

## Lista de Exercícios 07 – Ling. C (Funções)

CURSO: ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO – UFC – CAMPUS DE SOBRAL

DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO COMPUTACIONAL

PROFESSOR: FERNANDO RODRIGUES DE ALMEIDA JÚNIOR

ALUNO: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2018

- 1) Escreva um programa contendo uma função que retorne 1 se o número passado por parâmetro for positivo ou 0 se for negativo.
- 2) Faça um programa contendo uma função que receba dois números positivos por parâmetro e retorne a soma dos N números inteiros existentes entre eles.
- 3) Escreva uma função que receba por parâmetro uma temperatura em graus Celsius e a retorne convertida em graus Fahrenheit. A fórmula de conversão é:  $C = (F - 32.0) * (5.0/9.0)$ , sendo F a temperatura em Fahrenheit e C a temperatura em Celsius.
- 4) Escreva uma função que receba como parâmetro dois valores X e Z, calcule e retorne  $X^Z$  sem utilizar funções ou operadores de potência prontos.
- 5) Escreva uma função que receba um vetor X de 30 elementos inteiros como parâmetro e retorne dois vetores A e B. O vetor A deve conter os elementos de X que sejam maiores que zero e o vetor B, os elementos menores ou iguais a zero.
- 6) Escreva uma função que receba um vetor X de 15 números inteiros como parâmetro e retorne a quantidade de valores pares em X.
- 7) Escreva uma função que receba um vetor X de 20 números reais como parâmetro e retorne a soma dos valores de X.
- 8) Escreva uma função que calcule o máximo divisor comum (MDC) de 2 números recebidos como parâmetros.
- 9) Escreva uma função que receba uma matriz 10X10 de números reais e retorne o maior elemento acima da diagonal principal. Esse valor deverá ser mostrado no programa principal.
- 10) Considerando que a função “double atof(const char \*str)” retorna o valor double da string str passada, escreva uma função que receba um vetor com a temperatura média de cada mês do ano, onde tais valores serão passados como strings através da linha de comandos, passando-os para um vetor, então calcule e mostre a maior e a menor temperatura do ano, junto com o mês em que elas ocorreram (o mês deverá ser mostrado por extenso: 1 = janeiro; 2 = fevereiro; ...).

Bom trabalho!