



INSIGHT

INTRODUÇÃO AO PYTHON E JUPYTER NOTEBOOK



AGENDA

1. Ambiente
2. Por quê Python?
3. Miniconda
4. Jupyter Notebook
5. Manipulação de Arquivo



AMBIENTE

O que usaremos?

Python 3

Miniconda

Jupyter Notebook

Numpy

Pandas

Scikit-Learn

POR QUÊ PYTHON?

- 4ª linguagem mais popular no **StackOverflow**
- 2ª linguagem mais popular no **GitHub**
- Usada no:
 - Google
 - Spotify
 - Netflix
 - Insight Lab
- **Grande** comunidade
- Diversas soluções para **Machine Learning** e **Big Data**



1. MINICONDA

Gerenciador de pacotes Python

CONDA

- Gerenciador de pacotes
- Ambientes virtuais **isolados**
- Instalação de pacotes
 - `$ conda install <pacote1> <pacote2> ...`
- Criando um ambiente ambiente
 - `$ conda create -n <nome> anaconda`



CONDA

Python 3.6

Numpy 1.15
Pandas 1.0.1
Matplotlib 2.2.2

Env 1

Python 3.7

Numpy 0.1
Matplotlib 1.0

Env 2

Python 2.7

Numpy 1.0
Pygames 2.0.0

Env 3

\$ conda activate <env>

Conda

2. JUPYTER NOTEBOOK

Ambiente para prototipação

JUPYTER NOTEBOOK

- Ciência de Dados de forma interativa
- **DIVERSAS** linguagens de programação e frameworks
- 100% open source software
- É WEB!!
- Arquivos interpretados por diversas plataformas
- **Instalação / Execução**
 - *\$ conda install jupyter*
 - *\$ jupyter notebook*



Hands-on!

Configurando seu primeiro ambiente python!

Hands-On!

- Baixe o **Miniconda** no [site oficial](#)
- Instale-o e reinicie o terminal
- Crie um novo ambiente:
 - `$ conda create -n numpy-env`
- Entre no ambiente criado:
 - `$ conda activate numpy-env`
- Instale o numpy
 - `$ conda install numpy`
- Crie um ambiente **anaconda**
 - `$ conda create -n anaconda-env anaconda`





LINKS INTERESSANTES

UTILIDADES

- [A collection of design patterns in Python](#)
- [A curated list of awesome Python frameworks, libraries, software and resources](#)
- [PyPI - The Python Package Index is a repository of software for the Python programming language](#)
- [30 ESSENTIAL PYTHON TIPS AND TRICKS FOR PROGRAMMERS](#)
- [Hidden features of Python](#)
- [Codecademy Python 3](#)