PYTHON 3.7

La serie Python 3.7 es la versión principal más reciente del lenguaje Python y contiene muchas funciones y optimizaciones nuevas.

Entre las principales características nuevas de Python 3.7 se encuentran:

* [PEP 539](http://www.python.org/dev/peps/pep-0539) , nueva API de C para almacenamiento local de subprocesos
* [PEP 545](http://www.python.org/dev/peps/pep-0545) , traducciones de documentación de Python
* Nuevas traducciones de documentación: [japonés](https://docs.python.org/ja/) ,[francés](https://docs.python.org/fr/) y [coreano](https://docs.python.org/ko/) .
* [PEP 552](http://www.python.org/dev/peps/pep-0552) , archivos pyc deterministas
* [PEP 553](http://www.python.org/dev/peps/pep-0553) , punto de ruptura incorporado ()
* [PEP 557](http://www.python.org/dev/peps/pep-0557) , Clases de datos
* [PEP 560](http://www.python.org/dev/peps/pep-0560) , soporte básico para tipos de módulos y genéricos de escritura
* [PEP 562](http://www.python.org/dev/peps/pep-0562) , Personalización del acceso a los atributos del módulo.
* [PEP 563](http://www.python.org/dev/peps/pep-0563) , Evaluación pospuesta de anotaciones.
* [PEP 564](http://www.python.org/dev/peps/pep-0564) , funciones de tiempo con resolución de nanosegundos
* [PEP 565](http://www.python.org/dev/peps/pep-0565) , Desprendimiento mejorado. Manejo de la advertencia.
* [PEP 567](http://www.python.org/dev/peps/pep-0567) , Variables de contexto
* Evitar el uso de ASCII como codificación de texto predeterminada ( [PEP 538](http://www.python.org/dev/peps/pep-0538) , coerción del entorno local C heredado y [PEP 540](http://www.python.org/dev/peps/pep-0540) , modo de tiempo de ejecución UTF-8 forzado)
* La naturaleza de conservación de orden de inserción de los objetos dict ahora es una parte oficial de la especificación de lenguaje Python.
* Notables mejoras de rendimiento en muchas áreas.

USUARIOS DE WINDOWS

* Los binarios para AMD64 también funcionarán en procesadores que implementan la arquitectura Intel 64. (También conocida como la arquitectura "x64", y anteriormente conocida como "EM64T" y "x86-64".)
* Ahora hay instaladores "basados ​​en la web" para plataformas Windows; El instalador descargará los componentes de software necesarios en el momento de la instalación.
* Hay archivos zip redistribuibles que contienen las compilaciones de Windows, lo que facilita la redistribución de Python como parte de otro paquete de software. Consulte la documentación relativa a la [Distribución integrada](https://docs.python.org/3.7/using/windows.html#embedded-distribution) para obtener más información.

USUARIOS DE MACOS

* Para las versiones de Python 3.7, ofrecemos dos opciones de instalador binario para descargar. La variante predeterminada es de solo 64 bits y funciona en macOS 10.9 (Mavericks) y sistemas posteriores. También continuamos proporcionando una variante de 64 bits / 32 bits que funciona en todas las versiones de macOS a partir de 10.6 (Snow Leopard). Use la variante de instalador de 10.9 de solo 64 bits a menos que esté creando aplicaciones de Python que también necesitan trabajar en sistemas macOS más antiguos. Ambas variantes vienen con versiones de Tcl / Tk 8.6 con baterías incluidas para usuarios de IDLE y otras aplicaciones GUI basadas en tkinter; Las versiones de Tcl / Tk de terceros y del sistema ya no se utilizan.
* Ambas variantes del instalador de python.org incluyen copias privadas de OpenSSL 1.1.0. Lea atentamente la Información importante que se muestra durante la instalación para obtener información sobre la validación del certificado SSL / TLS y el certificado de instalación.

SQLite

[Python](https://es.wikipedia.org/wiki/Python) incluye soporte para SQLite nativamente desde la versión 2.5 incorporado en la Biblioteca Estándar como el módulo sqlite3. Para versiones anteriores de Python, el módulo no está incoporado y debe instalarse (su nombre es PySQLite).

