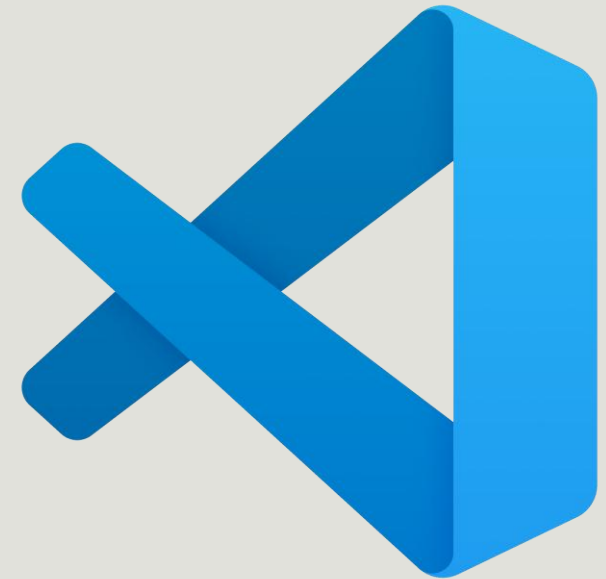


HACER JALAR LOS 5 LENGUAJES EN EL VISUAL STUDIO CODE

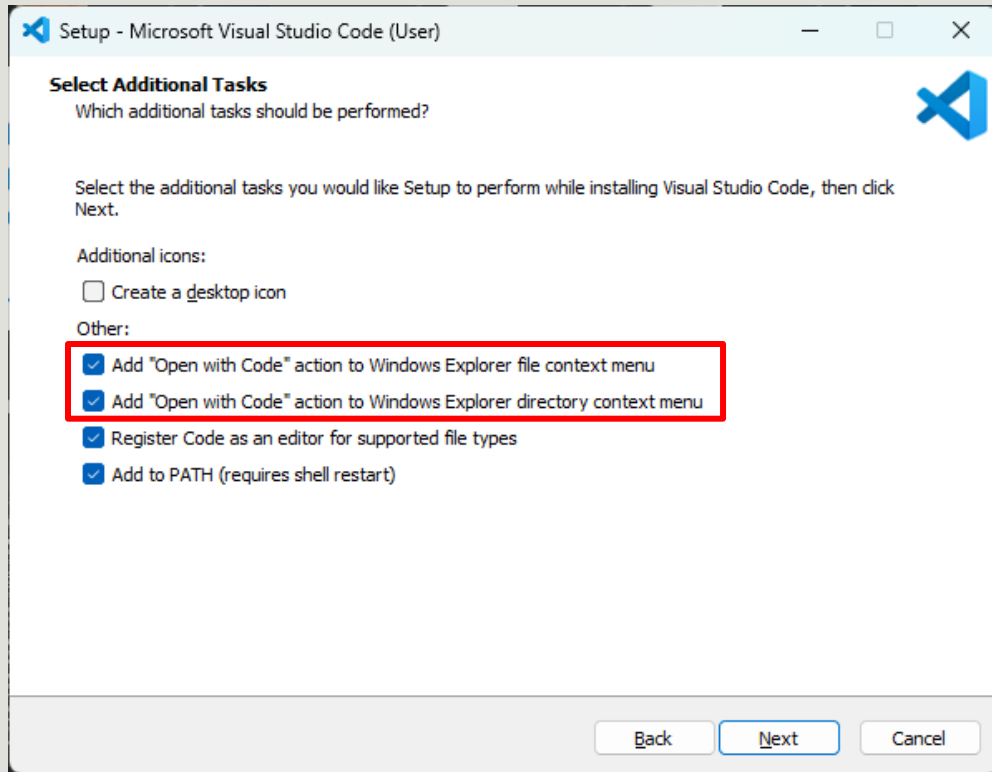


OMAR GARCIA ESPINOZA – ESTRUCTURA DE DATOS – 3er SEMESTRE – HERMAN GEOVANY AYALA ZUÑIGA

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

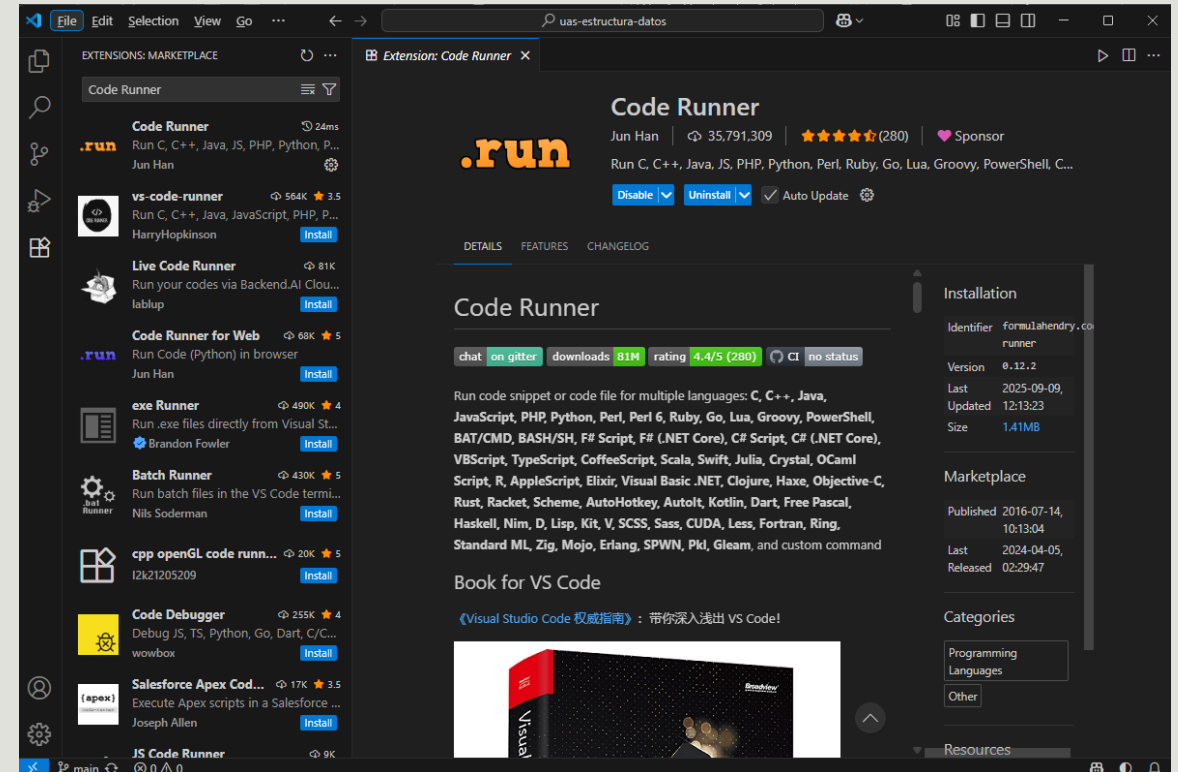
