

Algoritmos e Lógica de Programação I Professor Alexandre Moreno

Lista-5 de Exercícios – Elaborar algoritmos para os seguintes problemas:

- 1) Solicite uma palavra (mínimo 4 e máximo 30 caracteres) e apresente a quantidade de caracteres na mesma.
- 2) Solicite uma string qualquer e apresente cada o valor ascii de cada caractere. Exemplo:

Entrada: ALE Saída: A = 65L = 76E = 69

- 3) Solicite uma string (mínimo 10 caracteres) e apresente apenas os 4 primeiros caracteres
- 4) Solicite uma string (mínimo 10 caracteres) e apresente apenas os 3 últimos caracteres
- 5) Solicite uma string (mínimo 10 caracteres) e apresente apenas do 3º ao 6º caractere
- 6) Solicite uma string qualquer e apresente qual é o caractere que possui o maior valor segundo o valor da tabela ASCII.
- 7) Solicite uma string e apresente-a de trás pra frente (JOSE = ESOJ)
- 8) Solicite uma string e apresente-a caractere a caractere, linha a linha. Exemplo: JOSE

J O S E

- 9) Solicite uma frase (mínimo 12 caracteres) e apresente a quantidade de espaços da mesma.
- 10) Solicite uma string e apresente a quantidade de vogais da mesma.
- 11) Solicite uma string (mínimo 5 e máximo 15 caracteres) e apresente-a posteriormente substituindo as vogais por números onde a=1, e=2, i=3, o=4, u=5). Exemplo:

Entrada: moreno Saída: m4r2n4

12) Com base no exercício anterior, implemente-o mas substituindo também algumas consoantes, como segue: b=@, c=(, d=*, f=%, l=\$, m=?, n=)s=], r={, t=+. Exemplo:

Entrada: moreno Saída: ?4{2)4

13) Solicite uma string (mínimo 5 caracteres) e apresente posteriormente no seguinte formato:

Entrada: FULANO
Saída: F
FU
FUL
FULA
FULAN

FULANO

14) Solicite uma string (mínimo 5 caracteres) e apresente posteriormente no seguinte formato:

Entrada: FULANO
Saída: FULANO
FULAN
FULA
FUL
FU
FU

- 15) Palíndromo. Um palíndromo é uma sequência de caracteres cuja leitura é idêntica se feita da direita para esquerda ou vice-versa. Faça um programa que leia uma string e informe ao usuário se o valor informado é um palíndromo ou não.
- 16) Palíndromo. Em textos mais complexos os espaços e pontuação são ignorados. A frase SUBI NO ONIBUS é o exemplo de uma frase palíndromo onde os espaços foram ignorados. Faça um



Algoritmos e Lógica de Programação I Professor Alexandre Moreno

programa que leia uma sequência de caracteres e informe ao usuário se a string informada é um palíndromo ou não.

- 17) Solicite uma string e apresente-a totalmente convertida em maiúsculo.
- 18) Solicite uma string e apresente-a totalmente convertida em minúsculo.
- 19) Data por extenso. Faça um programa que solicite a data de nascimento (dd/mm/aaaa) do usuário e apresente a data com o nome do mês por extenso. Exemplo:

Data de Nascimento: 29/10/1973 (entrada)

Você nasceu em 29 de Outubro de 1973 (saída)

Obs. Faça validação da entrada (dia, mês e ano)

- 20) Construa um programa que gere uma criptografia qualquer a partir de uma string digitada.
- 21) Construa um programa que gere a descriptografia do programa anterior.