

Ministério da Educação Universidade Federal de Santa Maria Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio

Colégio Técnico Industrial de Santa Maria - CTISM



Disciplina: Algoritmos e Programação Prof^a. Dr^a. Luciana Lourega

Lista de Atividades

- 01) Escreva um algoritmo para ler a nota de 10 alunos e escrever a nota mais alta, ou seja, a maior nota entre as 10 lidas.
- 02) Uma pesquisa de opinião realizada no Rio de Janeiro, teve as seguintes perguntas:

Qual seu time de coração?

- 1 fluminense
- 2 -Botafogo
- 3- Vasco
- 4 Flamengo
- 5 Outros

Onde você mora?

- 1 RJ:
- 2 Niterói
- 3 Outros

Oual o seu salário?

Criar um algoritmo que imprima:

- O número de torcedores por clube;
- A média salarial dos torcedores do Botafogo;
- O número de pessoas moradoras do Rio de Janeiro, torcedores de outros clubes;
- O número de pessoas de Niterói torcedoras do Fluminense

O algoritmo acaba quando se digita 0 para o time.

- 03) Num campeonato europeu de volleyball, se inscreveram 30 países. Sabendo-se que na lista oficial de cada país consta, além de outros dados, peso e idade de 12 jogadores, criar um algoritmo que apresente as seguintes informações:
 - O peso médio e a idade média de cada um dos times;
 - O peso médio e a idade média de todos os participantes.
- 04) Entrar com quatro números e imprimir o cubo e a raiz cúbica de cada número.
- 05) Em uma eleição presidencial existem quatro candidatos e 2.000 eleitores. Os votos são informados através de códigos (de maneira similar a uma urna eletrônica). Os dados utilizados para a contagem dos votos obedecem a seguinte codificação:
- a. 1,2,3 e 4: voto para os respectivos candidatos;
- b. 5: voto nulo;
- c. 6: voto em branco;
- d. 7: fim da votação.

Elabore um programa que leia o código do candidato, o código do voto e calcule (a) o total de votos para cada candidato, o total de votos nulos e o total de votos em branco.



Ministério da Educação Universidade Federal de Santa Maria Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio





- 06) Entrar com o nome, idade e sexo de 20 pessoas. Imprimir o nome se a pessoa for do sexo masculino e tiver mais de 21 anos.
- 07) Criar um algoritmo que leia a quantidade de números que se deseja digitar para que possa ser impresso o maior e menor número digitados. Não suponha que todos os números lidos serão positivos.
- 08) Criar um algoritmo que calcule e imprima o valor da multa a ser paga, considerando que devem ser fornecidos os seguintes dados de cada imóvel:
 - Número do registro na prefeitura;
 - Valor do imposto;
 - Número de meses em atraso

As multas devem ser calculadas a partir do valor do imposto e de acordo com a seguinte tabela:

Valor do imposto	% por mês em atraso
até R\$ 500,00	1%
de R\$ 500,01 a R\$ 1800,00	2%
de R\$ 1800,01 a R\$ 5000,00	4%
de R\$ 5000,01 a R\$ 12000,00	7%
acima de R\$ 12000,00	12%

O algoritmo deve ler dados até que seja digitado um número de registro de imóvel igual a 0 (zero). Ao final de cada imóvel lido, o algoritmo deve apresentar o número do registro do imóvel, valor do imposto, meses em atraso, a multa a ser paga e o valor total.