

GUIA DE INSTALACION DE LIBRERIAS Y MATERIAL DE CLASE

1. SISTEMA OPERATIVO Y LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN

Durante el curso se estará trabajando en el sistema operativo Ubuntu 16.04, utilizando el lenguaje Python 3.

2. INSTALACIÓN DE LIBRERÍAS

2.1. Terminal Extendida de Python

Se utilizará la terminal extendida de Python, para lo cual se deben instalar los siguientes paquetes:

- IPython: terminal interactiva de python
- Ipython notebook: terminal web de python
- ipdb: paquete para debugging

Para Python2.x:

```
> sudo apt install ipython ipython-notebook python-ipdb
```

Para Python3.x:

```
> sudo apt install ipython3 ipython3-notebook python3-ipdb
```

2.2. Librerías para Machine Learning y Visualización

Las librerías a utilizar durante el curso son:

- Numpy
- SciPy
- Matplotlib
- Scikit Learn
- Scikit Image
- NLTK

Para Python 2.7, correr en una terminal:

```
> sudo apt install python-sklearn python-matplotlib python-skimage python-nltk
```

Para Python 3, correr en una terminal:

```
> sudo apt install python3-sklearn python3-matplotlib python3-skimage python3-nltk ipython3 python3-ipdb
```

Si se desea trabajar en un entorno virtual aislado (virtual environment), lo recomendable es instalar las librerías via el administrador de paquetes PIP.

Para instalar pip para Python2.x y Python3.x, correr en una terminal:

```
> sudo apt install python-pip python3-pip
```

Para instalar las librerías, correr:

```
[virtualenv]> pip install numpy scipy matplotlib scikit-learn scikit-image nltk
```

3. OBTENER MATERIAL DE CLASE

Las presentaciones y scripts a usarse en los laboratorios se encuentran disponibles en un repositorio público. Para clonar este repositorio y obtener todo el material del curso, corra el siguiente comando:

> *git clone* <https://github.com/ronaldahmed/hackspace-class.git>

Al comienzo de cada clase, se deberá obtener el último material desde el repositorio. Siga los siguientes pasos.

a) Guarde cambios locales que haya realizado (p.e. código realizado durante el laboratorio)

> *git add .*

> *git commit -m 'local'*

b) Descargue el contenido nuevo a su computador

> *git pull*