UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE - UERN

Departamento de Computação

0805221-1 - Algoritmos e Programação

LISTA DE EXERCÍCIOS (Unidade2)

While

- 1. Escreva algoritmos que resolvam os seguintes problemas:
 - a) Ler um número n e imprimir a informação se ele é primo ou não.
 - b) Ler a altura de 15 pessoas, calcular e mostrar :
 - A menor altura do grupo;
 - A maior altura do grupo;
 - c) Ler um valor para uma variável N de 1 a 10 e calcular a tabuada de multiplicação de N. Mostre a tabuada na forma:

$$0 \times N = 0$$

 $1 \times N = 1N$

$$2 \times N = 2N$$

...

- d) Ler 2 valores inteiros e positivos: X e Y, calcular e escrever o valor de XY.
- e) Ler um número não determinado de valores, calcular e escrever a média aritmética dos valores lidos, a quantidade de valores positivos, a quantidade de valores negativos e o percentual de valores negativos e positivos. O usuário deverá digitar o número "0" para encerrar a entrada dos dados.
- f) A prefeitura de uma cidade fez uma pesquisa entre seus habitantes, coletando dados sobre o salário e número de filhos. A prefeitura deseja saber:
 - média do salário da população;
 - média do número de filhos;
 - maior salário;
 - percentual de pessoas com salário até R\$100,00.

O final da leitura de dados se dará com a entrada de um salário negativo.

g) Calcula e escreve a soma dos *n* primeiros termos da série:

$$soma=1/1 + 3/2 + 5/3 + 7/4 + ...$$

h) Calcule o valor de E usando a série abaixo e considerando primeiro n primeiros termos, com n>5:

$$E = 1/1! + 1/2! + 1/3! + ... + 1/n!$$