edit Selection View Go ... ← → ⌂ uas-estructura-datos
EXPLORER Ejercicio1.cs ...
UAS-ESTRUCTURA-DATOS
C# Ejercicio1.cs
Ejercicio2.cs
Ejercicio3.cs
Ejercicio4.cs
C++ Ejercicio1.cpp
Ejercicio2.cpp
Ejercicio3.cpp
Ejercicio4.cpp
Java Ejercicio1.java
Ejercicio2.java
Ejercicio3.java
Ejercicio4.java
JavaScript Ejercicio1.js
Ejercicio2.js
Ejercicio3.js
Ejercicio4.js
Python Ejercicio1.py
Ejercicio2.py
Ejercicio3.py
Ejercicio4.py
.gitignore README.md

1 using System;
2
3 namespace Ejercicio1
4 {
5     0 references
6     class Program
7     {
8         0 references
9         static void Main(string[] args)
10        {
11            // Declarar un Array en C#
12            int[] array1 = new int[5];
13
14            // Inicializar un Array en C#
15            int[] array2 = { 11, 12, 13, 14, 15 };
16
17            // Mostrar los arrays
18            Console.WriteLine("Array vacío: ");
19            foreach (int num in array1)
20            {
21                Console.Write(num + " ");
22            }
23            Console.WriteLine();
24
25            Console.WriteLine("Array inicializado: ");
26            foreach (int num in array2)
27            {
28                Console.Write(num + " ");
29            }
29        }
30    }
31}
32
```

C#



The screenshot shows a dark-themed code editor interface with a sidebar containing project files for UAS-ESTRUCTURA-DATOS in various languages (C#, C++, Java, JavaScript, Python). The main editor area displays the following C# Script code:

```
File Edit Selection View Go ... ← → ⌂ uas-estructura-datos
EXPLORER Ejercicio1.cs ...
UAS-ESTRUCTURA-DATOS
C# Ejercicio1.cs
Ejercicio2.cs
Ejercicio3.cs
Ejercicio4.cs
C++ Ejercicio1.cpp
Ejercicio2.cpp
Ejercicio3.cpp
Ejercicio4.cpp
Java Ejercicio1.java
Ejercicio2.java
Ejercicio3.java
Ejercicio4.java
JavaScript Ejercicio1.js
Ejercicio2.js
Ejercicio3.js
Ejercicio4.js
Python Ejercicio1.py
Ejercicio2.py
Ejercicio3.py
Ejercicio4.py
.gitignore README.md

File Edit Selection View Go ... ← → ⌂ uas-estructura-datos
EXPLORER Ejercicio1.cs ...
