

Lista de Exercícios

1. Escreva um programa usando ArrayList. Este programa deve permitir que você inclua cores (formato String). Faça algumas operações como imprimir a coleção, inserir um elemento na primeira posição, recuperar um elemento em uma posição, atualizar um elemento com outro.

2. Crie um ArrayList com nomes de pessoas. Faça algumas operações como remover o terceiro elemento, pesquisar por dado elemento, ordenar a coleção, copiar o ArrayList para outro.

Dica: Use o `Collections.copy` e `Collections.sort`

3. Escreva um programa para criar um ArrayList qualquer e inverter os seus elementos. Também deve fazer operações como extrair um pedaço do ArrayList, comparar dois ArrayLists, trocar dois elementos em um ArrayList e juntar dois ArrayLists.

4. Escreva um programa para criar uma LinkedList, e adicionar um elemento ao final da LinkedList. Iterar todos os elementos em uma LinkedList. Iterar todos os elementos começando de uma posição especificada. Iterar na ordem inversa. Inserir elementos na primeira e última posição.

5. Escreva um programa para criar uma LinkedList e trocar dois elementos. Depois, misture os elementos. Junte duas LinkedList. Clone uma LinkedList em outra LinkedList. Remova e retorne o primeiro elemento de uma LinkedList.

6. Faça um programa que gerencie as notas de 10 alunos. A classe **Aluno** deve conter o nome do aluno e a notas de grau A, grau B. Crie uma classe **Disciplina** que manipulará um ArrayList de alunos. O programa deve exibir o nome e a nota dos alunos, bem como sua média (usem média aritmética para calculá-la). Ao final, além da exibição, programa deve emitir a média geral da turma, a menor nota, a maior nota, a menor média e a maior média.

Exemplo:

Estudante	A	B	Média
Guilherme	8	10	9
Joao	10	6	8

....

MEDIAS

Media geral: 8.5

Menor media: 5.4

Maior media: 9

Menor nota: 3

Maior nota: 10