

CURSO DE PYTHON



Néstor Alejandro Ccencho García

- Ingeniero Electrónico, trabajos en proyectos de IoT, Robótica y proyectos para la Industria.
- Cursando estudios de Inteligencia Artificial en la Universidad Internacional de Valencia.
- Fundador de Smelpro, I3Crea, Tecnedu.

Linkedin: www.linkedin.com/in/nestorccencho

PYTHON

Qué es Python

Python es un lenguaje de programación creado por Guido Van Rossum, este lenguaje de programación es multiparadigma, esto significa que puede realizar programación orientados a objetos, programación imperativa y programación funcional.



- Fácil nivel de aprendizaje
- Multiplataforma
- Aplicaciones en inteligencia artificial, bigdata, ciencia de datos.

PYTHON

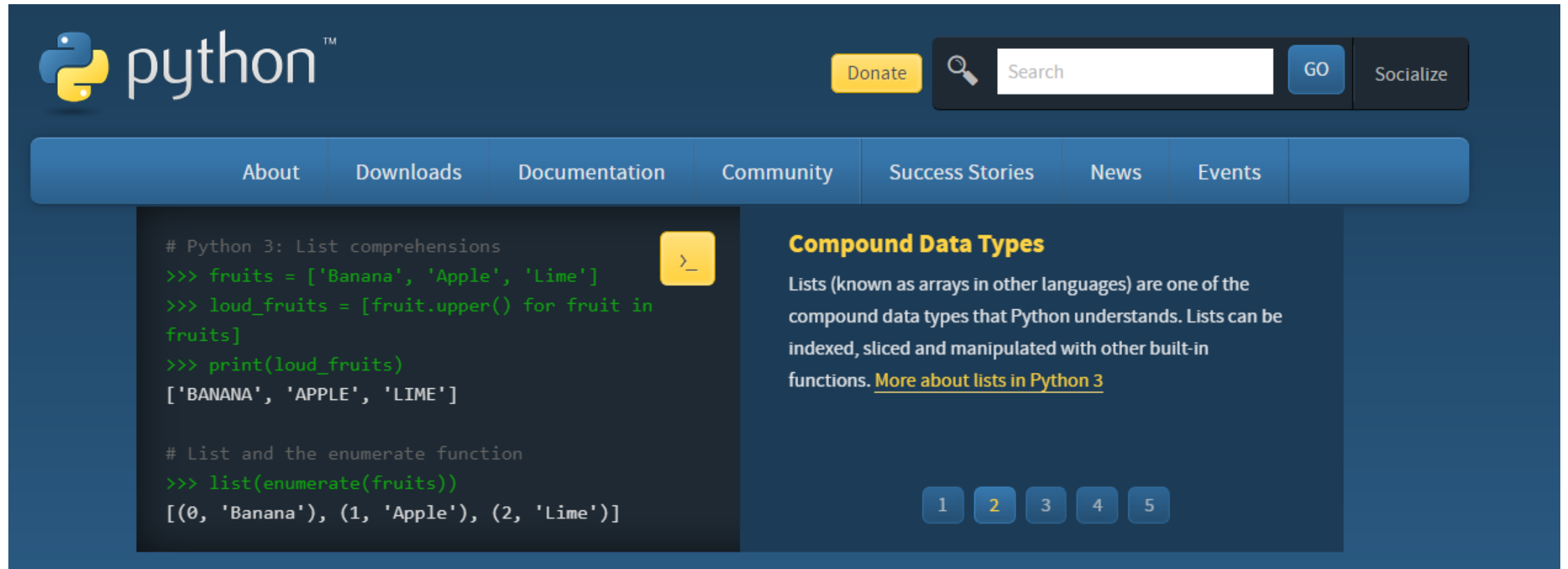


Flask
web development,
one drop at a time



Rank	Language	Type	Score
1	Python ▾	🌐 🖥 ⚙	100.0
2	Java ▾	🌐 📱 🖥	95.3
3	C ▾	📱 🖥 ⚙	94.6
4	C++ ▾	📱 🖥 ⚙	87.0
5	JavaScript ▾	🌐	79.5
6	R ▾	🖥	78.6
7	Arduino ▾	⚙	73.2
8	Go ▾	🌐 🖥	73.1
9	Swift ▾	📱 🖥	70.5
10	Matlab ▾	🖥	68.4