VSCode

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



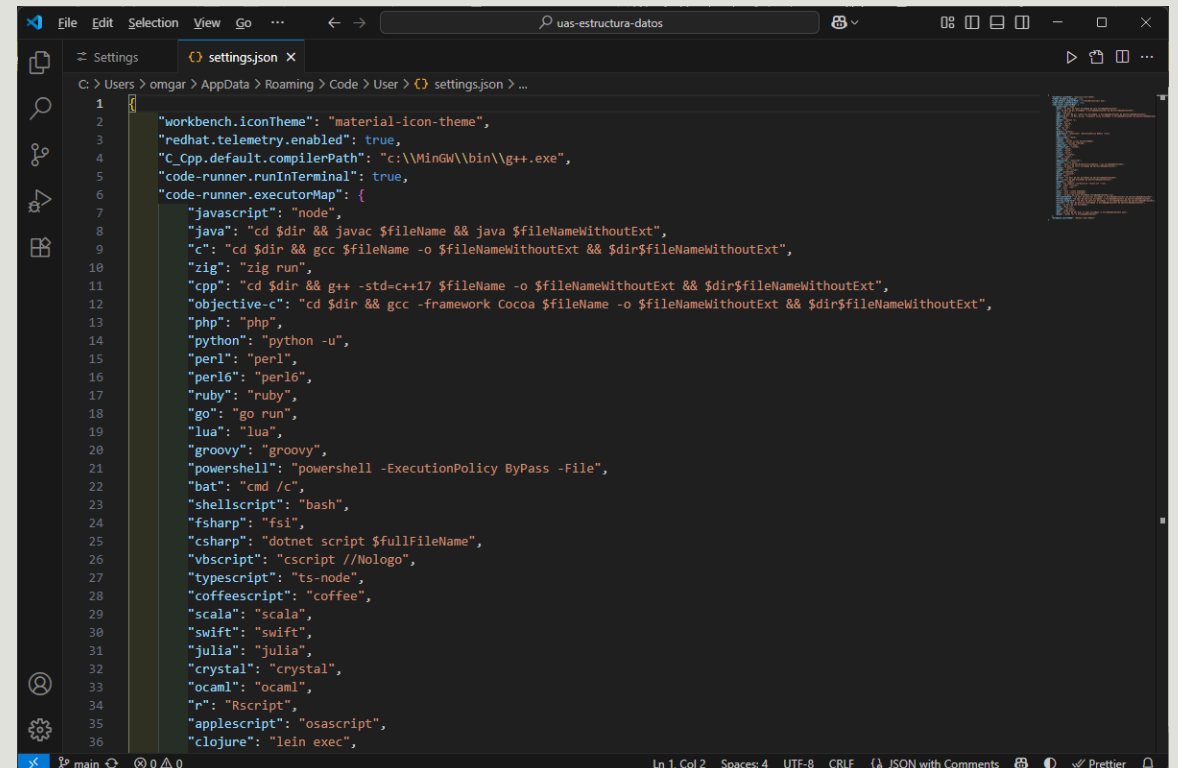
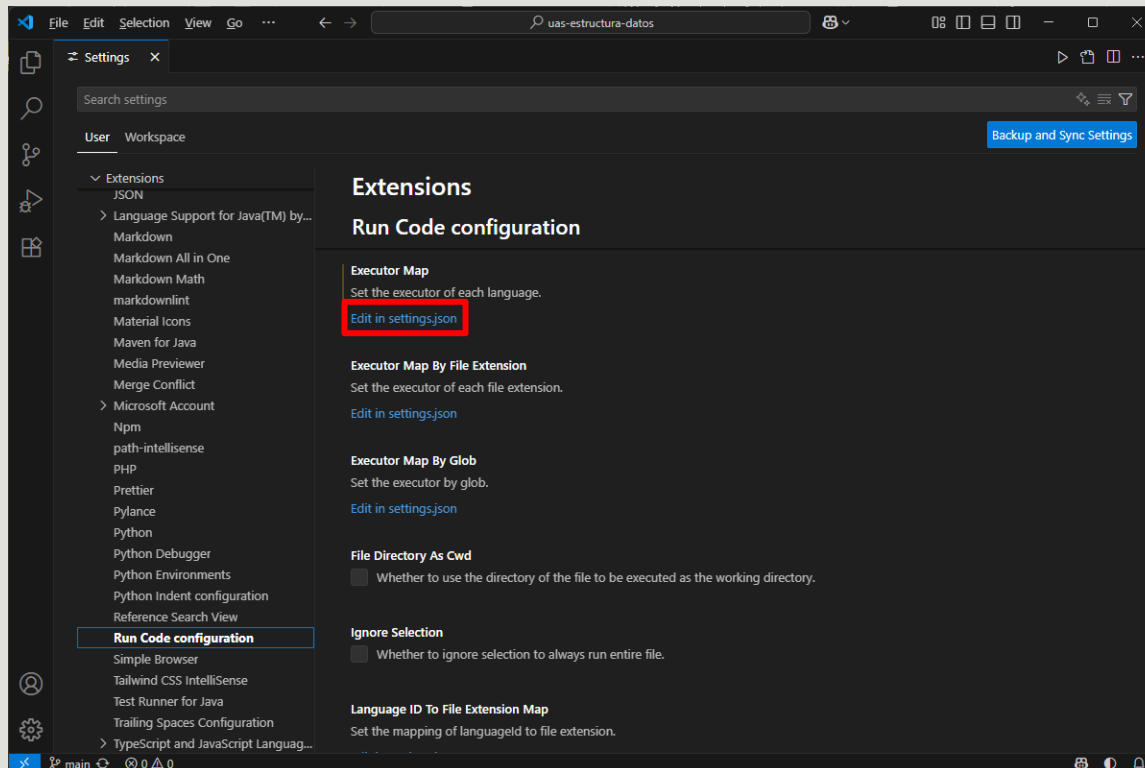
[Extension VSCode - Code Runner](#)

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 abra el .json donde podran cambiar los args para cuando corre el codigo.



