Pontificia Universidad Católica de Chile
Escuela de Ingeniería
Departamento de Ciencias de la Computación

Clase 02: Instalación Python

Rodrigo Toro Icarte (rntoro@uc.cl)

IIC1103 Introducción a la Programación - Sección 5

09 de Marzo, 2015

Control sorpresa!

1) ¿Cuál es la clave para pasar el ramo? Hint: P_____

2) ¿Defina en sus palabras qué es un algoritmo?

3) Diga qué ocurrirá

Python

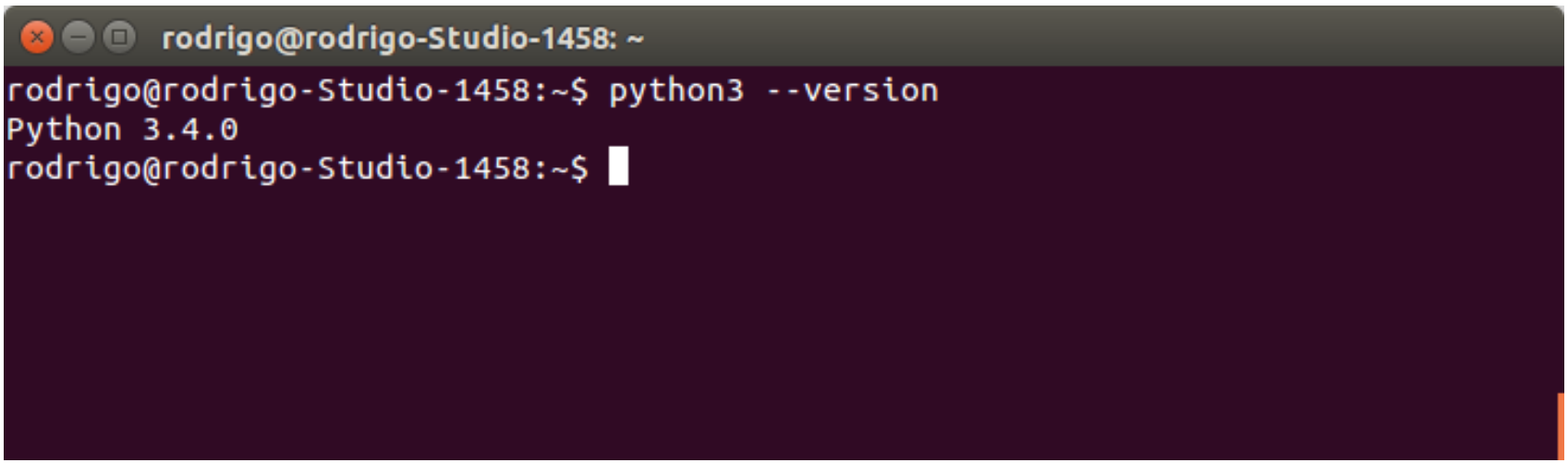
- Lenguaje de programación.
- Usaremos versión 3.x

Python Ubuntu

Seguramente ya tienen instalado python.

Abrir Terminal y ejecutar:

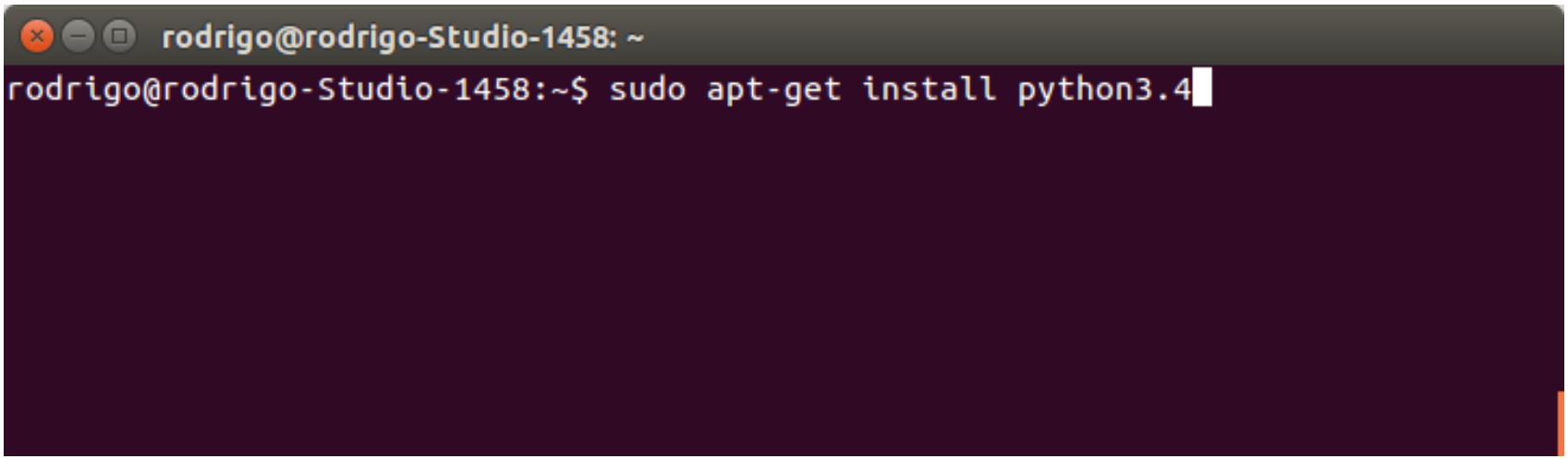
python3 –version



Python Ubuntu

Si no está instalado ejecutar:

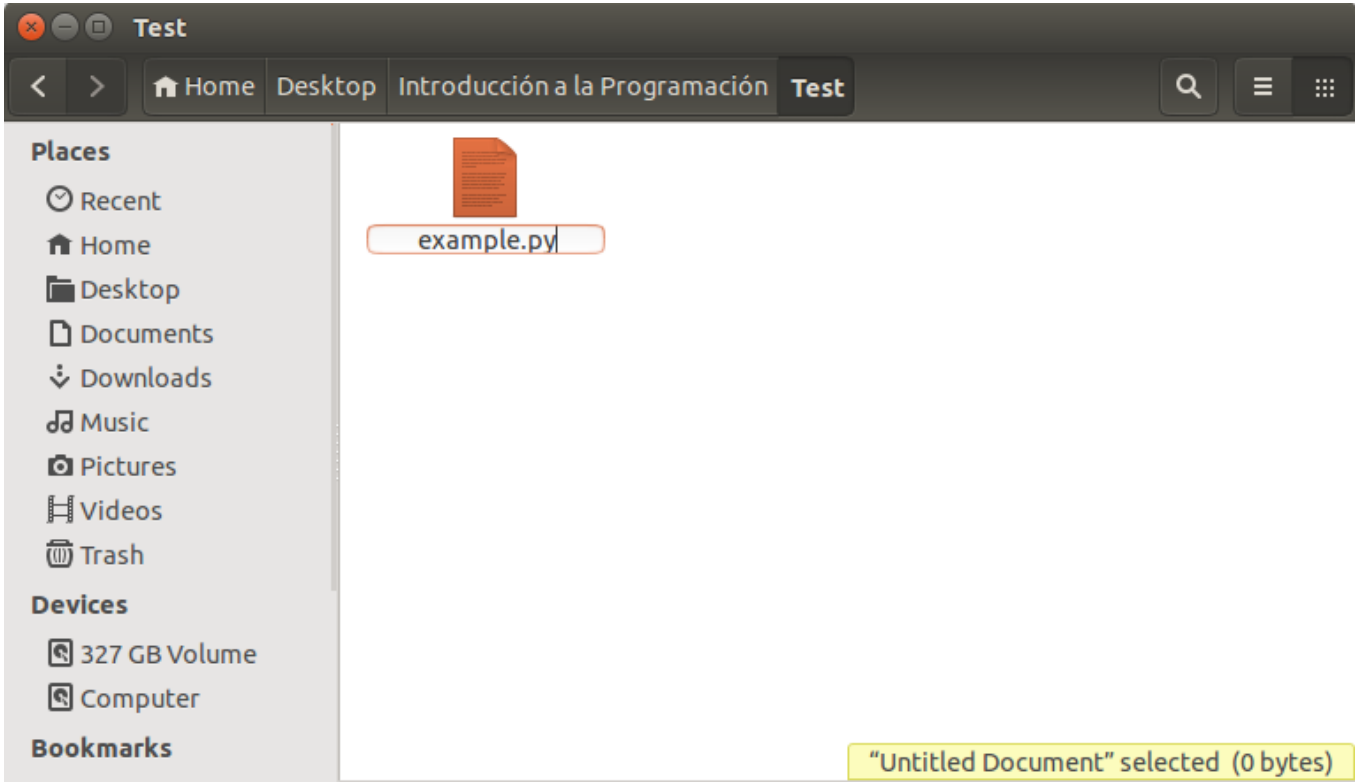
sudo apt-get install python3.4



Python Ubuntu

Crear programa en python:

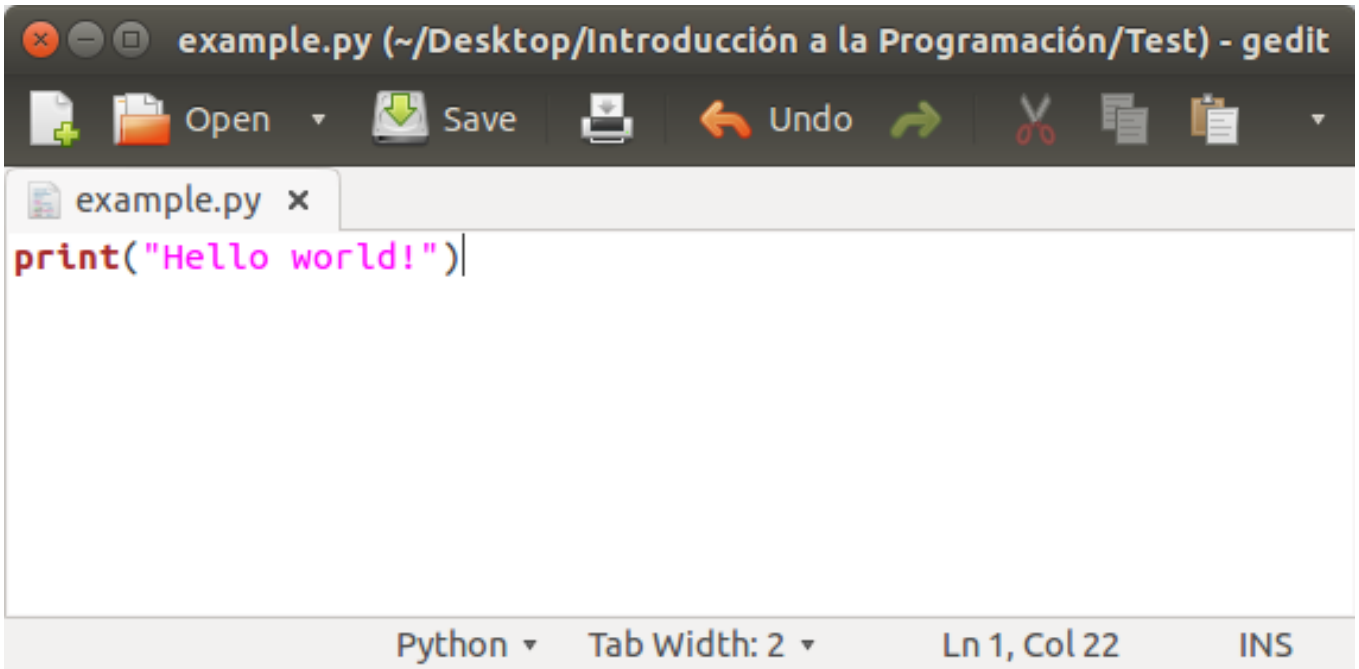
Crear nuevo documento con extensión **.py**



Python Ubuntu

Abrir documento y escribir:

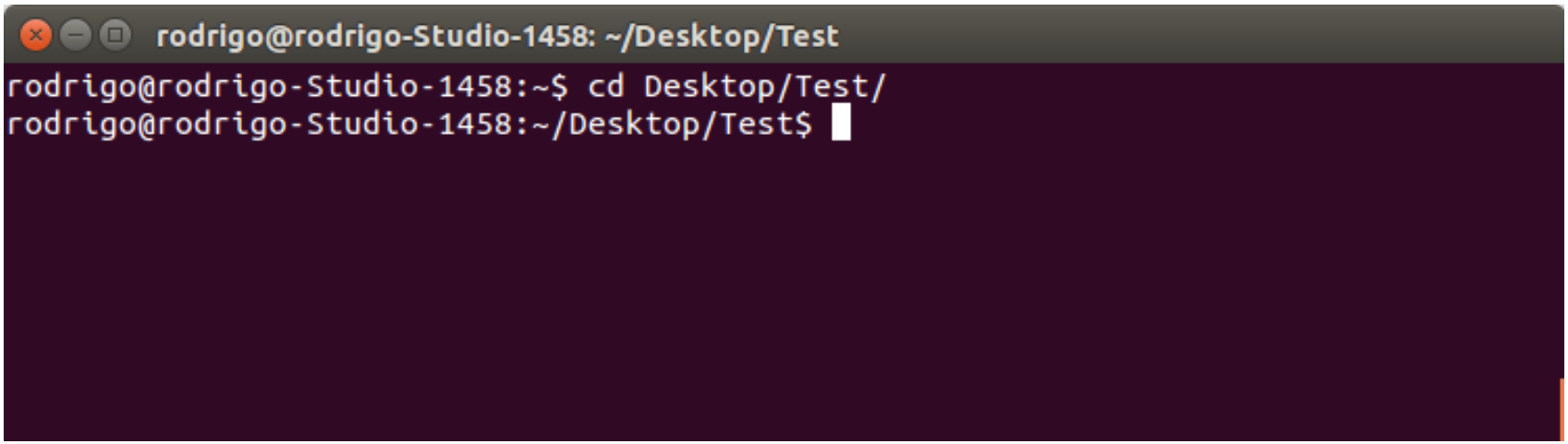
print(“Hello world!”)



