

Visual Studio Code

Descripción

VSCoDe (Visual Studio Code) es un editor de código fuente desarrollado por Microsoft. Es una herramienta muy popular utilizada por programadores y desarrolladores de software para escribir, editar y depurar código. Aunque es desarrollado por Microsoft, VSCoDe es un software de código abierto y está disponible de forma gratuita para Windows, macOS y Linux.

VSCoDe es conocido por su interfaz de usuario intuitiva y altamente personalizable. Viene con una amplia gama de características y extensiones que permiten a los usuarios adaptar el editor a sus necesidades y preferencias. Algunas de las características destacadas de VSCoDe incluyen el resaltado de sintaxis, el autocompletado inteligente, la depuración integrada, el control de versiones, la administración de paquetes y la vista en árbol de directorios.

Además de admitir una amplia variedad de lenguajes de programación, VSCoDe también es utilizado por muchos profesionales en el desarrollo web, ya que cuenta con extensiones para HTML, CSS, JavaScript y frameworks populares como React y Angular. También es compatible con lenguajes como Python, C++, Java, PHP y muchos más.

En resumen, VSCoDe es un potente editor de código fuente que se ha convertido en una opción popular para programadores y desarrolladores debido a su flexibilidad, funcionalidades y comunidad activa de extensiones. Tutorial e instrucciones para instalar y configurar VSCoDe con Python.

Características

VSCoDe tiene varias características destacadas que lo convierten en una herramienta popular entre los programadores. Estas son algunas de sus características más destacadas:

- Interfaz de usuario intuitiva: VSCoDe tiene una interfaz de usuario limpia y fácil de usar. Su diseño minimalista y su disposición de paneles permiten una experiencia de edición de código fluida y sin distracciones.
- Personalización: Una de las fortalezas de VSCoDe es su capacidad de personalización. Los usuarios pueden ajustar la apariencia, los atajos de teclado, los temas, los iconos y otros aspectos del editor según sus preferencias.
- Soporte para múltiples lenguajes de programación: VSCoDe es compatible con una amplia gama de lenguajes de programación. Viene con resaltado de sintaxis incor-

porado, autocompletado inteligente y herramientas de depuración para muchos lenguajes populares.

- **Extensiones y comunidad activa:** VSCode tiene una amplia biblioteca de extensiones desarrolladas por la comunidad. Estas extensiones agregan funcionalidades adicionales al editor y permiten a los usuarios personalizarlo aún más para satisfacer sus necesidades específicas.
- **Depuración integrada:** VSCode ofrece una experiencia de depuración integrada que permite a los desarrolladores establecer puntos de interrupción, inspeccionar variables, ejecutar y rastrear su código durante la depuración.
- **Control de versiones:** VSCode tiene una integración perfecta con sistemas de control de versiones como Git. Los usuarios pueden realizar operaciones de control de versiones directamente desde el editor, como confirmar cambios, cambiar entre ramas y fusionar ramas.
- **Explorador de archivos y administración de proyectos:** VSCode proporciona un explorador de archivos en forma de árbol que permite a los usuarios navegar y administrar fácilmente sus proyectos. También admite la apertura de múltiples carpetas y ventanas simultáneamente.
- **Terminal integrada:** VSCode incluye una terminal integrada que permite a los usuarios ejecutar comandos del sistema operativo o utilizar herramientas de línea de comandos directamente desde el editor.

Estas son solo algunas de las características más destacadas de VSCode. La flexibilidad, la potencia y la comunidad activa de desarrollo de extensiones hacen que VSCode sea una herramienta muy apreciada por los programadores en diversos ámbitos.

Instalación

Visual Studio Code es una herramienta multiplataforma y como tal posee instaladores preparados para los principales sistemas operativos del mercado.

La instalación no reviste mayores dificultades y requiere un conocimiento mínimo de operación de PC, siendo los enlaces de descarga, para cada sistema operativo, los siguientes:

Windows: <https://code.visualstudio.com/docs/setup/windows>

Linux: <https://code.visualstudio.com/docs/setup/linux>

maxOS: <https://code.visualstudio.com/docs/setup/mac>

Extensiones

VSCode dispone de un mecanismo de ampliación de funcionalidades muy simple y eficiente denominado *Extensiones*.

Las extensiones son módulos individuales que se instalan en el entorno ya sea para brindar soporte a algún lenguaje de programación, para proporcionar nuevas herramientas, resaltado de sintaxis, facilitar la gestión de archivos o brindar soporte de depuración (*debugger*) o validación de código (*linter*).

