**Trabalho 1 – Laboratório de Programação de Computadores II**

**Prof. Eduardo Cunha Campos**

**Valor:** 30 pontos

**Data de entrega:** 18/02

Considere um cadastro de produtos de um estoque, com as seguintes informações para cada produto:

* Código de identificação do produto: representado por um número inteiro
* Nome do produto: representado por uma string
* Quantidade disponível no estoque: representado por um número inteiro
* Preço de venda: representado por um número real
* Descrição do produto: alguma informação adicional representado por uma string

Crie uma classe, denominada Produto, que contenha os campos apropriados para guardar as informações de um produto. Além disso, defina um vetor de 100 produtos (ou seja, cada posição do vetor é um objeto do tipo Produto).

O programa deverá exibir um menu na tela contendo as seguintes opções:

1. Adicionar um produto
2. Encontrar o produto com o maior preço de venda
3. Encontrar o produto com a maior quantidade disponível no estoque
4. Encontrar um dado produto através do seu código de identificação
5. Alterar o preço de venda de um dado produto
6. Listar todos os produtos pelo nome em ordem alfabética
7. Sair

**Dica:** Para implementar a opção 6 do Menu, consultar o seguinte post do *Stack Overflow*.

<https://pt.stackoverflow.com/questions/32847/como-fazer-a-chamada-do-método-arrays-sort-array-new-metodoord-no-java>

OBS.: O trabalho deverá ser feito **em grupos de 4 pessoas.** É importante salientar que o grupo deverá ser o mesmo para os próximos trabalhos da disciplina. O grupo deverá fazer a implementação do trabalho na linguagem Java.

***Todos os trabalhos deverão ser enviados para o e-mail*** [***edu@cefetmg.br***](mailto:edu@cefetmg.br)***. O grupo deverá colocar todo o código-fonte do trabalho em um arquivo “.zip”. O arquivo zipado deverá conter o nome completo dos integrantes do grupo bem como os seus números de matrícula*.**