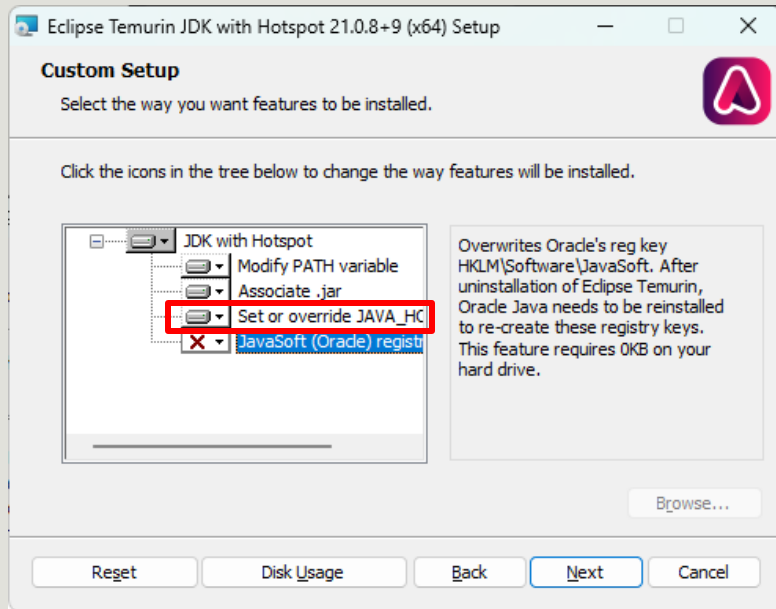
Algunos necesitaran cambiar la configuracion tanto en la pestaña de User como la de Workspace

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

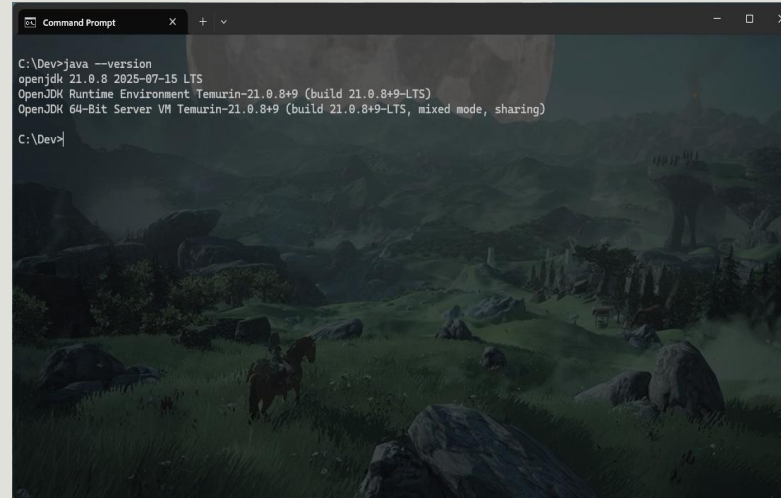
Al instalar recomiendo que seleccionen tambien **esa** opcion que no viene por defecto simplemente por comodidad para despues.



[Java - JDK](#)

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

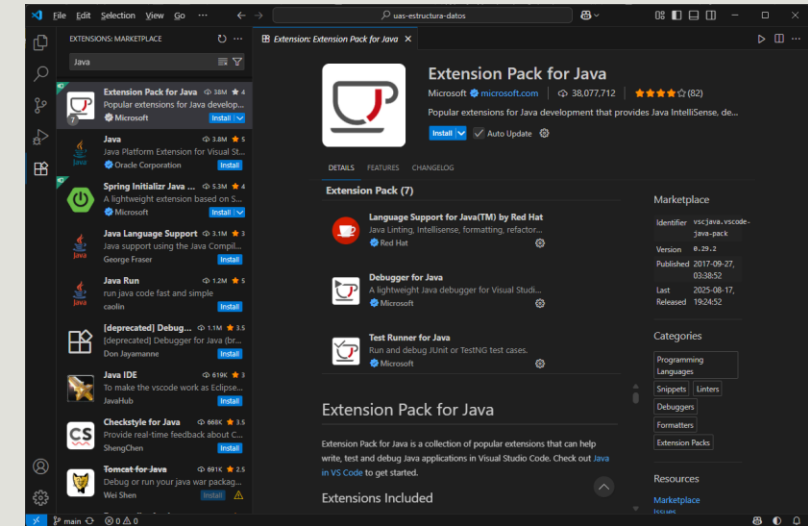
Abren un nuevo cmd y ponen: **java --version**
Si no funciona checa las diapositivas del PATH



Para el config del Code Runner asegurense que salga asi:

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

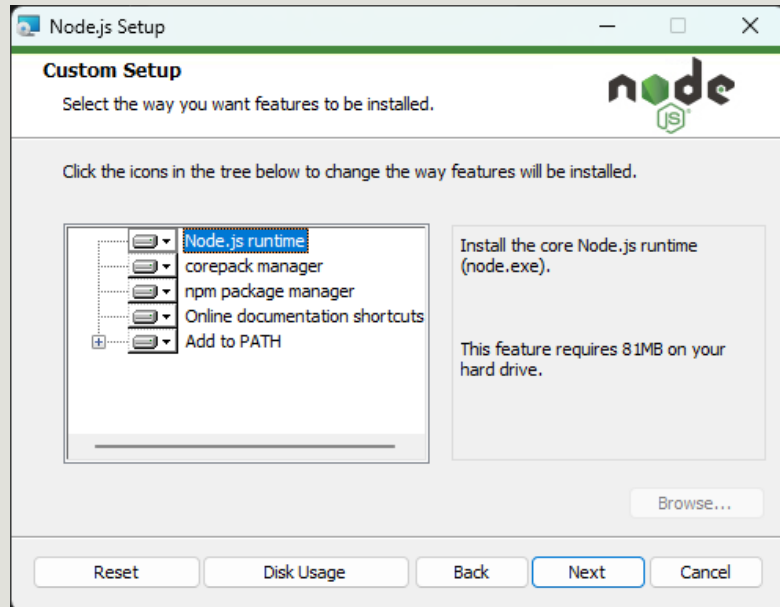
Buscan en las extensiones una que se llama **Extension Pack for Java** y la instalan



[Extension VSCode - Java Pack](#)

JavaScript

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

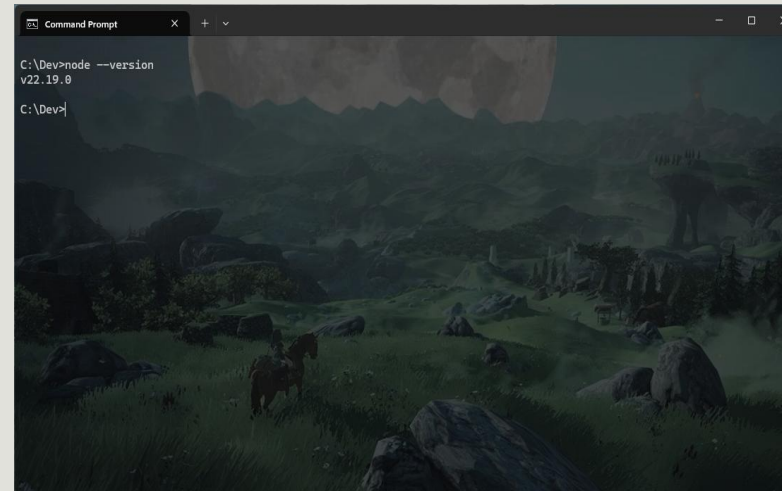


[JavaScript – Node.js](#)

