for i in "Repetições contáveis: print(i, end="")

@rodolforicardotech

RECAPITULANDO!

- AULA 01: Conceitos Básicos de Linguagem
- i) Entrada;
- ii) Processamento;
- iii) Saída.
 - AULA 02: Estruturas de Decisão
- i) IF / ELIF / ELSE
 - AULA 03: Estruturas de Repetição
- i) Repetição Condicional

Aquecimento 01:

Peça para o usuário digitar dois nomes e imprima o maior deles utilizando F-STRING.

Se forem do mesmo tamanho, mostre uma mensagem para tal possibilidade.

Aquecimento 02:

Solicite ao usuário um número inteiro e imprima na tela:

- i) O quadrado do número caso seja par
- ii) O cubo caso o número seja ímpar

Aquecimento 03:

Peça ao usuário para que ele informe 10 números inteiros e, ao final, imprima na tela o maior e o menor dentre os digitados.

Aquecimento FINAL:

Solicite ao usuário que informe notas enquanto desejar e, ao final, informe a média das notas digitadas.

Bora de assunto novo!

Tipos de Repetição

• Repetição condicional

(É necessário que haja uma condição para que a repetição ocorra)

• Repetição contável

(Repetirá por um determinado número de vezes)

Exemplos de repetições CONTÁVEIS

- Peça o nome de quatro clientes
- Imprima três cópias na xerox da esquina
- Ofereça desconto para os 10 primeiros que ligarem para a rádio

O loop WHILE - Incremento

contador = 0

while contador < 10:

print("imprimindo!")

contador = contador + 1

O loop FOR

 Possui uma quantidade fixa de repetição. Repetição Contável

for num in range(start, stop, step): print("Loop for!")

O loop FOR

for contador in range(0, 10): print('Imprimindo')

Atividade 01:

Imprima em tela a sequência de 0 até 50.

Atividade 02:

Imprima em tela a sequência de 100 até 0.

Atividade 03:

Peça 5 números e informe a soma de todos eles e a média

Atividade 04:

Crie um programa que peça dez números inteiros e positivos.

Ao finalizar, informe separadamente o valor da soma dos números pares e dos números ímpares.

Atividade 05:

Solicite ao usuário um limite inferior e um superior, depois informe quantos números pares existem no intervalo.

Atividade 06:

Crie um algoritmo que imprima na tela os números de 1 a 10, sendo primeiramente os números pares e, em seguida, os ímpares.

Atividade 06:

Crie um algoritmo que mostre a tabuada de um número informado pelo usuário.

Atividade 08:

Um instituto de pesquisa entre portadores de COVID-19 selecionou uma amostra de 10 pacientes em uma região no intuito de saber a porcentagem de:

- Pacientes com sintomas leves da doença;
- Pacientes assintomáticos;
- Pacientes com sintomas graves da doença.

Ao final, o intuito é obter uma porcentagem de cada uma das classificações acima. Crie um algoritmo para auxiliar o instituto a registrar e calcular este percentual

Percorrendo strings

```
vogais = 0
for i in "infinity school":
  if i in 'aeiou':
    vogais += 1
```

Atividade 09:

Crie uma variável com seu nome completo e depois verifique quantas vogais existem nele.

Depois verifique quantas consoantes.

Atividade 10:

Escreva um programa que peça um valor inteiro e positivo ao usuário e apresente o resultado do fatorial desse número.

$$5! = 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$$

Atividade 11:

Faça um programa que peça dois números, base e expoente, calcule e mostre o primeiro número elevado ao segundo.

OBS: NÃO UTILIZE A FUNÇÃO DE POTÊNCIA E NEM O OPERADOR '**'

Desafio 01:

Escreva um programa que verifique se um número fornecido pelo usuário é primo.

Obs: Um número primo é aquele que apenas é divisível por 1 e por ele mesmo.

Desafio 02:

Escreva um código que apresente a Sequência de Fibonacci até o 10° termo.

1, 1, 2, 3, 5...