Instalación de Python paso a paso

Hay que descargar e instalar tanto el intérprete como el entorno de desarrollo. Para lo último elegiremos el PyScripter que es suficiente en nuestro caso y además permite modificar el tamaño del texto tanto en la zona de edición como en la de resultados sin más que usar la tecla de control y la rueda del ratón. Es también el que viene en dos distribuciones de Python portable como son la de <u>https://sourceforge.net/projects/portable-python/</u> y la más antigua de <u>https://portablepython.com/wiki/Download/</u>.

El inconveniente es que solamente está disponible para Windows. Los usuarios de Mac y de Linux deben emplear otro entorno de desarrollo como pueda ser el <u>Thonny</u> (ver nota al final en "Otros enlaces"), el <u>Spyder</u> (que se instala junto con el Python de <u>Anaconda</u>) o bien el <u>PyCharm</u>. Estos entornos son notablemente más pesados que el PyScripter excepto el Thonny que es más ligero. También pueden emplear <u>Visual Studio Code</u> que tiene un módulo para soporte de Python.

Para el intérprete:

En <u>https://www.python.org/</u> ir a "Downloads" -> "Windows" y seleccionar la versión adecuada para nuestro sistema operativo, debe ser una versión 3 de Python.

Para equipos de 64 bits será el instalador ejecutable amd64 y para equipos de 32 el x86.

Los ficheros descargados tendrán un nombre del estilo Python-3.x.y-amd64.exe y Python-3.x.y.exe respectivamente, donde x e y serán números menores de versión que suelen ir cambiando cada cierto tiempo.



En el instalador hay que personalizar la instalación según se muestra en la figura.

Primero, añadir Python al PATH, segundo continuar con instalación personalizada.



En la siguiente ventana no hay que tocar nada.

b Python 3.9.6 (64-bit) Setup	- 🗆 X				
	Optional Features				
	☑ Documentation				
	Installs the Python documentation file.				
	☑ pip				
	Installs pip, which can download and install other Python packages.				
	☑ tcl/tk and IDLE				
	Installs tkinter and the IDLE development environment.				
	✓ Python test suite				
	Installs the standard library test suite.				
	✓ py launcher for all users (requires elevation)				
	Installs the global 'py' launcher to make it easier to start Python.				
python					
for					
windows	Back Next Cancel				

En la de opciones avanzadas lo instalaremos para todos los usuarios con lo que estará en un directorio del sistema C:\Program Files\Python3x.

Además, deberá estar marcada también la opción de añadir Python a las variables de entorno. Esto es necesario para que el entorno de desarrollo encuentre posteriormente la ubicación del intérprete.

b Python 3.9.6 (64-bit) Setup		_		Х
	Advanced Options			
	☑ Install for all users			
	Associate files with Python (requires the py launcher)			
	Create shortcuts for installed applications			
	Add Python to environment variables			
	Precompile standard library			
	Download debugging symbols			
	Download debug binaries (requires VS 2017 or later)			
1. 1. Card Contract		1		
	Customize install location			
10 . C	C:\Program Files\Python39		Brows	e
python		· ·		
for				
windows	Back 👽 Insta	II	Cance	el 👘

A partir de aquí comienza el proceso de instalación que dura unos pocos minutos.

Python 3.9.6 (64-bit) Setup		<u></u>		×
	Setup Progress			
R	Installing: Python 3.9.6 Standard Library (64-bit)			
python for windows			Cance	2

La instalación debe ser correcta finalizando sin problemas.

En condiciones normales no es necesario hacer nada más, pero si tenemos mucho software instalado en el equipo (que será lo más probable nuestro caso) conviene eliminar el límite a la longitud máxima del "PATH" que Windows tiene por defecto. De esta forma nos ahorramos problemas actuales o futuros. La siguiente ventana aparece cuando es la primera instalación de Python.



Con todo esto finaliza la instalación del intérprete. Puede verificarse abriendo una consola y tecleando "python". Nos debe aparecer el intérprete con el prompt ">>>". Para salir, basta escribir "exit()".

Si se desea instalar paquetes opcionales basta abrir una consola con privilegios de administración y usar la orden pip. Actualizamos primero pip a la última versión:

```
C:\> python -m pip install --upgrade pip
```

Y luego instalamos por ejemplo los módulos para imágenes, gráficos, Excel, finanzas y juegos:

C:\> pip install opencv-python matplotlib openpyxl yahooquery pygame

Para el entorno de desarrollo:

En <u>https://sourceforge.net/projects/pyscripter/</u> ir a "Files"->"PyScripter-v4.x" y seleccionar la versión adecuada para nuestro sistema operativo.

Para equipos de 64 bits será el PyScripter-4.x.y-x64-Setup.exe y para equipos de 32 bits el PyScripter-4.x.y-x86-Setup.exe donde de nuevo x e y serán números menores de versión.

Select S	etup Language X
t o	Select the language to use during the installation.
	English ~
	OK Cancel

掲 Setup - PyScripter 4.0.0 (x64)	_		×
Select Destination Location Where should PyScripter be installed?			
Setup will install PyScripter into the following folder.			
To continue, click Next. If you would like to select a different folder,	click B	rowse.	
C: \Program Files \PyScripter	E	Browse	
At least 31,0 MB of free disk space is required.			
Nex	t >	Cano	:el

Como se puede ver en las figuras, con las opciones por defecto es suficiente.

