

Lista 2

1. Desenvolva um programa que apresente um menu ao usuário onde terão as seguintes opções:

```
=== MENU ===
(1) Listar todos os produtos
(2) Listar produto pelo ID
(3) Listar todos os produtos ordenados (A/Z)
(4) Cadastrar novo produto
(5) Editar produto
(6) Excluir produto
(7) Sair do programa
=====
```

Ao seleccionar a opção **3** do menu acima serão apresentadas as seguintes opções:

```
=== MENU: Listar todos os produtos ordenados (A/Z) ===

METODOS
    (a) - Bubble sort
    (b) - Insertion sort
    (c) - Selection sort
Escolha o método (a,b,c): ____

ORDEM
    (d) - crescente
    (e) - decrescente
Escolha a ordem (d,e): ____

COLUNA
    (f)    - id
    (g)    - descricao
    (h)    - peso
    (i)    - valor
    (j)    - fornecedor
Escolha a ordem (f,g,h,i,j): ____
```

- Apenas um integrante da dupla deverá realizar o envio de um arquivo `estudante1_estudante2.zip`, contendo *todos os arquivos da implementação e um arquivo `integrantes.txt` identificando os componentes com matrícula e nome completo.*
- Façam bom uso de modularização (funções) e validações de menu (ex: Opção inválida para cada entrada)
- Serão informados os seguintes dados para cada produto: id (**Obrigatoriamente** autoincrementado), descricao, peso, valor, fornecedor

- Cada produto informado pelo usuário será inserido em uma estrutura de dicionário (produto)
- Em uma lista (produtos) cada elemento será um dicionário (produto)
- Sempre que iniciar o programa o usuário deverá informar usuário e senha (ex: nome.sobrenome, alfaNumerica) que por sua vez estará gravada em um arquivo usuario.txt na raiz do programa.
- Os produtos serão persistidos em um arquivo produtos.txt
- Utilizem a biblioteca getpass para ocultar a senha informada no momento do login, abaixo um exemplo simples:

```
import getpass

def teste_login():
    usuario = input("Digite seu nome de usuário: ")
    senha = getpass.getpass("Digite sua senha: ")

    if usuario == 'diego' and senha == '123456':
        print("Acesso liberado")
    else:
        print("Acesso negado")

teste_login()
```