

AULA DE PYTHON

PARA QUE SERVE O PYTHON





O que é Python?

Python é uma linguagem de programação de alto nível, interpretada de script, imperativa, orientada a objetos, funcional, de tipagem dinâmica e forte. Foi lançada por Guido van Rossum em 1991.

Python para que serve? Python é uma linguagem Open-Source de propósito geral usado bastante em data science, machine learning, desenvolvimento de web, desenvolvimento de aplicativos, automação de scripts, fintechs e mais.

AULA DE PYTHON

VARIÁVEIS





Definição de Variável

Na programação, uma variável é um objeto (uma posição, frequentemente localizada na memória) capaz de reter e representar um valor ou expressão. Enquanto as variáveis só "existem" em tempo de execução, elas são associadas a "nomes", chamados identificadores, durante o tempo de desenvolvimento.



Tipos de Variável no Python

- Inteiro(**int**)
- Ex: 2022
- Ponto Flutuante (**float**)
- Ex: 5,50
- Boolean (**bool**)
- Ex: **True** ou **False** (Verdadeiro/**False**)
- Literal (**str**)
- Ex: "Canal Desenvolvendo Ti"

AULA DE PYTHON

CONDICIONAIS





Definição de Condicionais

Na ciência da computação, estrutura de seleção (ou expressão condicional, ou construção condicional, ou função se-então-senão) é uma estrutura de desvio do fluxo de controle presente em linguagens de programação que realiza diferentes ações/computações dependendo se a condição/seleção é verdadeira ou falsa.



Condicional If

Utilizamos o comando if para verificar uma expressão e executar um bloco de código caso a condição definida seja verdadeira.

É importante dizer que a instrução if pode ser utilizada sozinha, ou seja, apenas para executar algo se a condição for verdadeira.

```
if (condição):  
    print("condição Verdadeira")  
else:  
    print("condição Falsa")
```


AULA DE PYTHON

ESTRUTURA DE REPETIÇÃO FOR





Estrutura For

A estrutura de repetição for permite executar um bloco de códigos repetidas vezes até que uma condição seja verdadeira.

Na linguagem Python, ela é utilizada para percorrer elementos em sequência, como uma string, uma lista, uma tupla ou objetos iteráveis.

```
for variável in range(valor_limite):  
    comandos
```

```
for c in range(5):  
    print(f"Posição Atual: {c}")
```

AULA DE PYTHON

FUNÇÕES





Função

Em Python, uma função é uma sequência de comandos que executa alguma tarefa e que tem um nome.

Outra forma de dizer isto é que os parâmetros especificam o que a função necessita para executar a sua tarefa.

Se houver alguma ação que seja grande e utilizada com frequência, temos a opção de criar uma função que cumpra o seu objetivo, reduzindo o espaço ocupado pelo nosso programa final, além de deixá-lo com uma aparência mais limpa visto que o tamanho do código irá diminuir.



Estrutura de Função

```
função():  
    comandos
```

```
def helloWord():  
    print('hello word!!')
```



Conteúdos

**Canal do Youtube com vídeos
de Python**

https://www.youtube.com/channel/UCvUcylqUJo_t4CmD8Cie0Qw

PlayList do curso

Inserir um pouquinho de texto

Faceboock

<https://www.facebook.com/desenvolvendo.cos.tv>

Instagram

https://www.instagram.com/_carloshenrique13/

Blog

<https://blog-desenvolvendo.epizy.com/>