

Introducción a Python creando scripts con \$ Click_

Por: @Perla_GCastillo y @rctorr

Con desarrollo simultáneo en Mac OS, Linux, ...

unix | utf-8 | python

Herrramientas

CONDA®

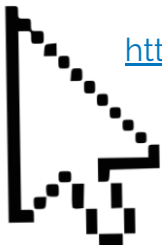
→ **Miniconda:** Para instalar Python en las plataformas Windows, Mac OS y Linux con características homogéneas.

<https://conda.io/miniconda.html>

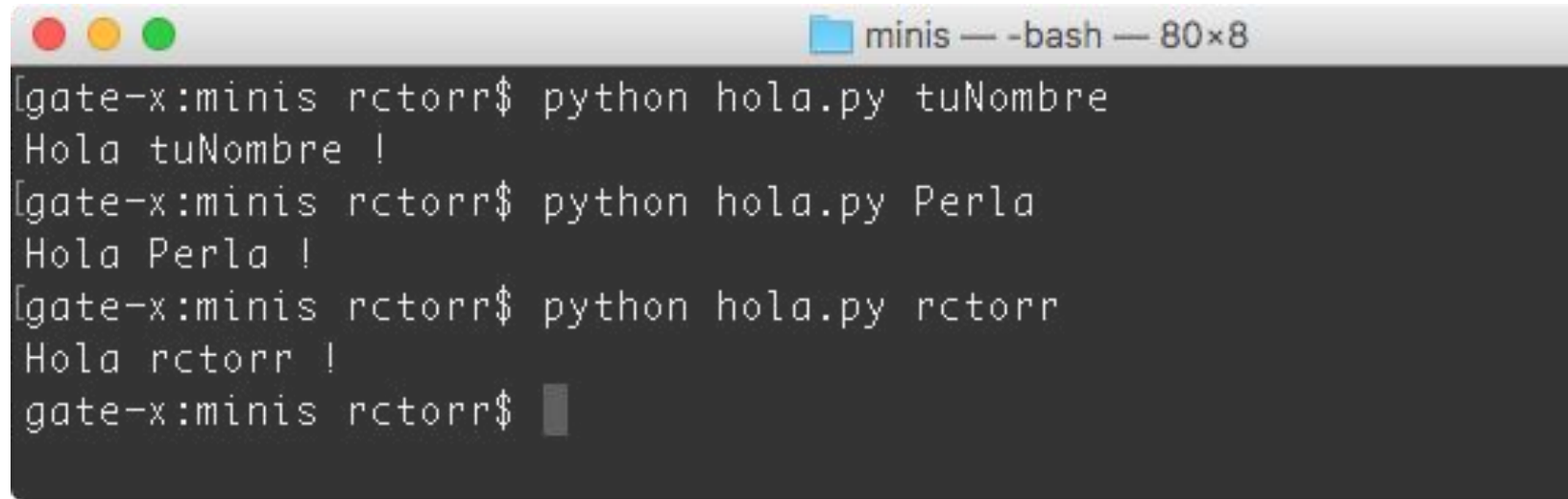
→ **\$ Click _:** Módulo de Python que nos ayudará a simplificar la creación de scripts