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

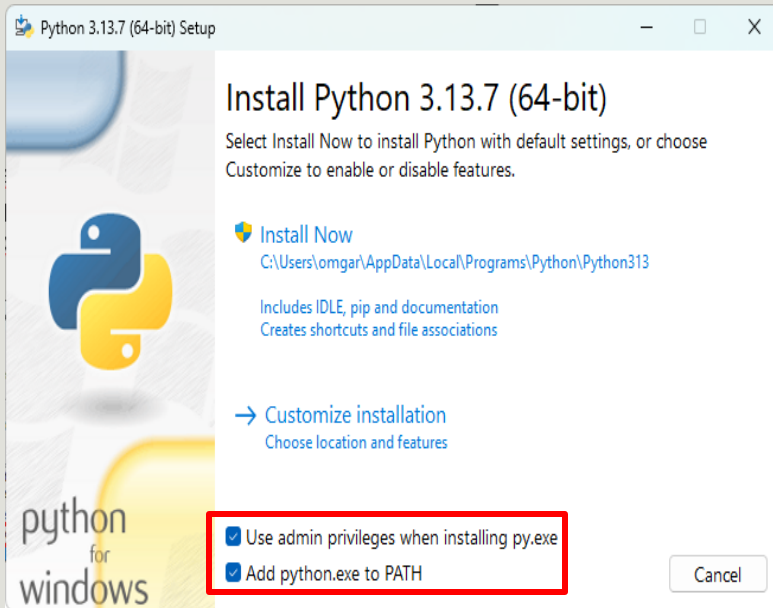


Para el config del Code Runner asegurense que salga asi:

"javascript": "node",

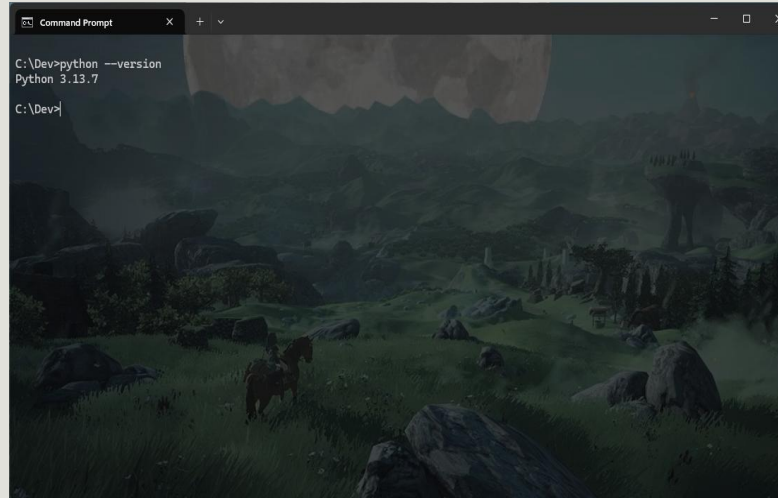
Python

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



[Python - Python](#)

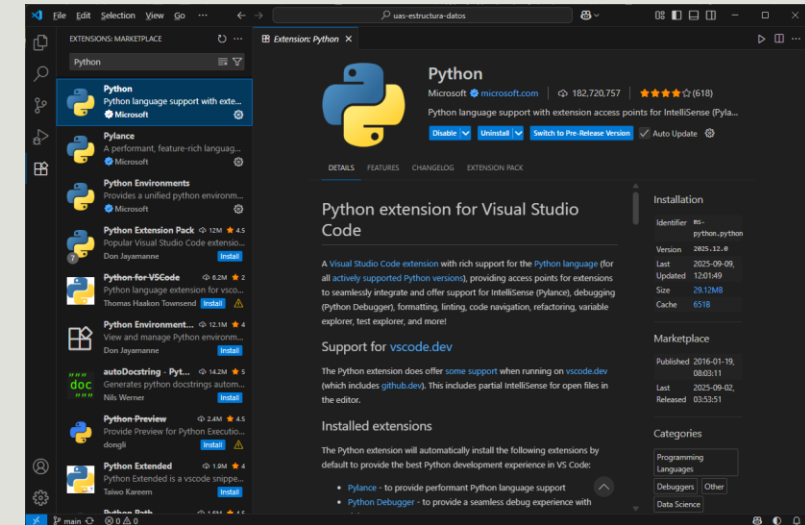
Ya que lo instalen nada mas para comprobar que todo esta bien instalado.
Abren un nuevo cmd y ponen: **python --version**
Si no funciona checa las diapositivas del PATH



Para el config del Code Runner asegurense que salga asi:

"python": "python -u",

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



[Extension VSCode – Python](#)