Existen algunas extensiones que se deben instalar para poder utilizar Python dentro de VSCode y otras que, si bien no son obligatorias, mejoran la experiencia de uso y permiten escribir código de más calidad.

Instalación de extensiones

Toda la instalación de extensiones se realiza, en VSCode, desde el panel de Extensiones (ver Figura 1).

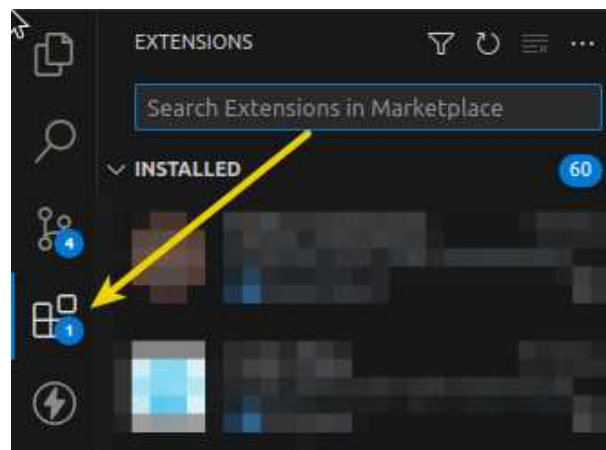


Figura 1: Panel de extensiones

Accediendo al panel de extensiones se puede realizar una búsqueda de extensiones por nombre, y hacer click en la opción correspondiente para instalar la misma en el entorno.

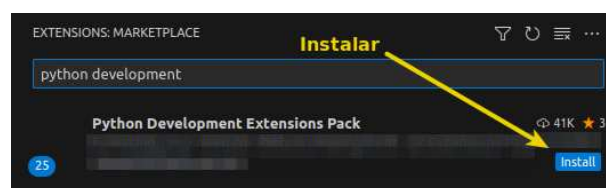


Figura 2: Botón de instalación

Todas las extensiones, requeridas y recomendadas, requieren que se encuentre instalado COMO MÍNIMO, el intérprete Python (<https://www.python.org/>)

Extensiones requeridas

Python

La extensión de Python es la extensión oficial que brinda integración del lenguaje de programación Python al entorno VSCode. Incluye resaltado de sintaxis, herramientas de

depuración, autocompletado y otra funcionalidad.

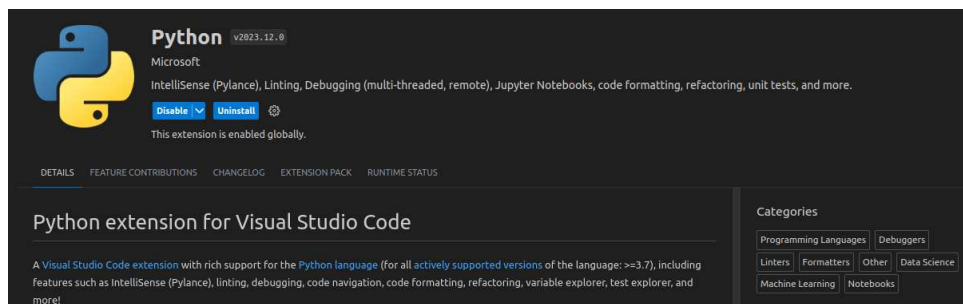


Figura 3: Extensión de Python

Pylance

La extensión de Pylance es un servidor de lenguaje para Python que, utilizado en conjunto con la extensión de Python, provee mejor soporte para chequeo de tipos y estructuras, mejorando la experiencia del programador y permitiendo escribir código de mayor calidad en menor tiempo.

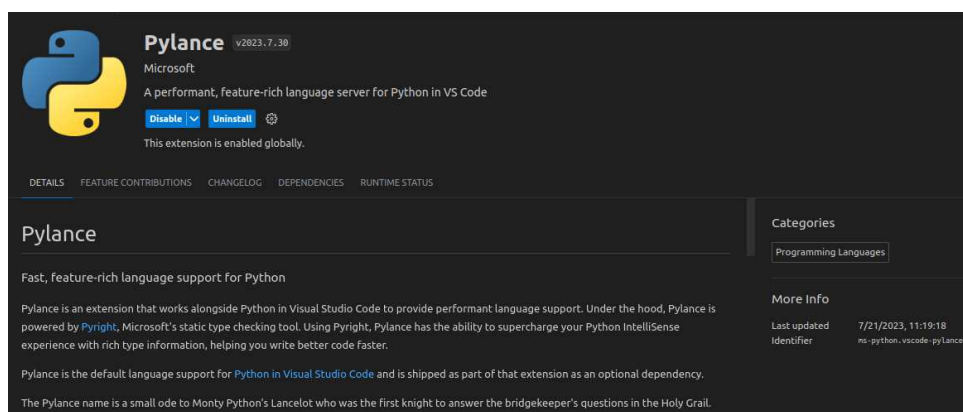


Figura 4: Extensión Pylance

Extensiones recomendadas

Python Indent

Esta extensión automatiza y mejora las reglas de indentación de Python, con lo que se acelera la escritura de código y se evitan errores.