Python Ubuntu

En Terminal ir a la carpeta mediante **cd**:

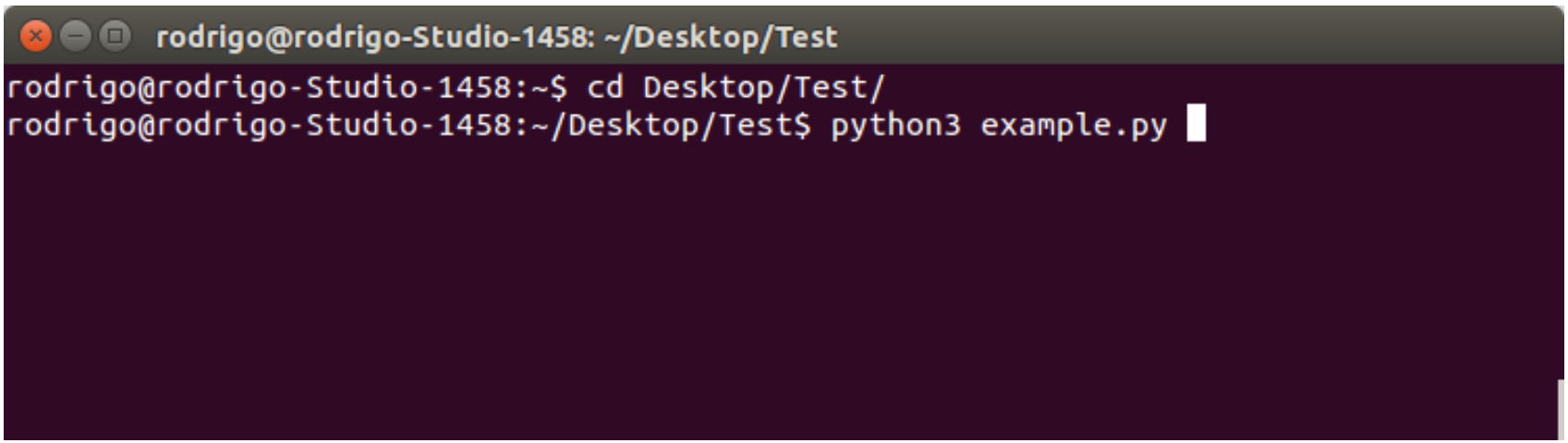
cd Desktop/Test/



Python Ubuntu

Ejecutar el programa con:

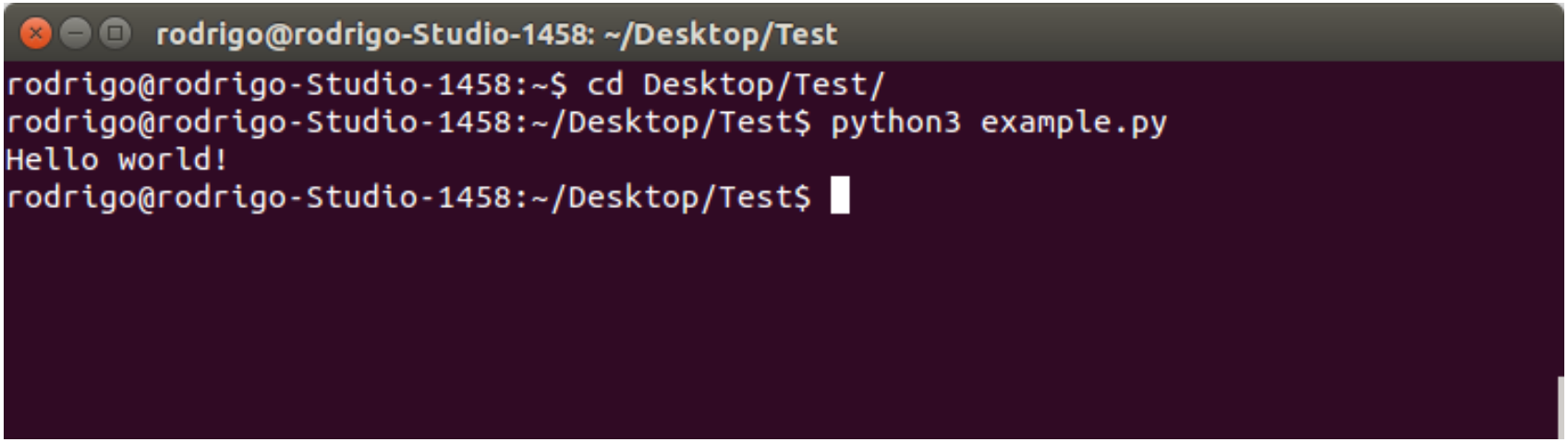
python3 example.py



Python Ubuntu

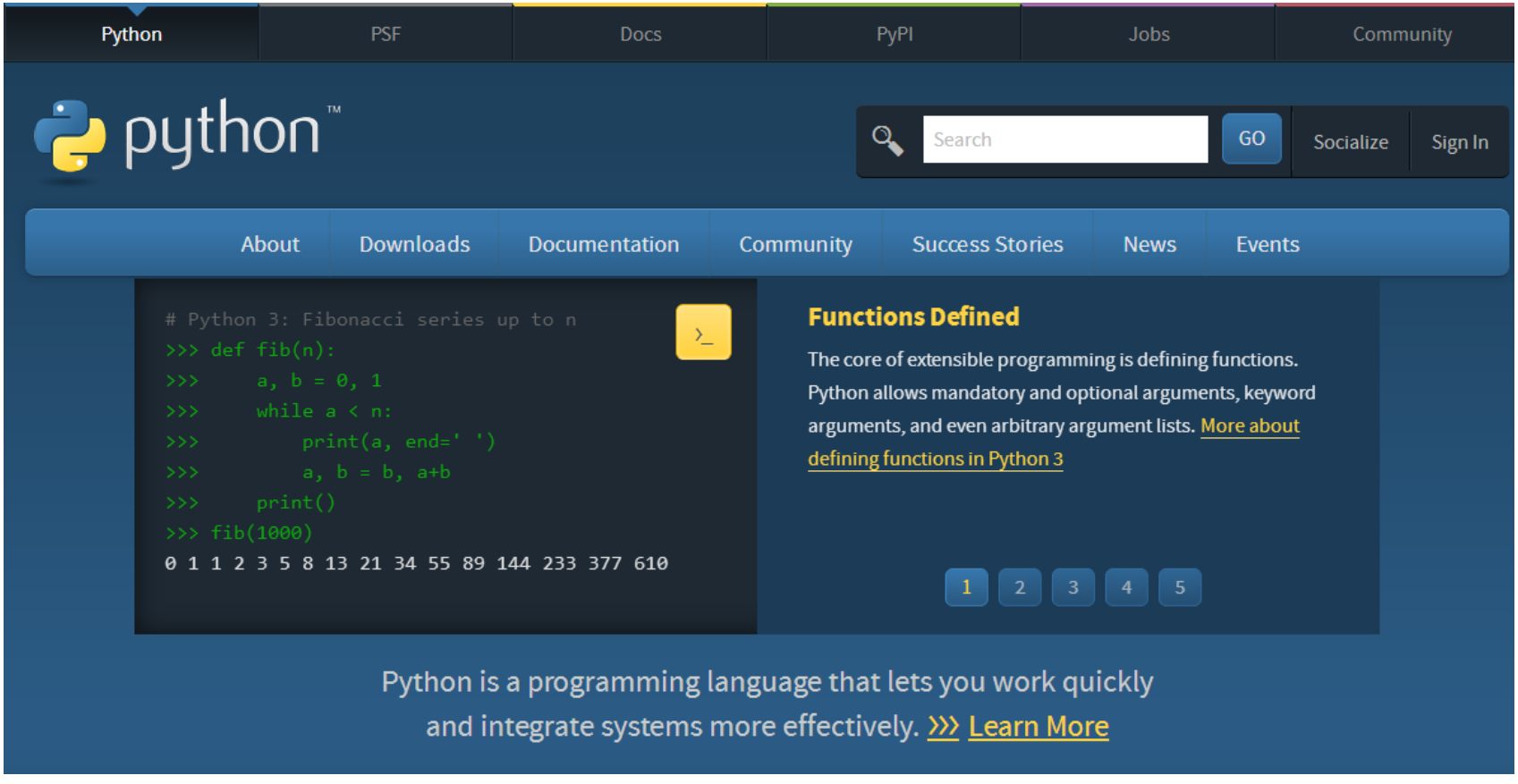
Ejecutar el programa con:

python3 example.py



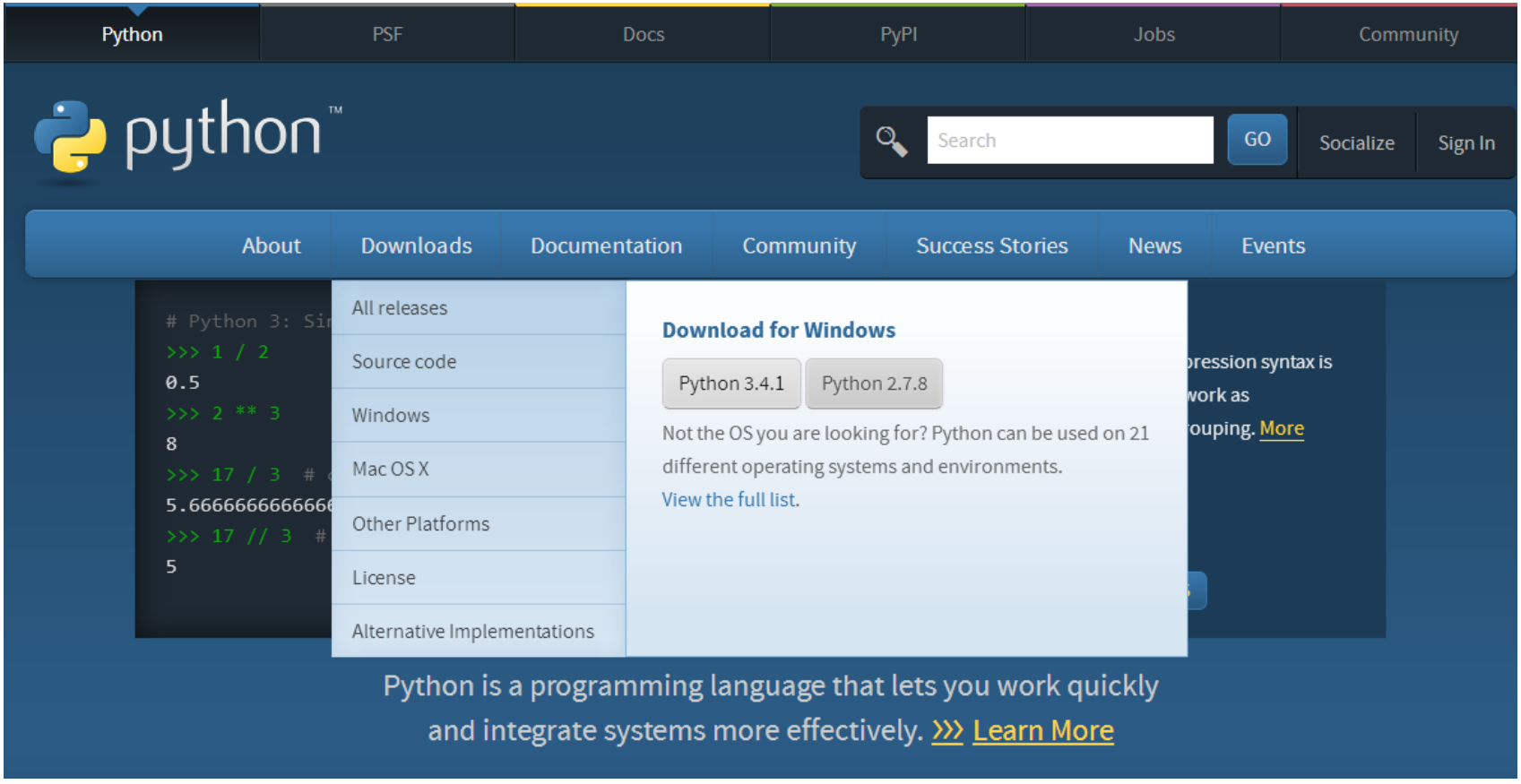
Instalar Python (Windows y Mac)

www.python.org



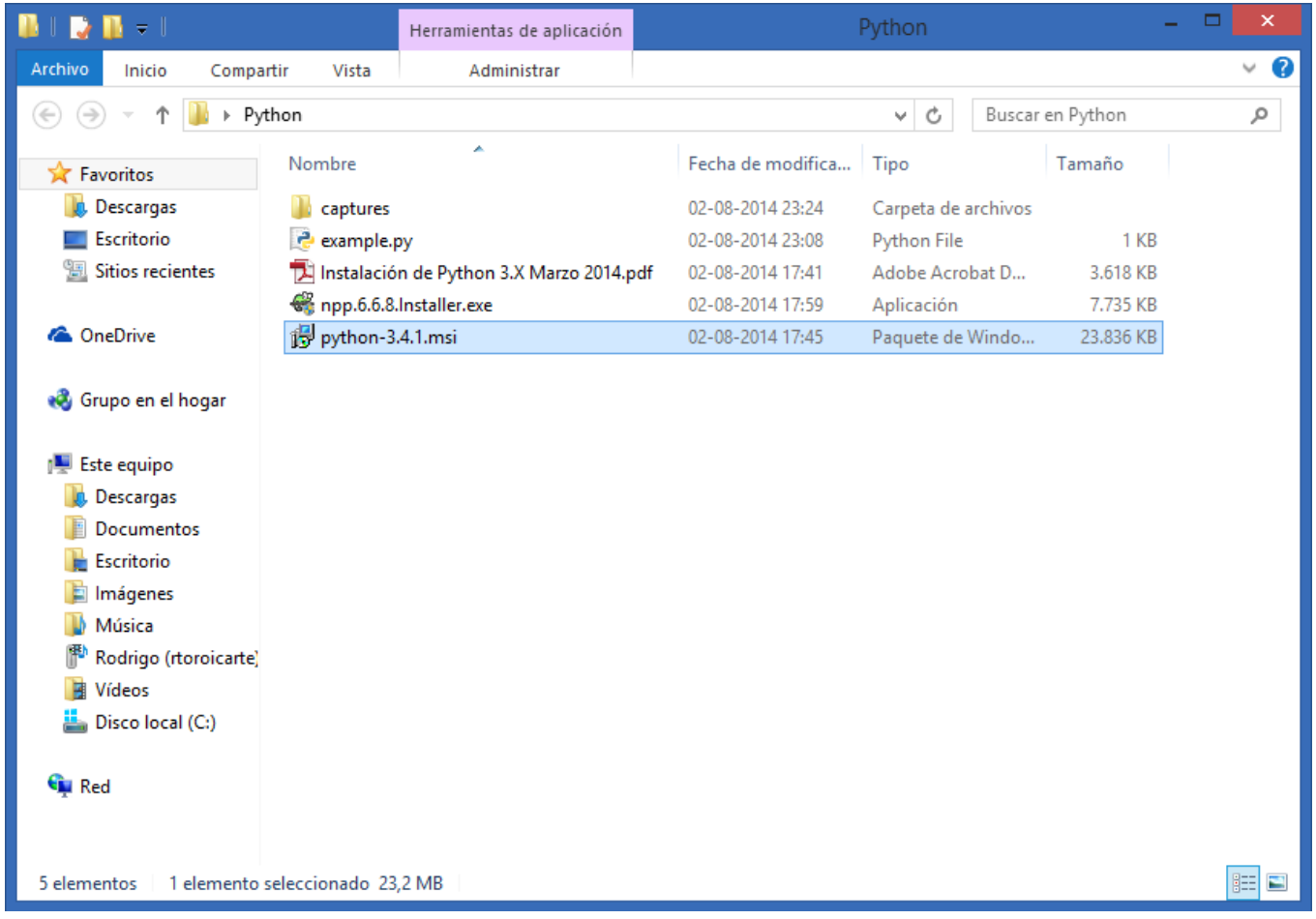
Instalar Python (Windows y Mac)

