

Python e suas baterias inclusas



Givanaldo Rocha de Souza

givanaldo.rocha@ifrn.edu.br

Professor de Sistemas de Informação (IFRN – Campus Parnamirim)



kala89



O QUE É PYTHON?



O que é Python?

BY LUISGUS

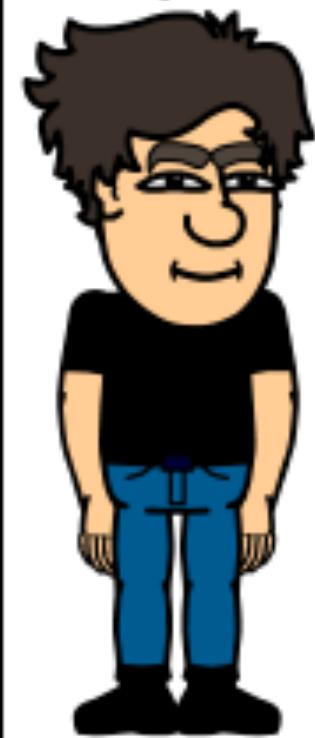
Oi Crax.
Bem vindo à
Pyctorial!

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.

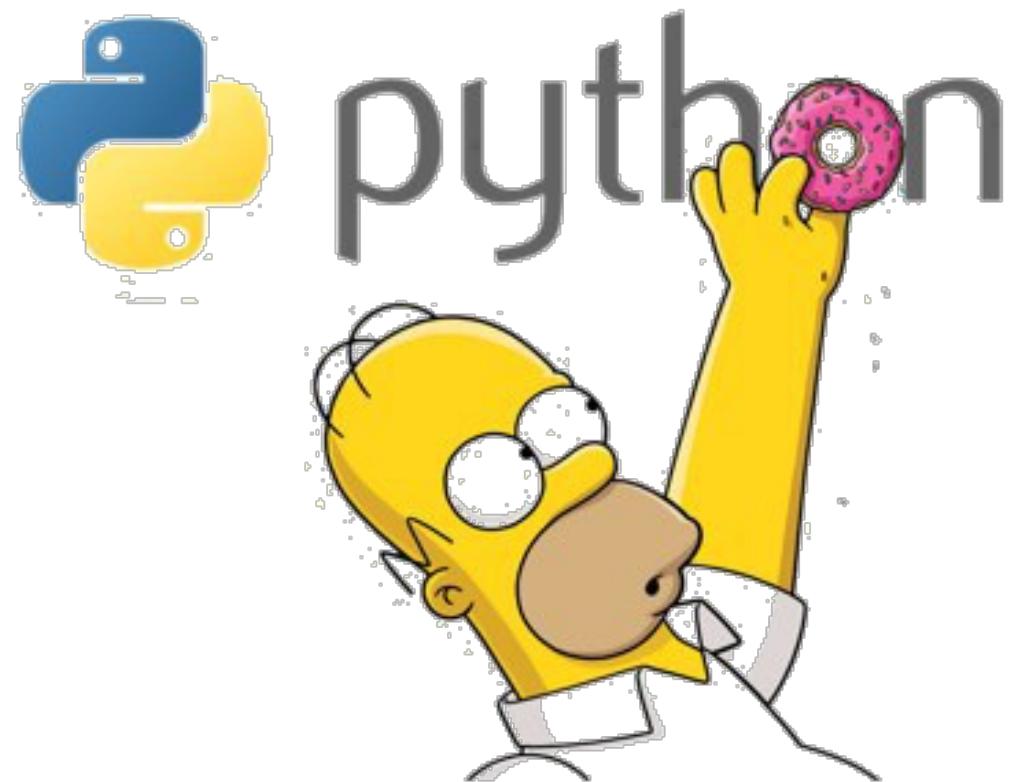
Trabalho no Google de 2005 a 2012.