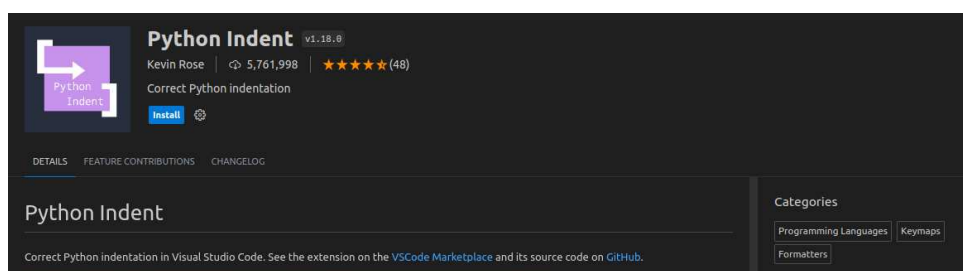


Figura 5: Extensión Python Inden

Better Comments

Better Comments es una extensión que agrega resaltado de syntaxis a los comentarios en diversos lenguajes de programación (entre ellos Python) y provee un panel en dónde se explorar los comentarios, haciendo muy fácil ubicar distintos tipos de comentarios, por ejemplo INFO, DEBUG, TODO, etc.

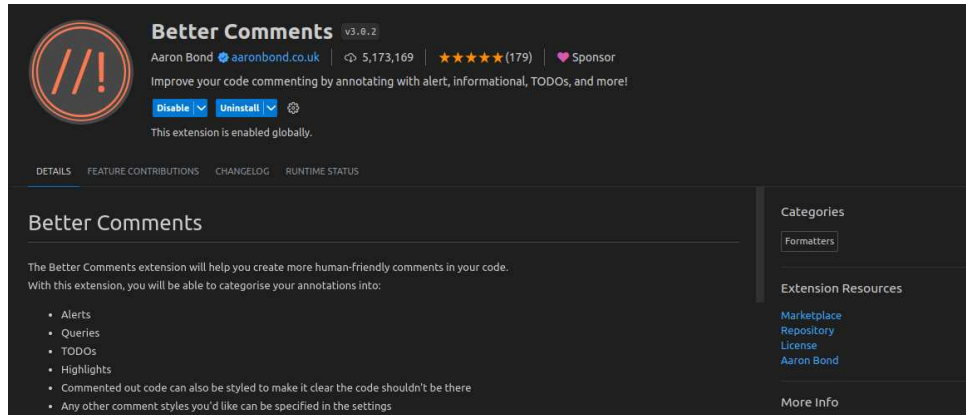


Figura 6: Extensión Better Comments

Python Snippets 3

Python Snippets es una extensión que provee atajos para diversas construcciones típicas de Python, permitiendo escribir con pocos golpes de tecla estructuras completas como clases, ciclos de diversos tipos, estructuras condicionales, operaciones de recorrido de colecciones, etc.

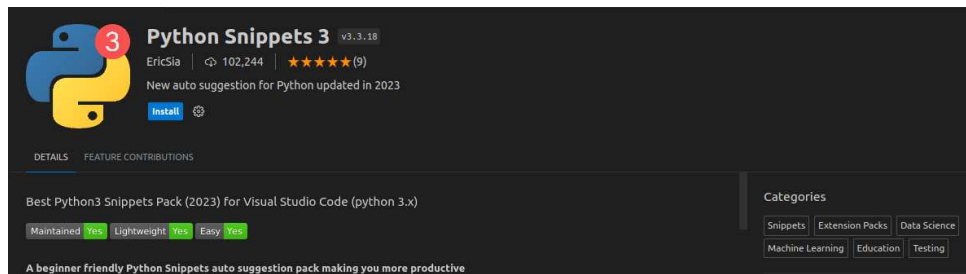


Figura 7: Extensión Python Snippets 3