www.python.org → Download → Python 3.X

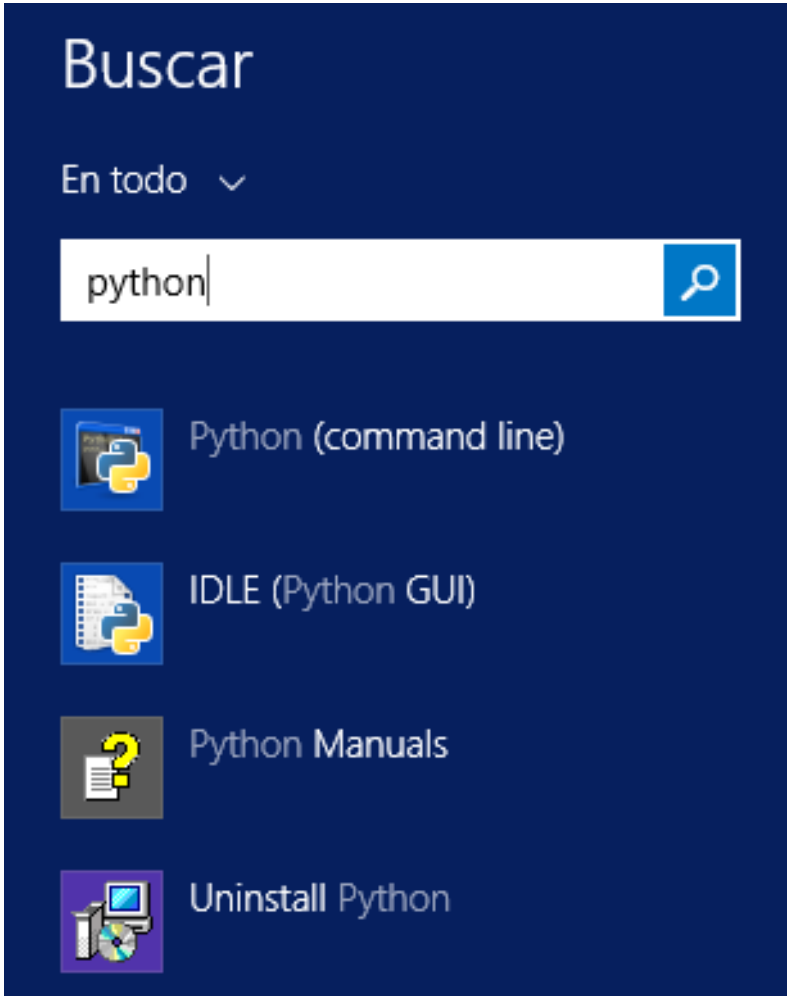


Instalar Python (Windows y Mac)

Ejecutar descarga... siguiente, siguiente, siguiente, y fin!



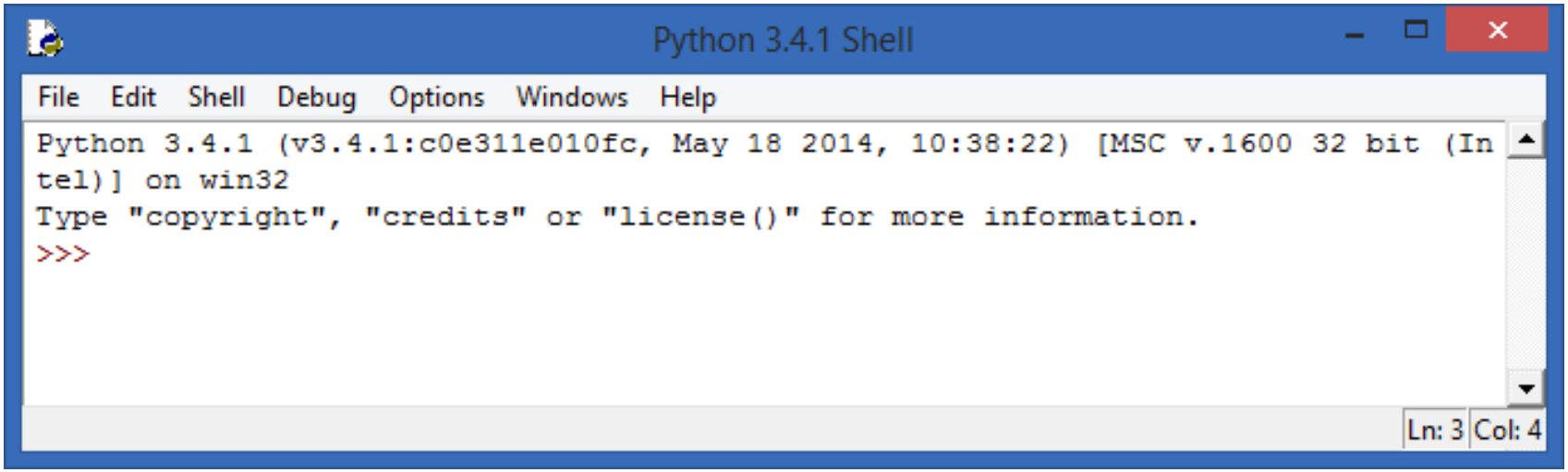
Instalar Python (Windows y Mac)



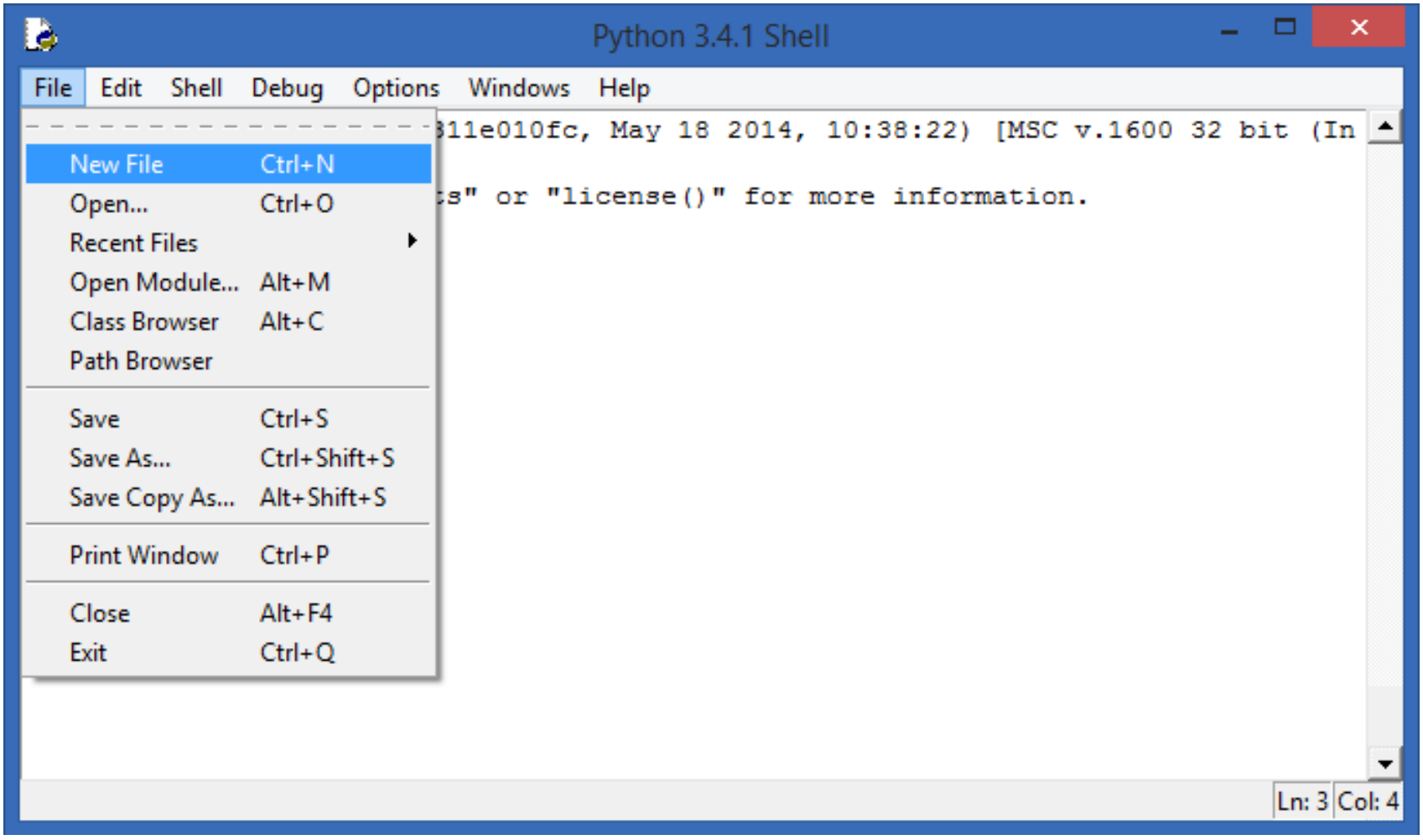
¿Qué se instaló?

1. Python (command line)
2. IDLE (Python GUI)

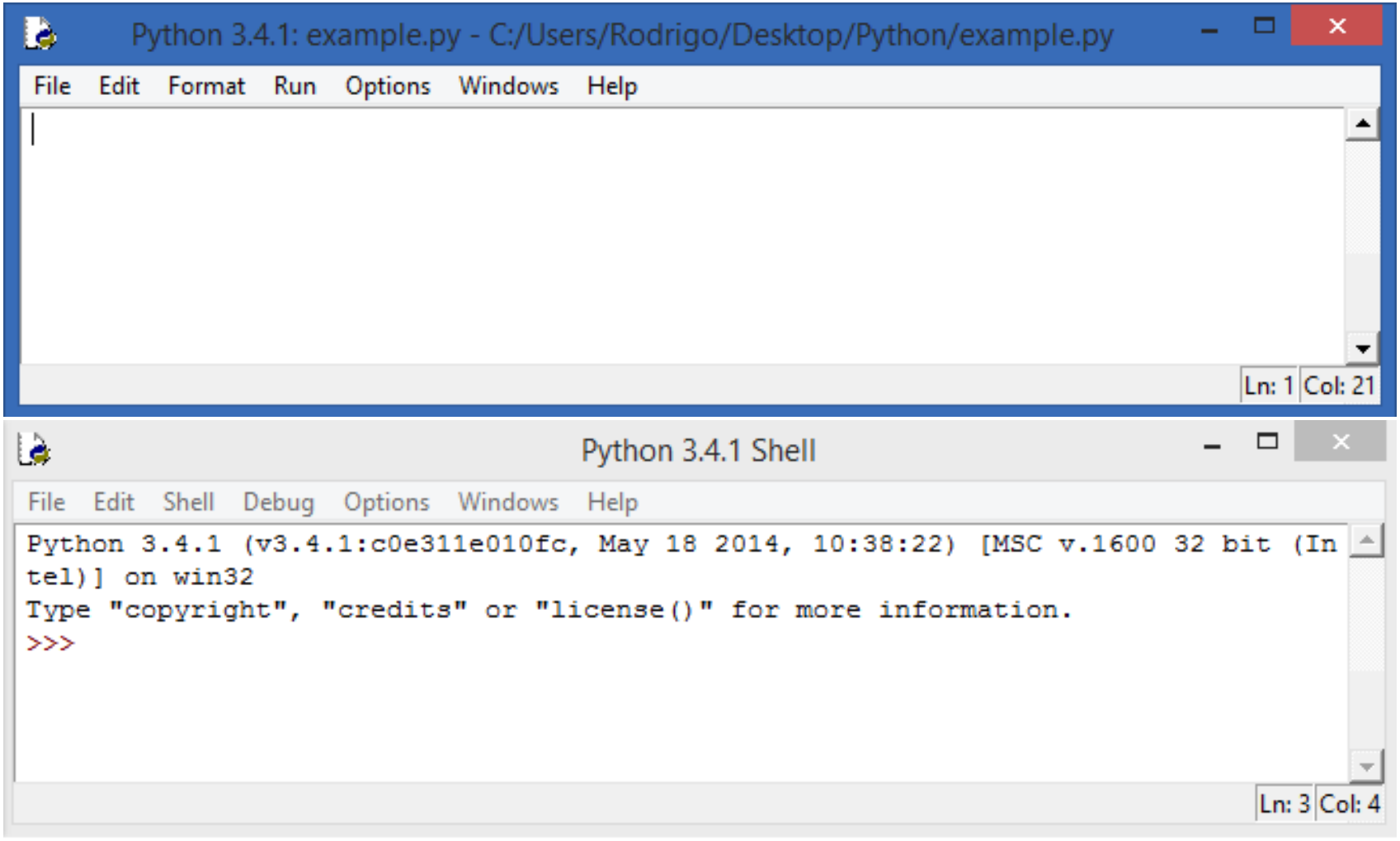
IDLE


Python 3.4.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Windows Help
Python 3.4.1 (v3.4.1:c0e311e010fc, May 18 2014, 10:38:22) [MSC v.1600 32 bit (Intel)] on win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
Ln: 3 Col: 4