<http://click.pocoo.org/5>

\$ click _

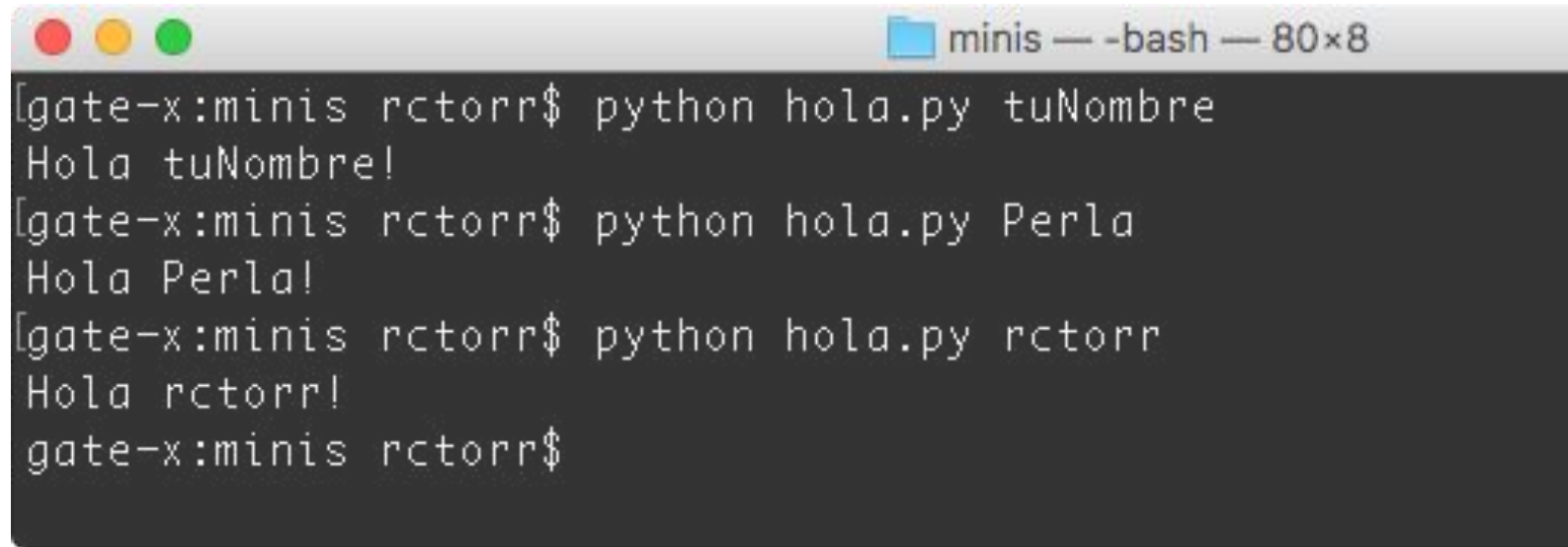


hola.py tuNombre, Ver 0.1



```
minis — -bash — 80x8
[gate-x:minis rctorr$ python hola.py tuNombre
Hola tuNombre !
[gate-x:minis rctorr$ python hola.py Perla
Hola Perla !
[gate-x:minis rctorr$ python hola.py rctorr
Hola rctorr !
gate-x:minis rctorr$
```

hola.py tuNombre, Ver 0.2



```
minis — -bash — 80x8
[gate-x:minis rctorr$ python hola.py tuNombre
Hola tuNombre!
[gate-x:minis rctorr$ python hola.py Perla
Hola Perla!
[gate-x:minis rctorr$ python hola.py rctorr
Hola rctorr!
gate-x:minis rctorr$
```

El intérprete de Python

```
[gate-x:minis rctorr$ python
Python 3.6.0 |Continuum Analytics, Inc.| (default, Dec 14 2016, 12:26:53)
[GCC 4.2.1 Compatible Apple LLVM 6.0 (clang-600.0.57)] on darwin
Type "help", "copyright", "credits" or "license()"
>>> 5 + 11
16
>>> print("Hola {}".format("tuNombre"))
Hola tuNombre!
>>>
```



El intérprete de Python

Es una gran herramienta disponible en todo momento para ejecutar pruebas de código de forma inmediata, debido a que Python es un lenguaje interpretado.

iPython “shell interactivo,
desarrolla, ejecuta, depura y
monitorea apps en en
tiempo real”

IP[y]: IPython
Interactive Computing

el intérprete de python con ...



```
minis — IPython: python/minis — ipython -
Type 'copyright', 'credits' or 'license' for more info
IPython 6.2.1 -- An enhanced Interactive Python. Type
[In [1]: """.format
capitalize() encode() format() isalpb
casefold() endswith() format_map() isdec
center() expandtabs() index() isdig
```