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

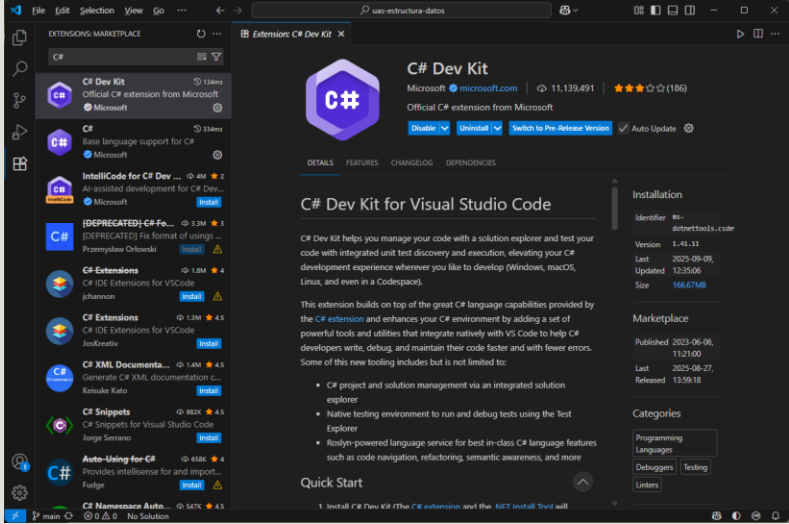
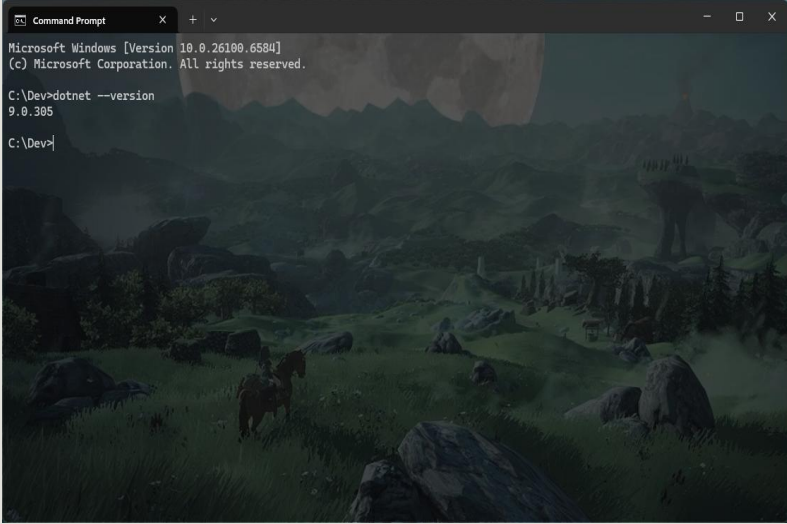
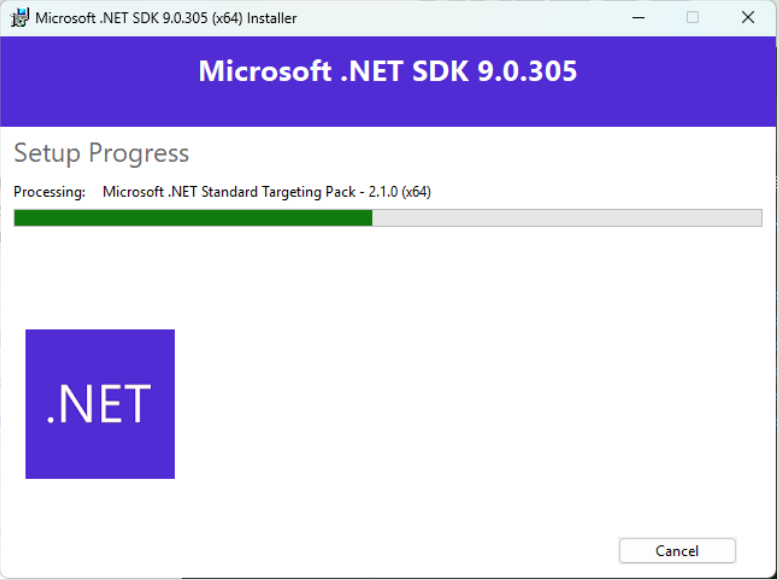
CUALQUIER DUDA MANDAN MENSAJE EN EL GRUPO DE WHATSAPP, NO SE SI CONTESTE PERO PARA QUE NO SE QUEDEN CON LA DUDA



Instalacion normal, nomas denle a Instalar y ya

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

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

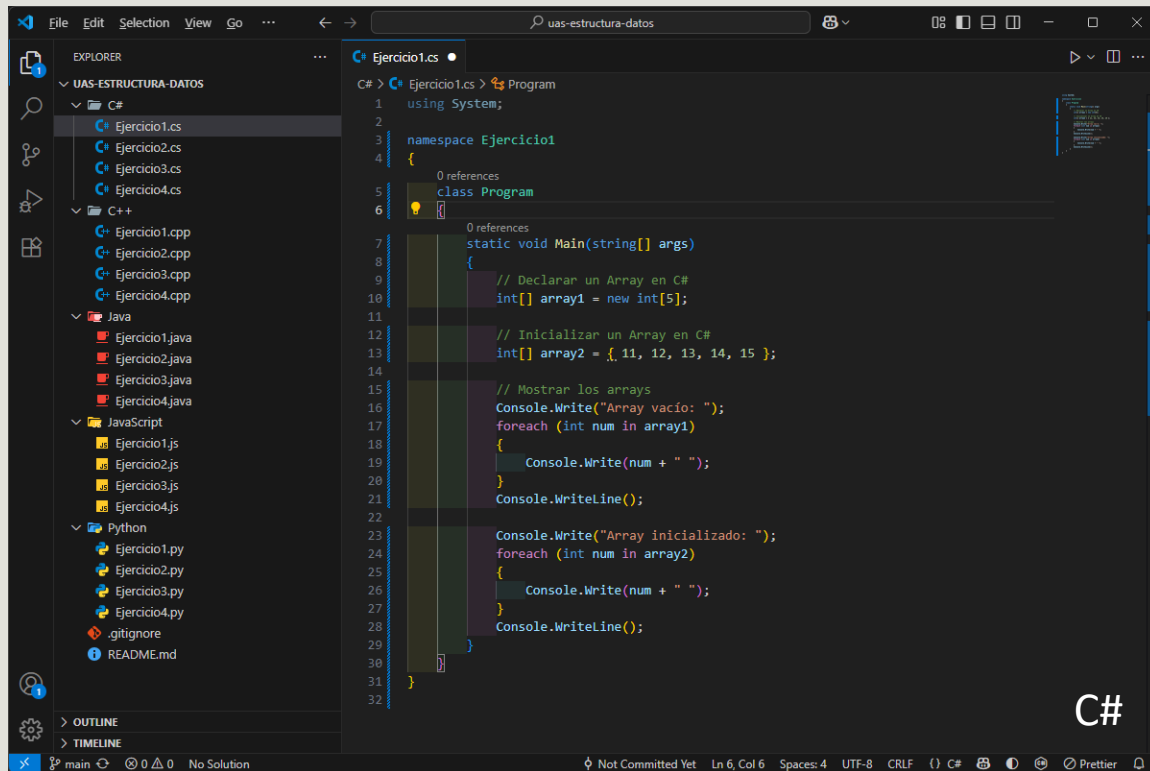


[C# - .NET SDK](#)

