

## Linguagem de Programação: Atividade prática de fixação nº 1

---

- 1) Faça um programa que recebe uma palavra de até 15 caracteres e depois a imprime das seguintes maneiras:
- a) Do jeito que foi digitada.
  - b) Toda em minúsculas.
  - c) Toda em maiúsculas.
  - d) Com a primeira letra em maiúsculas e o restante em minúsculas.
  - e) Com os caracteres invertidos quanto a maiúsculas e minúsculas, por exemplo, "SoRocaBa" ficaria "sOrOCaBa".

Você vai precisar das funções `tolower()` e `toupper()` para fazer este programa. Essas funções estão definidas no arquivo header `ctype.h`, então será necessário colocar a instrução `#include <ctype.h>` no início do arquivo fonte.

- 2) Faça um programa que recebe uma string de até 18 caracteres e depois exibe:
- a) A quantidade de letras existentes na palavra.
  - b) A quantidade de letras maiúsculas encontradas na palavra.
  - c) A quantidade de letras minúsculas que a palavra possui.
  - d) A quantidade de dígitos numéricos encontrados na palavra.
  - e) A quantidade de caracteres especiais da palavra.

Você vai precisar das funções `isalpha()`, `isdigit()`, `isupper()`, `islower()` e `isgraph()` para fazer este programa. Essas funções estão definidas no arquivo header `ctype.h`, então será necessário colocar a instrução `#include <ctype.h>` no início do arquivo fonte. Considere que um caracter especial é um caracter gráfico que não é nem letra nem dígito numérico.

- 3) Faça um programa que:
- a) Declara duas variáveis com capacidade para armazenar strings de até 20 caracteres cada uma.
  - b) Recebe uma string informada pelo usuário e a armazena na primeira variável.
  - c) Recebe outra string informada pelo usuário e a armazena na segunda variável.
  - d) Compara as duas strings com `strcmp()` e, caso sejam idênticas, exibe a mensagem *"Strings são idênticas: case sensitive"*, em caso contrário, verifica se são iguais caso ignoremos as diferenças entre maiúsculas e minúsculas. Caso sejam, exibir a mensagem *"Strings são idênticas: case insensitive"* e a mensagem *"Strings são diferentes"* em caso contrário.
- 4) Faça um programa que recebe uma palavra de até 25 caracteres e determina a quantidade de ocorrências de cada letra, desprezando as diferenças entre maiúsculas e minúsculas. Use um vetor de 26 posições para armazenar a

## Linguagem de Programação: Atividade prática de fixação nº 1

---

quantidade de ocorrências de cada letra. No elemento 0 guarde a quantidade de ocorrências da letra 'A', o elemento 1 guarde a quantidade de ocorrências da letra 'B', e assim por diante. Imprima no final a quantidade de ocorrências de cada letra, mas apenas das letras que existirem na palavra informada. Caso a palavra tenha caracteres não alfabéticos, ignore-os: conte apenas as letras.

- 5) Adapte o programa `pRA2.c` para que coloque em uma variável específica o novo RA gerado.