UAS-ESTRUCTURA-DATOS
C# Ejercicio1.cs
Ejercicio2.cs
Ejercicio3.cs
Ejercicio4.cs
C++ Ejercicio1.cpp
Ejercicio2.cpp
Ejercicio3.cpp
Ejercicio4.cpp
Java Ejercicio1.java
Ejercicio2.java
Ejercicio3.java
Ejercicio4.java
JavaScript Ejercicio1.js
Ejercicio2.js
Ejercicio3.js
Ejercicio4.js
Python Ejercicio1.py
Ejercicio2.py
Ejercicio3.py
Ejercicio4.py
.gitignore README.md

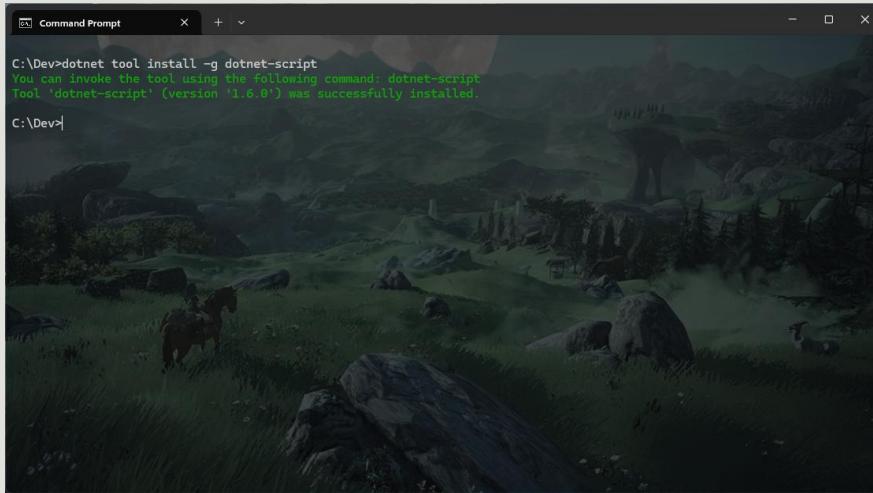
C# > Ejercicio1.cs > Program > <top-level-statements-entry-point>
1 using System;
2
3 // Declarar un Array en C#
4 int[] array1 = new int[5];
5
6 // Inicializar un Array en C#
7 int[] array2 = { 11, 12, 13, 14, 15 };
8
9 // Mostrar los arrays
10 Console.WriteLine("Array vacío: ");
11 foreach (int num in array1)
12 {
13     Console.Write(num + " ");
14 }
15 Console.WriteLine();
16
17 Console.WriteLine("Array inicializado: ");
18 foreach (int num in array2)
19 {
20     Console.Write(num + " ");
21 }
22 Console.WriteLine();
23
```

C# Script

# C# Script

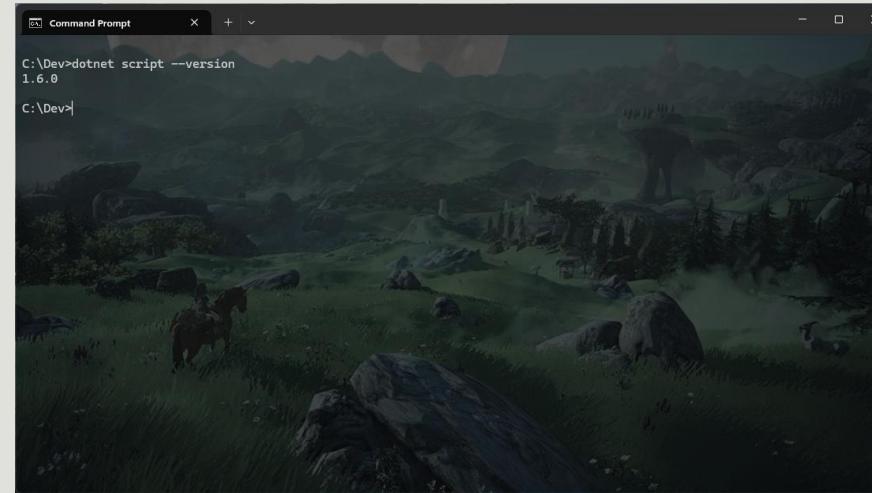
Para instalar dotnet script, abren un nuevo cmd ya con dotnet instalado y ejecutan esto:

**dotnet tool install -g dotnet-script**



Ya que lo instalen nada mas para comprobar que todo esta bien instalado.

Abren un nuevo cmd y ponen: **dotnet script --version**  
Si no funciona checa las diapositivas del PATH



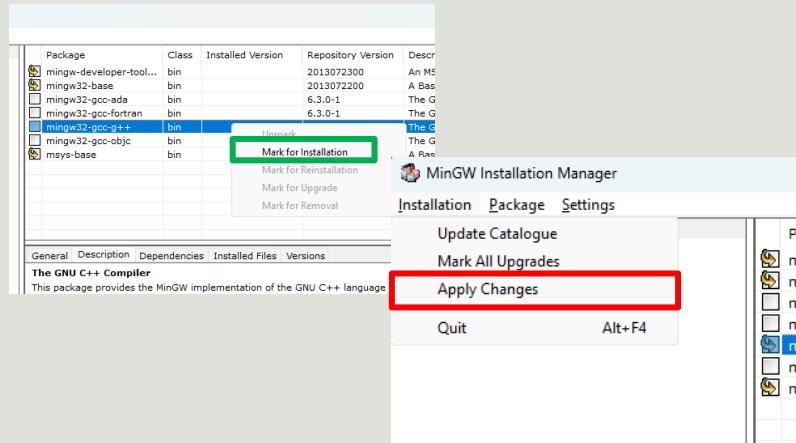
Para el config del Code Runner asegurense que salga asi: "**csharp": "dotnet script \$fullFileName**",

**OMAR GARCIA ESPINOZA – ESTRUCTURA DE DATOS – 3er SEMESTRE – HERMAN GEOVANY AYALA ZUÑIGA**

**CUALQUIER DUDA MANDAN MENSAJE EN EL GRUPO DE WHATSAPP, NO SE SI CONTESTE PERO PARA QUE NO SE QUEDEN CON LA DUDA**

# C++

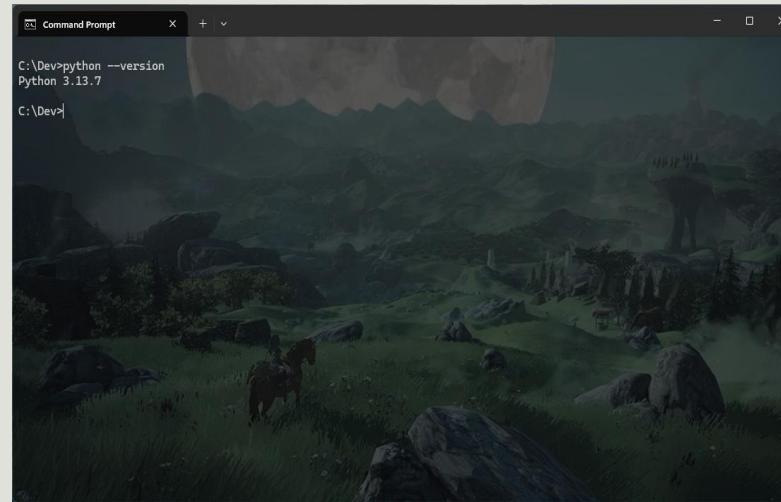
Al inicio solo le dan instalar y siguiente. Ya cuando les salga lo de la imagen de abajo. Le dan click derecho al paquete y **Marcar para Instalar**. Luego se van a la pestaña de instalacion y le dan a **Aplicar cambios**



## C++ - MinGW

Ya que lo instalen nada mas para comprobar que todo esta bien instalado.

