



Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN
Escola Agrícola de Jundiaí – EAJ
Curso Técnico em Informática
Programação de Computadores 2020.6
Profa. Alessandra Mendes

LISTA 4 – 14/10/2020

Conteúdos:

Estruturas de controle de fluxo (de repetição): laços de repetição com teste no início, com teste no fim e de repetição com controle de contagem.

Elabore os seguintes algoritmos:

1. Elabore um algoritmo que leia 15 números reais e escreva o maior e o menor entre os números lidos.
2. Elabore um algoritmo que escreva as tabuadas dos números 1 a 10, conforme o exemplo abaixo:

Tabuada do número 1:

$$1 \times 1 = 1$$

$$1 \times 2 = 2$$

...

$$1 \times 10 = 10$$

Tabuada do número 2:

$$2 \times 1 = 2$$

$$2 \times 2 = 4$$

...

3. Elabore um algoritmo que leia duas datas (com dia, mês e ano cada uma), calcule e escreva o número de dias decorridos entre elas. Considerar meses de 28, 30 e 31 (desconsiderando anos bissextos).
4. Elabore um algoritmo que implemente uma calculadora real: o usuário digita um número, depois a operação (+, -, *, /), outro número, outra operação, outro número, e assim continua até que ele digite enfim o sinal "=", quando então a calculadora mostra o resultado. Exemplos: $1 + 3 - 2 / 2 = 1$; $4 - 2 / 1 + 4 = 6$. O algoritmo deve resolver a expressão na ordem de digitação.
5. Elabore um algoritmo que leia um número qualquer e escreva todos os seus divisores.
6. Escreva um algoritmo que encontre o n -ésimo número primo maior que 11, sendo n um número digitado pelo usuário.
7. Elabore um algoritmo que leia n números, calcule e escreva a soma dos números lidos. O algoritmo deverá finalizar quando o número 0 for digitado pelo usuário.
8. Elabore um algoritmo que escreva todos os números entre 1000 e 1999 que quando divididos por 10 resultam em um resto igual a 2.
9. Elabore um algoritmo que escreva os n primeiros termos da sequência: 1 1 2 3 5 8 13 21 34 55 89 ...
10. Elabore um algoritmo que leia vários conjuntos de três números inteiros em ordem crescente, calcule e escreva para cada um sua soma, seu produto e sua média. O algoritmo deverá finalizar quando o conjunto não for digitado em ordem crescente.