



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília – Câmpus Taguatinga  
Ciência da Computação – Programação de Computadores I  
Lista de Exercícios – Strings  
Prof. Daniel Saad Nogueira Nunes

Aluno: \_\_\_\_\_

Matrícula: \_\_\_\_\_

### Exercício 1

(Emulação da função `strlen`) Faça um programa que leia uma *string* e determine quantos caracteres ela tem (desconsiderando o `'\0'`).

### Exercício 2

Implemente um programa que leia uma *string* contendo o nome completo de uma pessoa e identifique quantos sobrenomes esta pessoa tem. Considere como sobrenome qualquer coisa depois do primeiro nome e delimitado por espaços.

### Exercício 3

(Emulação da função `strcat`) Faça um programa que leia duas *strings* e copie a segunda *string* para o final da primeira.

### Exercício 4

(Emulação da função `strcmp`) Faça um programa que leia duas *strings*  $str_1$  e  $str_2$  e diga se, considerando a ordem lexicográfica:

- $str_1$  vem antes de  $str_2$ ;
- $str_1$  é idêntica à  $str_2$ ;
- $str_2$  vem antes de  $str_1$ .

### Exercício 5

Faça um programa que leia uma *string* e determine se ela é um palíndromo ou não.

### Exercício 6

Faça um programa que leia uma *string* e a inverta sem utilizar um vetor auxiliar.

### Exercício 7

(Emulação da função `strchr`) faça um programa que leia uma *string*  $str$  e um caractere  $c$  e informe qual o índice de  $str$  que contém a primeira ocorrência de  $c$ . Caso não haja tal índice, seu programa deverá imprimir  $-1$ .

---

## Exercício 8

Modifique o programa da questão anterior de modo que, além da *string* e do caractere, ela deverá ler uma posição *i* que indica de qual posição na string a busca pelo caractere deve começar.

## Exercício 9

Implemente um programa que leia uma *string* e copie todo o seu conteúdo para outra *string*.

## Exercício 10

Implemente um programa que leia uma string contendo apenas símbolos ‘0’ e ‘1’, interprete essa *string* como um número em binário e obtenha o número decimal equivalente.

## Exercício 11

Implemente um programa que leia um inteiro e o converta em um número binário representado por uma string de ‘0’s e ‘1’s.

## Exercício 12

Crie um programa que leia uma string contendo símbolos hexadecimais e o obtenha o inteiro decimal equivalente.

## Exercício 13

Crie um programa que leia um inteiro e o converta em uma string de símbolos hexadecimais.

## Exercício 14

(Casamento de padrões): Leia duas strings, *text* e *pattern*, e imprima na tela quais posições de *text* em que *pattern* ocorre. Por exemplo, se *text* = *aacacatgacagtaacata* e *pattern* = *aca*, a função deverá imprimir na tela os índices: 1, 3, 8 e 14.