



Universidade Federal de Campina Grande
Departamento de Sistemas e Computação
Disciplina: Introdução à Ciência da Computação – Turma: 03
Período: 2015.1 – Prof. Roberto Faria
2ª. Lista de Exercícios para a 2ª. Prova DATA: 13/11/2015

Entregar dia da 2ª. Prova: 20/11/2015 (icc.ufcg.t03@gmail.com)

Exercício 1: Faça um programa em Fortran para exibir os Números Primos do intervalo informado.

Exercício 2: Faça um programa em Fortran para verificar se um número De Armstrong.

Exercício 3: Faça um programa em Fortran para verificar se um número pode ser expresso como a soma de dois números primos.

Exercício 4: Faça um programa em Fortran para encontrar a soma dos fatoriais dos números naturais de um intervalo informado. O intervalo pode ser crescente ou decrescente.

Exercício 5: Faça um programa em Fortran para encontrar o MMC de N pares de inteiros positivos.

Exercício 6: Faça um programa em Fortran para converter um número Binário para Decimal e vice-versa. O programa receberá o número e sua base (2 ou 10) .

Exercício 7: Faça um programa em Fortran para inverter os dígitos de vários números Binários, Octais e/ou Decimais. Cada número será precedido por sua base. O programa pára após mostrar um número invertido palíndromo.

Exercício 8: Faça um programa em Fortran para verificar se uma letra recebida é uma vogal ou consoante. O programa pode receber uma letra ou não. Caso não seja uma letra, será emitida uma mensagem adequada.

Exercício 9: Faça um programa em Fortran para mostrar os anos bissextos de um intervalo de anos. Os anos que limitam o intervalo poderão estar em ordem crescente ou decrescente.

Exercício 10: Faça um programa em Fortran para exibir a Série de Fibonacci com números menores que N. Sequência de Fibonacci: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, ...

Exercício 11: Faça um programa em Fortran para contar número de dígitos significativos de um inteiro positivo.

Exercício 12: Faça um programa em Fortran para fazer uma calculadora simples para adicionar, subtrair, multiplicar ou dividir. O programa recebe dois operandos reais e o símbolo da operação (+, -, * ou /) e mostra o valor resultante da operação.

Exercício 13: Faça um programa em Fortran para ler 20 elementos inteiros para um conjunto e mostrar: os números lidos, a quantidade de números pares, a soma dos números ímpares, os números primos e os Números de Armstrong na ordem inversa a de leitura.

Exercício 14: Faça um programa em Fortran para ler 20 elementos inteiros para um conjunto e mostrar quantas vezes um número P, lido, está presente no conjunto.

Exercício 15: Faça um programa em Fortran para ler 20 elementos inteiros para uma matriz 4x5, imprima esta matriz, mostre quantas são as ocorrências de um número P, lido, e em quais posições (linha, coluna) da matriz ele ocorre.

Exercício 16: Faça um programa em Fortran para ler 16 elementos inteiros para uma matriz quadrada de ordem 4, imprima esta matriz e mostre a média: dos elementos da diagonal principal, dos elementos da diagonal secundaria e dos elementos pares.

SUCESSO!