

Estruturas de Dados

Lista de Exercícios

José Tarcísio Franco de Camargo

Exercícios

- 1) Faça um programa que leia uma string do teclado e apresente-a na tela de trás para frente. Por exemplo, para a entrada “**Meu texto**” a saída deve ser “**otxet ueM**”.
- 2) Faça um programa que leia um número do teclado e diga se este número é primo ou não (um número é considerado “primo” se ele é divisível apenas por 1 e por ele mesmo).
- 3) Faça um programa que contenha uma lista de números inteiros e mostre: o número de elementos da lista, o maior elemento da lista, o menor elemento da lista, a soma dos elementos da lista, o valor médio dos elementos da lista, a lista ordenada de forma crescente, a lista ordenada de forma decrescente.

Exercícios

- 4) Faça um programa que:
 - a. Leia do teclado quantos elementos uma lista deve ter.
 - b. Leia do teclado cada um dos elementos da lista.
 - c. Calcule o valor médio da lista.
 - d. Mostre na tela a lista e o valor médio dela.

Desafio!

Considere o programa abaixo:

```
import random  
aleat = random.randrange(0,6)  
print('O número aleatório é: ',aleat)
```

Este programa irá apresentar um número aleatório entre 0 e 5.

Desafio!

- Considere o dicionário abaixo, que relaciona estados brasileiros às suas siglas.

```
dic = {'Rio Grande do Sul':'RS',  
      'Santa Catarina':'SC',  
      'Paraná':'PR',  
      'São Paulo':'SP',  
      'Rio de Janeiro':'RJ',  
      'Minas Gerais':'MG',  
      'Espírito Santo':'ES'}
```

Desafio!

- Faça um programa que:
 1. Crie um dicionário relacionando cada estado brasileiro à sua sigla.
 2. Selecione aleatoriamente um determinado estado.
 3. Mostre na tela o estado selecionado e pergunte ao usuário qual é a sigla deste estado.
 4. Verifique se o usuário acertou a sigla e, neste caso, mostre a mensagem “Você acertou!”. Caso contrário mostre a mensagem “Você errou...”