

O QUE IREMOS APRENDER

01

FERRAMENTAS DE IA

02

INTRODUÇÃO AO CHATGPT

03

CHATGPT PARA PROGRAMAÇÃO

04

REVISÃO ESTRUTURAS CONDICIONAIS (EXERCÍCIOS)

05

REVISÃO ESTRUTURAS DE REPETIÇÃO (EXERCÍCIOS)



Ferramentas de lA

A partir de 2023 o uso das inteligências artificiais começaram a ser cada vez mais utilizadas. Entre elas, o **ChatGPT** com certeza foi a que mais se destacou.

Atualmente existem diversas ferramentas de inteligência artifical que facilitam muito a nossa vida, seja **automatizando processos**, analisando dados ou **gerando textos e imagens** em questão de segundos.





Ferramentas de lA

Linguagem Natural



ChatGPT

Geração de Imagem



Midjourney

Geração de Imagem



Leonardo Al

Marketing e Textos



Copy Al



Introdução ao ChatGPT



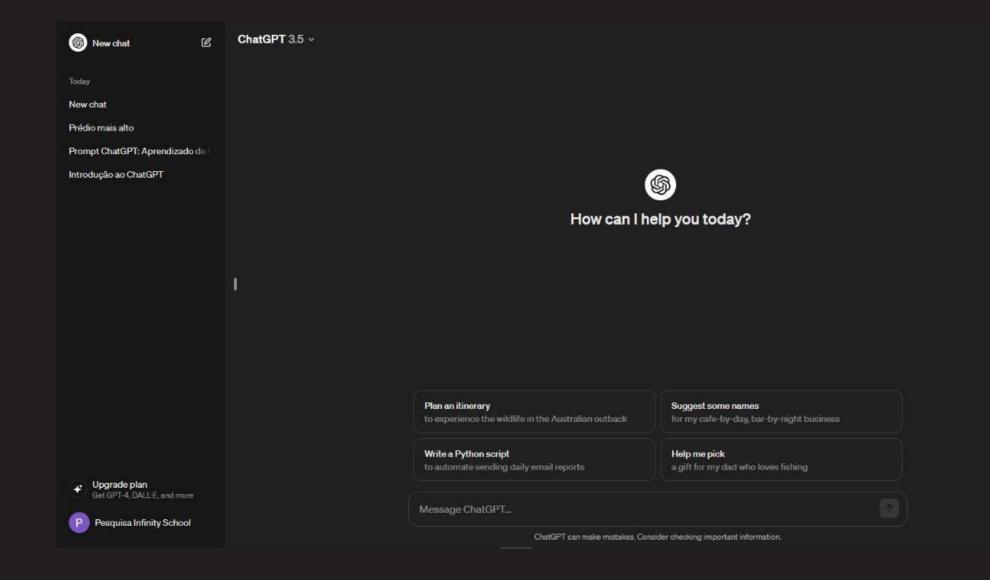
O ChatGPT é uma inteligência artificial desenvolvida pela Open Al, sendo uma inteligência artificial feita para processamento de linguagem natural que foi treinada com o conteúdo da internet. O seu funcionamento se baseia na criação de chats, onde nós informamos um determinado prompt na linguagem de sua preferência, e ele irá te responder baseado nas informações que ele foi treinado.



Introdução ao ChatGPT

A direita temos a tela inicial do ChatGPT.
Onde podemos criar os **chats**, para conversar com o chatgpt.

Na entrada principal, nós podemos escrever o **prompt** para conversar com o chatgpt





ATIVIDADE PRÁTICA

Atividade 01

Crie uma conta no ChatGPT no site da <u>open ai</u>.

Atividade 02

Crie um novo chat, e faça 3 perguntas acerca de um assunto que você tem curiosidade na programação.

(prompt) > "Me explique com exemplos como a lógica de programação será utilizada para construir sites e porque ela é tão importante.

Condicionais

As condicionais nos permitem tomar decisões dentro do código, considerando condições para que algo aconteça a partir da seguinte lógica:

SE **condição**>
ENTÃO faça x
SENÃO faça y

Lembrando que nossas condições serão definidas pela comparação de dois valores, utilizando os operadores relacionais. Também podemos utilizar os operadores lógicos para comparar duas ou mais condições.





