

INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

---

## TUTORIAL SERVIDOR WIFI - PYTHON3

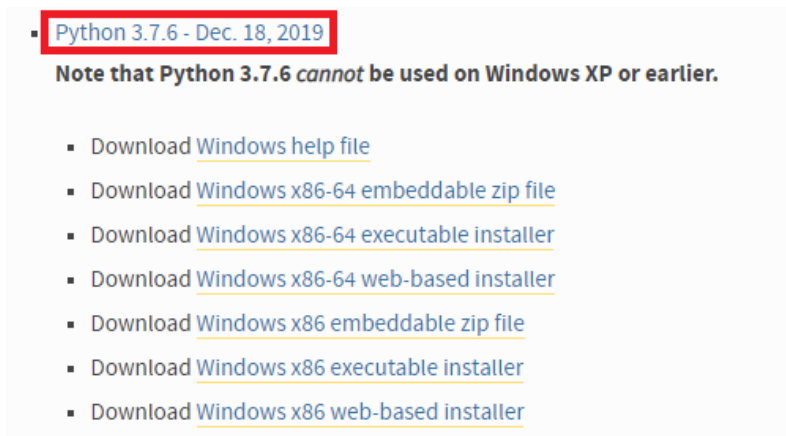
---

Febrero 2020

El siguiente tutorial muestra paso a paso como instalar python3, las librerías necesarias y correr el Servidor WiFi.

# 1. Instalación Python3

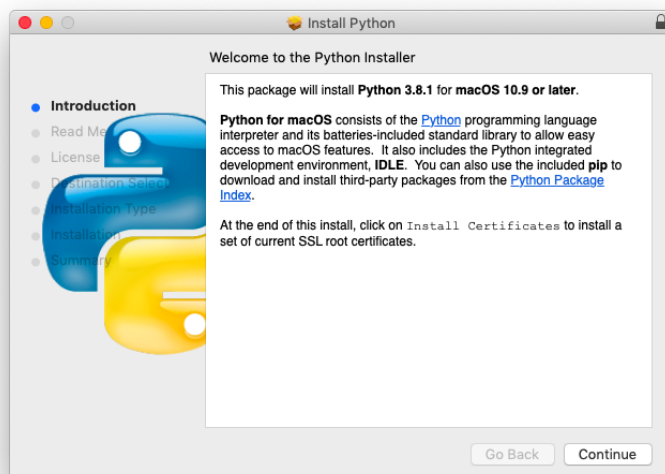
Python3 se encuentra disponible para la descarga [aquí](#). Se utilizará la **version 3.7.6**. Se debe seleccionar entre los sistemas operativos disponibles y después **DOWNLOAD** para inicial la descarga como se muestra a continuación.



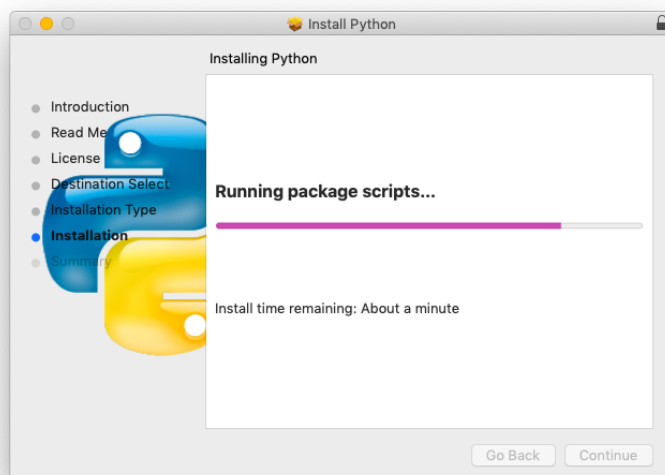
Version	Operating System	Description	MD5 Sum	File Size	GPG
Gzipped source tarball	Source release		3ef90f064506dd85b4b4ab87a7a83d44	23148187	SIG
XZ compressed source tarball	Source release		c08fbee72ad5c2c95b0f4e4b6fd72c	17246360	SIG
macOS 64-bit/32-bit installer	Mac OS X	for Mac OS X 10.6 and later	0dfc4cd9404c0f5274d063eca4ea71	35057307	SIG
macOS 64-bit installer	Mac OS X	for OS X 10.9 and later	57915a926caa15f03ddd638ce714d3b	28235421	SIG
Windows help file	Windows		8b915434050b29f9124eb93e97605b	8158109	SIG
Windows x86-64 embeddable zip file	Windows	for AMD64/EM64T/x64	5f84f4f62a28d3003679dc693328f8d	7503251	SIG
Windows x86-64 executable installer	Windows	for AMD64/EM64T/x64	cc31a9a974aec8a5190edec5cdd303	26802312	SIG
Windows x86-64 web-based installer	Windows	for AMD64/EM64T/x64	f9c1189329743d77801a7f49612ed87	1363000	SIG
Windows x86 embeddable zip file	Windows		accb8a137871ec632f581943c39cb566	6747070	SIG
Windows x86 executable installer	Windows		9e73a1b27bb894f87fdce430ef88b3d5	25792544	SIG
Windows x86 web-based installer	Windows		c7f474381b7a8b90b607116d4d725f0	1324840	SIG

