

CECOMP – Colegiado de Engenharia da Computação

Algoritmo e Programação

Lista de Exercícios - II

1. Faça um algoritmo para escrever os números pares de 0 a 100.
2. Faça um algoritmo que leia 2 valores numéricos e um símbolo. Caso o símbolo seja um dos relacionados abaixo efetue a operação correspondente com os valores. Atenção para a divisão por 0!

"+"	operação de soma
"-"	operação de subtração
"*"	operação de multiplicação
"/"	operação de divisão

3. Faça um algoritmo para escrever a série de Fibonacci = (0,1,1,2,3,5,8,13,21,34,...) enquanto o termo a ser impresso for menor que 300.
4. Você está fazendo uma pesquisa entre os habitantes de uma pequena vila. Escreva um algoritmo que colete os dados de idade, sexo (M/F) e salário de todas as pessoas que desejam participar da pesquisa (para encerrar a entrada de dados entre a idade menor ou igual a zero). Após coletar todos os dados informe:
 - a. A média de salário do grupo
 - b. Maior e menor idade do grupo
 - c. A percentagem do total de mulheres com salário até R\$ 300,00
 - d. A quantidade de homens
5. Faça um algoritmo que escreva todos os números múltiplos de 7 entre 1 e N, sendo N um valor introduzido pelo utilizador. Por exemplo: Para N=40 temos 7, 14, 21, 28, 35.
6. Desejamos efetuar uma análise estatística a respeito dos livros vendidos por uma livraria em um determinado mês. Para cada livro são fornecidas as seguintes informações: título do livro, tipo (F=Ficção / N=Não-Ficção / T= Técnico-Científico), preço unitário de venda e quantidade de exemplares vendidos no mês.

Elabore um algoritmo em que leia as informações sobre os livros e ao final, mostre o seguinte relatório:

- a) quantidade de exemplares de cada tipo (Ficção, Não-Ficção, Técnico-Científico) vendidos no mês;
- b) média de preços de venda de livros por tipo;
- c) nome do livro mais vendido com seu preço de venda (OBS: não é preciso considerar empates).