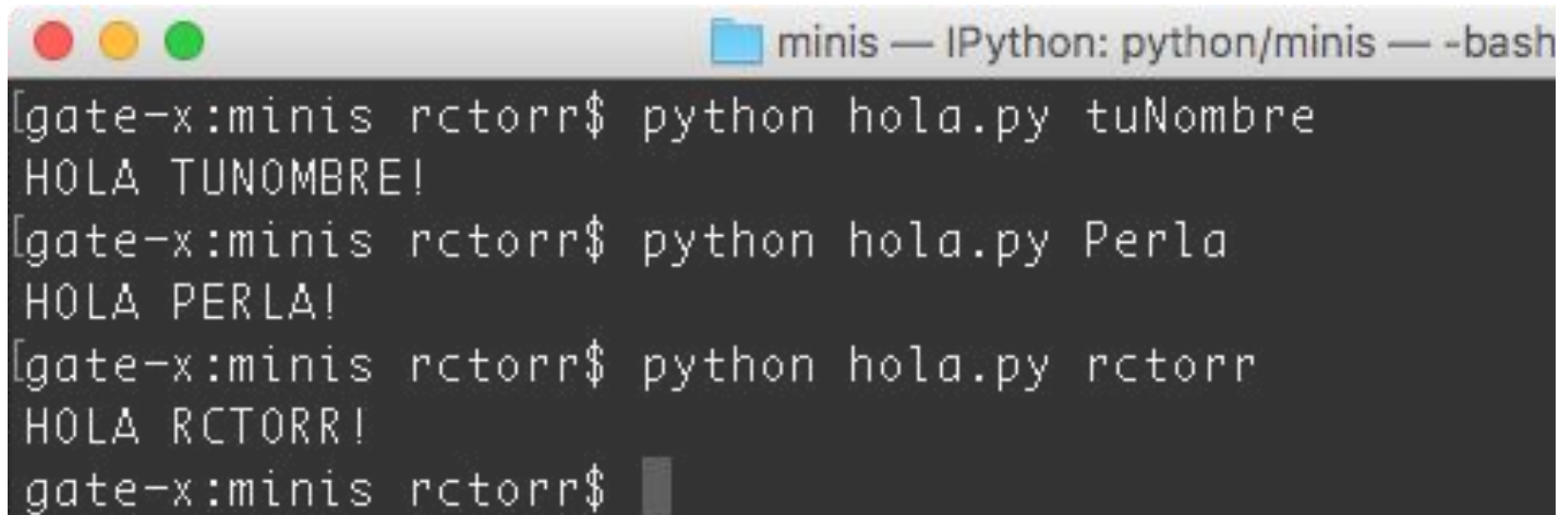
**Instalando ipython
con:**

\$ pip install ipython

...