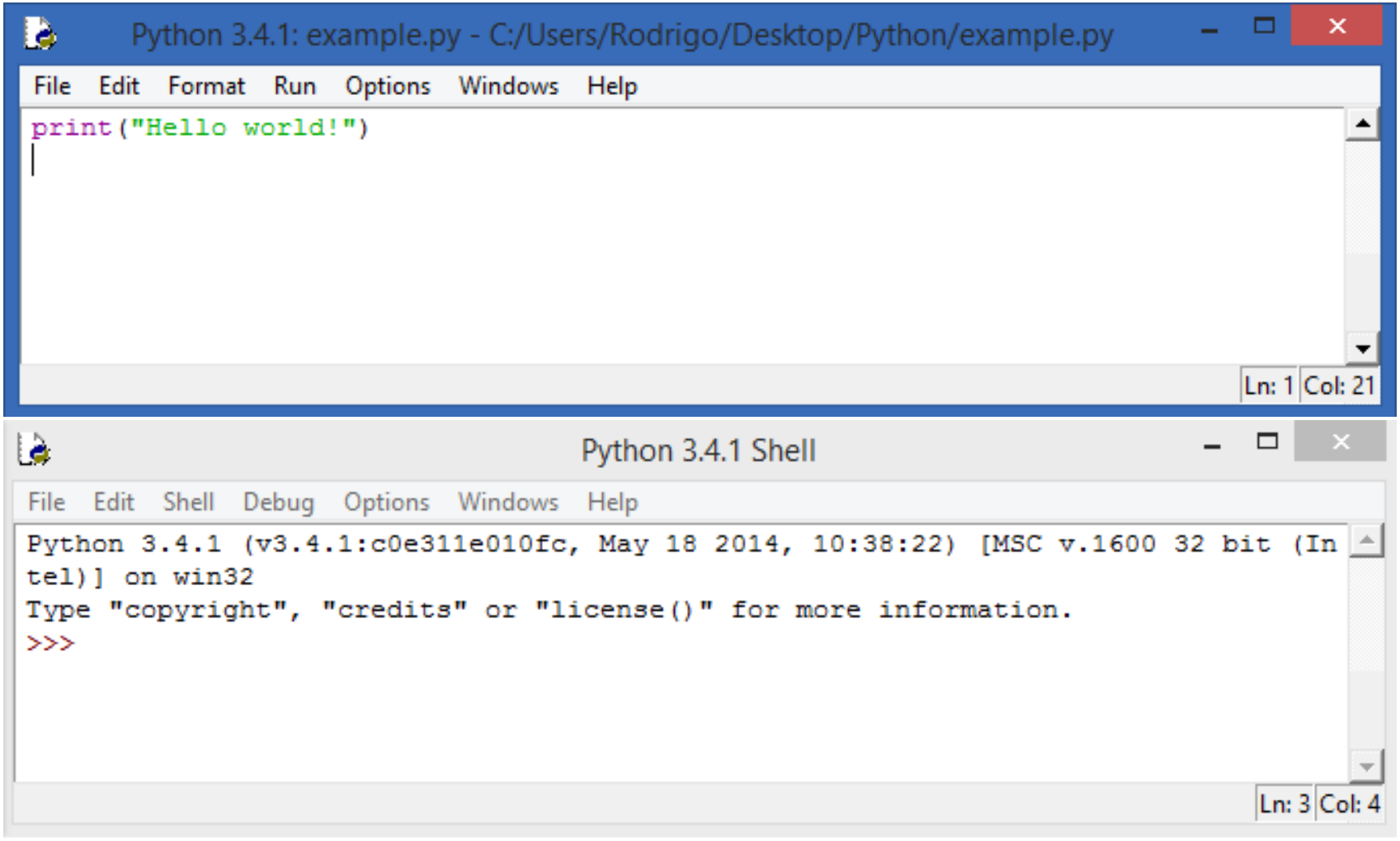
IDLE (File → New File)



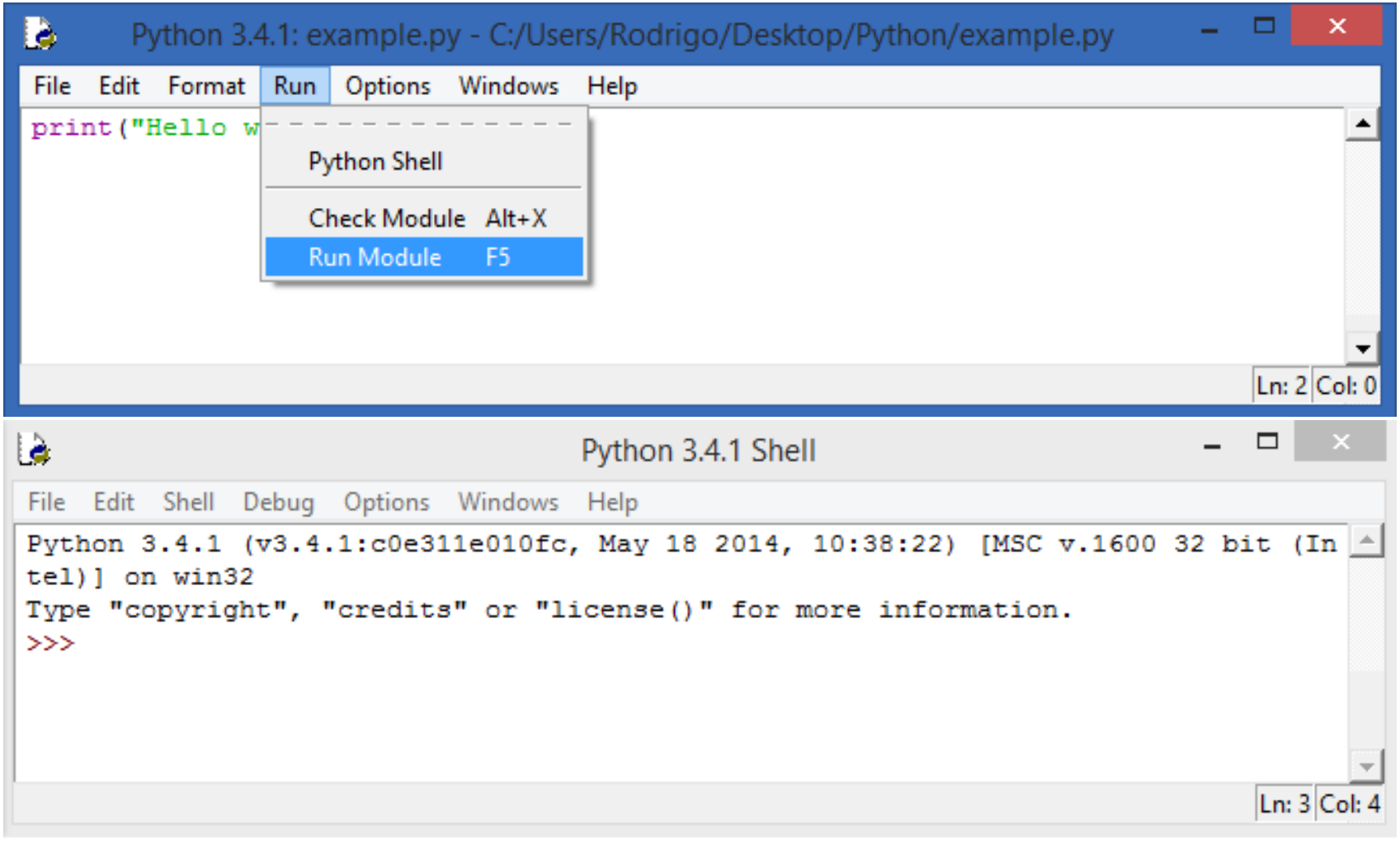
IDLE (escribir programa)



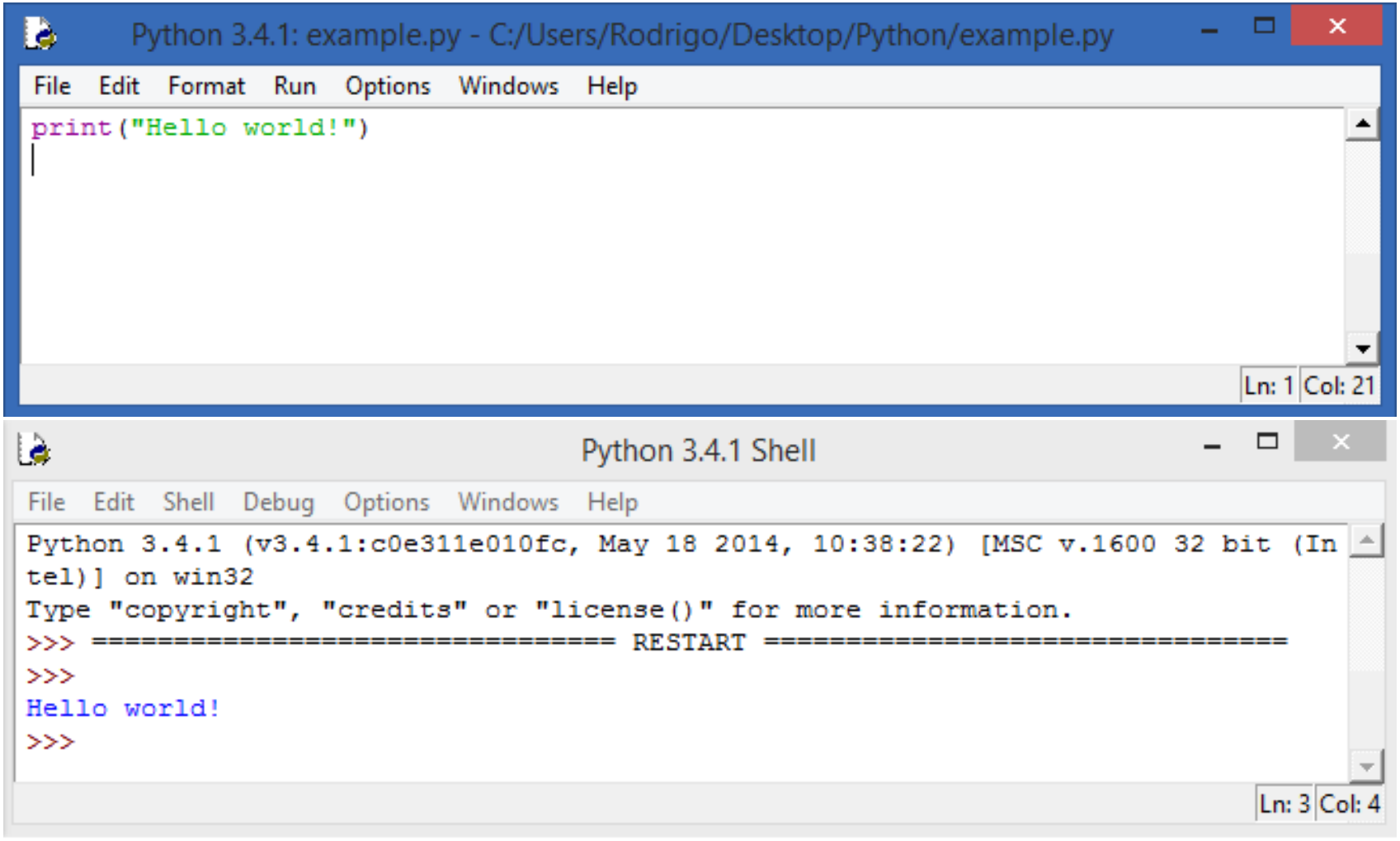
IDLE (escribir programa)



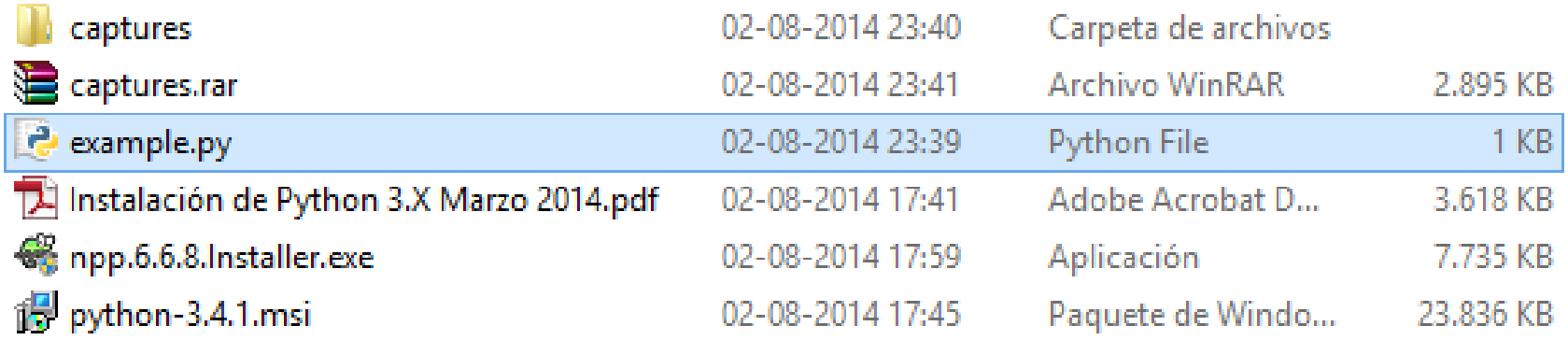
IDLE (Run → Run Module)



IDLE (resultados en consola)