🔂 Setup - PyScripter 4.0.0 (x64)		_			×
Select Start Menu Folder Where should Setup place the program's shortcu	ts?			6	R
Setup will create the program's shortcut	ts in the follov	ving Start M	lenu fo	lder.	
To continue, dick Next. If you would like to selec	t a different f	older, click	Browse	2.	
PyScripter-x64			Brows	e	
	< Back	Next >		Cance	ł
谩 Setup - PyScripter 4.0.0 (x64)		_			×
Select Additional Tasks Which additional tasks should be performed?				0	D
Select the additional tasks you would like Setup t then click Next.	o perform wh	ile installing	PyScri	pter,	
Additional shortcuts:					
Create a desktop shortcut					
Create a Quick Launch shortcut					
Shell Integration:					
Add 'Edit with PyScripter' to File Explorer cor	ntext menu				
	< Back	Next >		Cance	2

🔂 Setup - PyScripter 4.0.0 (x64) - 🗆 🗙
Ready to Install Setup is now ready to begin installing PyScripter on your computer.
Click Install to continue with the installation, or click Back if you want to review or change any settings.
Destination location: C:\Program Files\PyScripter
Start Menu folder: PyScripter-x64
Additional tasks: Shell Integration: Add 'Edit with PyScripter' to File Explorer context menu
< >
< Back Install Cancel
🔂 Setup - PyScripter 4.0.0 (x64) - 🗆 🛛
Information Please read the following important information before continuing.
When you are ready to continue with Setup, dick Next.
*********** This is the 64-bit version of PyScripter. ************************************
Before using PyScripter, you must ensure that there is a version of Python greater or equal to 2.6 installed on your machine. If not, you can download one from http://www.python.org/ .
Please visit <u>https://github.com/pyscripter/pyscripter/wiki</u> for information about remote debugging and other PyScripter related topics.
You can also check if there is a newer version of PyScripter at https://sourceforge.net/projects/pyscripter/files/.
Thank you for your interest in PyScripter.
Next >



Tras esto nos aparecerá la ventana del PyScripter con el prompt de Python en la parte inferior junto con la versión de Python que se está empleando.

Podemos anclarla a la barra de tareas para tenerla más disponible en otras ocasiones.



Algunas opciones interesantes del PyScripter son:

Tamaño de la fuente en la ventana de edición (ventana superior derecha): clic en esa ventana y pulsar <Control> y mover la rueda del ratón

Tamaño de la fuente en la ventana del intérprete de Python (ventana interior): clic en esa ventana y pulsar <Control> y mover la rueda del ratón

Ver/View -> Idioma -> Español

Ver -> Estilos -> (Seleccionar uno dentro de Estilos Disponibles) -> Aplicar Estilo

Y otras que ya dependen de las preferencias del usuario:

Herramientas -> Opciones -> Opciones del IDE -> Completado de Código -> Completar mientras escribe: Falso

Herramientas -> Opciones -> Opciones del IDE -> Editor -> Auto complete brackets: Falso

Herramientas -> Opciones -> Opciones del IDE -> IDE -> Buscar actualizaciones automáticamente: Falso

Herramientas -> Opciones -> Opciones del editor -> Mostrar -> Mostrar números de línea: True

Herramientas -> Opciones -> Opciones del editor -> Opciones -> Desplazar más allá del final de línea: Falso

Herramientas -> Opciones -> Opciones del editor -> Esquema de Colores -> (Seleccionar uno dentro de Esquemas disponibles) -> Aplicar Esquema

Otros enlaces:

Los siguientes enlaces pueden ser de interés.

1.- Thonny, un entorno simple de desarrollo para Windows, Mac y Linux. Dispone además de una versión portable para Windows, otra que incluye la instalación de Python y otra que permite instalar el entorno si ya tenemos Python instalado (C:\> pip install thonny). Es muy ligera y adecuada para enseñanza. Recomendación para usuarios de Mac o Linux: instalar Python descargado de la web oficial tal como se indica en este guion y luego usar la orden "pip install thonny" para un entorno ligero o "pip install spyder" para un entorno más profesional. En algunos sistemas es posible que en vez de "pip" haya que usar "pip3". Para los exámenes en la Escuela estarán disponibles de momento el PyScripter y el Visual Studio Code por lo que este último es también una opción recomendable si se dispone de un Mac o Linux.

https://thonny.org/

2.- Lista (no oficial) de módulos para Python en Windows. Es una colección de módulos para Python en dominios específicos de conocimiento. Podemos encontrar desde bases de datos, gráficos, video, imágenes o sonido hasta análisis celular o astronomía. En general no es necesario usarlos porque la mayoría se pueden instalar con la orden pip, por ejemplo:

C:\> pip install matplotlib

https://www.lfd.uci.edu/~gohlke/pythonlibs/

3.- Ejecutar Python vía web. Permite hacer pequeños programas solo con disponer de un navegador. Hay multitud de sitios.

https://repl.it/languages/python3

https://www.onlinegdb.com/online_python_compiler

https://www.tutorialspoint.com/execute_python_online.php

https://pynative.com/online-python-code-editor-to-execute-python-code/

https://www.guru99.com/execute-python-online.html

4.- Marcos para desarrollos de aplicaciones web. Python está desembarcando también en el mundo del desarrollo de aplicaciones WWW aunque está muy lejos aún de otros sistemas más populares. En cualquier caso, la variedad existente de marcos indica que la popularidad va en aumento. Hay una lista de algunos aquí:

https://wiki.python.org/moin/WebFrameworks