



Disciplina: Algoritmo e Programação

Profª: Luciana Lourega

Lista Exercícios Strings

1- Faça um programa que contenha um menu com as seguintes opções:

- (a) Ler uma string S1 (tamanho máximo 20 caracteres);
- (b) Imprimir o tamanho da string S1;
- (c) Comparar a string S1 com uma nova string S2 fornecida pelo usuário e imprimir o resultado da comparação;
- (d) Concatenar a string S1 com uma nova string S2 e imprimir na tela o resultado da concatenação;
- (e) Imprimir a string S1 de forma reversa;
- (f) Contar quantas vezes um dado caractere aparece na string S1. Esse caractere deve ser informado pelo usuário;
- (g) Substituir a primeira ocorrência do caractere C1 da string S1 pelo caractere C2. Os caracteres C1 e C2 serão lidos pelo usuário;

2. Escreva um programa que recebe do usuário uma string S, um caractere C, e uma posição I e devolve o índice da primeira posição da string onde foi encontrado o caractere C. A procura deve começar a partir da posição I.

3. Faça um programa que preencha uma matriz de string com os modelos de cinco carros (exemplos de modelos: Fusca, Gol, Vectra, etc.). Em seguida, preencha um vetor com o consumo desses carros, isto é, quantos quilômetros cada um deles faz com um litro de combustível. Calcule e mostre:

- (a) O modelo de carro mais econômico;
- (b) Quantos litros de combustível cada um dos carros cadastrados consome para percorrer uma distância de 1.000 quilômetros.

4. Faça um programa que receba uma palavra e calcule quantas vogais (a, e, i, o, u) possui essa palavra. Entre com um caractere (vogal ou consoante) e substitua todas as vogais da palavra dada por esse caractere.

5. Faça um programa para ler uma tabela contendo os nomes dos alunos de uma turma de 5 alunos. O programa deve solicitar ao usuário os nomes dos alunos, sempre perguntando se ele deseja inserir mais um nome na lista. Uma vez lidos todos os alunos, o usuário irá indicar um nome que ele deseja verificar se está presente na lista, onde o programa deve procurar pelo nome (ou parte deste nome) e se encontrar deve exibir na tela o nome completo e o índice do vetor onde está guardado este nome.

6. Cebolinha é um personagem de história em quadrinhos que quando falava, trocava o "r" pelo "l" (problema conhecido como dislalia). Faça um programa que gera uma versão de um texto fornecido com todos "r" e "rr" trocados por "l", exceto no caso em que o "r" ocorre no final de uma palavra.



7. Faça um programa que lê uma linha de texto em uma string (sequência de caracteres terminada por '\0') e que conta o número de ocorrências de cada letra do alfabeto.

8. Criar um algoritmo que entre com uma palavra e imprima conforme exemplo a seguir:

Exemplo: SONHO Como a palavra SONHO tem 5 letras a impressão ficaria assim:

```
SONHO
SONHO SONHO
SONHO SONHO SONHO
SONHO SONHO SONHO SONHO
SONHO SONHO SONHO SONHO SONHO
```

Repare que foram impressos 5 vezes na horizontal e 5 na vertical.