
Exercícios de Strings

1. Escreva um programa que contenha uma função que receba como parâmetros uma frase e retorne a quantidade de vogais existentes na string. A função principal deve imprimir o valor retornado.
2. Escreva um programa que contenha uma função chamada plural() que recebe por parâmetro uma string contendo uma única palavra, depois pluraliza a palavra seguindo as regras logo abaixo e mostra na tela esta nova string :

- Se a palavra terminar em 'l' (ele) deve ser retirado o 'l' e acrescentado os caracteres 'i' e 's' no final.

Exemplo: a string animal será transformada em animais.

- Se a palavra terminar em 'r' ou 's' ou 'z' deve ser acrescentado os caracteres 'e' e 's'.

Exemplos: tambor ficará tambores, feliz → felizes e viés → vieses.

- Se a palavra terminar em 'm' deve ser retirado o 'm' e acrescentado os caracteres 'n' e 's'.

Exemplo: homem ficará homens.

- Todos os casos diferentes dos descritos acima apenas deverão receber o caractere 's' no final.

Exemplo: casa ficará casas.

3. Escreva um programa que contenha uma função. Essa função deve receber como parâmetro uma palavra e retorna 1 se palavra é palíndromo e 0 em caso contrário. Uma palavra é palíndromo quando apresenta a mesma grafia quando lida a partir do início ou de trás para diante; exemplo: RIR, SOLOS, ASA, RALAR, ANNA, ARARA. A função principal deve imprimir uma mensagem informando se a palavra é ou não um palíndromo.
4. Faça um programa que contenha uma função. Essa função deve receber uma string, dois números inteiros (representando posição inicial e posição final). A função deve construir uma substring da string recebida por parâmetro, sendo que esta substring é o intervalo, na string original, entre os dois valores também recebidos por parâmetro (inicial e final). Ao final a função deve imprimir na tela esta substring construída. Copie um caracter por vez.

Exemplo: Se for digitada a string PROGRAMACAO e os valores 4 e 8 deverá ser impresso na tela a substring GRAMA.

5. Escreva um programa que leia uma string, um caractere e o índice de uma posição da string e passe-os como parâmetro para uma função. A função deve inserir o caractere na string na posição dada, "empurrando" todos os demais caracteres para a direita.
6. Escreva um programa que contenha uma função chamada mistura. Esta função recebe como parâmetros duas strings s1 e s2 e constrói uma nova string s3 resultado da mistura das duas strings recebidas como parâmetros. Esta mistura consiste em pegar alternadamente um caractere de cada string começando por s1. Se uma string é maior que a outra completa-se s3 com os caracteres restantes da string maior.

Exemplo:

s1 = abcdef

s2 = gggg

A string resultante é:

s3 = agbgcgdgef