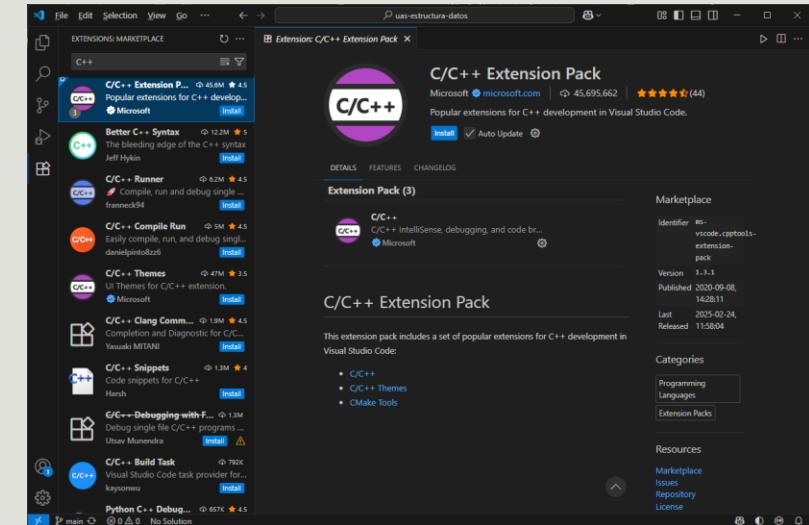
Abren un nuevo cmd y ponen: **g++ --version**  
Si no funciona checa las diapositivas del PATH



Para el config del Code Runner asegurese que salga asi:

```
"cpp": "cd $dir && g++ -std=c++17 $fileName -o $fileNameWithoutExt && $dir$fileNameWithoutExt",
```

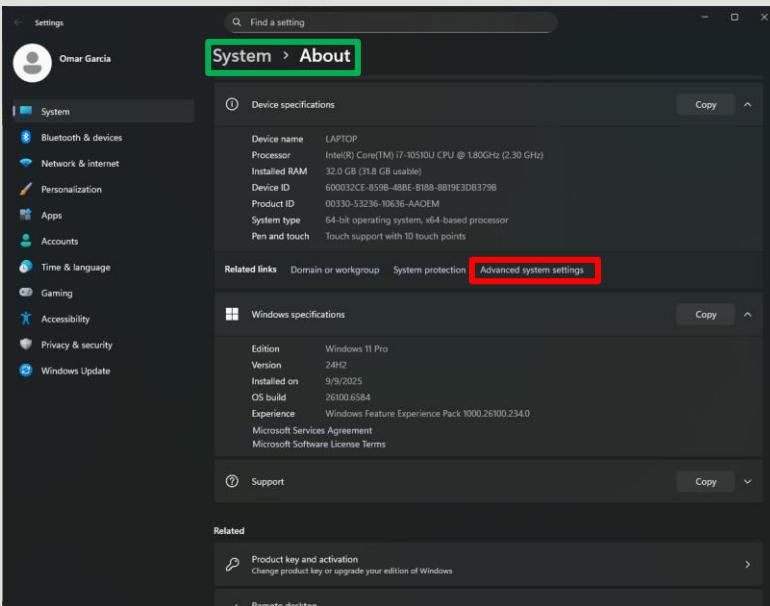
Buscan en las extensiones una que se llama **C/C++ Extension Pack** y la instalan



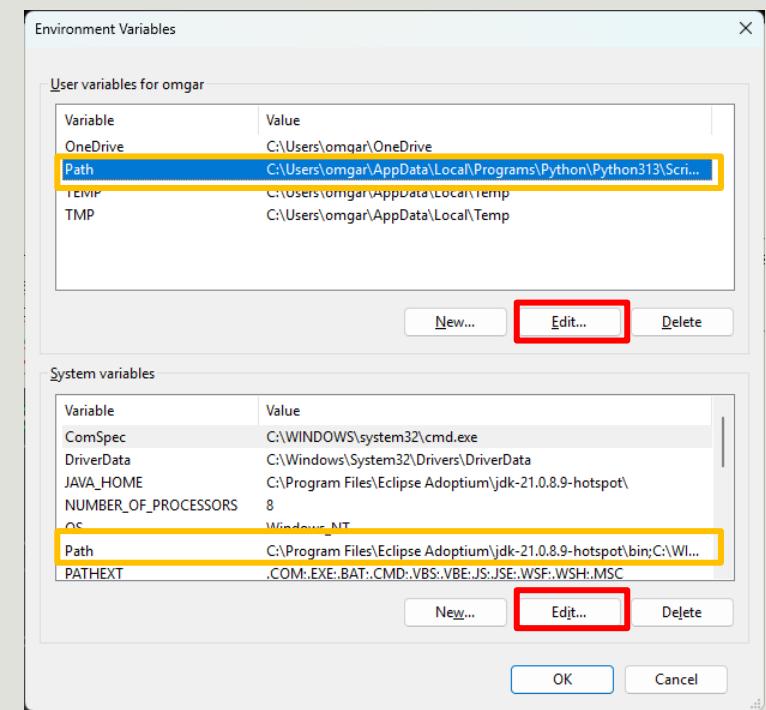
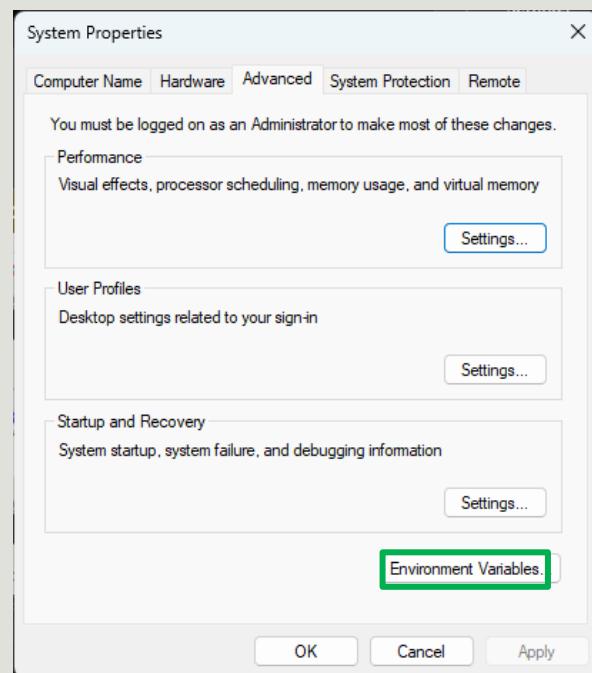
## Extension VSCode – C/C++ Extension Pack

# PATH

Si por alguna razon, al usar el lang --version te da error. Y no marcaste en las que se ocupaba el path. Necesitas ponerlo manualmente y para eso ocupas irte a [Acerca del PC/Equipo](#) e irte a [Configuracion avanzada del Sistema](#)



Despues se van a [Variables de entorno](#). Y en las de usuario y sistema buscan la que dice **Path** y le dan a [Editar](#)



# PATH

Para el MinGW de a fuerzas necesitas ponerlo manual, asi es como yo tengo los paths y me funciona:

**Usuario:**

Python, dotnet tools y MinGW

**Sistema:**

dotnet, Node.js y Java

