

SCC0633/5908 PROCESSAMENTO DE LINGUAGEM NATURAL LISTA DE EXERCÍCIOS 1

1. Crie três variáveis e atribua os valores a seguir: **a=1**, **b=5.9** e **c='teste'**. A partir disso, retorne o tipo de cada uma das variáveis.
2. Troque o valor da variável **a** por **'1'** e verifique se o tipo da variável mudou.
3. Faça a soma da **variável b** com a **variável c**. Interprete a saída, tanto em caso de execução correta quanto em caso de execução com erro.
4. Crie uma **lista** com números de 0 a 9 (em qualquer ordem). Com ela, faça:
 - a. Adicione o número 6
 - b. Insira o número 7 na 3ª posição da lista
 - c. Remova o elemento 3 da lista
 - d. Adicione o número 4
 - e. Verifique o número de ocorrências do número 4 na lista
5. Ainda com a lista criada na questão anterior, faça:
 - a. Retorne os primeiros 3 elementos da lista
 - b. Retorne os elementos que estão da 3ª posição até a 7ª posição da lista
 - c. Retorne os elementos da lista de 3 em 3 elementos
 - d. Retorne os 3 últimos elementos da lista
 - e. Retorne todos os elementos menos os 4 últimos da lista
6. Com a lista das questões anteriores, retorne o 6º elemento da lista.
7. Altere o valor do 7º elemento da lista para o valor 12.
8. Inverta a ordem dos elementos na lista.
9. Ordene a lista.
10. Crie uma **tupla** com números de 0 a 9 (em qualquer ordem) e tente:
 - a. Alterar o valor do 3º elemento da tupla para o valor 10

- b. Verificar o índice (posição) do valor 5 na tupla
11. Crie um dicionário com 5 entradas e suas respectivas chaves e valores. Faça:
- a. Imprima todas as chaves do dicionário
 - b. Imprima todos os valores do dicionário
 - c. Imprima todos os itens do dicionário
 - d. Imprima o 2º item do dicionário
 - e. Imprima o dicionário completo
 - f. Percorra o dicionário, imprimindo para cada entrada o modelo “(chave) tem como valor (valor)”
12. Crie um arquivo e:
- a. Escreva nele os números de 1 a 10
 - b. Depois de escrito, imprima na tela todos os números do arquivo
 - c. Escreva no arquivo os números de 11 a 20, substituindo os números que estavam antes no arquivo
 - d. Escreva no arquivo os números de 21 a 30, adicionando os números no final do arquivo (sem apagar o que já estavam lá)
 - e. Imprima na tela todos os números do arquivo novamente (de 11 a 30)
 - f. Imprima na tela todos os números do arquivo novamente, mas agora linha por linha
13. Crie uma variável com a string “ instituto de ciências matemáticas e de computação” e faça:
- a. Concatene (adicione) uma outra string chamada “usp”
 - b. Concatene (adicione) uma outra informação: 2021
 - c. Verifique o tamanho da nova string (com as informações adicionadas das questões a e b), com referência a caracteres e espaços
 - d. Transforme a string inteiramente em maiúsculo
 - e. Transforme a string inteiramente em minúsculo
 - f. Retire o espaço que está no início da string e imprima a string
 - g. Substitua todas as letras ‘a’ por ‘x’
 - h. Separe a string em palavras únicas
 - i. Verifique quantas palavras existem na string
 - j. Separe a string por meio da palavra “de”
 - k. Verifique agora quantas palavras/frases foram formadas quando houve a separação pela palavra “de”
 - l. Junte as palavras que foram separadas (pode usar a separação resultante da questão h ou j)

m. Junte as palavras que foram separadas, mas agora separadas por uma barra invertida, não por espaços (pode usar a separação resultante da questão h ou j)