\$

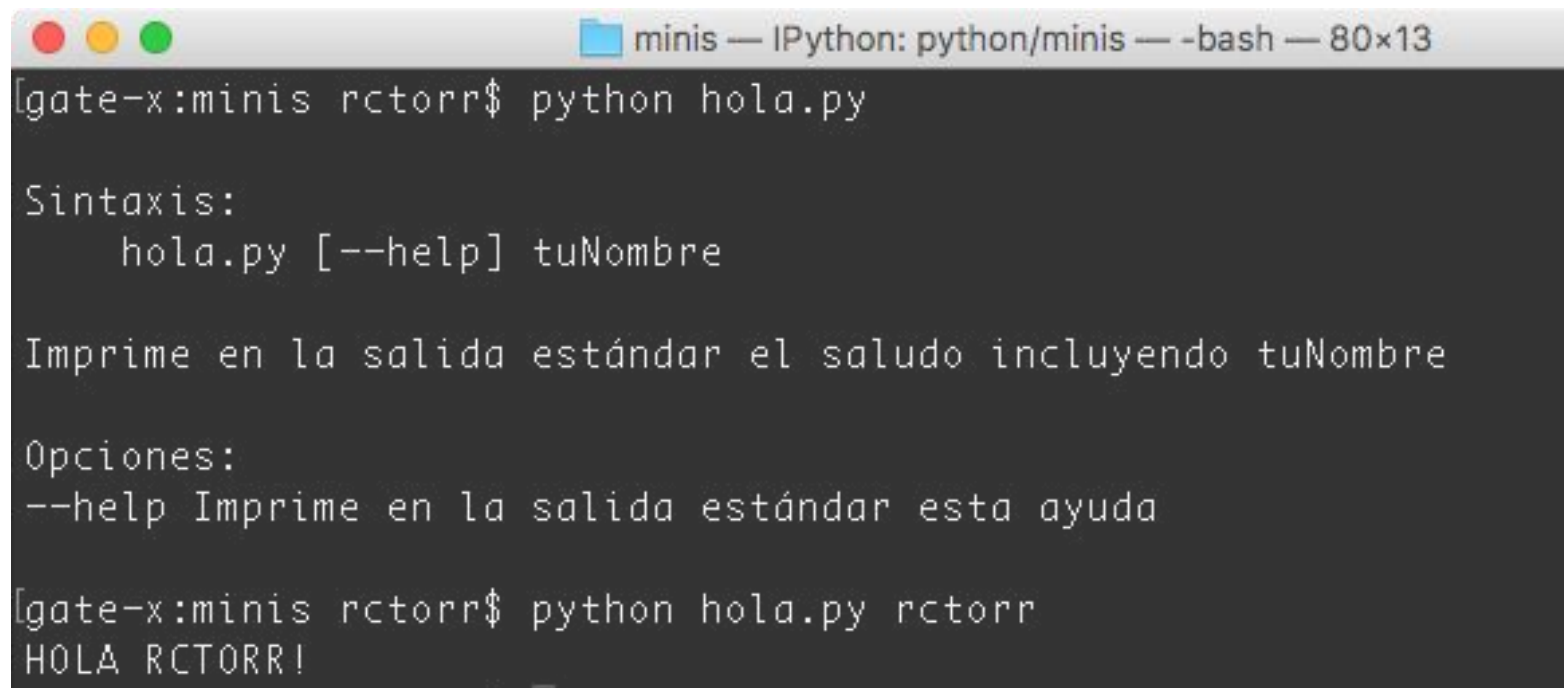
hola.py tuNombre, Ver 0.3



A terminal window titled "minis — IPython: python/minis — -bash" with standard macOS window controls (red, yellow, green buttons). The terminal shows three commands being executed in a shell:

```
[gate-x:minis rctorr$ python hola.py tuNombre  
HOLA TUNOMBRE!  
[gate-x:minis rctorr$ python hola.py Perla  
HOLA PERLA!  
[gate-x:minis rctorr$ python hola.py rctorr  
HOLA RCTORR!  
gate-x:minis rctorr$
```


hola.py tuNombre, Ver 0.4



```
minis — IPython: python/minis — -bash — 80x13
[gate-x:minis rctorr$ python hola.py

Sintaxis:
    hola.py [--help] tuNombre

Imprime en la salida estándar el saludo incluyendo tuNombre

Opciones:
--help Imprime en la salida estándar esta ayuda


[gate-x:minis rctorr$ python hola.py rctorr
HOLA RCTORR!
```

hola.py tuNombre, Ver 0.5

```
rctorr@gatev ~/repos/python/minis
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
rctorr@gatev ~/repos/python/minis $ python hola-0.5.py --hola
La opción --hola no existe
rctorr@gatev ~/repos/python/minis $ python hola-0.5.py --help
Sintaxis
hola.py [--help] tuNombre
Imprime en la salida estándar el saludo incluyendo tuNombre
Opciones:
--help Imprime en la salida estándar esta ayuda
```

\$ click_ “Command Line
Interface Creation Kit”

—
\$ click_ el módulo para
hacer scripts con ... 

```
MacBook-Pro-de-p:holapy p$ pip install click
Collecting click
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/fa/
34fe0b07e5a195a6847506c074527aa599ec/Click-7.0-py2.py3-no
100% |  | 81kB 656kB/s
Installing collected packages: click
Successfully installed click-7.0
You are using pip version 9.0.1, however version
You should consider upgrading via the 'pip ins
MacBook-Pro-de-p:holapy p$
MacBook-Pro-de-p:holapy p$
```