**Si no movieron las rutas de instalacion estas son las rutas para los paths con las versions instaladas:**

- Java: C:\Program Files\Eclipse Adoptium\jdk-21.0.8.9-hotspot\bin
- Javascript: C:\Program Files\nodejs\
- Python: C:\Users\{usuario}\AppData\Local\Programs\Python\Python313\
- C#: C:\Program Files\dotnet
- C# Script: C:\Users\{usuario}\.dotnet\tools
- C++: C:\MinGW\bin

**¿Como saber cual es el path correcto? Cada lenguaje tiene un ejecutable buscalo en las carpetas donde se instalo y donde este es la carpeta del path:**

- Java: javac.exe
- Javascript: node.exe
- Python: python.exe
- C# : dotnet.exe
- C# Scripts: dotnet-script.exe
- C++: g++.exe

# FIN

Por ultimo, si ya instalaste todo y tienes todo bien configurado pero sigue sin funcionar prueba a reiniciar la computadora nunca falla.

Tambien puedes copiar el error que te de el Visual Studio Code y pasarselo a ChatGPT o Claude, explicarle la situacion y debe de poder ayudarte a que funcione.

Ultima recomendacion. Al Code Runner le pueden cambiar para que corra en Terminal y no en el Output. Asi con las tareas seria como trabar en un console. Y pueden ingresar datos.