## 1.1. Mac OS

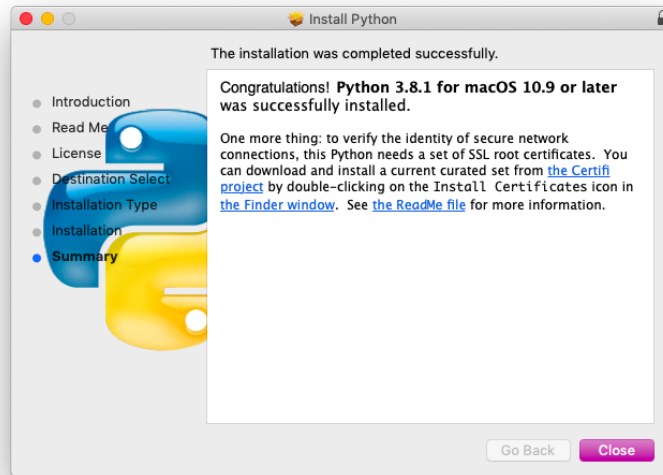
1. Se abre el paquete que se descargó. Aparece la ventana que se muestra a continuación.



2. Continuar introducción. Continuar Read Me. Aceptar License Agreement.
3. Escoger lugar de instalación → "Macintosh"
4. Install.

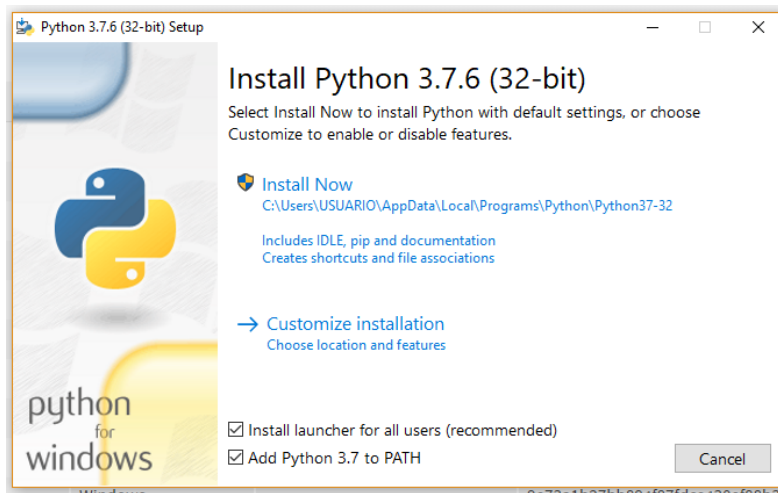


5. Proceso finalizado con éxito.



## 1.2. Windows

1. Se abre el paquete que se descargó. Aparece la ventana que se muestra a continuación.(asegurarse de que las 2 casillas estén marcadas)

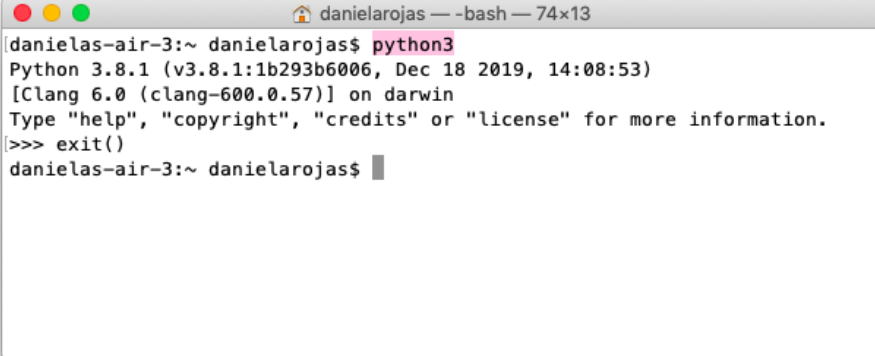


2. Dar click en “Install Now”

## 2. Instalación Librerías Pip

### 2.1. Mac OS y Windows

1. Abrir terminal. Verificar si quedo correctamente instalado python3 (en Windows solo Python). Cerrar python con el comando `exit()`.



```
danielarojas — -bash — 74x13
danielas-air-3:~ danielarojas$ python3
Python 3.8.1 (v3.8.1:1b293b6006, Dec 18 2019, 14:08:53)
[Clang 6.0 (clang-600.0.57)] on darwin
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> exit()
danielas-air-3:~ danielarojas$
```

