

AULA - 01 MONITÓRIA 04/05/2021



ASSUNTOS QUE SERÃO ABORDADOS HOJE

Primeira Parte

01 - Raciocínio Lógico

02 - Lógica de programação

03 - Linguagem de programação

04 - Por que Python????



ASSUNTOS QUE SERÃO ABORDADOS HOJE

Segunda Parte

01 - Sintaxe do Python (variáveis, indentação)

02 - Operadores Relacionais (exemplos)

03 - Operadores Lógicos (exemplos)

04 - Dúvidas????



O QUE É RACIOCÍNIO LÓGICO

Raciocínio Lógico gira em torno da capacidade de resolução de problemas a partir das informações dadas em determinado contexto.

Essas capacidades podem ser resumidas em 3 principais:

01 - Interpretar problemas

02 - Escrever com propriedade

03 - Identificar Resoluções



LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO

Lógica de programação é a organização coesa de uma sequência de instruções voltadas à resolução de um problema, ou à criação de um software ou aplicação.

Roveda (2020)



LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO

Uma Linguagem de Programação é um conjunto de regras gramaticais e vocabulares para conseguir escrever softwares.

Exemplos: C, C++, C#, Java, JavaScript, Dart, Ruby, PHP, Python, dentre outras...



POR QUE APRENDER PYTHON

- ❖ Sintaxe Simples (Comparada a outras linguagens)
 - ❖ Poderosa
 - Softwares Web (Instagram)
 - Softwares Desktop
 - Inteligência Artificial
 - Bots (Facebook, Telegram, Discord)
 - Automação
- 

Casos de Uso de Sucesso que Utilizam Python

❖ Instagram (Alguém conhece?????)

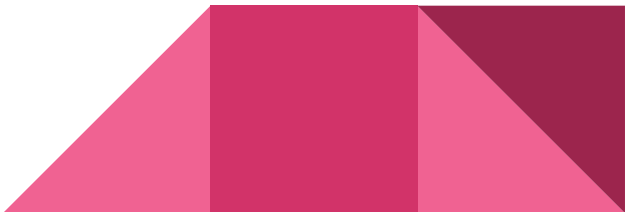
- Desde 2016, o Instagram usa o Python como principal linguagem de programação, tendo feito em 2017 uma enorme mudança para o Python 3.
- Os principais motivos para a escolha foram simplicidade, eficiência e praticidade, três atributos extremamente importantes para uma empresa que cresce na velocidade do Instagram.

❖ Spotify, Amazon, Facebook

DÚVIDAS ATÉ O MOMENTO????



VARIÁVEIS EM PYTHON!!!

- ❖ O que são Variáveis??
 - São espaços alocados em memória (RAM), para armazenar de forma temporária dados.
 - Os principais tipos em python são:
 - String (“ola pessoal”)
 - Inteiros (1, 2, 3, 4)
 - Números decimais (1.3, 1.4, 1.5)
 - Booleanos (True, False)
- 

INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE UMA VARIÁVEL

- 1 - Nome?
- 2 - Tipo de dado?
- 3 - Valor a ser atribuído?

Nome: numero
Tipo: Inteiro
Valor: 10

VARIÁVEL

Como declarar esta variável em Python??

```
numero = 10
```

OPERADORES RELACIONAIS

Tabela dos operadores relacionais

Operador	Descrição	Exemplo	Resultado
==	igualdade	2 == 3	False
!=	desigualdade	2 != 3	True
>	maior	3 > 3	False
>=	maior ou igual	3 >= 3	True
<	menor	2 < 3	True
<=	menor ou igual	4 <= 3	False

OPERADORES LÓGICOS

Precedência dos operadores lógicos

Operador	Descrição	Exemplo	Resultado
<code>not</code>	negação lógica	<code>not True</code>	False
<code>and</code>	E lógico	<code>True and False</code>	False
<code>or</code>	OR lógico	<code>True or False</code>	True



EXEMPLOS!!!

```
▶ print("Hello World!!!")
```

```
↳ Hello World!!!
```



DÚVIDAS??????




REFERÊNCIAS

STOODI. **Raciocínio lógico: o que é, questões e mais!** 2020. Disponível em:
<https://www.stoodi.com.br/blog/matematica/raciocinio-logico/>. Acesso em: 25 maio 2021.

ROVEDA, Ugo. **Lógica de programação: o que é e por que é importante?** 2020. Disponível em:
<https://kenzie.com.br/blog/logica-de-programacao/#:~:text=L%C3%B3gica%20de%20programa%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A9%20a,de%20um%20software%20ou%20aplica%C3%A7%C3%A3o..> Acesso em: 25 maio 2021.

JULIANO. **Lógica: uma ferramenta indispensável na programação de computadores.** 2013. Disponível em:
<https://www.devmedia.com.br/logica-uma-ferramenta-indispensavel-na-programacao-de-computadores/28386>. Acesso em: 25 maio 2021.



REFERÊNCIAS

BYLEARN. **Conheça as grandes empresas que usam Python no dia a dia.** 2020. Disponível em: <https://dojo.bylearn.com.br/python/grandes-empresas-que-usam-python/>. Acesso em: 25 maio 2021.

USP. **Introdução a Computação com Python: expressões aritméticas, relacionais e lógicas.** Expressões aritméticas, relacionais e lógicas. Disponível em: <https://panda.ime.usp.br/cc110/static/cc110/02-expressoes.html>. Acesso em: 26 maio 2021.



MUITO OBRIGADO

Excelente final de semana

