Manipulação de Strings

Lista de Exercícios - 07

Programação de Computadores I

Professor: Edwar Saliba Júnior

Nos exercícios a seguir, considere que não seja possível o uso das funções `strcat()`, `strcpy()` **e** `strcmp()`.

1) Escreva um programa para verificar uma senha digitada pelo usuário. Seu *software* deverá solicitar que o usuário entre com uma senha e em seguida, ele deve redigitá-la em outro campo. Compare os valores digitados e emita uma mensagem confirmando ou alertando-o para a desigualdade dos valores.

2) Escreva um programa que solicite que o usuário digite uma frase com até 100 caracteres. Verifique se a *string* digitada pelo usuário possui a sequência de caracteres "osa". Caso afirmativo emita uma mensagem confirmando que existe a sequência.

3) Escreva um programa em linguagem C que solicite que o usuário entre com uma frase qualquer. Seu programa deverá imprimir a frase digitada pelo usuário, na ordem inversa à da digitação, ou seja, de trás para frente.

4) Escreva um programa para verificar se a sequência de caracteres digitadas pelo usuário é um palíndromo. Ou seja, se a *string* original é idêntica à sua ordem inversa.

5) Escreva um programa que verifique se uma frase digitada pelo o usuário é um palíndromo, ou seja, se a frase original é idêntica à frase invertida. Porém, para este caso você deverá considerar apenas as letras. (Exemplo: "Socorram-me, subi no ônibus em Marrocos.")

6) Escreva um programa onde será solicitado que o usuário digite uma frase, em seguida um número entre inteiro *n*. Seu programa deverá substituir cada caractere na frase digitada, pelo *n*-ésimo caractere a partir do atual. (Exemplos: para *n* = 4, a → e, b → f, c → g, …, w → a, x → b, y → c e z → d.)

7) Exibir os seguintes padrões, onde todos os asteriscos (*) devem ser impressos por uma única instrução da forma **printf("*")**;

a)
```
**********
 ********
  ******
   ****
    **
    **
   ****
  ******
 ********
**********
```

b)
```
**********
 ********
  ******
   ****
    **
    **
   ****
  ******
 ********
**********
```

c)
```
**********
*********
********
*******
******
*****
****
***
**
*
```