

# Python, PIP, Pandas, Seaborn, Jupyter Notebook

## Python (<https://www.python.org>)

Es un lenguaje de programación que es fácil de aprender y no tiene mucho overhead a la hora de hacer cosas sencillas como graficar o procesar archivos.

Esencialmente hay dos versiones de Python funcionando actualmente Python 2.7 y Python 3.X. Se puede utilizar cualquiera de los dos para todo lo que se ve en la materia, pero en esta guía se utiliza la última versión.

Para instalarlos abrir una terminal y ejecutar:

```
sudo apt install python3
```

## PIP (<https://pip.pypa.io>)

Es un gestor de paquetes/bibliotecas de python (similar a apt-get o apt para linux). Es conveniente tener PIP instalado para poder agregar paquetes de manera sencilla.

Para instalarlo abrir una terminal y ejecutar:

```
sudo apt install python3-pip
```

Si el comando anterior no funciona visitar la página de PIP para una instalación alternativa (<https://pip.pypa.io/en/stable/installing/>).

## Pandas (<https://pandas.pydata.org>)

Es una biblioteca que permite leer fácilmente archivos en formato csv, json u otros y procesarlos. Por ejemplo, se puede filtrar outliers, quedaron solo con un subconjunto de experimentos, u otras cosas.

Para instalar Pandas abrir una terminal y ejecutar:

```
pip3 install pandas
```

También es recomendable instalar numpy, una biblioteca para manejar cálculos numéricos

```
pip3 install numpy
```

## Seaborn (<https://seaborn.pydata.org>)

Es una biblioteca que permite hacer gráficos a partir de, entre otras cosas, estructuras de *Pandas*. Es bastante completa y permite definirlos de manera sencilla.

Para instalar Seaborn abrir una terminal y ejecutar:

```
pip3 install seaborn
```

## Jupyter Notebook (<http://jupyter.org>)

Es una forma de hacer informes interactivos con código de python que ejecute y poder acelerar y enriquecer el proceso de experimentación.

Para instalar Jupyter Notebook abrir una terminal y ejecutar:

```
pip3 install jupyterlab
```

