Lista de exercícios 3 - Curso de Python *Prof. Mário Carvalho* 

# Repositório do professor:

https://github.com/MarioCarvalhoBr/curso-python-2022

# Coleções de dados, range e estrutura de repetição for

### Assistir vídeos sobre listas e for pra fixar:

- Curso Python #17 Listas (Parte 1)
- Curso Python #17 Listas (Parte 2)
- Curso Python #16 Tuplas
- Sets em Python (Conjuntos) Aula 22
- Curso Python #19 Dicionários
- Curso Python #013 Estrutura de repetição for

# Materiais de apoio:

https://www.w3schools.com/python/python\_lists.asp

https://www.w3schools.com/python/python\_tuples.asp

https://www.w3schools.com/python/python\_sets.asp

https://www.w3schools.com/python/python dictionaries.asp

https://www.w3schools.com/python/python\_for\_loops.asp

#### Curso grátis de Git e GitHub:

https://www.udemy.com/course/git-e-github-para-iniciantes/

### Questões:

- 1. Faça um Programa que leia 5 números inteiros, insira em uma lista e mostre-os.
- 2. Faça um Programa que leia 10 números reais, insira em uma lista e mostre-os na ordem crescente (use a função sort()).
- 3. Faça um Programa que leia N (peça pro usuário informar o valor de N) notas e insira em uma lista, depois percorra a lista e calcule a soma das notas, por fim calcule a média (soma dividido por N) e mostre na tela.
- 4. Faça um Programa que peça o nome, a idade e a altura de N pessoas, armazene cada informação em uma lista e depois insira em uma lista maior

- chamada *lista\_pessoas*. Por fim, imprima o nome e peso de cada pessoa, e diga se ela é maior ou menor de idade.
- 5. Faça um programa que imprima na tela os números de 1 a 20, um abaixo do outro.(usar for com range)
- 6. Faça um programa que leia 5 números e informe o maior número.(Dica: Use lista, função .sort() e indexação negativa (pegar i item [-1]))
- 7. Faça um programa que imprima na tela apenas os números ímpares entre 1 e 50.(Use range de intervalos (range(x, y)))
- 8. Faça um programa que receba dois números inteiros e gere os números inteiros que estão no intervalo compreendido por eles.(Use range de intervalos (range(x, y)))
- 9. Faça um programa que, dado um conjunto de N números, determine o menor valor, o maior valor e a soma dos valores.
- 10. Desenvolva um gerador de tabuada, capaz de gerar a tabuada de qualquer número inteiro entre 1 a 10. O usuário deve informar de qual número ele deseja ver a tabuada. A saída deve ser conforme o exemplo abaixo:

```
Tabuada de 5:

5 X 1 = 5

5 X 2 = 10

...

5 X 10 = 50
```

### Desafio 2:

a.

- 1 A série de Fibonacci é formada pela sequência 1,1,2,3,5,8,13,21,34,55,... Faça um programa capaz de gerar a série até o N-ésimo termo., onde N é inserido pelo usuário.
- 2 Faça um programa que crie uma matriz NxN, insira os valores e imprima em formato de matriz.