

## Ambiente virtual en Python 3.10.2

- Primero es importante asegurarse tener instalado y actualizado la paquetería pip de Python .

```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [Versión 10.0.19042.1466]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\WINDOWS\System32>python.exe -m pip install --upgrade pip
Requirement already satisfied: pip in c:\users\propietario\appdata\local\programs\python\python39\lib\site-packages (21.1.3)
Collecting pip
  Downloading pip-22.0.3-py3-none-any.whl (2.1 MB)
    |#####| 2.1 MB 1.3 MB/s
Installing collected packages: pip
  Attempting uninstall: pip
    Found existing installation: pip 21.1.3
    Uninstalling pip-21.1.3:
      Successfully uninstalled pip-21.1.3
Successfully installed pip-22.0.3

C:\WINDOWS\System32>
```

- Acto seguido es de vital importancia tener instalado numpy en nuestro entorno local.

```
C:\Users\PROPIETARIO>pip install numpy
Collecting numpy
  Downloading numpy-1.22.2-cp310-cp310-win_amd64.whl (14.7 MB)
    |#####| 14.7/14.7 MB 1.9 MB/s eta 0:00:00
Installing collected packages: numpy
Successfully installed numpy-1.22.2
```

- Una vez instaladas las paqueterías necesarias en nuestro ambiente local , se instala el ambiente virtual con el siguiente comando :

```
C:\Users\PROPIETARIO>pip install virtualenv
Collecting virtualenv
  Downloading virtualenv-20.13.1-py2.py3-none-any.whl (8.6 MB)
    |#####| 8.6/8.6 MB 2.4 MB/s eta 0:00:00
Collecting distlib<1>=0.3.1
  Downloading distlib-0.3.4-py2.py3-none-any.whl (461 kB)
    |#####| 461.2/461.2 KB 2.6 MB/s eta 0:00:00
Collecting platformdirs<3>=2
  Using cached platformdirs-2.4.1-py3-none-any.whl (14 kB)
Collecting filelock<4>=3.2
  Downloading filelock-3.4.2-py3-none-any.whl (9.9 kB)
Collecting six<2>=1.0.0
  Using cached six-1.16.0-py2.py3-none-any.whl (11 kB)
Installing collected packages: distlib, six, platformdirs, filelock, virtualenv
Successfully installed distlib-0.3.4 filelock-3.4.2 platformdirs-2.4.1 six-1.16.0 virtualenv-20.13.1

C:\Users\PROPIETARIO>
```

- Cuando se haya terminado de instalar nuestro ambiente virtual, proceda a arrancarlo con el siguiente comando:

```
Simbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19042.1466]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\PROPIETARIO>virtualenv env
created virtual environment CPython3.10.2.final.0-64 in 3759ms
creator CPython3Windows(dest=C:\Users\PROPIETARIO\env, clear=False, no_vcs_ignore=False, global=False)
seeder FromAppData(download=False, pip=bundle, setuptools=bundle, wheel=bundle, via=copy, app_data_dir=C:\Users\PROPIETARIO\AppData\Local\pypa\virtualenv)
added seed packages: pip==22.0.3, setuptools==60.6.0, wheel==0.37.1
activators BashActivator,BatchActivator,FishActivator,NushellActivator,PowerShellActivator,PythonActivator

C:\Users\PROPIETARIO>
```

- Acceda a la carpeta que se ha generado llamada “env”, este es su ambiente virtual, podrá acceder a el con el siguiente comando :

> cd env

```
Simbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19042.1466]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\PROPIETARIO>virtualenv env
created virtual environment CPython3.10.2.final.0-64 in 3759ms
creator CPython3Windows(dest=C:\Users\PROPIETARIO\env, clear=False, no_vcs_ignore=False, global=False)
seeder FromAppData(download=False, pip=bundle, setuptools=bundle, wheel=bundle, via=copy, app_data_dir=C:\Users\PROPIETARIO\AppData\Local\pypa\virtualenv)
added seed packages: pip==22.0.3, setuptools==60.6.0, wheel==0.37.1
activators BashActivator,BatchActivator,FishActivator,NushellActivator,PowerShellActivator,PythonActivator

C:\Users\PROPIETARIO>cd env
C:\Users\PROPIETARIO\env>
```

- Es importante acceder a los scripts para que podamos montar todas las paqueterias que vayamos a necesitar y posterior mente activar nuestro virtualenv.

```
C:\Users\PROPIETARIO>cd env
C:\Users\PROPIETARIO\env>cd Scripts
C:\Users\PROPIETARIO\env\Scripts>activate
(env) C:\Users\PROPIETARIO\env\Scripts>
```

- Ahora instalemos las paqueterías que usaremos , has uso de los siguientes comandos:

The screenshot shows a web browser window on the left displaying a tutorial for creating a virtual environment. The text on the page includes: "Ahora ves en tu terminal (env). Eso significa que has activado", "Instalar una biblioteca", "Ahora que estás dentro de tu entorno virtual, puedes instalar un...", "Ejecuta el comando pip freeze para ver las bibliotecas in...", "pip freeze", "No deberías obtener respuesta. A continuación, veamos cómo...", "Ejecuta el comando pip install para instalar una bibliot...", "pip install python-dateutil", "Un gran mensaje de salida de texto dice que está instalando tu biblioteca, y debe terminar con la siguiente oración:", "Successfully installed python-dateutil-2.8.2 six-1.16.0", and "Vuelve a ejecutar pip freeze para ver cómo ha cambiado tu lista de bibliotecas:". On the right, a terminal window titled "Símbolo del sistema" shows the execution of these commands: "C:\Users\PROPIETARIO\AppData\Local\pypa\virtualenv>...", "C:\Users\PROPIETARIO>cd env", "C:\Users\PROPIETARIO\env>cd Scripts", "C:\Users\PROPIETARIO\env\Scripts>activate", "(env) C:\Users\PROPIETARIO\env\Scripts>pip freeze", "(env) C:\Users\PROPIETARIO\env\Scripts>pip install python-dateutil", "Collecting python-dateutil", "Using cached python\_dateutil-2.8.2-py2.py3-none-any.whl (247 kB)", "Collecting six<=1.16", "Using cached six-1.16.0-py2.py3-none-any.whl (11 kB)", "Installing collected packages: six, python-dateutil", "Successfully installed python-dateutil-2.8.2 six-1.16.0", and "(env) C:\Users\PROPIETARIO\env\Scripts>". The Windows taskbar at the bottom shows the time as 10:36 p.m. on 05/02/2022.

The screenshot shows the same web browser window on the left, but the text now includes: "No deberías obtener respuesta. A continuación, veamos cómo...", "Ejecuta el comando pip install para instalar una bibliot...", "pip install python-dateutil", "Un gran mensaje de salida de texto dice que está instalando...", "Successfully installed python-dateutil-2.8.2 six-1.16.0", "Vuelve a ejecutar pip freeze para ver cómo ha cambiado...", "pip freeze", "Ahora deberías ver la siguiente lista:", "python-dateutil==2.8.2", "six==1.16.0", and "Desactivar un entorno virtual". The terminal window on the right shows the continuation of the commands: "(env) C:\Users\PROPIETARIO\env\Scripts>pip freeze", "python-dateutil==2.8.2", "six==1.16.0", and "(env) C:\Users\PROPIETARIO\env\Scripts>". The Windows taskbar at the bottom shows the time as 10:37 p.m. on 05/02/2022.

CursoIntroPython/Módulo 2 - C... CursoIntroPython/Modulo2Kata: x

github.com/LaunchX-InnovacionVirtual/CursoIntroPython/blob/main/Modulo2Kata/

83 líneas (57 sloc) | 2.82 KB

```
pip freeze
```

- Ahora deberías ver la siguiente lista:

```
python-dateutil==2.8.2
six==1.16.0
```

### Desactivar un entorno virtual

Hasta ahora, has creado un entorno virtual y le has agregado un paquete de Python y necesitas cambiar entre ellos. Para hacer eso, debes saber ejecutar el comando `deactivate`:

```
deactivate
```

Observa cómo cambia el mensaje de tu terminal `(env)` a cómo se veía antes.

¡Felicidades! Has logrado crear y usar correctamente un entorno virtual.

Curso Propedéutico de Python para Launch X - Innovación Virtual.

Material desarrollado con base en los contenidos de MSLearn y la metáfora de LaunchX, traducción e implementación por: Fernanda Ochoa -

Simbolo del sistema

```
pp_data_dir=C:\Users\PROPIETARIO\AppData\Local\pypa\virtualenv
added seed packages: pip==22.0.3, setuptools==60.6.0, wheel==0
activators: BashActivator, BatchActivator, FishActivator, NushellAct
PythonActivator

C:\Users\PROPIETARIO>cd env
C:\Users\PROPIETARIO\env>cd Scripts
C:\Users\PROPIETARIO\env\Scripts>activate
(env) C:\Users\PROPIETARIO\env\Scripts>pip freeze
(env) C:\Users\PROPIETARIO\env\Scripts>pip install python-dateutil
Collecting python-dateutil
  Using cached python_dateutil-2.8.2-py2.py3-none-any.whl (247 kB)
Collecting six>=1.5
  Using cached six-1.16.0-py2.py3-none-any.whl (11 kB)
Installing collected packages: six, python-dateutil
Successfully installed python-dateutil-2.8.2 six-1.16.0
(env) C:\Users\PROPIETARIO\env\Scripts>pip freeze
python-dateutil==2.8.2
six==1.16.0
(env) C:\Users\PROPIETARIO\env\Scripts>deactivate
C:\Users\PROPIETARIO\env\Scripts>
```

14°C Muy nublado 10:37 p. m. 05/02/2022

LAUNCHX

Mision 1

env

- Lib
- Scripts
- .gitignore
- pyvenv.cfg
- kata.ipynb
- kata1.py
- kata3 ejercicio 2.py
- kata3 ejercicio 3.py
- kata3.py
- ship-manual.ipynb
- kata4.ipynb
- kata5.ipynb
- kata6.ipynb
- README.md

M