CARACTERÍSTICAS DE SQLITE

* [Las transacciones](https://www.sqlite.org/transactional.html) son atómicas, consistentes, aisladas y duraderas (ACID) incluso después de fallas del sistema y fallas de energía.
* [Configuración cero](https://www.sqlite.org/zeroconf.html) : no se necesita configuración ni administración.
* Implementación [completa de SQL](https://www.sqlite.org/fullsql.html) con capacidades avanzadas como [índices parciales](https://www.sqlite.org/partialindex.html) ,[índices en expresiones](https://www.sqlite.org/expridx.html) , [JSON](https://www.sqlite.org/json1.html) , [expresiones de tabla comunes](https://www.sqlite.org/lang_with.html) y [funciones de ventana](https://www.sqlite.org/windowfunctions.html) . ( [Funciones omitidas](https://www.sqlite.org/omitted.html) )
* Una base de datos completa se almacena en un[solo archivo de disco multiplataforma](https://www.sqlite.org/onefile.html) . Ideal para usar como [formato de archivo de aplicación](https://www.sqlite.org/appfileformat.html).
* Admite bases de datos de tamaño terabyte y cadenas y blobs de tamaño gigabyte. (Ver [limits.html](https://www.sqlite.org/limits.html) .)
* [Huella de](https://www.sqlite.org/footprint.html) código pequeño : menos de 600Ki totalmente configurados o mucho menos con funciones opcionales omitidas.
* [API](https://www.sqlite.org/cintro.html) simple, fácil de usar .
* Rápido: en algunos casos, SQLite es [más rápido que el sistema de archivos directo de E / S](https://www.sqlite.org/fasterthanfs.html)
* Escrito en ANSI-C. [Enlaces de TCL](https://www.sqlite.org/tclsqlite.html) incluidos. Encuadernaciones para docenas de otros idiomas disponibles por separado.
* Código fuente bien comentado con [100% de cobertura de prueba de sucursal](https://www.sqlite.org/testing.html#coverage) .
* Disponible como un [único archivo de código fuente ANSI-C](https://www.sqlite.org/amalgamation.html) que es [fácil de compilar](https://www.sqlite.org/howtocompile.html) y por lo tanto es fácil de agregar a un proyecto más grande.
* [Autocontenido](https://www.sqlite.org/selfcontained.html) : no hay dependencias externas.
* Multiplataforma: Android, \* BSD, iOS, Linux, Mac, Solaris, VxWorks y Windows (Win32, WinCE, WinRT) son compatibles de forma inmediata. Fácil de portar a otros sistemas.
* Las fuentes están en el [dominio público](https://www.sqlite.org/copyright.html) . Utilizar para cualquier propósito.
* Viene con un cliente [de interfaz de línea de comando](https://www.sqlite.org/cli.html) (CLI) independiente que se puede usar para administrar bases de datos SQLite.

**PREPARANDO SUBLIME TEXT 3 PARA PROGRAMAR EN PYTHON**

Después de la instalación de Sublime Text, lo primero que debemos de hacer es instalar el gestor de paquetes. El gestor de paquetes nos permite añadir y eliminar complementos de terceros que mejorarán el entorno de desarrollo.

Para instalar el gestor de paquetes, debemos de abrir la consola, esto podemos hacerlo con la combinación de tecla CTRL + ` o  accediendo al menú View – Show Console.

Una vez abierto la consola, copiamos y pegamos el siguiente código de <https://packagecontrol.io/installation>

import urllib.request,os,hashlib; h = '2915d1851351e5ee549c20394736b442' + '8bc59f460fa1548d1514676163dafc88'; pf = 'Package Control.sublime-package'; ipp = sublime.installed\_packages\_path(); urllib.request.install\_opener( urllib.request.build\_opener( urllib.request.ProxyHandler()) ); by = urllib.request.urlopen( 'http://packagecontrol.io/' + pf.replace(' ', '%20')).read(); dh = hashlib.sha256(by).hexdigest(); print('Error validating download (got %s instead of %s), please try manual install' % (dh, h)) if dh != h else open(os.path.join( ipp, pf), 'wb' ).write(by)

y pulsamos Enter. El gestor de paquetes tardará unos segundos en instalarse, una vez instalado, ya podremos instalar plugins de terceros en nuestro Sublime Text.

**DB BROWSER PARA SQLITE**

*DB Browser for SQLite* (DB4S) es una herramienta visual, de código abierto y de alta calidad para crear, diseñar y editar archivos de bases de datos compatibles con SQLite.

DB4S es para usuarios y desarrolladores que desean crear, buscar y editar bases de datos. DB4S usa una interfaz familiar similar a una hoja de cálculo, y no es necesario aprender los comandos SQL complicados.

Los controles y los asistentes están disponibles para que los usuarios:

* Crear y compactar archivos de base de datos.
* Crear, definir, modificar y borrar tablas.
* Crear, definir y eliminar índices.
* Explorar, editar, agregar y eliminar registros
* Buscar registros
* Importar y exportar registros como texto.
* Importar y exportar tablas desde / a archivos CSV
* Importar y exportar bases de datos desde / a archivos de volcado de SQL
* Emitir consultas SQL e inspeccionar los resultados.
* Examine un registro de todos los comandos SQL emitidos por la aplicación
* Trazar gráficos simples basados ​​en datos de tabla o consulta

Este programa no es un shell visual para la herramienta de línea de comandos sqlite y no requiere familiaridad con los comandos SQL. Es una herramienta que deben usar tanto los desarrolladores como los usuarios finales, y debe seguir siendo lo más simple de usar posible para lograr estos objetivos.