

## Ambiente e Pre-requisitos

### Pre-requisitos

Utilizaremos o Python3 como linguagem padrão para todo o curso. Caso você não tenha familiaridade com Python, recomendo os [cursos de Python](https://cursos.alura.com.br/course/python-3-introducao-a-nova-versao-da-linguagem) (<https://cursos.alura.com.br/course/python-3-introducao-a-nova-versao-da-linguagem>) aqui da Alura que são realmente bons.

Além disso, você deve ter assistido os cursos introdutórios sobre [Estatística](https://cursos.alura.com.br/course/introducao-a-estatistica-1) (<https://cursos.alura.com.br/course/introducao-a-estatistica-1>) e, fundamental, o curso sobre [Python Pandas](https://cursos.alura.com.br/course/introducao-python-pandas) (<https://cursos.alura.com.br/course/introducao-python-pandas>).

### Preparação do ambiente com Anaconda

O mais fácil é instalar o [Anaconda](https://www.anaconda.com/) (<https://www.anaconda.com/>) que é uma pacote de vários software e bibliotecas do mundo DataScience com Python/R. No nosso curso sobre Pandas tem um video detalhando como instalar e configurar Anaconda.

### Preparação do ambiente das bibliotecas separadas

Para instalar, basta seguir um desses três links: <https://www.python.org/downloads/windows/> (<https://www.python.org/downloads/windows/>) (usuários Windows); <https://www.python.org/downloads/source/> (<https://www.python.org/downloads/source/>) (Linux/UNIX) e <https://www.python.org/downloads/mac-osx/> (<https://www.python.org/downloads/mac-osx/>) (OSX).

Agora, além das bibliotecas padrão do Python, também vamos fazer uso de outras três libs: o `numpy` (<http://www.numpy.org/> (<http://www.numpy.org/>)) - Para execuções matemáticas; o `scikit-learn` (<http://scikit-learn.org/stable/> (<http://scikit-learn.org/stable/>)) - Para executar os códigos de Machine Learning; o `matplotlib` (<https://matplotlib.org/> (<https://matplotlib.org/>)) - Para algumas visualizações de dados) e o `pandas` (<http://pandas.pydata.org/> (<http://pandas.pydata.org/>)). Para instalar todas essas bibliotecas eu recomendo fazê-las via `pip`. Caso você não possua, apenas execute: `python3 get-pip.py`. Uma vez com o `pip`, execute:

- `pip install matplotlib`
- `pip install pandas`
- `pip install numpy`
- `pip install -U scikit-learn`

Pronto, temos o ambiente preparado para tudo o que vamos utilizar no curso. Agora, mãos a obra ! :)