2. Verificar si las librerías necesarias ya se instalaron.



```
danielarojas — -bash — 74x13
danielas-air-3:~ danielarojas$ python3
Python 3.8.1 (v3.8.1:1b293b6006, Dec 18 2019, 14:08:53)
[Clang 6.0 (clang-600.0.57)] on darwin
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> import time
>>> import socket
>>> import os
>>> print("OK")
OK
>>> exit()
danielas-air-3:~ danielarojas$
```

Si no arroja ningún error como en la imagen, significa que están correctamente ya instaladas. Si arroja error continuar con paso 3.

3. Instalar utilizando el comando: *pip install "nombre de la libreria"*

### 3. Correr Servidor

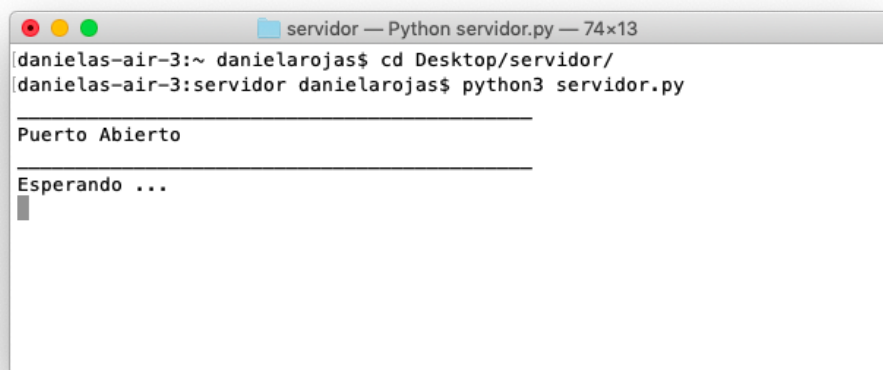
#### 3.1. Mac OS y Windows

1. Abrir terminal. Escribir el comando *cd* y arrastrar o pegar la dirección donde se encuentra la carpeta Servidor.



```
servidor — -bash — 74x13
[danielas-air-3:~ danielarojas$ cd Desktop/servidor/
danielas-air-3:servidor danielarojas$
```

2. Ejecutar el programa con el comando *python3 servidor.py*. (En Windows *python servidor.py*)

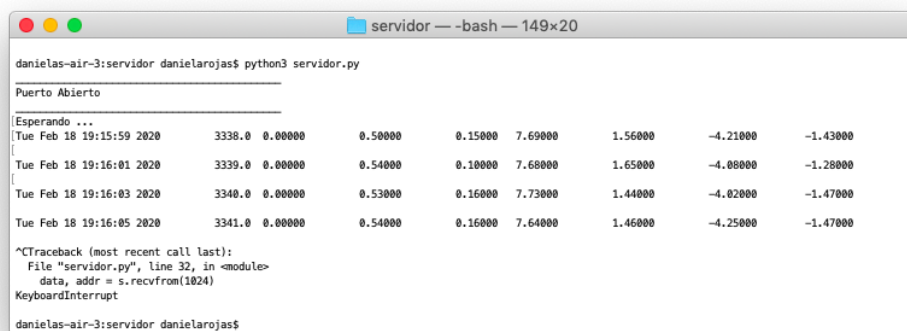


```
servidor — Python servidor.py — 74x13
[danielas-air-3:~ danielarojas$ cd Desktop/servidor/
danielas-air-3:servidor danielarojas$ python3 servidor.py

Puerto Abierto

Esperando ...
```

3. Si el servidor se encuentra en la misma red que el NodeMCU, y este está enviando datos debería verse así:



```
servidor — -bash — 149x20
danielas-air-3:servidor danielarojas$ python3 servidor.py
Puerto Abierto
Esperando ...
Tue Feb 18 19:15:59 2020      3338.0  0.00000      0.50000      0.15000  7.69000      1.56000      -4.21000      -1.43000
Tue Feb 18 19:16:01 2020      3339.0  0.00000      0.54000      0.10000  7.68000      1.65000      -4.08000      -1.28000
Tue Feb 18 19:16:03 2020      3340.0  0.00000      0.53000      0.16000  7.73000      1.44000      -4.02000      -1.47000
Tue Feb 18 19:16:05 2020      3341.0  0.00000      0.54000      0.16000  7.64000      1.46000      -4.25000      -1.47000

^CTraceback (most recent call last):
  File "servidor.py", line 32, in <module>
    data, addr = s.recvfrom(1024)
KeyboardInterrupt
danielas-air-3:servidor danielarojas$
```