

<b>CURSO:</b> Ciência da Computação / Engenharia de Software	<b>SEMESTRE/ANO:</b> 1º/2019
<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> Algoritmos de Programação	
<b>PROFESSOR(A):</b> Alexandre Lucchesi Alencar	
<b>E-MAIL:</b> alexandre.alencar@ucb.br	

## 5ª Atividade Supervisionada

1. Desenvolva um programa em C que leia três valores numéricos e apresente o maior valor informado no meio de uma janela limpa.
2. Faça um programa que leia três valores numéricos e os mostre em ordem crescente.
3. Elabore um programa em C que solicite um valor ao usuário e imprima todos os números pares do número fornecido até 2.000, em uma janela de execução. Caso o valor informado seja maior que 2.000, apresente em uma tela limpa, somente o valor informado com uma mensagem dizendo que o limite de cálculo foi excedido.
4. O fatorial de um valor inteiro consiste no produto de todos os inteiros entre um e o valor fatorial. Por exemplo, o fatorial de 5 é  $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 = 120$ . Faça um programa para desenvolver este cálculo (fatorial) usando:
  - a) **while**
  - b) **do... while**
  - c) **for**
5. Tem-se um conjunto de dados contendo a altura e o sexo (**M — Masculino** ou **F — Feminino**) de até 10 pessoas. Fazer um programa que calcule e escreva: a maior e a menor altura do grupo; a média da altura das mulheres; o número de homens. Usar os três comandos de repetição na solução do problema.
8. Uma companhia de teatro planeja dar uma série de espetáculos. A direção calcula que a R\$15,00 o ingresso, serão vendidos 120 ingressos, e as despesas montarão R\$600,00. A uma diminuição de R\$ 3,00 nos ingressos espera-se que haja um aumento de 26 ingressos vendidos. Faça um programa que escreva uma tabela de valores do lucro esperado em função do preço do ingresso, fazendo-o variar de R\$15,00 a R\$3,00 de 3 em 3 reais. Escreva, ainda, o lucro máximo esperado, o preço e o número de ingressos correspondentes.
9. Escreva um programa que transforme o computador em uma urna eletrônica para eleição do melhor jogador de futebol de todos os tempos. O número 25 é do candidato Pelé e o 33 do candidato Maradona. Cada voto será efetivado pelo número do candidato, permitindo-se ainda o voto 0 (em branco) e qualquer outro voto diferente dos especificados será considerado nulo. O eleitor deverá sempre ser consultado quanto a confirmação do voto. Ao final da eleição deverá ser apresentado um relatório contendo:
  - a) Quantidade de votos de cada candidato;
  - b) Quantidade de votos em branco e nulos;
  - c) Nome do candidato vencedor (prever possibilidade de empate).