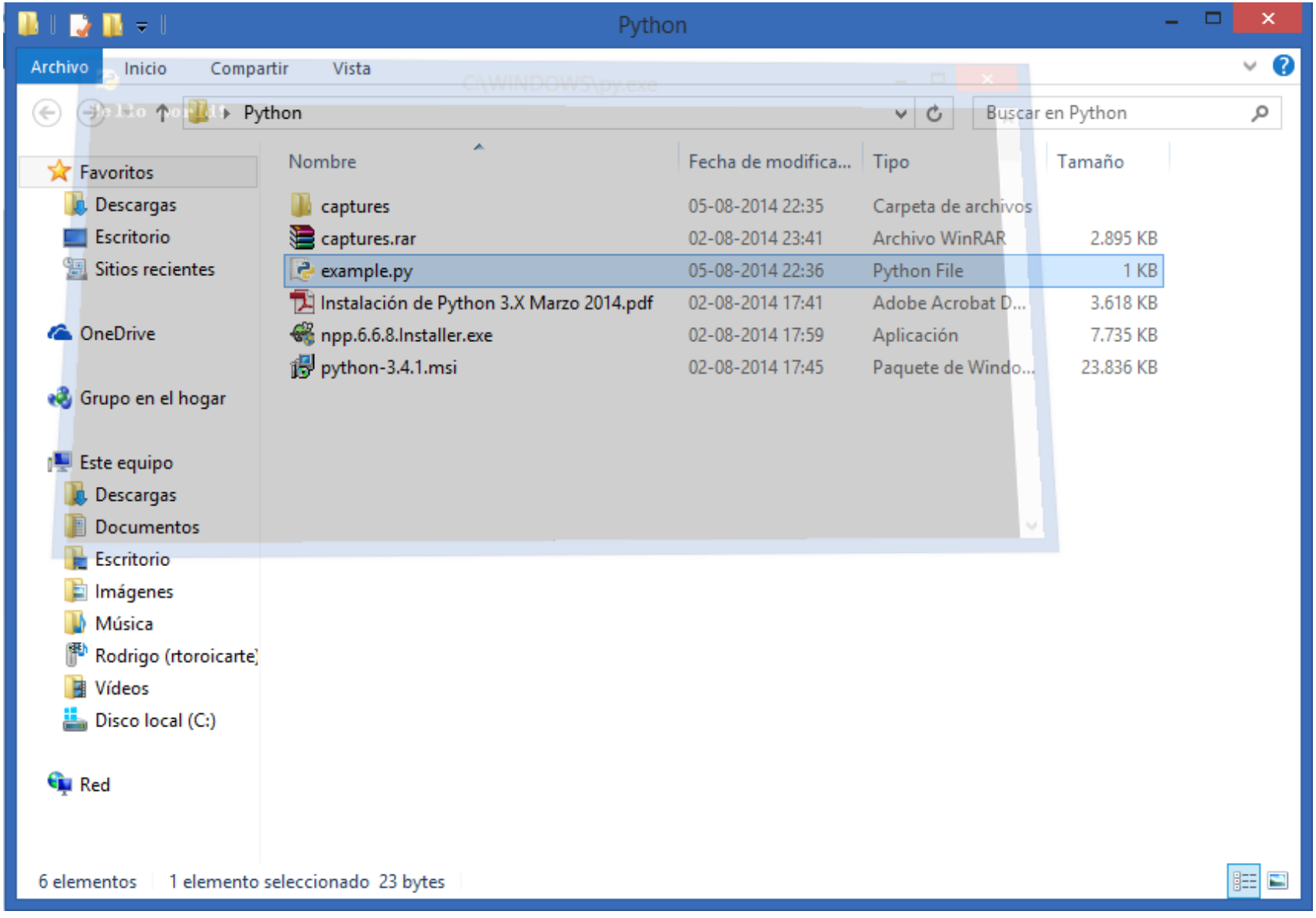
¿Qué guardamos?



captures	02-08-2014 23:40	Carpeta de archivos	
captures.rar	02-08-2014 23:41	Archivo WinRAR	2.895 KB
example.py	02-08-2014 23:39	Python File	1 KB
Instalación de Python 3.X Marzo 2014.pdf	02-08-2014 17:41	Adobe Acrobat D...	3.618 KB
npp.6.6.8.Installer.exe	02-08-2014 17:59	Aplicación	7.735 KB
python-3.4.1.msi	02-08-2014 17:45	Paquete de Windo...	23.836 KB

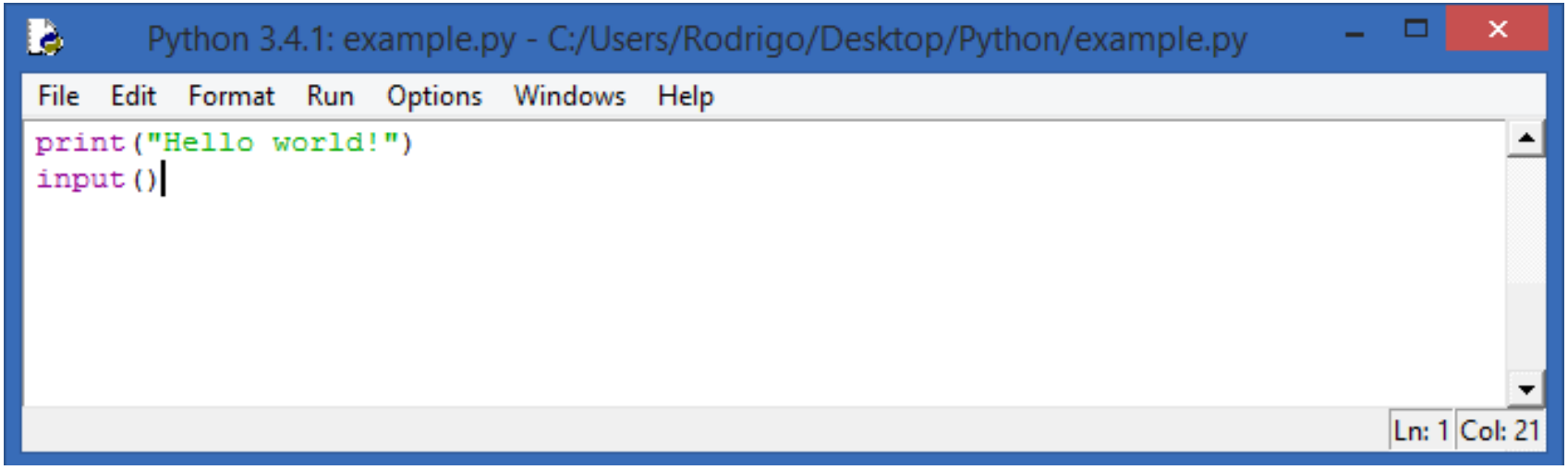
Obs: example.py no es más que un archivo de texto.

Doble-click en example.py



Doble-click en example.py

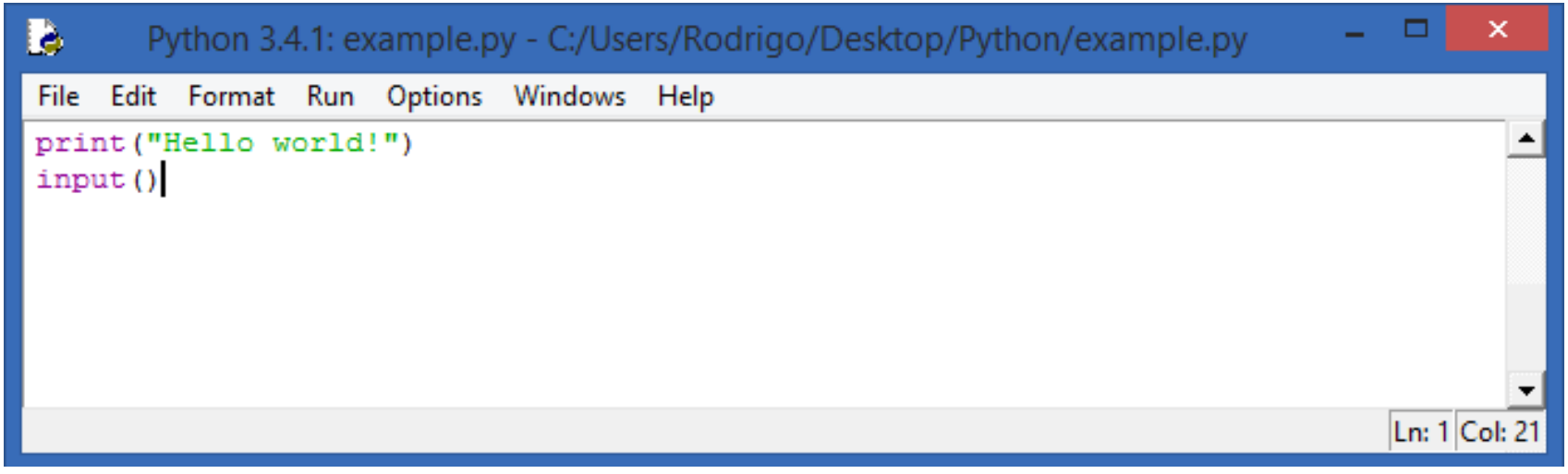
Para evitar que el programa se cierre usamos comando **input()**.



Doble-click en example.py

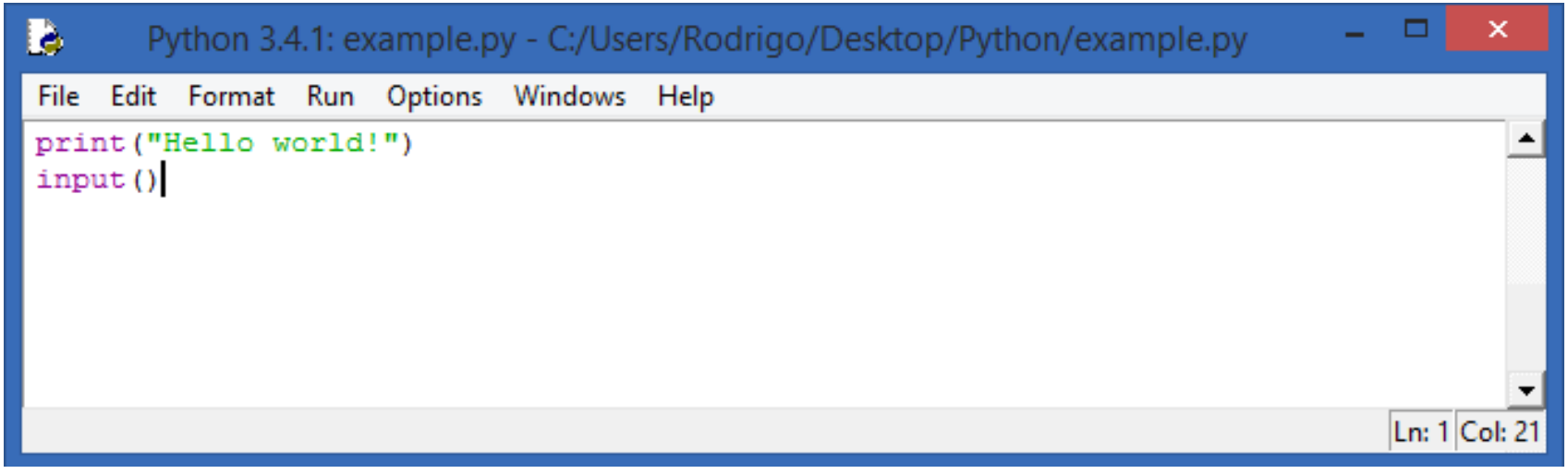
Editores de texto

El editor de texto por defecto de python es algo incómodo...



Editores de texto

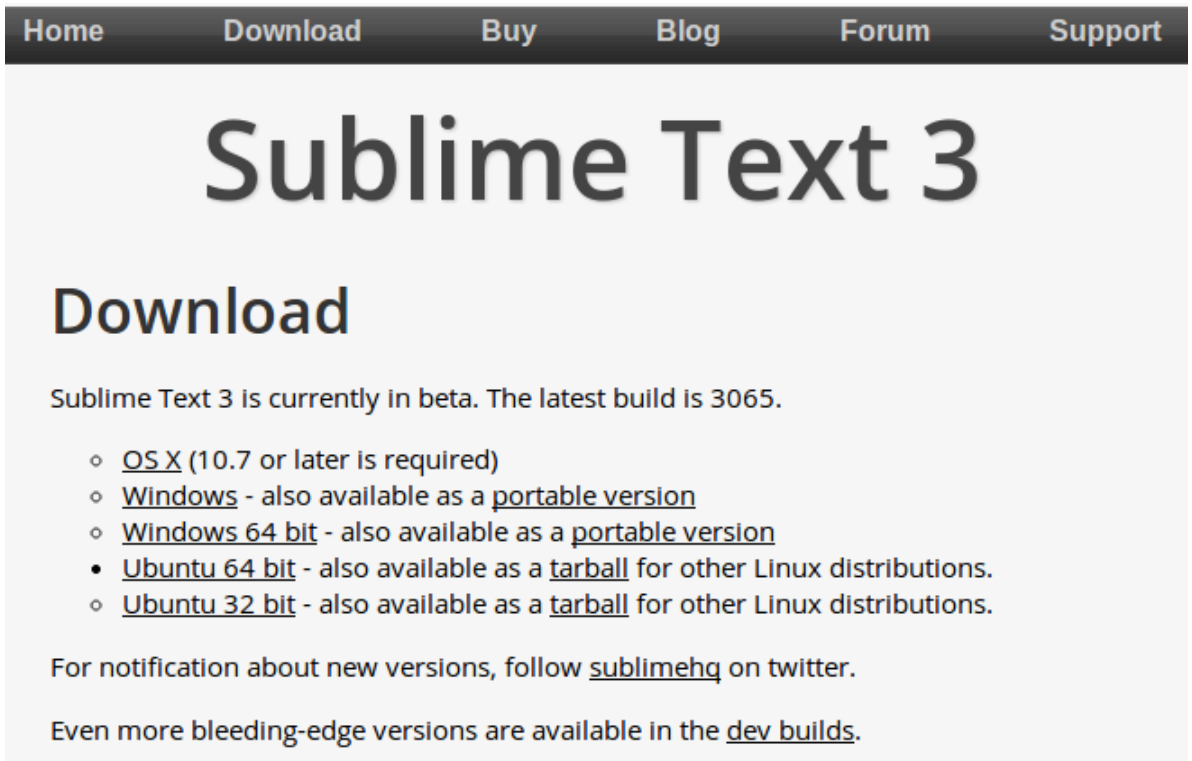
El editor de texto por defecto de python es algo incómodo...



Les recomiendo usar **Sublime Text 3**.

