

Linguagem de Programação

1ª Lista de Exercícios – Strings

1. Escreva um programa que receba uma string do teclado e informe quantas letras maiúsculas ela possui.
2. Escreva um programa que receba uma linha de texto, conte as vogais e apresente o histograma da frequência de cada uma delas. Considere que a linha de texto não contém acentuação. Por exemplo:

Linha de texto: “A Copa do Mundo da FIFA em 2014 sera no Brasil”

Histograma:

a: ***** (6)

e: ** (2)

i: ** (2)

o: **** (4)

u: * (1)

3. Escreva um programa que receba uma string do teclado e informe se ela é palíndromo ou não. Uma string é palíndromo quando pode ser lida tanto de trás para frente quanto de frente para trás e possui exatamente a mesma sequência de caracteres. Por exemplo: “ASA”, “SUBI NO ONIBUS”. Desconsidere os espaços.
4. Escreva um programa que receba uma linha de texto e retire os espaços em branco em excesso existentes, deixando apenas um espaço entre as várias palavras.
5. Escreva um programa que receba uma string *str*, um inteiro *p* e um caractere *ch*, e insere o caractere *ch* na posição *p* da string *str*. Se *p* for maior que o tamanho da string *str*, exiba uma mensagem. Por exemplo, *str* = “programacao”, *p* = 3 e *ch* = 's', a string *str* passaria a ser “proprogramacao”.
6. Escreva um programa que receba uma string de 0s e 1s, interprete essa string como um número binário e informe o valor desse número na base decimal.
7. Escreva um programa para ler 10 nomes em um vetor de strings *A*. Depois formar um vetor de strings *B* de tal forma que os elementos (nomes) estejam em ordem inversa a do vetor *A*.
8. Escreva um programa para ler 8 nomes em cada um dos vetores de strings *A* e *B*. Construir

um vetor de strings C , que será formada por um elemento do vetor A e por um elemento do vetor B , intercaladamente.

9. Escreva um programa em C que dadas duas strings, A e B , verifique se a string B ocorre em A .
10. Escreva um programa que dada um inteiro n e um caractere ch , solicite que o usuário informe n palavras que começam com a letra ch . Se o usuário informar alguma palavra que não comece com a letra ch , o programa deve exibir uma mensagem informando que a palavra não começa com a letra ch . No final o programa deve exibir as n palavras digitadas pelo usuário que começam com a letra ch .