

Instalação Python 3 e suas bibliotecas

Prof. Dino Magri

professor.dinomagri@gmail.com

Este documento tem por objetivo ilustrar a instalação do Python 3 e suas bibliotecas no Windows 10 64 bits.

Os seguintes passos devem ser realizados:

- Passo 1 - Instalação do Visual Studio C++ Build Tools
- Passo 2 - Instalação do Python 3.6.3 64 bits
- Passo 3 - Instalação do Sublime Text Editor
- Passo 4 - Instalação das bibliotecas

Todos os arquivos para a instalação estão disponíveis em:

<https://urls.dinomagri.com/instalacao>

Passo 1 - Instalação do Visual Studio C++ Build Tools

É necessário estar conectado na internet, pois esse instalador irá baixar os softwares necessários.

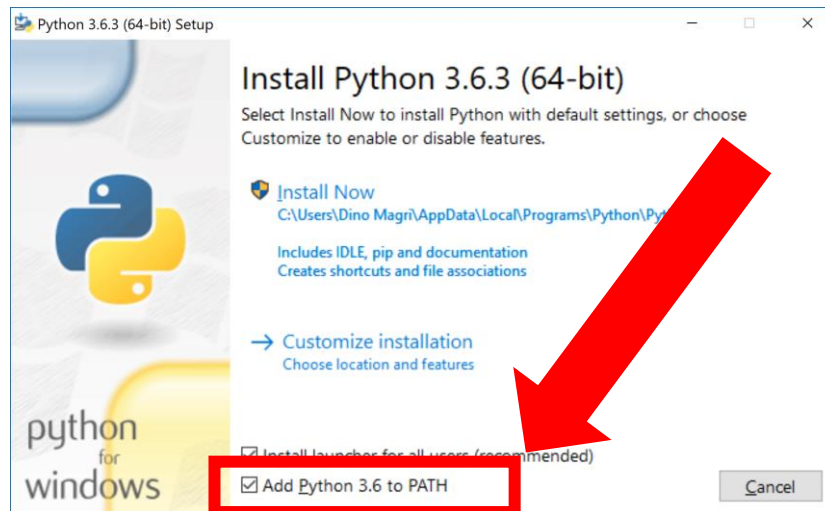
- Realizar o download em <http://landinghub.visualstudio.com/visual-cpp-build-tools>
- Executar o arquivo `visualcppbuildtools_full.exe`
- Realizar a instalação (não é necessário alterar as opções de instalação).
- Reiniciar a máquina.

Passo 2 - Instalação do Python 3.6.3 64 bits

- Verificar se existe alguma versão 3 do Python instalada na máquina.
- Para visualizar acesse: **Adicionar ou Remover programas** do Windows.
- Procure por Python, se a versão for inferior a versão 3.6, ou se for 32 bits, remover a instalação do Python.
- Após a remoção, realizar o download em <https://www.python.org/downloads/release/python-363/>
- Selecione o instalador com a versão 64 bits para Windows. Link direto:
 - <https://www.python.org/ftp/python/3.6.3/python-3.6.3-amd64.exe>
- Após finalizar o download, clique duas vezes no executável. A seguinte janela irá abrir:



- Selecione a opção **Add Python 3.6 to PATH**.



- Depois selecione **Install Now**.



- Após a finalização, abra o CMD/PowerShell e digite a palavra python e aperte **Enter**:

```
Windows PowerShell
Copyright (C) 2016 Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

PS C:\Users\Dino Magri> python
Python 3.6.3 (v3.6.3:2c5fed8, Oct 3 2017, 18:11:49) [MSC v.1900 64 bit (AMD
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> quit()
PS C:\Users\Dino Magri>
```

- Note que na imagem acima, o Shell do Python, representado por `>>>` foi carregado, indicando que tudo foi instalado corretamente e o Python foi adicionado no PATH do Windows.
- Digite `quit()` para sair do Shell do Python.
- Para finalizar digite no CMD/PowerShell a palavra `pip`.

```
Windows PowerShell

>>> quit()
PS C:\Users\Dino Magri> pip

Usage:
  pip <command> [options]

Commands:
  install           Install packages.
  download          Download packages.
  uninstall         Uninstall packages.
  freeze            Output installed packages in requirements form
  list              List installed packages.
  show              Show information about installed packages.
  check             Verify installed packages have compatible depe
  search            Search PyPI for packages.
  wheel             Build wheels from your requirements.
  hash              Compute hashes of package archives.
  completion        A helper command used for command completion.
  help              Show help for commands.

General Options:
```

- Se o comando for reconhecido, tudo está ok para ir ao próximo passo. Em caso de problema, tente reinstalar o Python.

Passo 3 – Instalação do Sublime Text Editor

Iremos utilizar um editor de texto para criar código em Python. Pela simplicidade iremos utilizar o Sublime.

- Acesse o site: <https://www.sublimetext.com/>
- Realize o download da versão 64 bits para o Windows.
- Siga os passos da instalação (não é necessário alterar as opções de instalação).
- Após a instalação, feche o instalador e execute o próximo passo.

Passo 4 – Instalação das bibliotecas

- Por questões de compatibilidade iremos utilizar as bibliotecas Numpy e Scipy já pré-compiladas para Windows.
- Para baixar acesse:
 - <http://www.lfd.uci.edu/~gohlke/pythonlibs/#numpy>
 - <http://www.lfd.uci.edu/~gohlke/pythonlibs/#scipy>
- É importante verificar a versão do Python e da Biblioteca na hora de realizar o download. Por exemplo, se tiver o Python 3.6, realize o download das:
 - numpy-1.13.3+mkl-**cp36-cp36m**-win_**amd64**.whl
 - scipy-0.19.1-**cp36-cp36m**-win_**amd64**.whl
- Realize o download e salve na pasta **Downloads** do Windows.
- Depois abra o CMD/PowerShell e execute:
 - C:\Users\Dino Magri>
 - C:\Users\Dino Magri> cd Downloads
 - C:\Users\Dino Magri\Downloads> pip install numpy-1.13.3+mkl-**cp36-cp36m**-win_amd64.whl
 - C:\Users\Dino Magri\Downloads> pip install scipy-0.19.1-**cp36-cp36m**-win_amd64.whl

- Depois, ainda no CMD/PowerShell e execute:

```
C:\Users\Dino Magri\Downloads> pip install jupyter pandas  
statsmodels scikit-learn matplotlib bokeh urllib3 xlrd nltk  
tweepy geopy bs4
```