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

C# vs C# Script

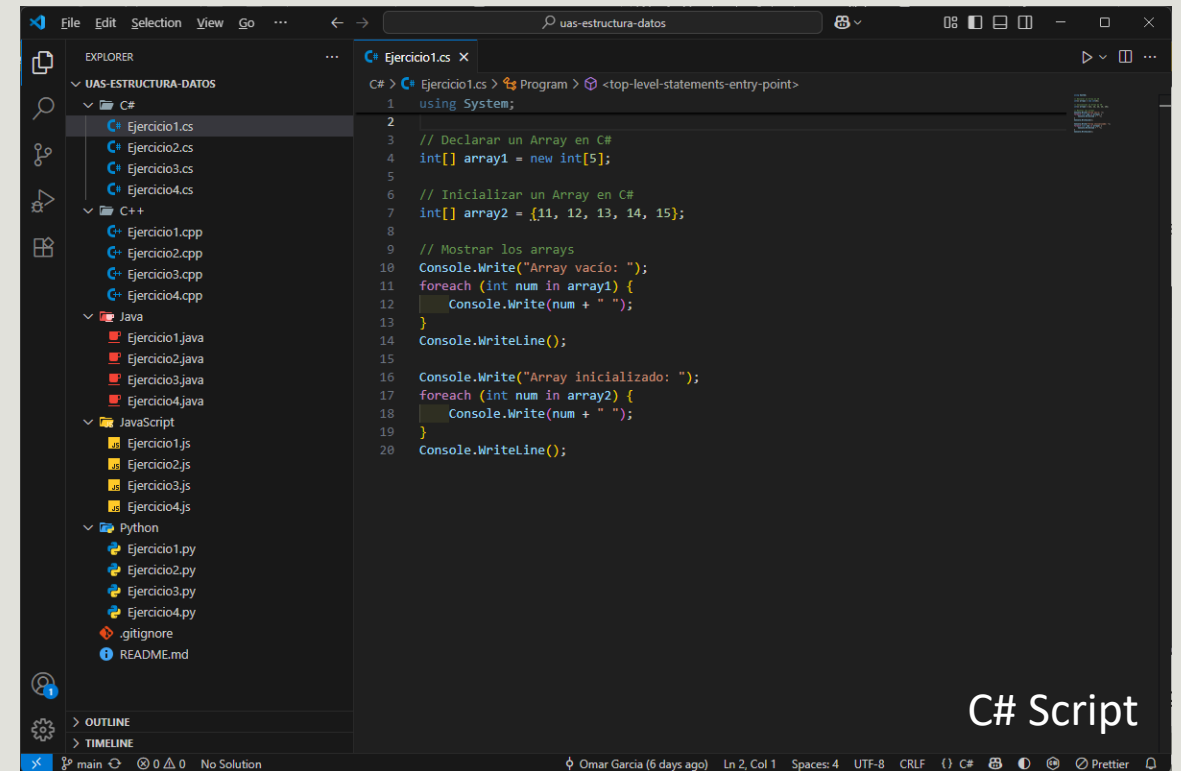
Por comodidad con el Code Runner, yo las tareas que son en C# las estoy haciendo en C# script, porque si no te pide crear un Proyecto y necesitas el .csproj. Con scripts solo con el archivo .cs ya corre. La cuestión es que hay un pequeño cambio en la sintaxis:



The screenshot shows the Visual Studio IDE with a project named 'uas-estructura-datos'. The Explorer pane on the left shows a folder 'C#' containing files 'Ejercicio1.cs', 'Ejercicio2.cs', 'Ejercicio3.cs', and 'Ejercicio4.cs'. The main editor displays the code for 'Ejercicio1.cs'. The code is a standard C# class structure with a namespace, a class, and a static Main method. The code is as follows:

```
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.WriteLine(num + " ");
22         }
23         Console.WriteLine();
24
25         Console.WriteLine("Array inicializado: ");
26         foreach (int num in array2)
27         {
28             Console.WriteLine(num + " ");
29         }
30         Console.WriteLine();
31     }
32 }
```

The status bar at the bottom indicates 'C#', 'Ln 6, Col 6', 'Spaces: 4', 'UTF-8', 'CRLF', and 'Prettier'.



The screenshot shows the Visual Studio IDE with the same project 'uas-estructura-datos'. The Explorer pane on the left shows a folder 'C#' containing files 'Ejercicio1.cs', 'Ejercicio2.cs', 'Ejercicio3.cs', and 'Ejercicio4.cs'. The main editor displays the code for 'Ejercicio1.cs'. The code is a C# script, which is a top-level statements entry point. The code is as follows:

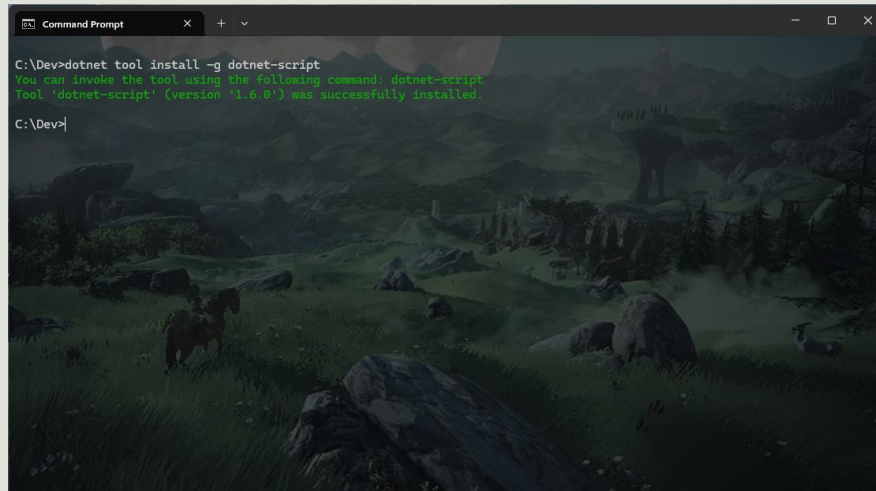
```
1 using System;
2
3 // Declarar un Array en C#
4 int[] array1 = new int[5];
5
6 // Inicializar un Array en C#
7 int[] array2 = { 11, 12, 13, 14, 15 };
8
9 // Mostrar los arrays
10 Console.WriteLine("Array vacío: ");
11 foreach (int num in array1) {
12     Console.WriteLine(num + " ");
13 }
14 Console.WriteLine();
15
16 Console.WriteLine("Array inicializado: ");
17 foreach (int num in array2) {
18     Console.WriteLine(num + " ");
19 }
20 Console.WriteLine();
```

The status bar at the bottom indicates 'C# Script', 'Ln 2, Col 1', 'Spaces: 4', 'UTF-8', 'CRLF', and 'Prettier'.

