

Introdução

Por que Python?

Python é uma linguagem de programação madura e de propósito geral, possui excelentes propriedades para programadores, o que a torna ideal para pessoas que nunca programaram. Algumas das mais notáveis propriedades são: fácil leitura de código, digitação dinâmica e uso de memória. Python é uma linguagem interpretada, o código é executado imediatamente no console do Python sem precisar da etapa de compilação da linguagem de máquina. É uma linguagem de alto nível, isso significa que ela tem um nível de abstração elevado, seu código é fácil de ler e ser entendido, ao contrário de linguagens de baixo nível que está relativamente próximo ao código da máquina.

Outras Vantagens:

- Gratuito
- Open Source
- Comunidade Grande e Ativa
- Diversas Bibliotecas

Instalando Python

Windows

- 1) Baixe a versão 3.6.8, Download Python 3.6.8.
 - Obs: Algumas versões do Python podem ser incompatíveis com alguns pacotes
- 2) Selecione a opção *Windows x86-64 executable installer* na seção *Files*.
- 3) Tutorial para Instalação no Windows
- 4) Marque a opção **Add Python to PATH** durante a instalação.
- 5) Ao finalizar a instalação, procure por **cmd** ou **Prompt de Comando** no menu iniciar.
- 6) Ao abrir digite `python --version` e pressione **Enter**.

```
C:\Users\UserName>python --version
```
- 7) Se aparecer uma mensagem mostrando a versão do python, então tudo ocorreu bem.

```
C:\Users\UserName>Python 3.6.9
```

Executando Online

Python Online Compiler, IDE, Editor, Interpreter and REPL

IDE

IDE é um Ambiente de Desenvolvimento Integrado, ele facilita a criação, modificação e execução de scripts. Há diversas IDE para trabalhar, Python instala uma por padrão, **IDLE**. É possível executar python no Terminal no modo interativo.

Para entrar no modo interativo acesse o **Prompt de Comando** no Windows:

- 1) Digite **python** e pressione **Enter**

```
C:\Users\UserName>python
```

- 2) Agora você está no modo interativo.

```
Python 3.6.9 (default, Apr 18 2020, 01:56:04)
[GCC 8.4.0] on linux
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>>
```

- 3) Já é possível realizar algumas operações básicas, como somar dois números.

```
Python 3.6.9 (default, Apr 18 2020, 01:56:04)
[GCC 8.4.0] on linux
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> 2+2
4
>>>
```

- 4) Para sair do modo interativo use o comando **exit()** ou **Ctrl+D**.

Outras IDE

- Jupyter Notebook
- PyCharm
- Anaconda
- Atom
- Sublime Text
- Visual Studio Code

Executando um Arquivo Python

A extensão de um arquivo python é **.py**. Para rodar um arquivo: **python <file>**.

```
C:\Users\UserName>python helloworld.py
```