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)**

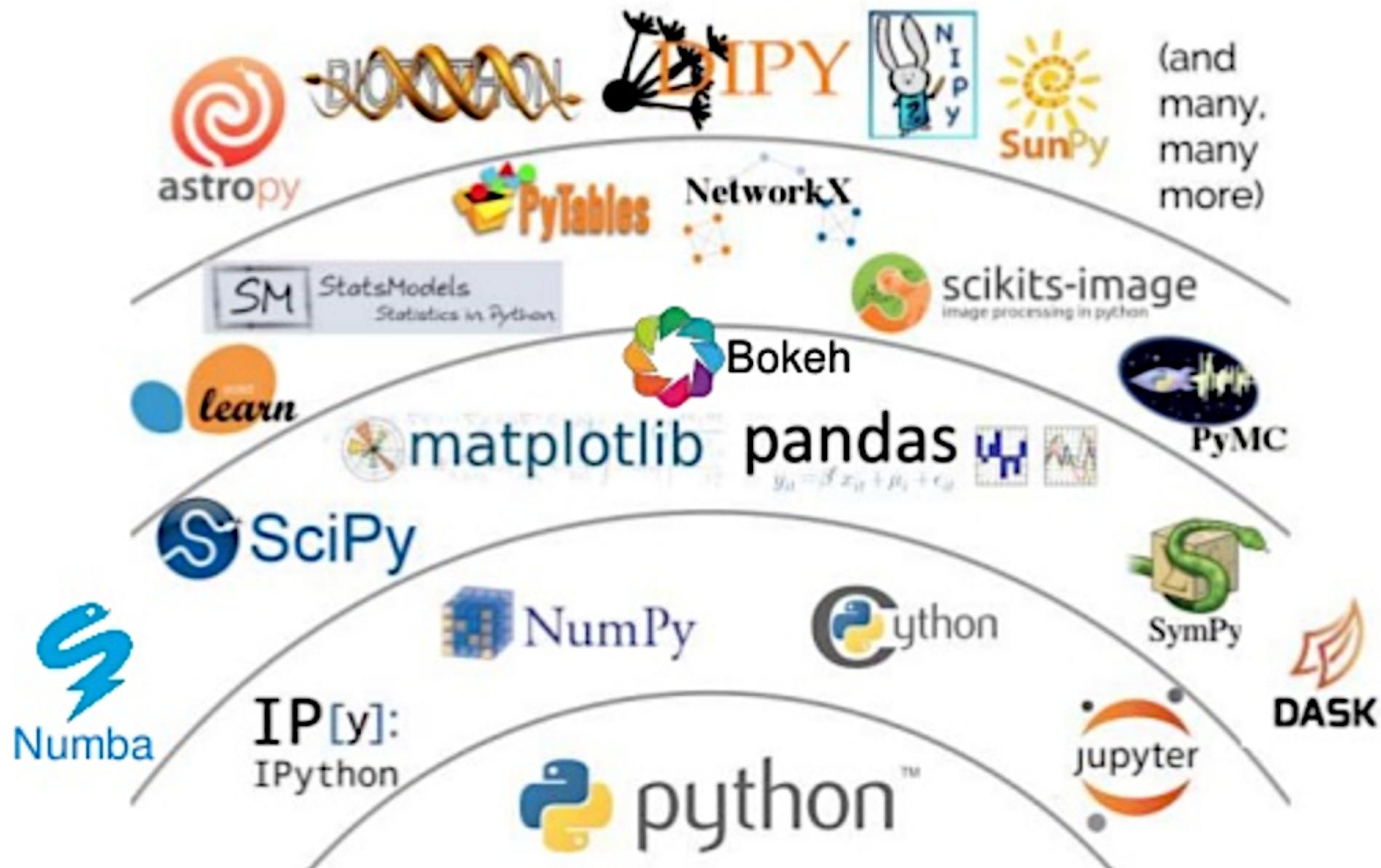
Windows: necessário instalar.

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
```