C# Script

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

dotnet tool install -g dotnet-script

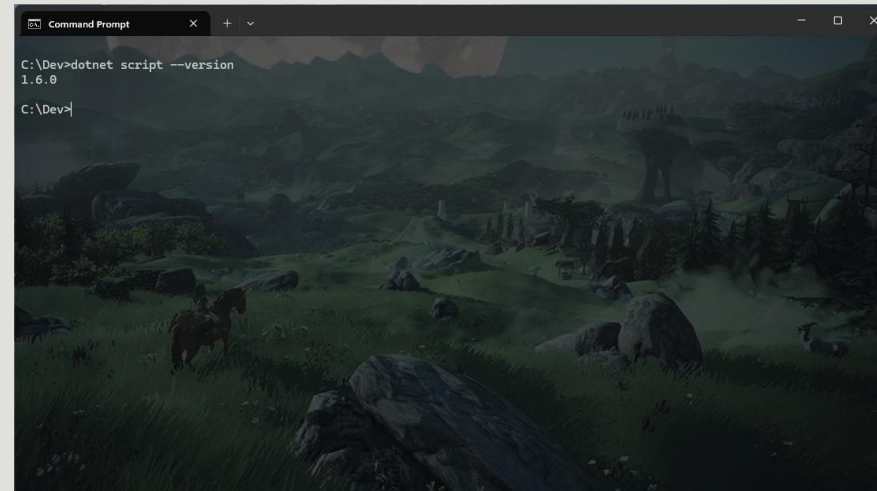


```
Command Prompt
C:\Dev>dotnet tool install -g dotnet-script
You can invoke the tool using the following command: dotnet-script
Tool 'dotnet-script' (version '1.6.0') was successfully installed.
C:\Dev>
```

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



```
Command Prompt
C:\Dev>dotnet script --version
1.6.0
C:\Dev>
```

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

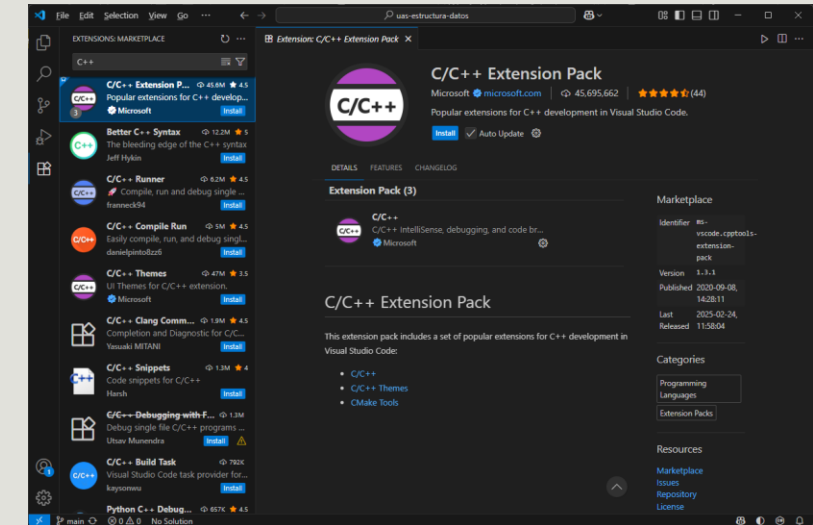
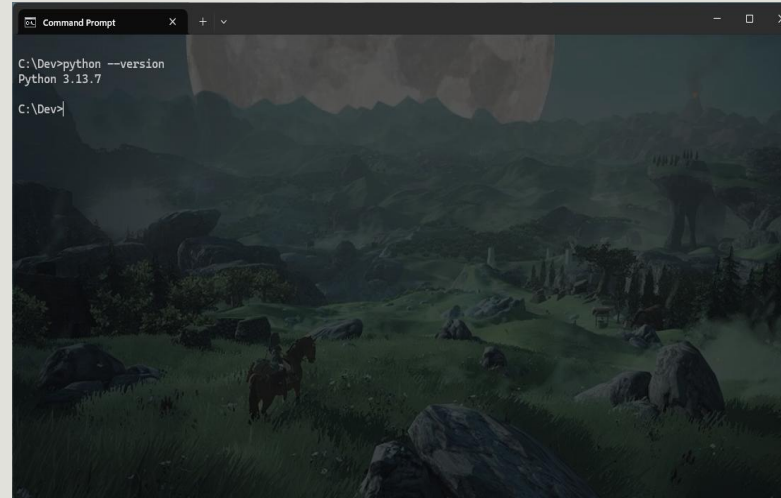
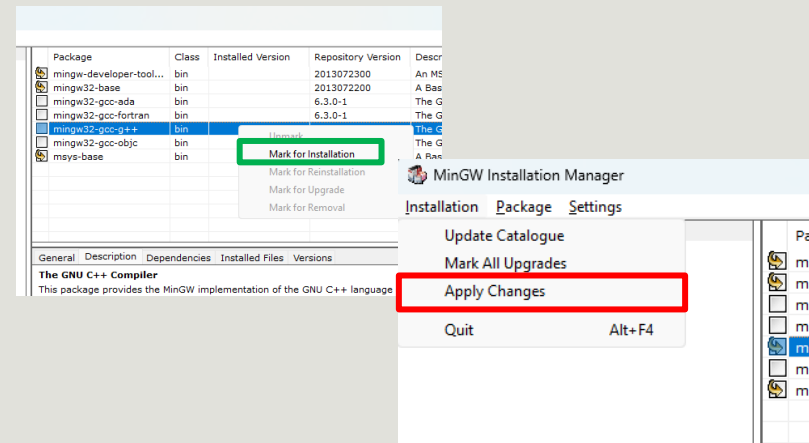
CUALQUIER DUDA MANDAN MENSAJE EN EL GRUPO DE WHATSAPP, NO SE SI CONTESTE PERO PARA QUE NO SE QUEDEN CON LA DUDA

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**

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

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



Para el config del Code Runner asegurense que salga asi:

C++ - MinGW

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

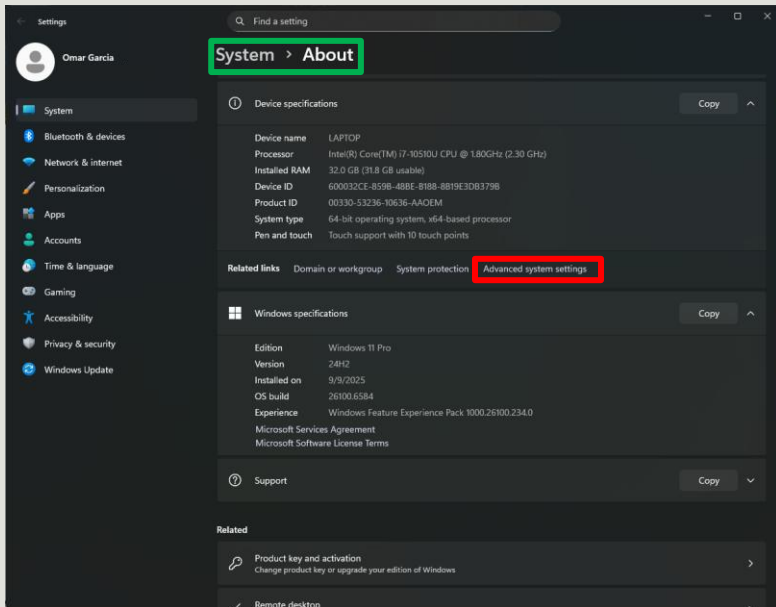
Extension VSCode – C/C++ Extension Pack

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

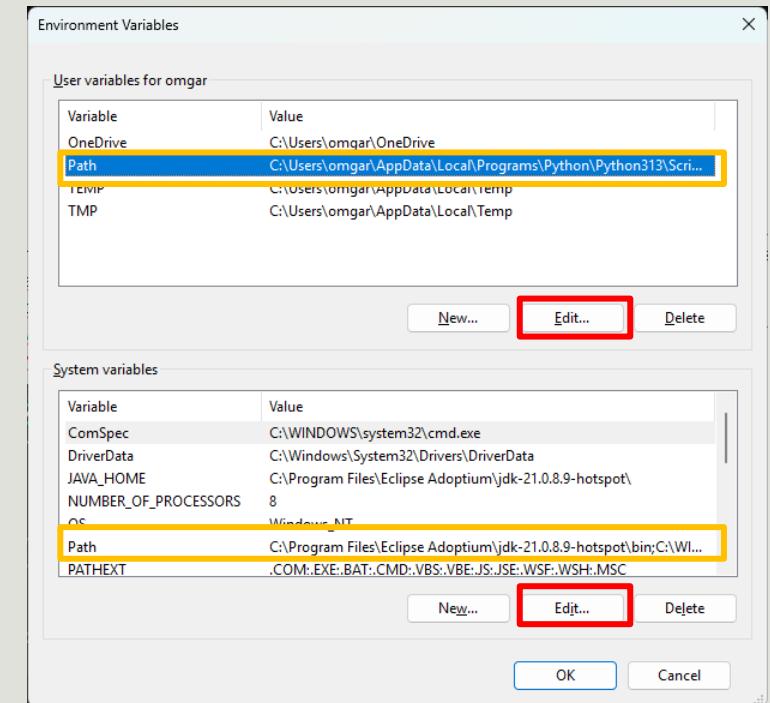
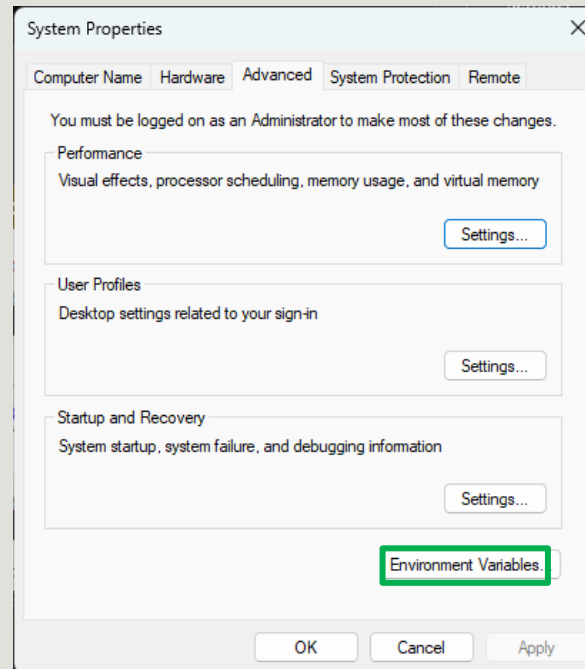
CUALQUIER DUDA MANDAN MENSAJE EN EL GRUPO DE WHATSAPP, NO SE SI CONTESTE PERO PARA QUE NO SE QUEDEN CON LA DUDA

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:

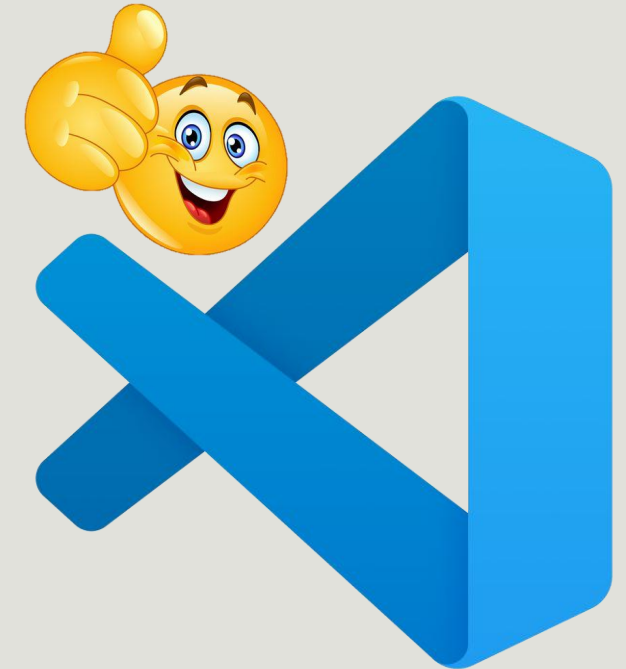
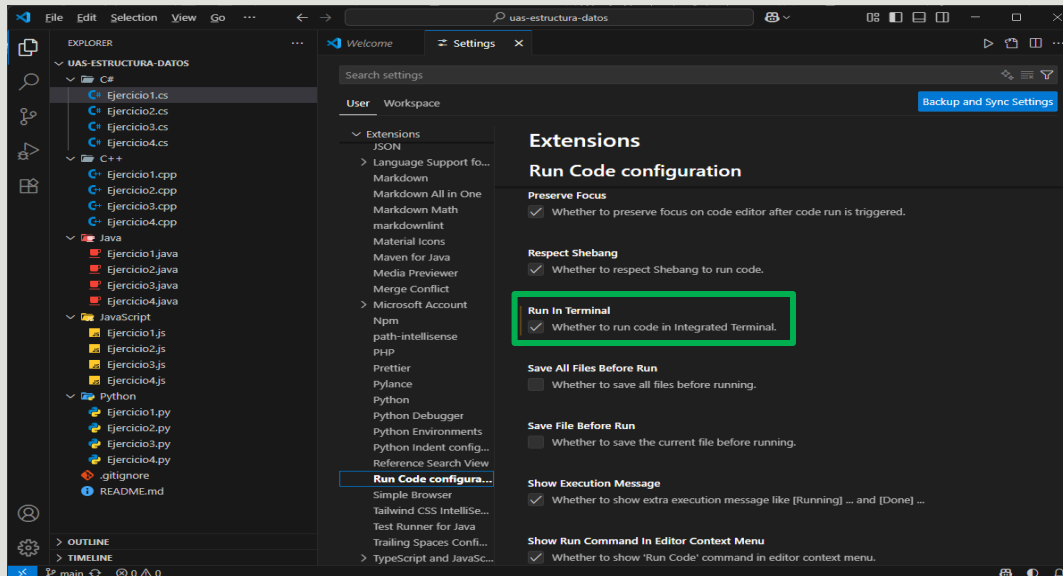
- Java: javac.exe
- Javascript: node.exe
- Python: python.exe
- C# : dotnet.exe
- C# Scripts: dotnet-script.exe
- C++: g++.exe

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.



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