

# VS Code - Instalación y configuración para Python

#### ¿Qué es un Editor de Texto?

Un editor de texto es un programa que permite crear, modificar y gestionar documentos basados en texto simple o plano, sin formato. A diferencia de los procesadores de texto, los editores de texto no aplican formato como negritas, cursivas, o fuentes especiales, sino que se centran en la edición del contenido textual puro. Son herramientas esenciales para programadores, desarrolladores web y cualquier persona que necesite manipular archivos de texto.

#### ¿Qué es VS Code?

En esencia es un editor de texto, pero en particular es un editor de código fuente. Es decir, una aplicación de software diseñada para escribir, editar y gestionar código fuente de programas informáticos. A diferencia de un editor de texto genérico, los editores de código ofrecen funcionalidades específicas para facilitar la programación, como el resaltado de sintaxis, autocompletado y herramientas de depuración.

VS Code es gratuito, liviano y multiplataforma desarrollado por Microsoft. Es altamente personalizable y es una de las herramientas más populares entre programadores gracias a su rapidez, interfaz intuitiva y compatibilidad con múltiples lenguajes de programación, incluido Python.



### Nota:

VS Code es un editor de texto, pero puede considerarse tanto un editor de código como un **IDE**, ya que puede transformarse en un IDE completo mediante el uso de extensiones y plugins. Aunque nació como un editor de código, su capacidad para añadir funcionalidades como finalización inteligente de código, depuración y soporte para múltiples lenguajes a través de un vasto ecosistema de extensiones lo convierten en un entorno de desarrollo integrado muy potente y popular.



# VS Code - Instalación y configuración para Python

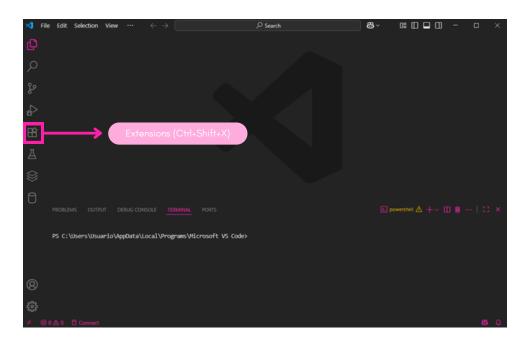
### Paso 1: Instalación de VS Code en tu sistema 🌣

- 1. Abre tu navegador y ve a la página oficial: <a href="https://code.visualstudio.com">https://code.visualstudio.com</a>
- 2. Haz click en el botón "Download for Windows" (descargar para Windows).
- 3. Abre el instalador descargado.
- Durante la instalación asegúrate de marcar las siguientes casillas (ver <u>nota</u> más adelante)
   ✓ Add to Path
  - Register Code as an editor for supported file types
- 5. Haz click en "Next" (siguiente) hasta llegar a "Install" (instalar) y luego en "Finish" (finalizar).

Puedes ver el siguiente video: <a href="https://youtu.be/LHvxfB8\_23E">https://youtu.be/LHvxfB8\_23E</a>

### Paso 2: Abrir VS Code e instalar plugins necesarios para Python 🦴

- 1. Abre VS Code
- 2.En la barra lateral izquierda, haz click en el ícono de extensiones (ícono de cuatro cuadritos)





# VS Code - Instalación y configuración para Python

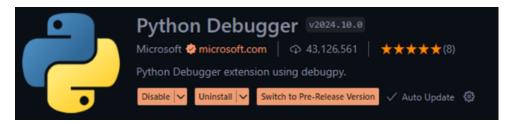
#### ¿Qué es un Plugin/Extensión?

Un **plugin**, también conocido como "complemento" o "**extensión**", es un componente de software que agrega funcionalidades específicas a un programa o aplicación. Permiten extender las capacidades de un programa.

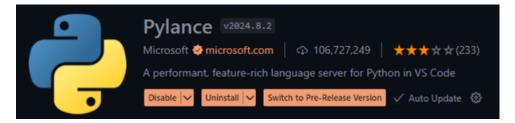
### Paso 2: Abrir VS Code e instalar plugins necesarios para Python 🦴

3. Busca e instala las siguientes extensiones:

Python Debugger: permite ejecutar, depurar autocompletar código Python.



