



Strings em C

ATENÇÃO: Todos os exercícios deverão ser resolvidos e serão enviados via PVANet, a partir de agora apenas o código **.c** de cada exercício.

Objetivos

Praticar os conceitos de strings na linguagem de programação C.

Os exercícios estão organizados de uma outra forma para representar uma **entrada** e **saída** de informação para cada programa. Na coluna **entrada** representa os valores que o usuário digitaria ao executar o programa, e na coluna **saída** a representação da **tela esperada** ao executar o programa.

1. Roteiro

1) Codifique, compile e execute um programa em C que leia o nome completo do usuário e armazene em um vetor de 50 posições. Em seguida, o sistema deve exibir o tamanho da string fornecida. **(Não utilize funções prontas da biblioteca string.h)**

Entrada

A entrada de seu programa deve ser um nome completo que deve ser armazenado em um vetor de 50 posições.

Saída

Sem utilizar a biblioteca string.h, seu programa terá como saída o tamanho da string de entrada. Como mostrado abaixo:

ENTRADA	SAÍDA
Nina Simone	11

1.a) Reescreva o programa da questão anterior com a função `strlen()`.

Entrada

A entrada de seu programa deve ser um nome completo que deve ser armazenado em um vetor de 50 posições

Saída

Utilizando a função `strlen()` da biblioteca string.h, seu programa terá como saída o tamanho string de entrada. Como mostrado no exemplo abaixo:

ENTRADA	SAÍDA
BB King	7

2) Codifique, compile e execute um programa em C que receba duas palavras digitadas pelo usuário e verifique se elas são iguais ou não. (Não utilize funções prontas da biblioteca string.h)

Entrada

A entrada de seu programa deve ser duas palavras que serão armazenadas em vetores de tamanho 20.

Saída

Sem utilizar a biblioteca string.h, a saída de seu programa deverá ser **Sim** caso as duas palavras sejam iguais ou **Nao** caso sejam diferentes.

Como mostrado no exemplo abaixo:

ENTRADA	SAÍDA
Casa Casebre	Nao

2.a) Reescreva o programa da questão anterior com a função strcmp().

Entrada

A entrada de seu programa deve ser duas palavras que serão armazenadas em dois vetores de 20 posições cada.

Saída

A saída deverá ser Sim caso as duas palavras sejam iguais ou Nao caso sejam diferentes, utilizando da função strcmp() da biblioteca string.h.

Como mostrado no exemplo abaixo:

ENTRADA	SAÍDA
Casa Casa	Sim

3) Codifique, compile e execute um programa em C que receba do usuário uma string qualquer. Em seguida, o programa deve imprimir a string sem suas vogais.

Entrada

Seu programa deverá ter como entrada uma string de tamanho 20.

Saída

A saída deve retornar a string sem as vogais.

Como mostrado no exemplo abaixo:

ENTRADA	SAÍDA
Arara Azul	Rr zl

4) Codifique, compile e execute um programa em C que receba do usuário uma string qualquer. Em seguida, o programa deve imprimir a quantidade de vogais e a quantidade de consoantes presentes na string lida..

Entrada

Seu programa deverá ter como entrada uma string de tamanho 50.

Saída

A saída deve retornar dois números inteiros indicando a quantidade de vogais e consoantes na string.

Como mostrado no exemplo abaixo:

ENTRADA	SAÍDA
Rio Paranaíba Minas Gerais	12 11