PYTHON



The image is a screenshot of the Python.org homepage. At the top, there is a blue header with the word "PYTHON" in white. Below the header, the Python logo and "python™" are on the left. To the right of the logo are a yellow "Donate" button, a search bar with a magnifying glass icon and a "GO" button, and a "Socialize" button. Below these elements is a horizontal navigation bar with links: "About", "Downloads", "Documentation", "Community", "Success Stories", "News", and "Events". The main content area is divided into two columns. The left column contains a code block with Python 3 list comprehensions and the enumerate function. The right column has a section titled "Compound Data Types" with a description of lists and a link to "More about lists in Python 3". At the bottom right of the right column are five numbered buttons (1-5).

python™

Donate

Search

GO

Socialize

About Downloads Documentation Community Success Stories News Events

```
# Python 3: List comprehensions
>>> fruits = ['Banana', 'Apple', 'Lime']
>>> loud_fruits = [fruit.upper() for fruit in fruits]
>>> print(loud_fruits)
['BANANA', 'APPLE', 'LIME']

# List and the enumerate function
>>> list(enumerate(fruits))
[(0, 'Banana'), (1, 'Apple'), (2, 'Lime')]
```

Compound Data Types

Lists (known as arrays in other languages) are one of the compound data types that Python understands. Lists can be indexed, sliced and manipulated with other built-in functions. [More about lists in Python 3](#)

1 2 3 4 5

Link: <https://www.python.org/>

PYTHON

Plataformas

IDE para aprender a programar en Python.



Visual Studio Code



Atom



Sublime Text



Pycharm IDE



PYTHON

Sesión	Tema	Teoria
Sesión1	Conceptos Basicos	Programación, Python3, Operadores, tipos de datos, variables, expresiones, input, if-else
Sesión2	String y ciclos	Funciones, string , ejercicios numero primo, factorial de un número, iteracciones for, while
Sesión3	Estructura datos	Listas, busqueda binaria, diccionario, tuplas
Sesión4	Objetos y módulos	Manejo errores, manejo archivos python, paquetes y modulos
Sesión5	Web	implementar web scraping, manejo de flask

TIPO DE DATOS

No se declara el tipo de datos, Python reconoce el tipo de dato y lo trabaja.

Puedes probar usando `type()` para ver el tipo de dato

Tipo	Ejemplo
bool	<code>a = True</code>
int	<code>a = 3</code>
float	<code>a = 3.6</code>
string	<code>a = "Hola"</code>
complejo	<code>a = 2j</code>

OPERADORES

OPERADORES ARITMÉTICOS		
Operador	Descripción	Ejemplo
+	Suma	>>> 2 + 3 5
-	Resta	>>> 6 - 2 4
*	Multiplicación	>>> 3 * 2 6
**	Exponente	>>> 2 ** 3 8
/	División	>>> 5 / 2 2.5
//	División entera	>>> 5 // 2 2
%	Módulo	>>> 9 % 2 1

OPERADORES

OPERADORES RELACIONALES		
Operador	Descripción	Ejemplo
==	a es igual a b ?	>>> 2 == 3 False
!=	a es distinto de b ?	>>> 6 != 2 True
<	a es menor que b ?	>>> 3 < 2 False
>	a es mayor que b ?	>>> 4 > 3 True
<=	a es menor ó igual que b ?	>>> 5 <= 5 True
>=	a es mayor ó igual que b ?	>>> 5 >= 2 True

OPERADORES

OPERADORES LÓGICOS		
Operador	Descripción	Ejemplo
and	a y b se cumple	>>> True and False False
or	a ó b se cumple	>>> True or False True
not	Niega el valor	>>> not True False

OPERADORES ASIGNACIÓN		
Operador	Descripción	Ejemplo
=	asigna un valor	>>> p = 3
+=	suma a una variable	>>> n = 3 >>> n += 2 >>> 5
-=	resta a una variable	>>> n = 5 >>> n -= 1 >>> 4

GRACIAS

Twitter: @ccencho

Facebook: /ccencho

Mail: nccencho@smelpro.com

Visítanos: www.smelpro.com