Pylance: proporciona análisis rápido de código y sugerencias inteligentes..



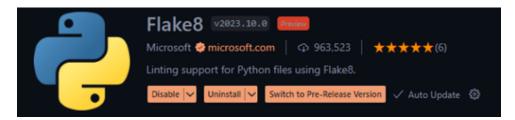
autopep8: ajusta tu código automáticamente al estilo PEP8.



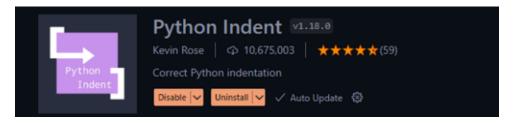


### VS Code - Instalación y configuración para Python

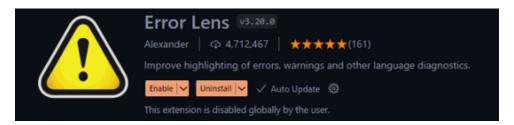
Flake8: revisa tu código en busca de errores de estilo.



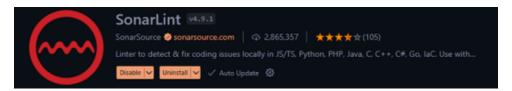
Python Indent: mejora la indentación automática.



Error Lens: resalta errores directamente en el código.



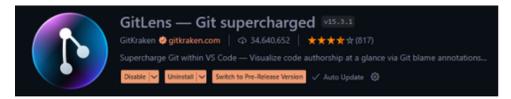
SonarLint: analiza y sugiere mejoras en la calidad del código.



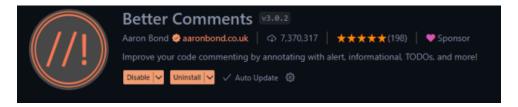


# VS Code - Instalación y configuración para Python

GitLens: integración avanzada con Git.



Better Comments: colorea y organiza tus comentarios para que sean más legibles.



Jupyter: te permite abrir y ejecutar <u>notebooks</u> .ipynb dentro de VS Code.



Algunas de estas extensiones se activan automáticamente y otras son de uso manual. En las descripciones les aparecen su uso. Son libres de probar todas las extensiones que quieran, considerando tener estas como mínimo. Recuerden experimentar y probar todo lo que puedan y ver extensiones con las cuales se sientan a gusto.

Mentores: Brisa Sandoval, Matias Villagrán. Material de Apoyo: Eva Durán Python de LatinasInCloud



### Mini Glosario

**Depurar:** Depurar código (en inglés, debugging) es el proceso de identificar y corregir errores en un programa. Cuando escribes código, es común que ocurran fallos llamados bugs (como errores de lógica, de sintaxis, o comportamientos inesperados).

Git: Sistema de control de versiones que permite guardar el historial de cambios en un proyecto, trabajar de forma colaborativa y revertir errores fácilmente.

**IDE:** Entorno de Desarrollo Integrado, es una aplicación que reúne en un solo lugar todas las herramientas necesarias para programar de forma más eficiente.

**Identación:** Espacio que se deja al inicio de una línea de código para indicar jerarquía o estructura. En Python, es obligatoria y determina qué instrucciones están dentro de un bloque.

PEP8:Guía oficial de estilo para escribir código Python de forma clara, ordenada y legible. Incluye reglas sobre nombres de variables, uso de espacios, indentación y más. Plugin (o extensión): Pequeño complemento que agrega funciones extra a un programa. En VS Code, los plugins permiten personalizar y mejorar el entorno de desarrollo.

Nota:

La opción:

Add to Path (Agregar a PATH)

Agrega VS Code al PATH del sistema operativo, lo que significa que podrás abrir VS Code directamente desde la terminal escribiendo **code** .

Es muy útil para desarrolladores porque permite abrir archivos y carpetas desde la línea de comandos sin tener que navegar por el explorador.

code .

La opción:

Register Code as an editor for supported file type
(Registrar Code como editor para tipos de archivo admitidos)

Al activar esta opción, indicas que VS Code será el editor predeterminado para ciertos tipos de archivos, por ejemplo:

.py, .html, .js, .txt

Esto significa que cuando hagas doble clic sobre uno de estos archivos, se abrirá automáticamente en VS Code.