

AL08 - Algoritmos - Lista de Exercícios 08 - TIII - Repetição

- 01) Desenvolva um algoritmo que conte o número de palavras em uma string.
- 02) Escreva um programa que conta o número de vezes que uma determinada palavra aparece em uma frase. Por exemplo ,Frase: "O cachorro correu atrás do gato, e o gato correu para cima da árvore." a palavra: "correu" aparece 2 vezes na frase.
- 03) Faça um programa que remova todos os espaços em branco que estão sobrando em uma string. Por exemplo, "a casa perto do lago é a mais bonita". Depois de passar pelo processamento deverá ser impressa "a casa perto do lago é a mais bonita".
- 04) Crie um programa que substitui todas as ocorrências de um determinado caractere por outro em uma string.
- 06) Faça um programa que alterna entre letras maiúsculas e minúsculas em uma string.Exemplo: A casa Caiu Agora fica a CASA cAIU aGORA.
- 07) Desenvolva um algoritmo que conta o número de consoantes em uma string.
- 08) Crie um programa que solicita um número inteiro positivo ao usuário e calcula a soma de seus dígitos. Por exemplo, se o usuário digitar 123, a saída deve ser 6 (1 + 2 + 3).
- 09) Escrever um algoritmo que leia um número não determinado de valores e calcule a média aritmética dos valores lidos, a quantidade de valores positivos, a quantidade de valores negativos e o percentual de valores negativos e positivos.
- 10) Desenvolver um algoritmo que efetue a soma de todos os números ímpares que são múltiplos de três e que se encontram no conjunto dos números de 1 até 500.
- 11) Faça um algoritmo que permita ao usuário informar a idade de quantas pessoas ele desejar. Após isso o algoritmo deve:
 - 1) contar quantas pessoas tem mais de 21 anos
 - 2) contar quantas pessoas nasceram em anos bissextos
 - 3) somar todas as idades
 - 4) calcular a média das idades
- 12) Escrever um algoritmo que leia um número não determinado de valores e calcule a média aritmética dos valores lidos, a quantidade de valores positivos, a quantidade de valores negativos e o percentual de valores negativos e positivos.

16) A delegacia de polícia da pequena cidade de Springfield conta com somente 3 policiais: o chefe de polícia Clancy, e os policiais Eddie e Lou. Como é de se esperar, esse pequeno contingente de policiais não consegue atender imediatamente a todos os chamados policiais. Portanto, você foi contratado para criar um sistema de atendimento, de maneira que cada um dos policiais fique com um conjunto equilibrado de chamados. Considere os requisitos: Cada ocorrência deve ser de um tipo: Direção Perigosa, Barulho, Bebedeira, Homer; Cada ocorrência deve ser de um nível de gravidade: Baixo, Médio, Alto; Toda ocorrência do tipo Homer tem nível de gravidade alto; Novas ocorrências devem ser atribuídas ao policial com menos ocorrências; Ocorrências do tipo Homer sempre são atribuídas ao chefe de polícia; A cada registro de ocorrência o sistema deve imprimir um resumo da quantidade de ocorrências de cada policial, o número de ocorrências do tipo Homer e o percentual de ocorrências do tipo "Direção Perigosa" em relação do total de ocorrências cadastradas.