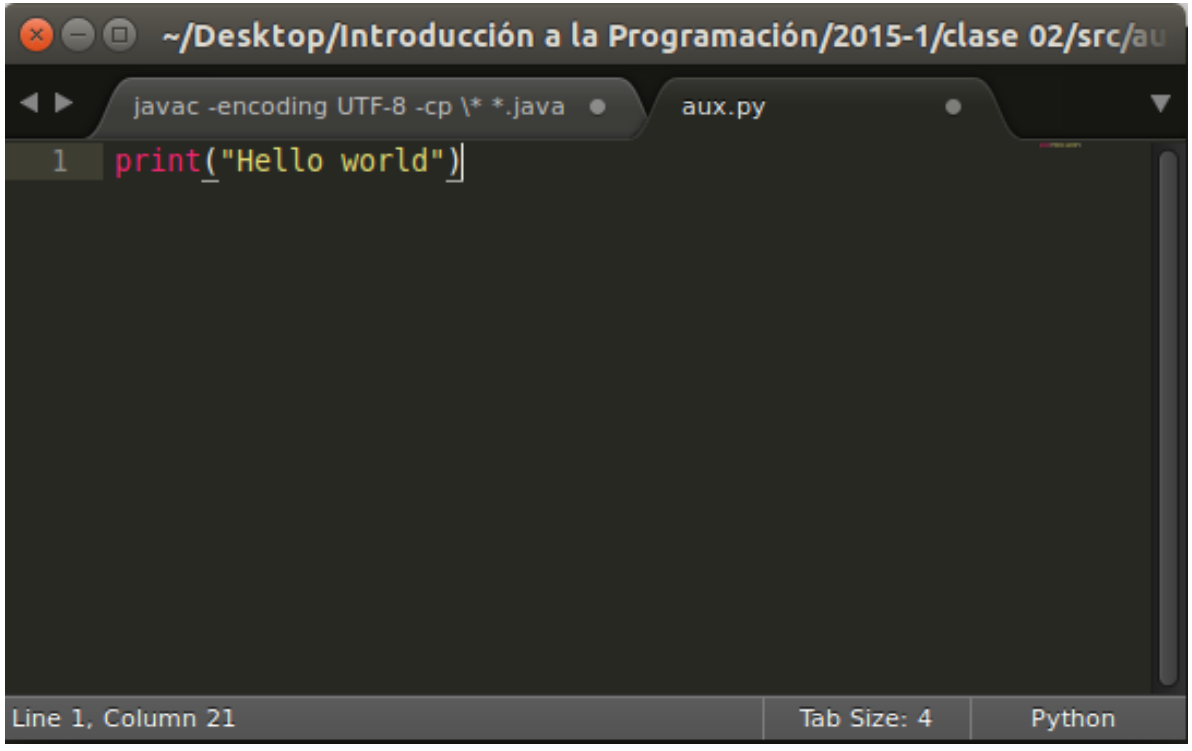
Sublime Text

http://www.sublimetext.com/3



Sublime Text

Ahora podemos editar nuestro código desde Sublime Text.

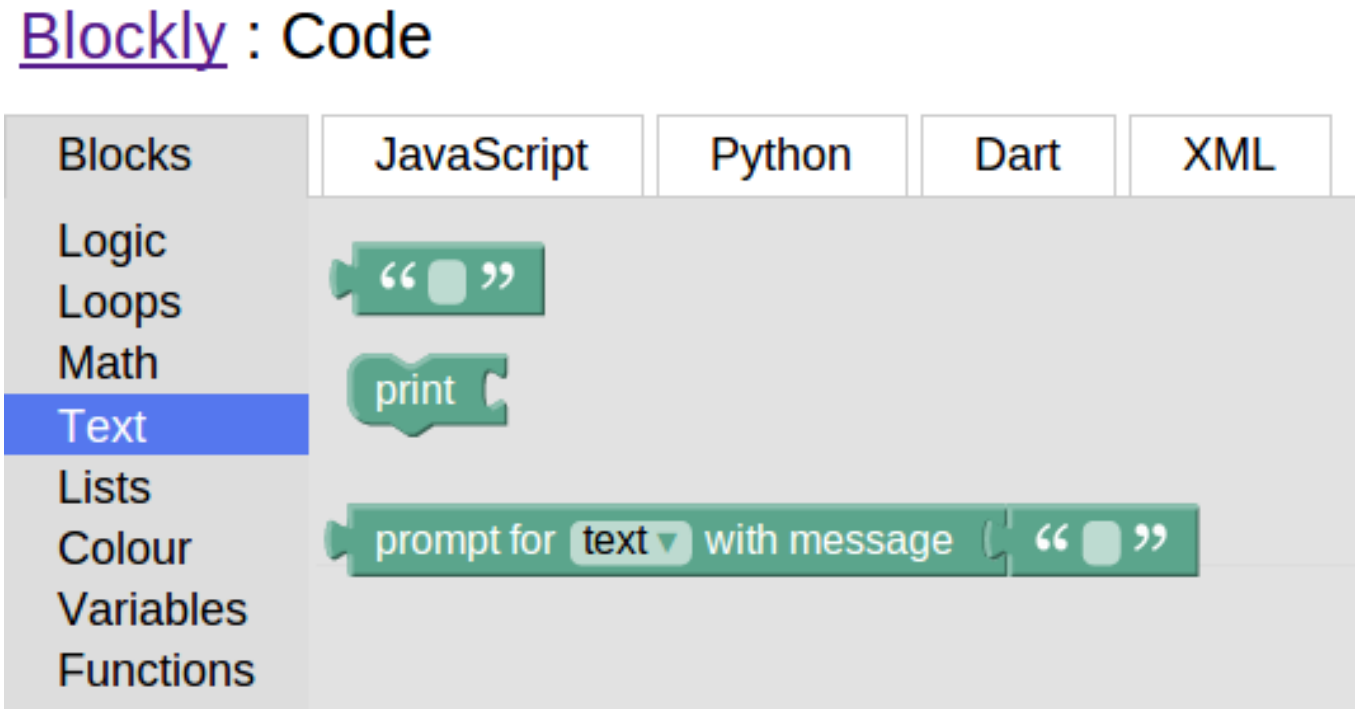


Blockly Code

Blockly Code permite programar con bloques (**link**).

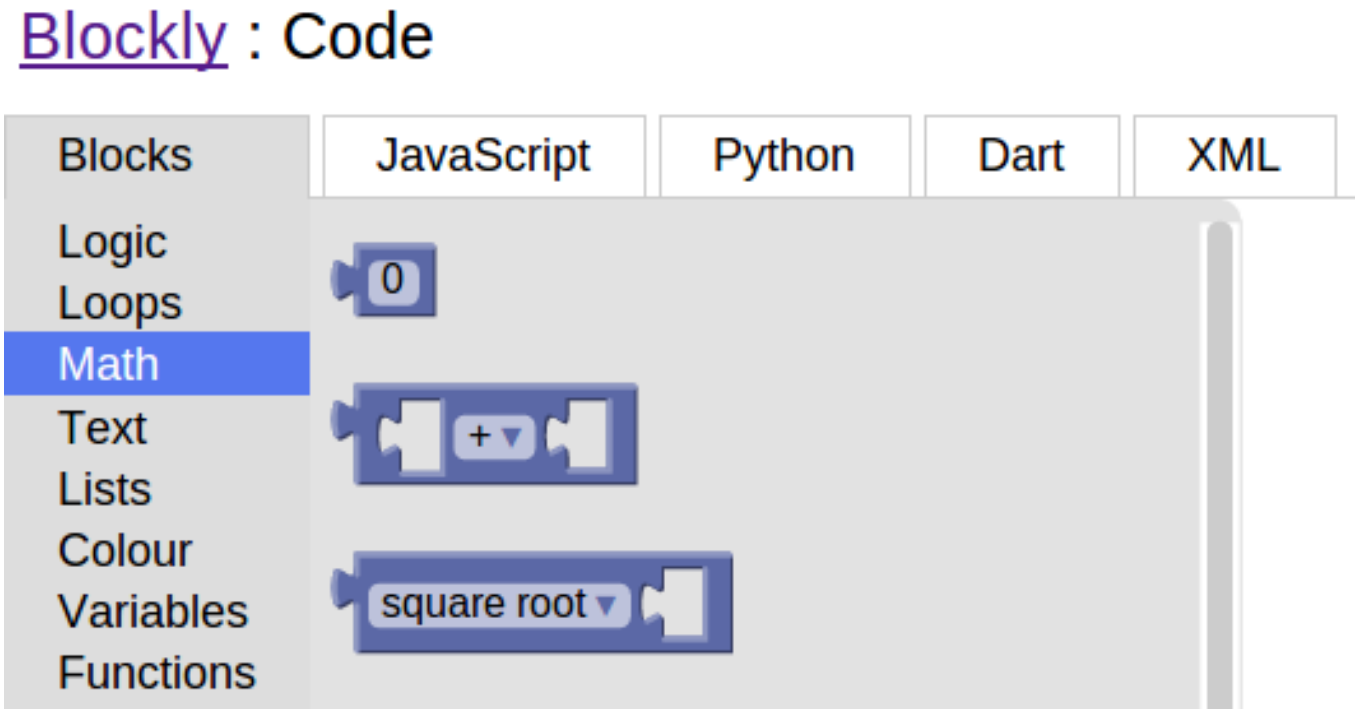
Blockly Code

Tiene manejo de texto (mostrar mensaje, pedir datos)



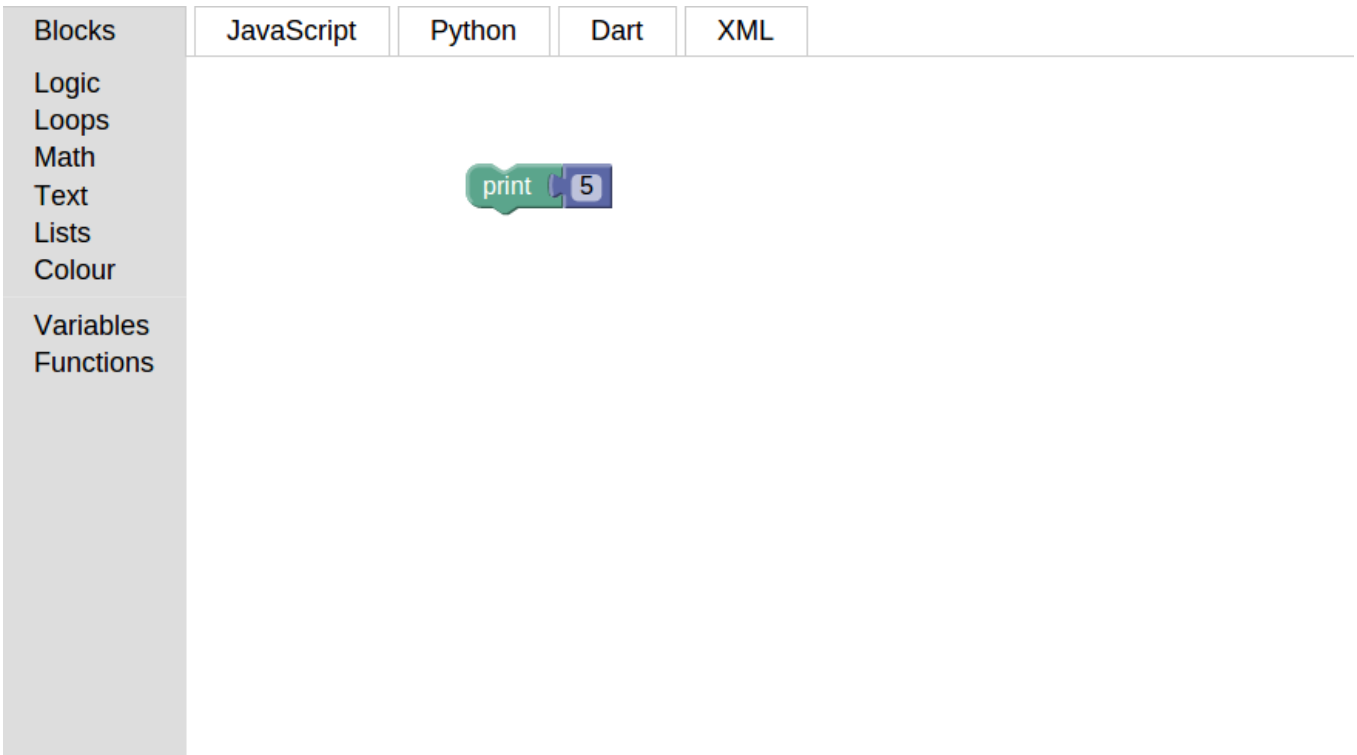
Blockly Code

Tiene operaciones matemáticas (+-*/)



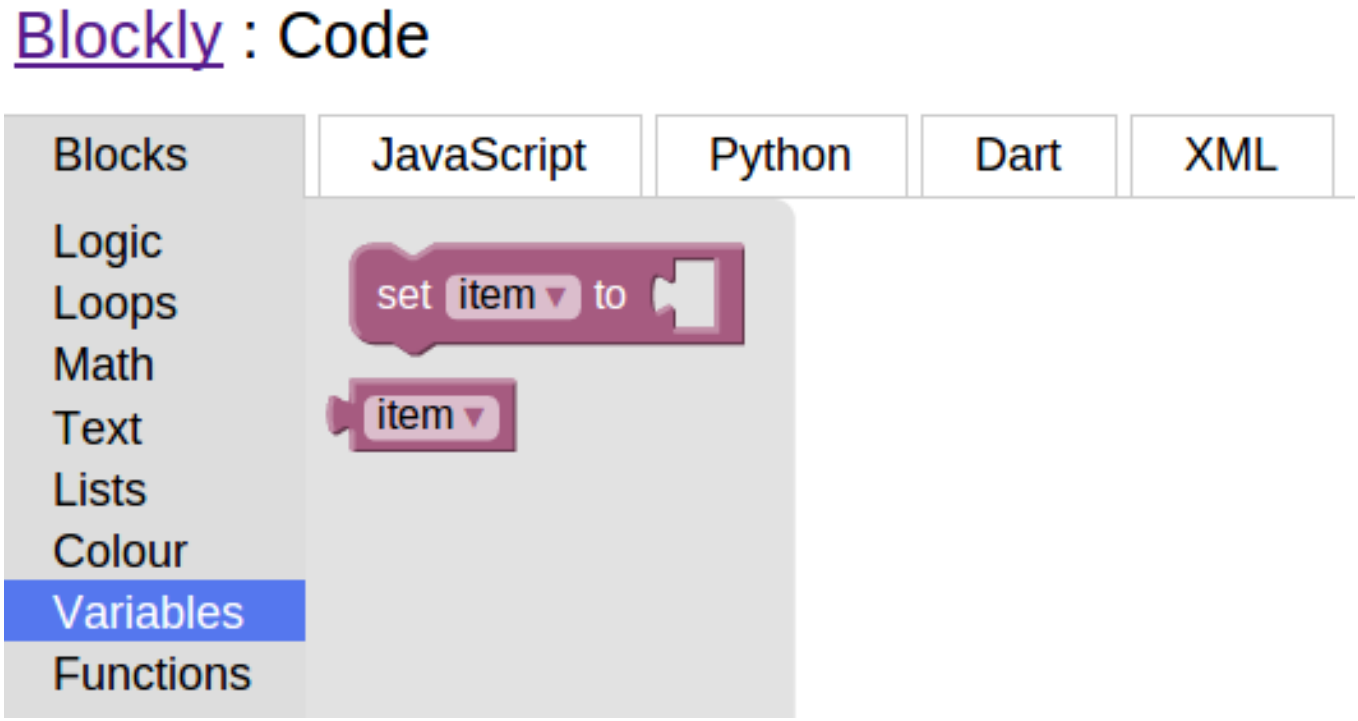
Blockly Code

Ejemplo:



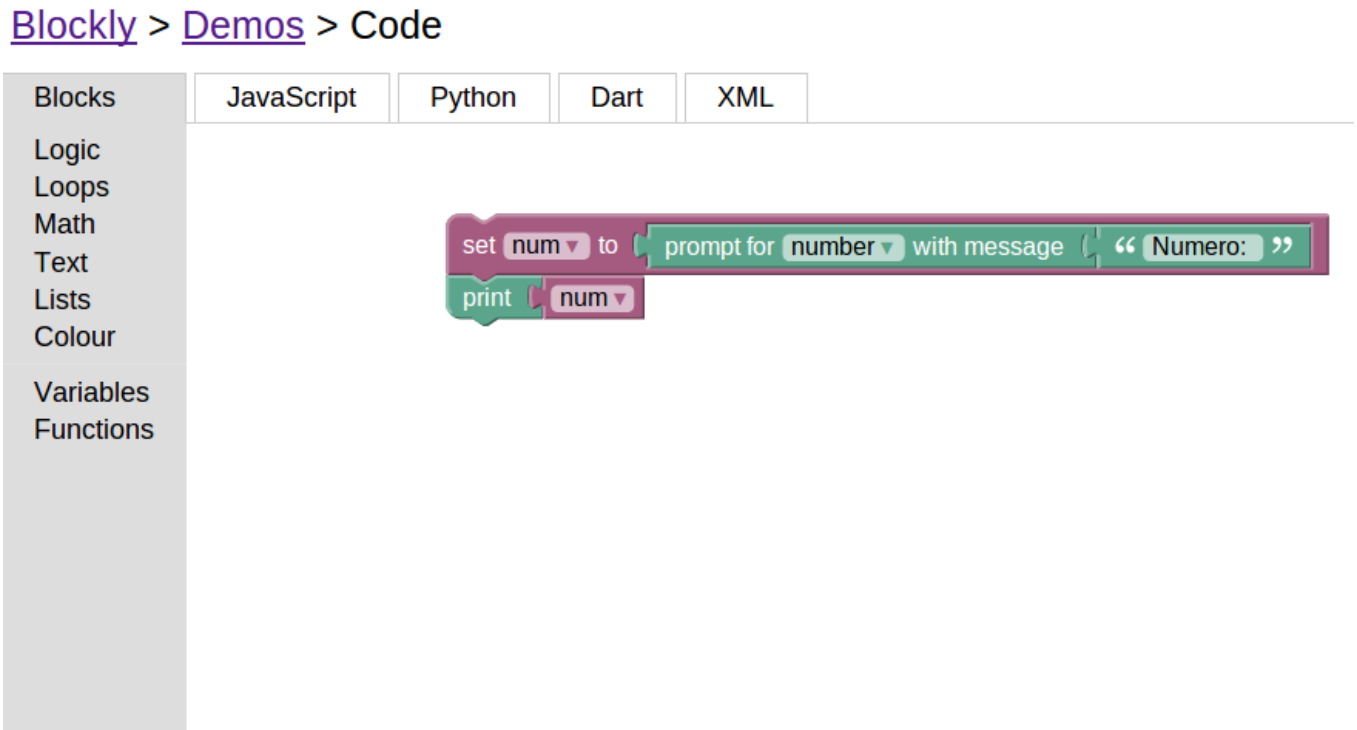
Blockly Code

Tiene variables (donde puedo recordar resultados)



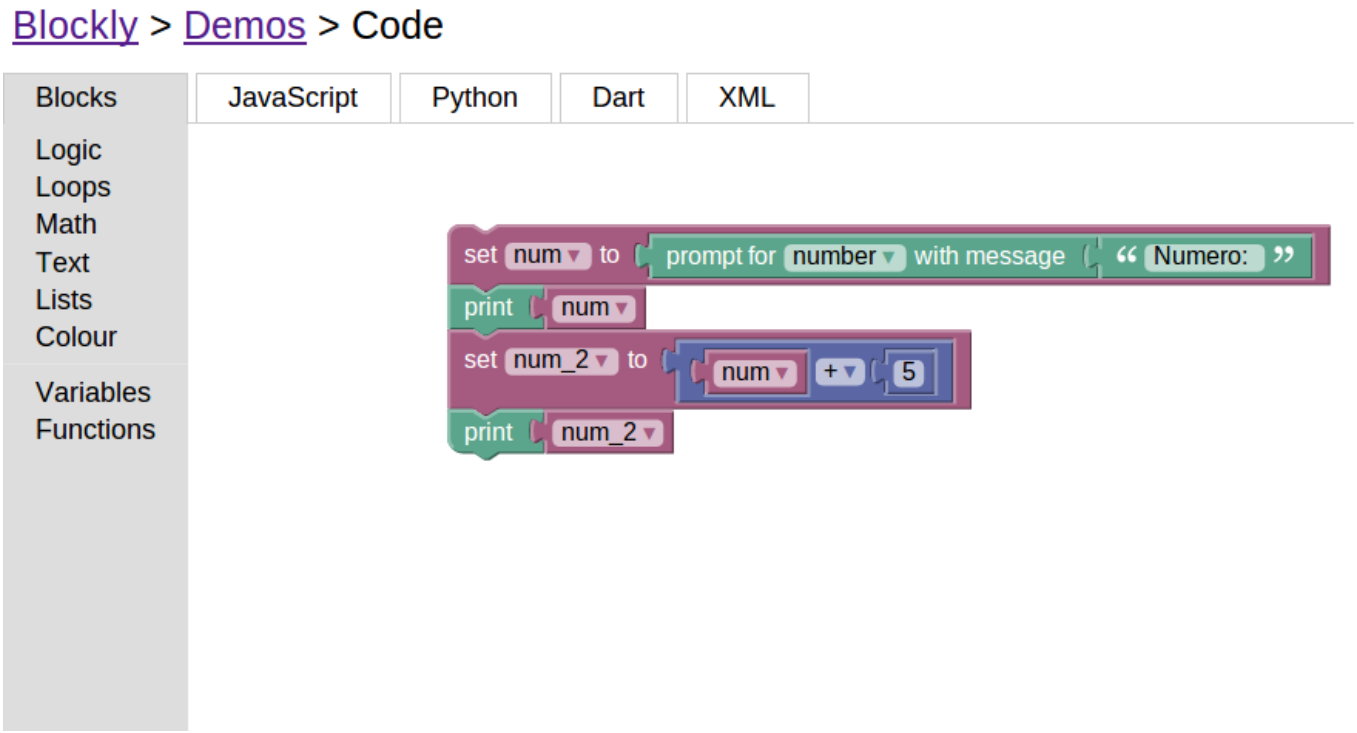
Blockly Code

Ejemplo:



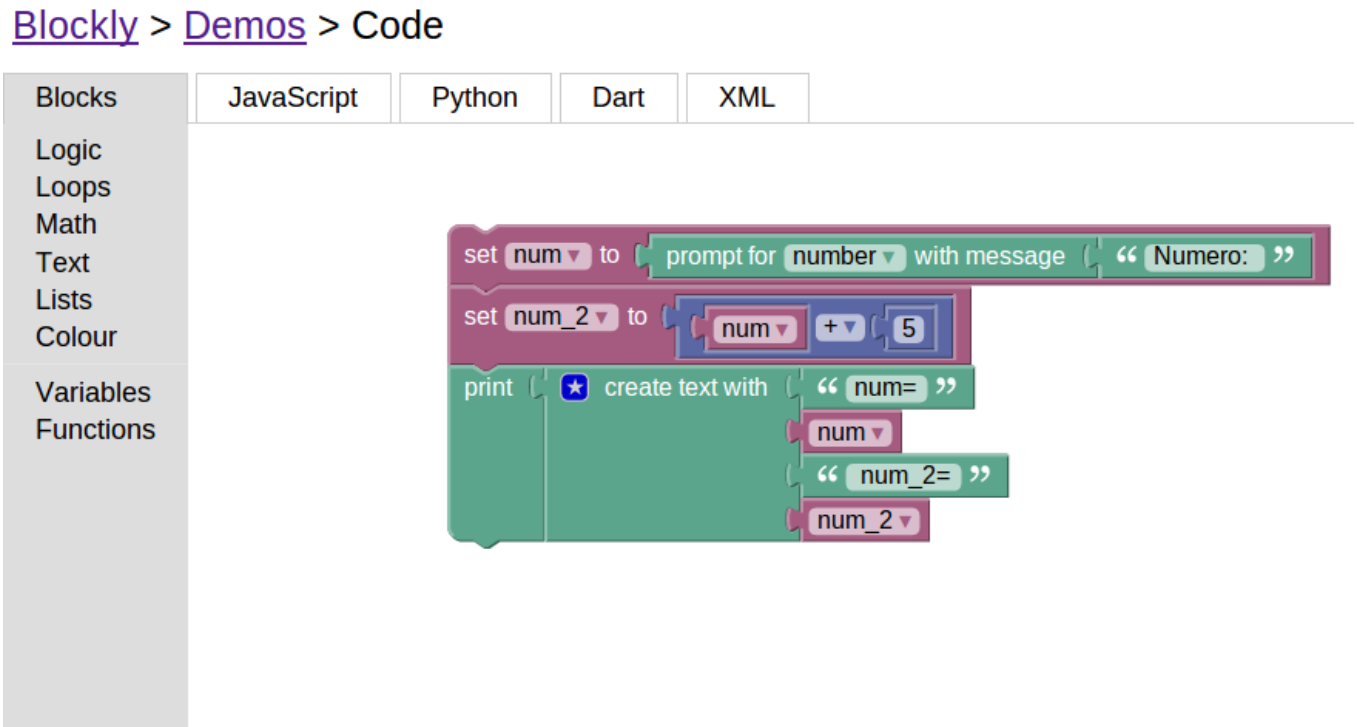
Blockly Code

Ejemplo:



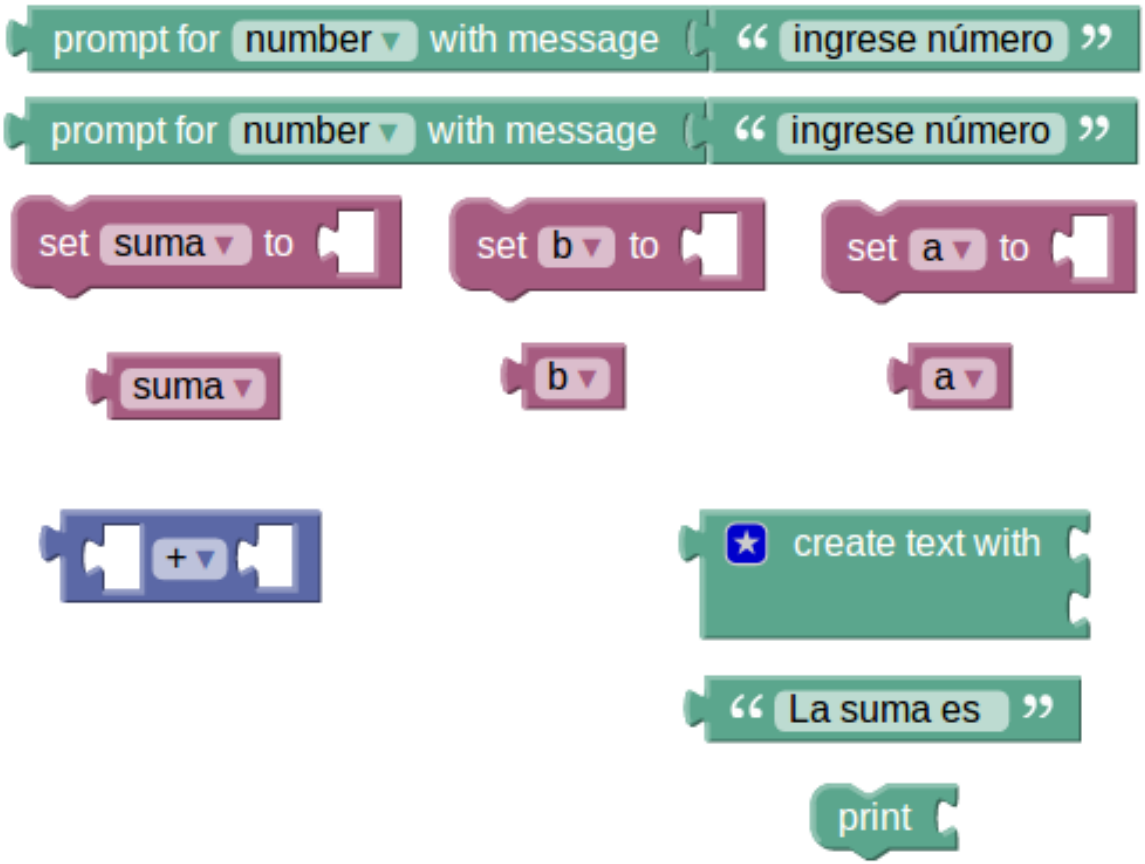
Blockly Code

Ejemplo:



Blockly Code

Problema 1: Cree un programa que pida dos números al usuario, los sume y luego los mustre en pantalla. Use los bloques presentes en este **link**.

