



Prática em Laboratório – 29/08/2024

Orientações

- 1) Crie uma pasta com seu nome e a data de hoje para responder as questões da lista
- 2) Abra a ferramenta Visual Studio Code na pasta criada
- 3) Para cada questão a ser resolvida crie um arquivo com a **extensão .py**
- 4) Execute o script **.py** correspondente à sua questão e verifique os resultados
- 5) Mostre o código e o resultado da execução para o professor – ao FINAL DA AULA

Parte I - Questões Resolvidas

Questão 1) Escreva um programa que exiba uma contagem regressiva de 5 a 1. Use um laço **while**.

```
numero = 5
while numero > 0:
    print(numero)
    numero = numero - 1
```

Questão 2) Desenvolva um programa que calcule a soma dos números positivos em uma lista predefinida: [4, 7, -2, 9, -5, 3]. Use um laço **while**.

```
lista = [4, 7, -2, 9, -5, 3]
soma = 0
indice = 0
while indice < len(lista):
    if lista[indice] > 0:
        soma += lista[indice]
    indice += 1
print("A soma dos números positivos é:", soma)
```

Questão 3) Desenvolva um programa que busque o valor 7 em uma lista predefinida [2, 4, 6, 7, 8, 10] e informe a posição onde ele se encontra. Use um laço **while**.

```
lista = [2, 4, 6, 7, 8, 10]
valor_procurado = 7
indice = 0
encontrado = False
while indice < len(lista):
    if lista[indice] == valor_procurado:
        encontrado = True
        break
    indice += 1
if encontrado:
    print("Valor encontrado na posição", indice)
else:
    print("Valor não encontrado na lista.")
```

Questão 4) Crie um programa que calcule a média de uma lista de notas [6, 7, 8, 9]. Use um laço **while**.

```
notas = [6, 7, 8, 9]
soma_notas = 0
indice = 0
while indice < len(notas):
    soma_notas += notas[indice]
    indice += 1
media = soma_notas / len(notas)
print("A média das notas é:", media)
```

Questão 5) Crie um programa que extraia todos os números pares de uma lista predefinida [12, 23, 34, 45, 56] e os adicione a uma nova lista. Mostre a lista original e a nova lista. Use um laço **while**.

```
lista1 = [12, 23, 34, 45, 56]
listap = []
indice = 0
while indice < len(lista1):
    if lista1[indice] % 2 == 0:
        listap.append(lista1[indice])
    indice += 1
print("Lista de números pares:", listap)
```

Parte II - Exercícios

Exercício 1) Escreva um programa que inverta a lista [1, 2, 3, 4, 5] usando um laço **while**. Exiba a lista resultante.

Exercício 2) Desenvolva um programa que calcule a soma dos valores positivos em um dicionário {'a': 1, 'b': -3, 'c': 4, 'd': 0}. Use um laço **while**.

Exercício 3) Construa um programa que receba os preços de um produto até que o usuário deseje parar de digitar (o usuário pode escolher S/N para continuar ou parar). Ao final mostrar a soma dos preços, o maior e o menor preço.

Exercício 4) Considere a seguinte lista: [1, 4, 5, 8, 2, 7, 4, 7, 7, 3, 3, 7, 1, 5, 2, 4]. O Script deve mostrar quantas vezes cada elemento ocorre na lista. Por exemplo: o 1 ocorre 2 vezes, o 4 ocorre 3 vezes, e assim por diante.