

---

## Curso básico de Python

---

Instrutores:

Jeferson Marques de Souza

João Victor Cangerana Rocha

Data de início:

01 de setembro de 2020

Horário:

20:00 até 22:00

Requisitos

- Esse curso é aberto a todos, mas é necessário ressaltar que uma noção de algoritmos é desejável.
- Teremos execução de códigos nesse curso, então é preciso que seu computador possa instalar o Python ou que você tenha uma conta no Google.

---

### Conteúdo

---

#### **Introdução**

- Características
- Filosofia da linguagem
- Quem criou
- Família 2.x
- Família 3.x
- Setup do Python e do Jupyter Notebook
- Setup do Google Collab

#### **Sistema de tipos**

- string
- int
- float
- bool
- list
- tuple
- dict
- set

#### **Estruturas de decisão e operadores**

- Operadores lógicos
- if, else elif

#### **Estruturas de repetição e controle de fluxo**

- while, for

#### **Listas - Intermediário**

- Construtor
- Métodos
- *List comprehension*

#### **Tuplas**

- Definição
- Diferenças de uma lista

<b>Dicionários</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Métodos</li><li>• Definição</li><li>• Métodos</li></ul>
<b>Funções</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Definição de funções</li><li>• Funções aninhadas</li><li>• Escopo</li><li>• <i>Unpacking</i></li><li>• Interações com outras estruturas de dados</li><li>• <i>High-order Functions</i></li><li>• <i>Lambda</i></li></ul>
<b><i>Context Manager</i></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• With</li><li>• IO</li></ul>
<b>NumPy</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Introdução</li><li>• Listas vx. NumPy</li><li>• Métodos comuns</li><li>• Funções</li><li>• Operações</li><li>• Index</li><li>• <i>Slices</i></li><li>• <i>Broadcasting</i></li></ul>
<b>Matplotlib</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Construção de gráficos simples</li><li>• Gráficos de linha</li><li>• Gráficos de coordenadas</li></ul>
<b>SkLearn</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Introdução</li><li>• Auxílio na execução dos dois capítulos propostos pelo Prof. Daniel Xavier</li></ul>