

# Python e suas baterias inclusas



Givanaldo Rocha de Souza

[givanaldo.rocha@ifrn.edu.br](mailto:givanaldo.rocha@ifrn.edu.br)

Professor de Sistemas de Informação (IFRN – Campus Parnamirim)





# O QUE É PYTHON?



# O que é Python?

BY LUISGUS

Oi Crax.

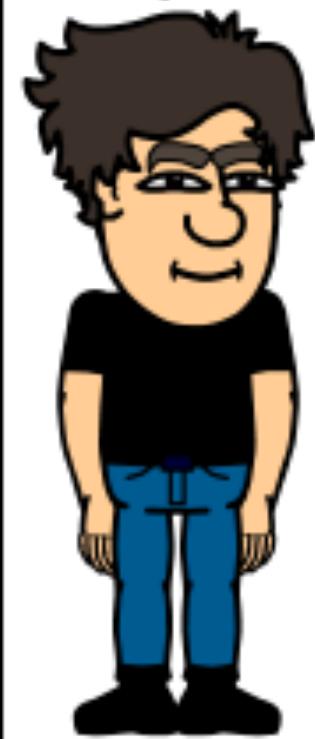
Bem vindo à  
Pyctorial!

Oi. Ah, você não  
devia começar  
com Hello.

Não? Mas todos  
fazem isso. E em Python  
é verdade. Nada de  
main,begin, etc..

Ok. Mas primeiro  
devemos explicar o  
que é python.

Python é uma linguagem de programação  
dinâmica, fortemente tipada e orientada  
a objetos. Contém recursos avançados como  
compreensão de listas e geradores. Possui  
gerenciamento automático de memória  
e, sempre bom lembrar, é software livre.





**Guido van Rossum**  
<https://gvanrossum.github.io/>

Criou a linguagem Python em 1991.

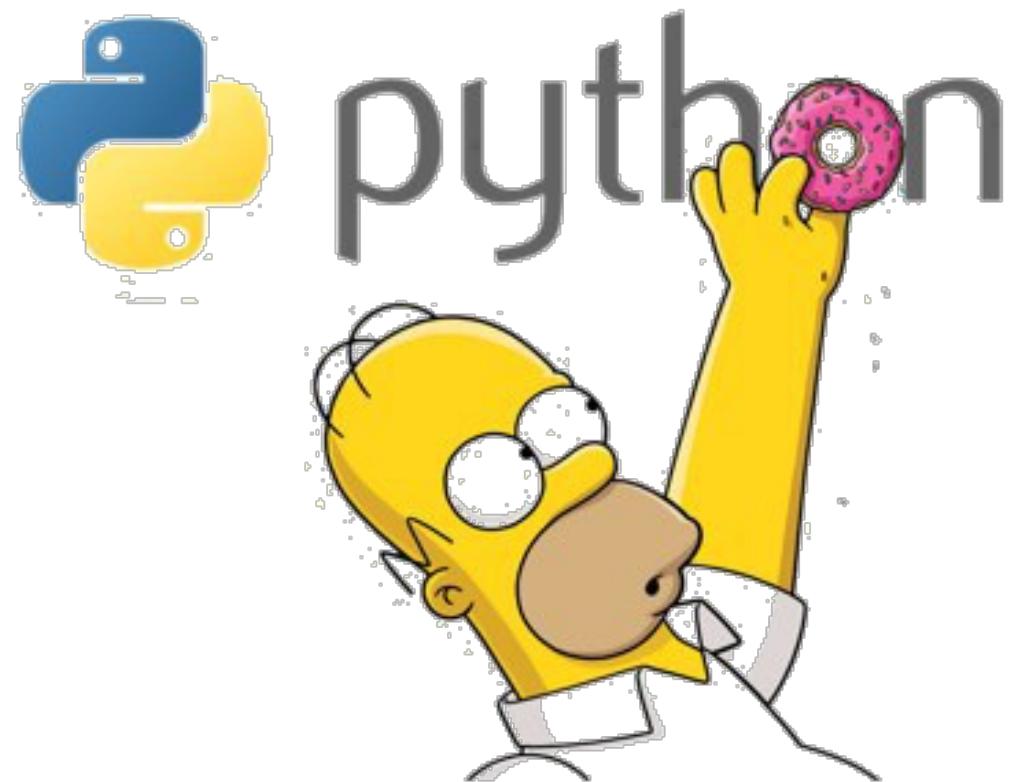
Trabalho no Google de 2005 a 2012.

Atualmente trabalha no Dropbox.

