



Instruções para Entrega

- O código fonte de cada questão deve estar dentro de uma pasta com nome “Questão X”, onde X é número da questão.
- Compacte todas as pastas em um arquivo .zip
- A entrega somente será aceita via Google Sala de Aula (Não aceito via e-mail ou WhatsApp)

Lista 1 – Tipo Abstrato de Dado

1. O Contador de Cliques é um pequeno dispositivo portátil que contém um botão de pressão e um display de contagem. Para incrementar o contador, o botão é pressionado e a nova contagem é exibida no display. Os Contadores de Cliques também contêm um botão que pode ser pressionado para zerar o contador. Projete e implemente o TAD Contador que funciona como um Contador de Cliques portátil.



2. A Bag(Sacola) é uma estrutura de dados que permite o armazenamento e a remoção de itens. A ordem dos elementos em uma sacola não é importante. Outra característica de uma sacola é que é possível que elementos repetidos sejam adicionados. Adicione uma operação na sacola que conte a quantidade de um determinado elemento.



```
def contar(self, item):  
    pass
```

3. Uma empresa precisa manter o cadastro dos seus funcionários que deve conter o Nome, CPF, Função e Salário. Construa um programa para atender a essa necessidade levando em consideração os itens abaixo:
- a) Construa um menu que permita ao usuário:
 - i. Cadastrar um novo funcionário
 - ii. Listar funcionários
 - iii. Buscar um funcionário pelo CPF
 - iv. Fechar o Programa
 - b) Armazene as informações de cada produto em uma Bag.
 - c) Ao iniciar o programa, o arquivo “funcionarios.txt” deve ser consultado e caso existam registros, eles devem ser adicionados na Bag
 - d) Ao fechar o programa, o arquivo “funcionários.txt” deve ser atualizando com os novos dados.

Carlos Magno

111.111.111-11

1500.00

Vendedor

Antônio Mota

222.222.222-22

3000.00

Gerente

Marta Costa

333.333.333-33

2000.00

Vendedor