

Lista 4**Strings em C****Questão 1**

Faça um programa que leia do teclado duas string (possivelmente com espaços) de até 80 caracteres e que retorne:

- 0 se as strings são iguais
- -1 se `str1` é lexicograficamente menor do que `str2`
- 1 caso contrário

Questão 2

Faça um programa em C que leia do teclado uma string de até 80 caracteres e que salve a string lida em uma nova removendo os espaços extras apenas entre as palavras.

Exemplo:

```
1 Out           of           the  night    that  covers me
```

Resultado:

```
1 Out of the night that covers me
```

Questão 3

Faça um programa em C que leia três strings e concatene todas as strings em ordem alfabética.

Questão 4

Faça um programa em C que leia do teclado uma string de até 80 caracteres e transforme todas as letras maiúsculas em minúsculas.

Exemplo:

```
1 Out of The Night that CovErs me
```

Resultado:

```
1 out of the night that covers me
```

Questão 5

Escreva um programa em **C** que leia duas **strings** do teclado e determina se a segunda é um anagrama da primeira.

Exemplos de anagramas:

- ROMA, MORA, ORAM, AMOR e RAMO

Questão 6

Faça um programa em **C** que leia duas **strings** do teclado e elimine, da segunda string, todas as ocorrências dos caracteres da primeira string.

Questão 7

Faça um programa em **C** que leia a **string** T e outra **string** p do teclado. Em seguida o programa deverá imprimir todas as posições onde ocorrem p em T .

Exemplo: $T = \text{"Duas bananas e 4 abacates. Nao haverá mais bananas. Bananas e peras"}$, e $p = \text{"bananas"}$, então o programa deve imprimir 5 e 43.

Questão 8

Faça um programa em **C** que leia duas **strings** T_1 e T_2 e verifique se T_1 é subsequência de T_2 , ou seja, se T_1 pode ser obtida por meio da remoção de letras de T_2 . A ordem das letras não pode ser alterada.

Exemplos de subsequências:

```
1 moda moradia
```

```
1 cereja cerveja
```

Questão 9

- Faça um programa em **C** que leia do teclado uma **string** de até 80 caracteres e que então salve a inversa desta **string** em uma nova.
- Ref faça o programa anterior, de tal forma que não seja utilizado nenhum vetor adicional! Ou seja, devemos computar a inversa no próprio vetor original da **string** lida.

Questão 10

Escreva um programa que leia uma **string** de até 80 caracteres, e verifique se a string lida é ou não um “Palindromo”. Assuma que só são usados caracteres minúsculos e sem acentos. Espaços em branco devem ser descartados.

```
1 saudavel leva duas
```