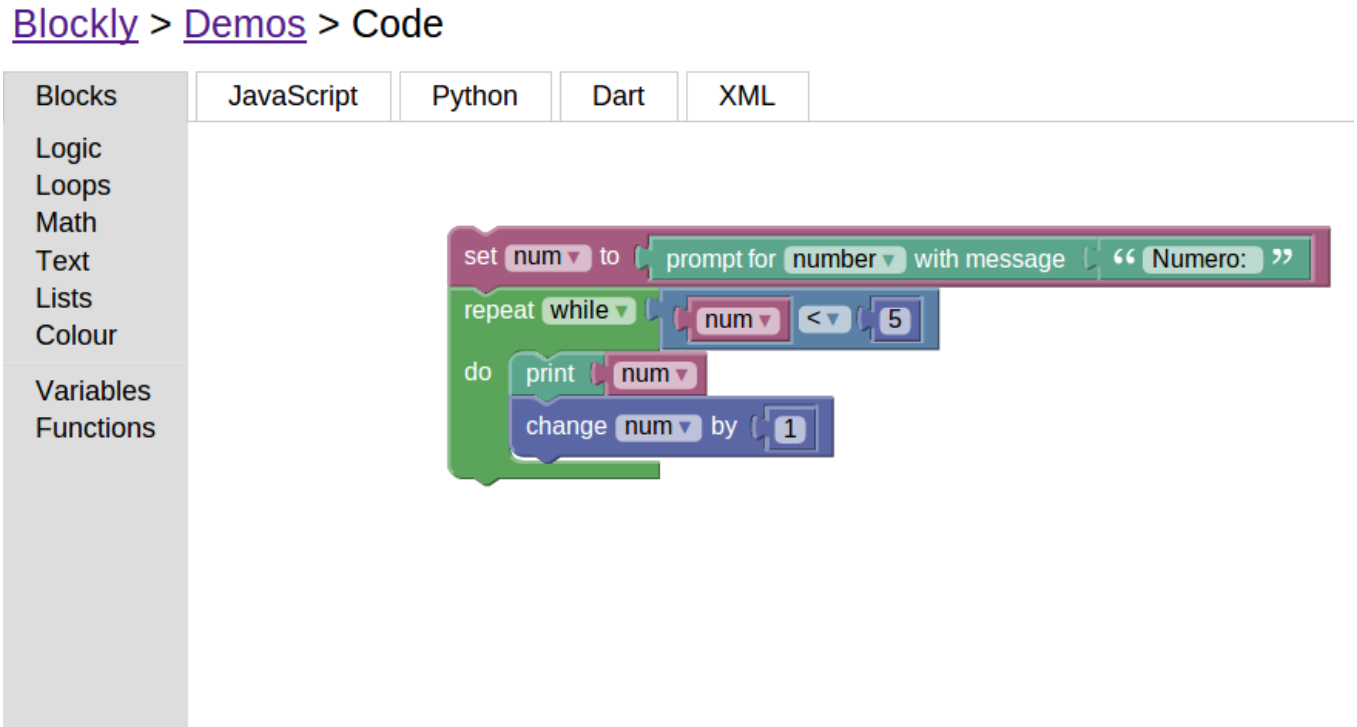


Blockly Code

Tiene loops (while)

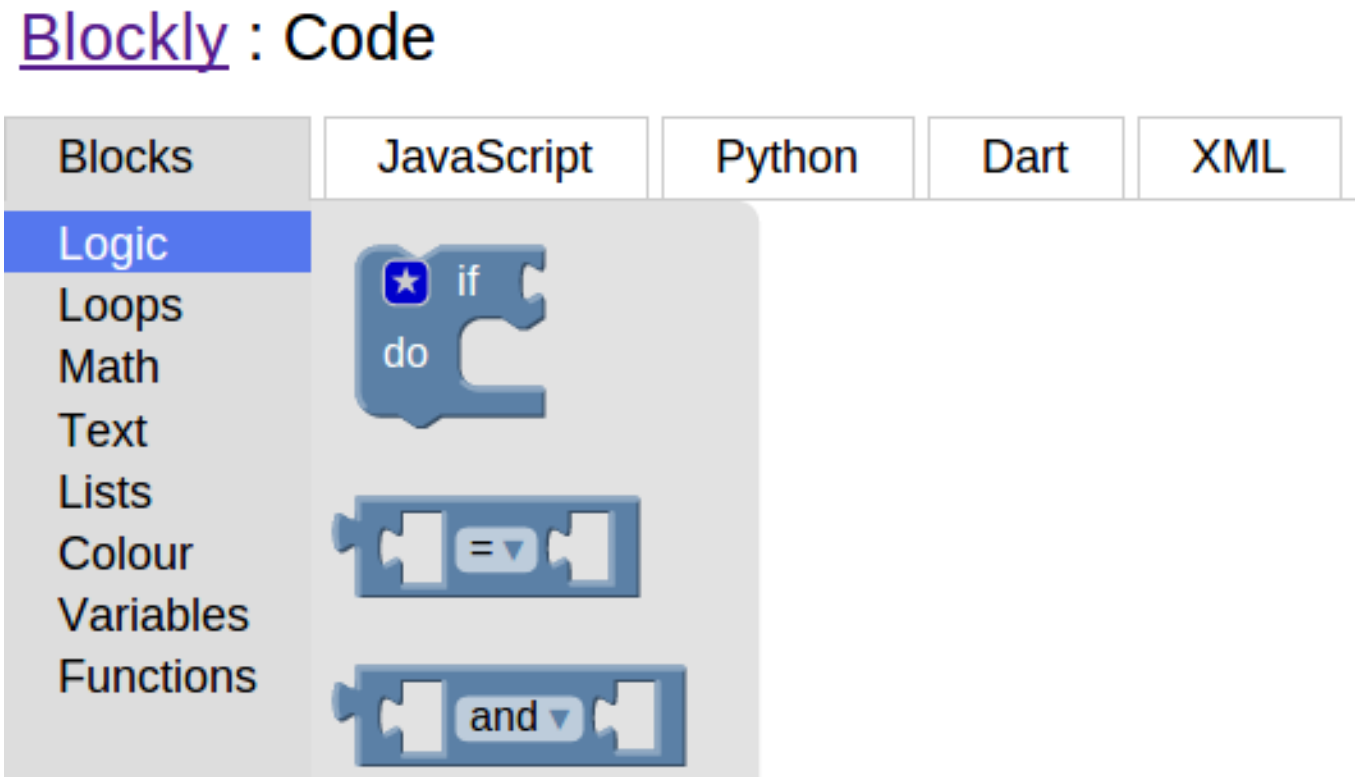
Blockly Code

Ejemplo:



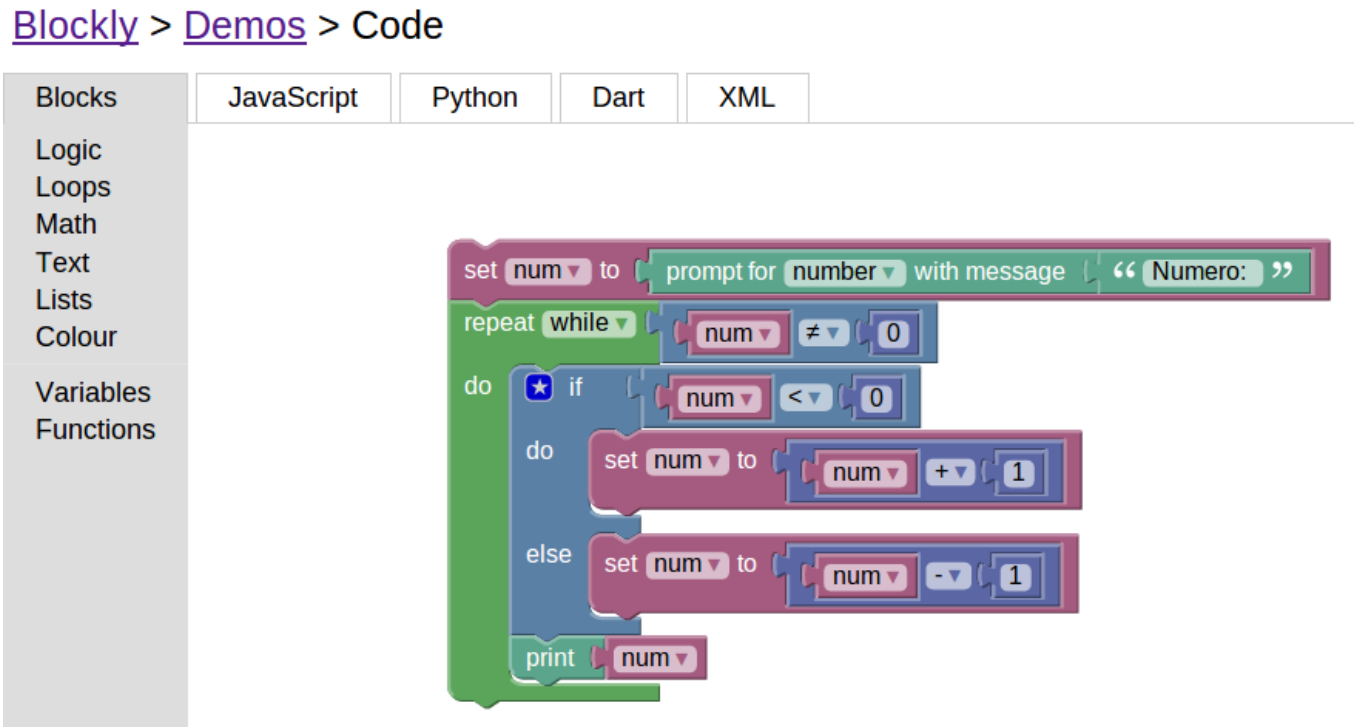
Blockly Code

Tiene control de flujo (if-else)



Blockly Code

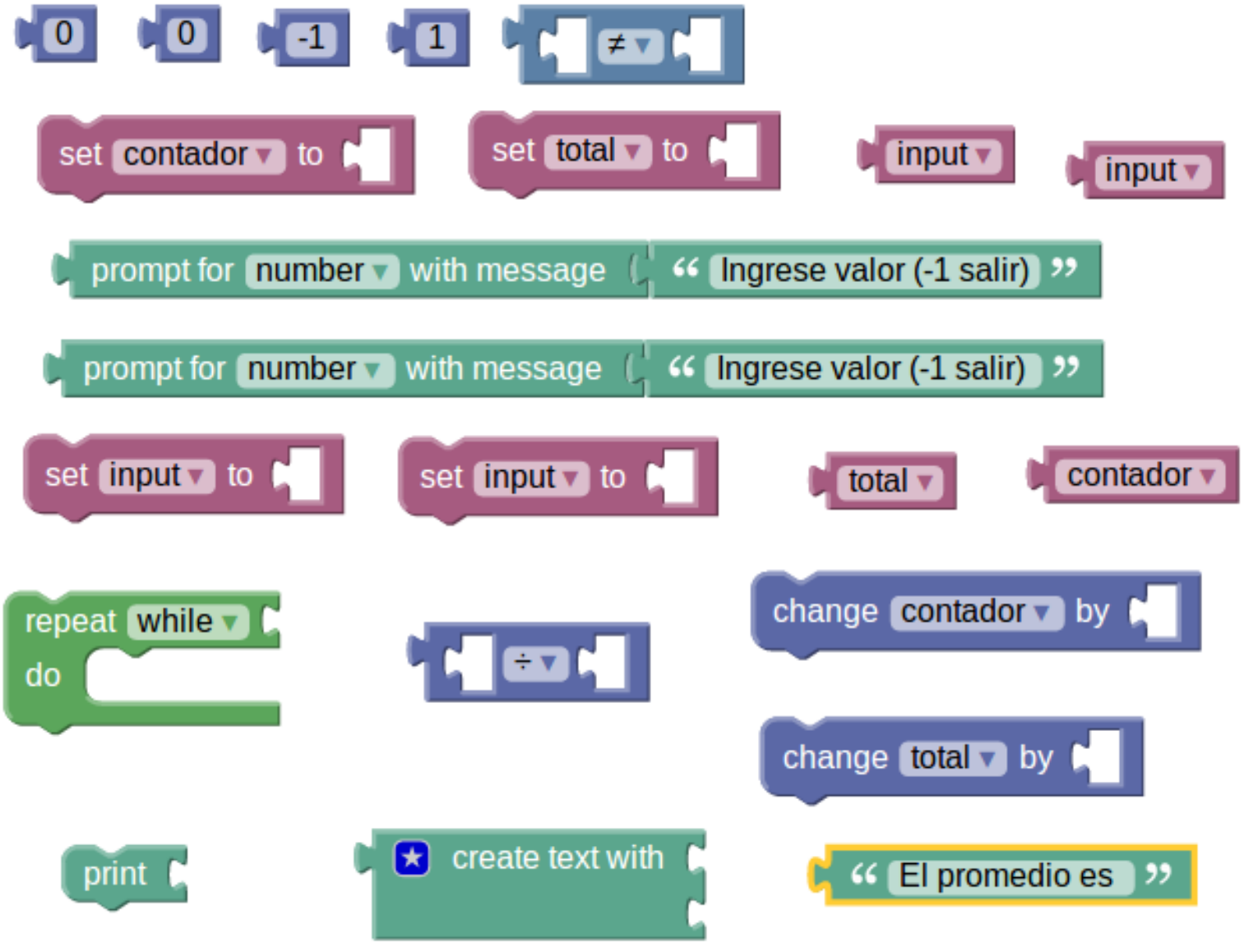
Ejemplo:



Blockly Code

Problema 2: Cree un programa que calcule el promedio de los números ingresados por el usuario. Mientras no se ingrese un -1, el programa debe seguir pidiendo datos. Cuando se ingrese un -1, el programa muestra el promedio y finaliza. Use los bloques presentes en este **link**.

Blockly Code



Blockly Code

Problema 3: Programe un marcador de un partido de fútbol. El usuario debe indicar quién anotó un gol (local o visita) o si terminó el partido. Con cada anotación debe actualizarse y mostrarse el marcador. Al finalizar el partido, se debe indicar qué equipo ganó el encuentro.