*Há mais de seis anos, em dezembro de 1989, eu estava procurando por um projeto de programação como "hobby" que me mantivesse ocupado durante a semana próxima ao Natal. Meu escritório... estaria fechado, mas eu tinha um computador em casa e não muito mais do que isso em mãos. Eu decidi escrever um interpretador para a nova linguagem de scripting sobre a qual eu vinha pensando ultimamente: uma descendente da ABC que agradaria a hackers de Unix/C.*



# Vamos falar de Python agora...





Versões atuais: **2.7.14** e **3.6.3**

<http://www.python.org/download>

**\*\* Python puro (CPython)**

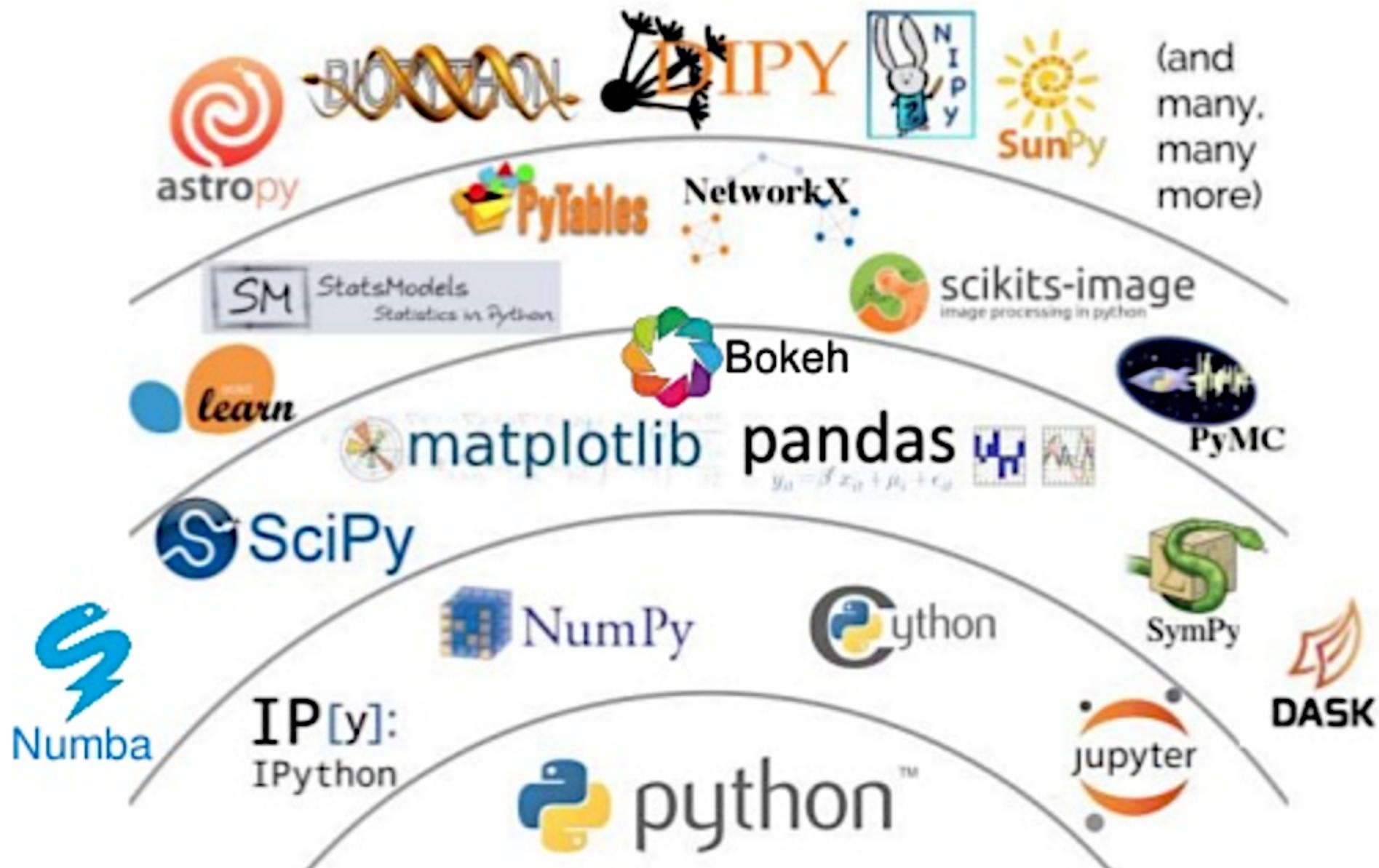
**Windows:** necessário instalar.

**Linux e Mac:** já instalado, verificar se é a versão mais recente.

# Instalação alternativa



<http://anaconda.org>



# Popularidade (TIOBE Index)

Nov 2017	Nov 2016	Change	Programming Language	Ratings	Change
1	1		Java	13.231%	-5.52%
2	2		C	9.293%	+0.09%
3	3		C++	5.343%	-0.07%
4	5	▲	Python	4.482%	+0.91%
5	4	▼	C#	3.012%	-0.65%
6	8	▲	JavaScript	2.972%	+0.27%
7	6	▼	Visual Basic .NET	2.909%	-0.26%
8	7	▼	PHP	1.897%	-1.23%
9	16	▲	Delphi/Object Pascal	1.744%	-0.21%
10	9	▼	Assembly language	1.722%	-0.72%

# Python 2 x Python 3

Suporte  
acaba em  
2020.

