

Exercícios sobre ArrayList

1. Crie um programa em Java que permita adicionar 10 valores inteiros em um ArrayList e depois exiba estes valores.
2. Crie um programa em Java que armazene o nome e o telefone de 10 pessoas em um ArrayList e em seguida ao digitar um nome, o sistema deverá exibir o telefone somente desta pessoa.
3. Escreva um programa que adote um ArrayList como estrutura padrão de armazenamento de dados. O programa deverá cadastrar (sem interação do usuário), 10 valores do tipo int e o final, o programa deverá mostrar os valores em ordem crescente.
4. Escreva um programa que receba cinco nomes diferentes do usuário. Todos os nomes deverão ser armazenados em um ArrayList tipado para Strings. O programa deverá mostrar os nomes cadastrados em ordem inversa ao qual foram cadastrados, ou seja, do último para o primeiro.
5. Escreva um programa que contenha uma lista com 5 nomes pré-cadastrados. O programa deverá dar ao usuário a opção de excluir um único nome da lista, com valores entre 1 e 5, por exemplo. Qual dos nomes abaixo você deseja excluir da lista?
 - Lucas Alvarenga
 - Carla Fragoso
 - João Sttifert
 - Yun Haito
 - Felicia BrumFeita a escolha do usuário pelo número correspondente ao nome, o programa deverá mostrar na tela os quatro nomes que restaram cadastrados na lista.
6. Crie um programa que seja capaz de cadastrar 5 contatos. Para tal, é necessário criar um ArrayList tipado para a classe Contato, que deverá seguir a estrutura abaixo:
Para este programa, os atributos da classe Contato são:
 - Nome
 - Telefone
 - Celular
 - EmailPara criar uma lista com base na classe Contato, faça:
`ArrayList<Contato> listaContatos = new ArrayList<Contato> ();`
7. Crie um programa que dê ao usuário a opção de cadastrar itens que o mesmo almeja comprar em sua ida ao supermercado. Para tal, o programa deverá possibilitar que o usuário vá digitando, infinitamente, nomes de produtos na lista.

A cada ENTER, os produtos deverão ser armazenados na primeira posição da lista.

- Para SAIR, o usuário deverá digitar "FIM".
- Para EXCLUIR ÚLTIMO ITEM CADASTRADO (Primeiro da lista), o usuário deverá digitar "EXCLUIR"
- Para LIMPAR A LISTA, o usuário deverá digitar "LIXEIRA"
- Todas as outras palavras deverão ser consideradas produtos e inseridas na lista.

OBS: remover um único item da lista implica na necessidade de se saber se existem itens para serem removidos. Caso a lista esteja vazia, o usuário deverá receber uma mensagem que indique ser impossível apagar um item, se a lista não contém itens!

8. Escreva um programa que ofereça o seguinte menu ao usuário:

MENU DE OPÇÕES – CADASTRO DE FRASES:

(Frases cadastradas até o momento: 0)

- Cadastrar nova frase
- Excluir Frase Cadastrada
- Modificar Frase Cadastrada
- Visualizar Frase
- SAIR

O programa deverá utilizar uma lista de Strings para armazenar as frases digitadas pelo usuário. O programa deverá possibilitar ao usuário realizar todas as tarefas propostas no menu acima, com base em seu conteúdo da lista. A exclusão, Modificação ou Visualização de frases deverão ocorrer com base na posição da frase na lista.

9. Criar um ArrayList de String chamado telefones. Criar um menu onde o usuário pode escolher entre adicionar telefone, remover telefone, listar telefones e sair. No listar mostre a posição do telefone no array, isto facilitará para remover o telefone passando a posição. Informe ao usuário caso ele digite opções inválidas.

Opções:

- (a) adicionar telefone,
- (r) remover telefone,
- (l) listar telefones,
- (s) Sair