**Lista de Exercícios 3**

1. Entre com os dados de 10 alunos de uma classe, recebendo as informações como nome e uma nota do aluno. Armazene estes dados em um mapa ordenado. Ao final do programa mostrar a média de nota da classe, e o nome do aluno que obteve maior nota.
2. Entre com 10 números e armazene em um vetor. Ao final o programa deverá mostrar:
   1. quantos negativos foram digitados;
   2. quantos positivos foram digitados;
   3. quantos pares e ímpares.
3. Digite 10 valores numéricos e armazene em um mapa ordenado. Em seguida, solicite ao usuário um número para multiplicar todos os elementos do vetor. O programa deverá exibir o resultado da multiplicação do número dado pelo usuário em todos os elementos armazenados.
4. Crie um vetor que armazene o nome de todos os meses do ano. Peça ao usuário que digite um número e ele informe qual o nome do mês correspondente.
5. Faça um programa que leia 20 números inteiros. Crie, a seguir, um vetor resultante que contenha todos os números primos do vetor digitado. Mostre os valores do vetor resultante.
6. Faça um programa que receba o nome de 5 produtos e seus respectivos preços, calcule e mostre:
   1. A quantidade de produtos com preço inferior a R$50,00.
   2. O nome dos produtos com preço entre R$50,00 e R$100,00.
   3. A média dos preços dos produtos com preço superior a R$100,00.
7. Crie um programa em PHP que receba os seguintes dados de 10 alunos: nome, nota1 e nota2. Armazene esses dados em um mapa ordenado que contenha também o armazenamento da média de nota do aluno. Seu programa deve imprimir a lista dos aprovados com as médias finais e outra lista dos reprovados sem exibir o valor da média.