Instalando el módulo
click con:

\$ pip install click

holaclick.py tuNombre, Ver 0.1

```
Crea-tus-propios-comandos-en-Python — rctorr@gatev ~/repos/PythonMexico/Crea-tus-p
[gate-x:Crea-tus-propios-comandos-en-Python rctorr$ python holaclick.py
Usage: holaclick.py [OPTIONS] TUNOMBRE

Error: Missing argument "tunombre".
[gate-x:Crea-tus-propios-comandos-en-Python rctorr$ python holaclick.py --help
Usage: holaclick.py [OPTIONS] TUNOMBRE

Escribe el mensaje:

    Hola TUNOMBRE desde click!

y además verifica que el usuario proporcione opciones válidas.
```

holaclick.py tuNombre, Ver 0.2



**Agregar la opción
--repetir N,
donde N es el
número de veces
que se repite el
mensaje con
tuNombre.**

[illegible]

l.py PATH, Ver 0.1

Toma los datos de cada archivo en PATH y los imprime en la salida estándar en formato de columnas de ancho fijo, si PATH no se proporciona entonces se usa el directorio actual.

Se incluyen las siguientes columnas:

- Nombre
- Extensión
- Tamaño
- Fecha

l.py PATH, Ver 0.1

```
rctorr@gatev ~/repos/PythonMexico/Crea-tus-proprios-comandos-en-Python
.py
hola 684 08-10-2018 18:36
img 4096 08-10-2018 18:36
hola-0.1.py .py 602 08-10-2018 18:36
hola-0.2.py .py 714 08-10-2018 18:36
holaclick-0.1.py .py 363 08-10-2018 18:40
hola-0.5.py .py 684 08-10-2018 18:36
hola-0.3.py .py 724 08-10-2018 18:36
holaclick-0.2.py .py 560 08-10-2018 19:31
hola-0.4.py .py 1148 08-10-2018 18:36
l.py .py 685 08-10-2018 21:34
```


l.py --tocsv PATH, Ver 0.2

Opciones:

--tocsv Imprime en la salida estándar la lista de archivos en formato CSV

```
rctorr@gatev ~/repos/PythonMexico/Crea-tus-propios-comandos-en-Python $ python l
-0.2.py --tocsv
img,,4096,08-10-2018 18:36
hola-0.1.py,.py,602,08-10-2018 18:36
hola-0.2.py,.py,714,08-10-2018 18:36
holaclick-0.1.py,.py,363,08-10-2018 18:40
hola-0.5.py,.py,684,08-10-2018 18:36
l-0.1.py,.py,685,08-10-2018 21:44
hola-0.3.py,.py,724,08-10-2018 18:36
holaclick-0.2.py,.py,560,08-10-2018 19:31
l-0.2.py,.py,1202,08-10-2018 21:59
archivos.csv,.csv,414,08-10-2018 22:00
hola-0.4.py,.py,1148,08-10-2018 18:36
```

l.py --toxls PATH, Ver 0.3

Opciones:

--toxls Guarda la lista de archivo en formato XLS en el archivo salida.xls

```
msg = [161, 71, 114, 97, 99, 105, 97, 115,  
32, 97, 32, 84, 111, 100, 120, 115, 33]
```

```
print("".join([chr(n) for n in msg]))
```

Perla Godinez
Twitter: @Perla_GCastillo
Telegram: Perla Castillo
Github: @PerlaGCastillo

Ricardo Torres
Twitter: @rctorr
Telegram: @rctorr
Github: @rctorr

```
msg = [82, 101, 112, 111, 58, 32, 104, 116, 116, 112, 115, 58, 47, 47, 103, 105,  
116, 104, 117, 98, 46, 99, 111, 109, 47, 114, 99, 116, 111, 114, 114, 47, 80, 121,  
116, 104, 111, 110, 77, 101, 120, 105, 99, 111]
```