Condicionais

Utilização de uma estrutura condicional

```
1  n1 = int(input('Digite um numero: '))
2  n2 = int(input('Digite outro numero: '))
3  if n1 > n2:
4     print(f'O numero {n1} é maior')
5  else:
6     print(f'O numero {n2} é maior')
```

Condicionais

Perceba que, na estrutura anterior, ainda temos um problema: e se os números forem iguais? A estrutura condicional cairá no else, pois a nossa condição será falsa.

Nesses casos que temos mais de duas situações possiveis, precisamos adicionar o "SENÃO SE" que vai possibilitar abranger mais decisões possiveis a serem tomadas.

SE **condição** > ENTÃO faça x SENÃO SE **condição** > ENTÃO faça y SENÃO faça z

```
n1 = int(input('Digite um numero: '))
n2 = int(input('Digite outro numero: '))
if n1 > n2:
    print(f'O numero {n1} é maior')
elif n2 > n1:
    print(f'O numero {n2} é maior')
else:
    print('Os numeros são iguais')
```

ATIVIDADE PRÁTICA

Atividade 03

Peça para que o ChatGPT gere para você 5 exercícios de condicionais

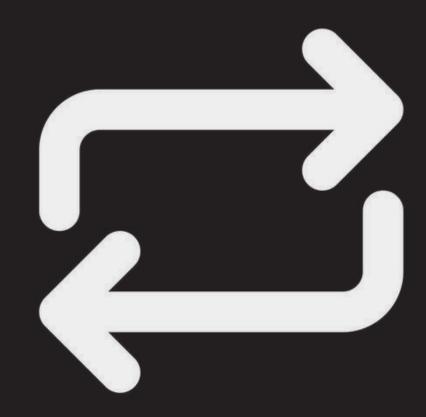
(prompt) > "Faça para mim 5 exercícios de Lógica de programação para praticar estruturas condicionais . Os exercicios devem ser personalizados, considerando que eu... {algum contexto sobre sua vida}"

Estruturas de Repetição

Uma estrutura de repetição, também conhecida como loop, é uma estrutura que permite que a gente repita uma ou mais intruções várias vezes.

A quantidade de repetições pode ser definida por uma quantidade ou por uma condição. O que definirá se você utilizará o

FOR ou WHILE.





Loop: For

A estrutura de repetição **FOR** nos permite repetir um determinado bloco de código uma **quantidade determinada de vezes**. Exemplo:

PARA CADA VALOR DE **(variável)** NO INTERVALO DE **1 à 10** FAÇA: MOSTRE **(variável)**

```
1 for variavel in range(1, 11):
2  print(variavel)
Final Exclusivo (n - 1)
```

Loop: For

Como ocorre a repetição?

1º ITERAÇÃO | VARIÁVEL = 1 & MOSTRA VARIÁVEL 2º ITERAÇÃO | VARIÁVEL = 2 & MOSTRA VARIÁVEL

9° ITERAÇÃO | VARIÁVEL = 9 & MOSTRA VARIÁVEL 10° ITERAÇÃO | VARIÁVEL = 10 & MOSTRA VARIÁVEL



Loop: For

No caso, o FOR do Python nos permite realizar essas repetições porque ele percorre coleções (strings, listas, dicionários etc.), tudo que for iterável. Nada nos impede de utilizar as outras estruturas que vimos anteriormente dentro do FOR. Exemplo:

```
Código:

nome = 'Davi'

for letra in nome:

if letra != 'a':

print(letra)
```

```
/exemplo.py
D
v
i
```

ATIVIDADE PRÁTICA

Atividade 04

Faça um programa que receba uma palavra e mostre somente as vogais.

