



# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ

Criada pela Lei nº 10.435 – 24/04/2002

## Lista de Exercícios

### Cadeia de Caractere

1. Escreva um programa que leia uma cadeia de caractere sem espaço e uma letra e imprima a quantidade de vezes que a letra ocorre na cadeia de caractere.
2. Escreva um programa que leia uma cadeia de caractere com espaço e uma letra e imprima a quantidade de vezes que a letra ocorre na cadeia de caractere.
3. Elabore uma função que receba uma cadeia de caractere retorne o tamanho da cadeia. Não podem ser usadas funções da biblioteca string.h.
4. Escreva um programa em C que leia uma lista de N cadeias de caractere de tamanho máximo igual a 50 e armazene a quantidade de caractere de cada cadeia em um vetor de inteiros. A posição i do vetor de inteiros deve armazenar o tamanho da i-ésima cadeia digitada. N deve ser fornecido pelo usuário (valor máximo = 10). Imprima o vetor de tamanhos.

Dica: utilize a função `strlen` da biblioteca `string.h` que retorna o tamanho de uma cadeia de caractere. Por exemplo, `strlen("casa")` é igual a 4.

5. Escreva um programa em C que recebe uma cadeia de caracteres de tamanho máximo 100 e retorna 1 se esta cadeia é um palíndromo e zero caso contrário. Uma palavra é dita ser palíndromo se a sequência de seus caracteres da esquerda para a direita é igual à sequência de seus caracteres da direita para a esquerda. Ex.: arara.
6. Escreva um programa em C que leia 3 cadeias de caracteres de tamanho máximo 50, e as imprime na tela em ordem alfabética. Você pode usar a função `strcmp` da biblioteca `string.h`.
7. Escreva um programa que leia uma linha do teclado e imprima todas as vogais encontradas no texto e o total de vezes que elas aparecem. O tamanho máximo da linha é 40 caracteres.
8. Escreva uma função em C que leia uma lista de cadeias de caractere do teclado até que a cadeia "Acabou" seja digitada e retorne a quantidade de cadeias digitadas.