ASCII

Unicode

```
# declaração print  
print "Hello World!"
```

```
# função print  
print("Hello World!")
```

```
raw_input()
```

```
input()
```

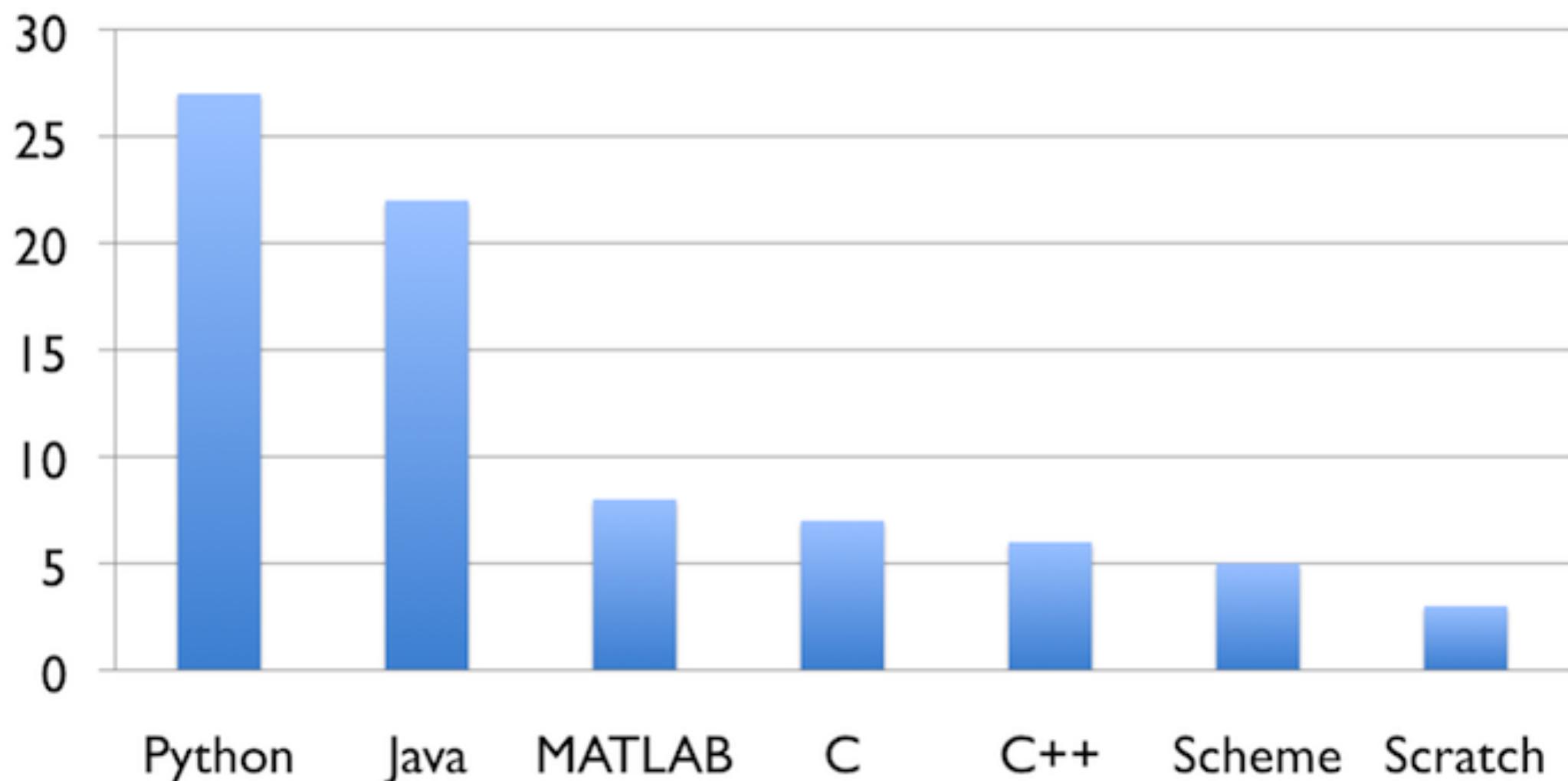
```
# Divisão de inteiro  
>>> 5 / 2  
2
```

```
# Divisão de inteiro  
>>> 5 / 2  
2.5
```

# Quem usa?



Number of top 39 U.S. computer science departments  
that use each language to teach introductory courses



Analysis done by Philip Guo ([www.pgbvine.net](http://www.pgbvine.net)) in July 2014, last updated 2014-07-29