Atividade 05

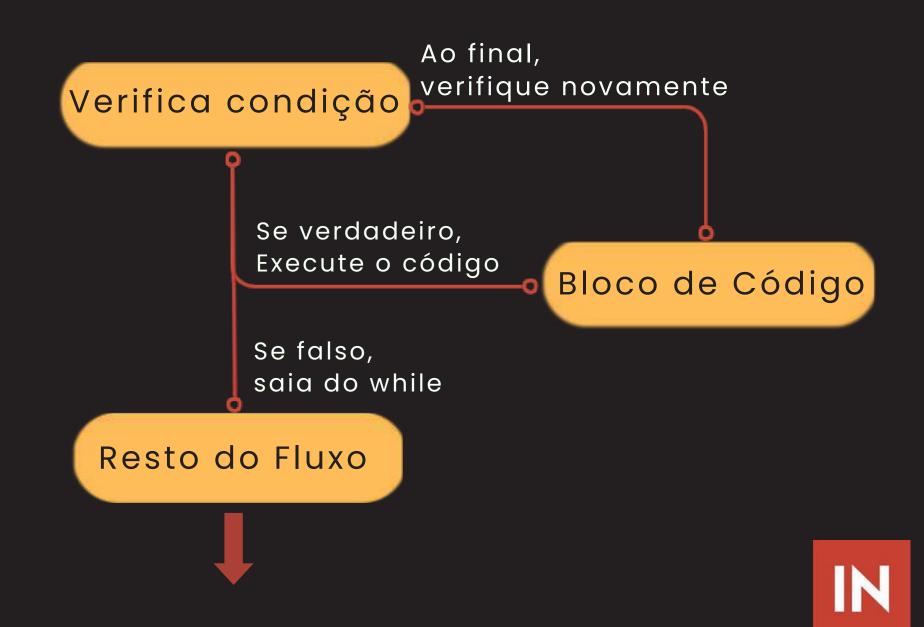
Faça um programa que peça 5 números e mostre o maior entre eles.

Loop: While

A estrutura de repetição WHILE nos permite repetir um determinado bloco de código enquanto uma condição for verdadeira. Exemplo:

ENQUANTO **condição** FAÇA: fazendo algo

```
1 contador = 1
2 while contador < 11:
3    print(contador)
4    contador += 1</pre>
```



Loop: While

Quando estamos utilizando o WHILE, precisamos de uma variável de controle para gerenciar quando a repetição irá parar. É necessário, também, que alteremos a nossa variável de controle em algum momento dentro do bloco de código do WHILE para que a condição se torne falsa, ou podemos ficar presos em um loop infinito.



Loop: Break e Continue

A instrução "**break**" é uma instrução que é utilizada em estruturas de repetição para sair do laço no momento que é executada.

```
while True:
    resp = input('Deseja continuar?')
    if resp.upper() == 'N':
        # Quebra o Laço imediatamente
        break
```

A instrução "continue" é uma instrução que é utilizada em estruturas de repetição para ir para a próxima repetição, ignorando as linhas abaixo.

```
for num in range(1, 11):
    if num % 2 == 0:
        # Pula para a proxima repetição
        continue
    print(num)
```

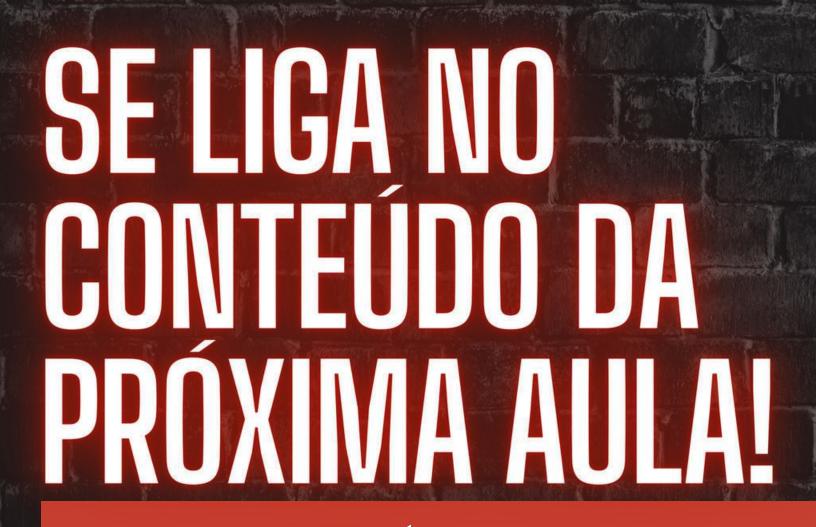
ATIVIDADE PRÁTICA

Atividade 06

Faça um programa que receba 3 números e, ao final, mostre a soma deles (utilizando o WHILE).

Atividade 07

Faça um programa em que o usuário só possa digitar valores numéricos. Caso ele digite uma letra, mostre uma mensagem de erro e peça novamente um valor.



AULA 06 DE LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO: CHATGPT II

INFINITY SCHOOL
VISUAL ART CREATIVE CENTER

Vamos aprender sobre...

ENGENHARIA DE PROMPT OUTRAS IAS

