

Programação Orientada a Objetos

TEMA 8 – Collections

EXERCÍCIOS:

1. O que são Collections?
2. Qual a diferença entre coleções e mapas?
3. Em que situação é mais adequado usar ArrayList em vez de LinkedList?
4. Em que situação é mais adequado LinkedList usar em vez de ArrayList?
5. Qual o papel de um objeto iterator?
6. Como definimos um iterador?
7. Escreva um programa que recebe um número inteiro de entrada de um usuário e determina se ele é primo. Se o número não for primo, exiba seus fatores primos únicos. Lembre-se de que os fatores de um número primo são somente 1 e o próprio número primo. Cada número que não é primo tem uma fatoração em primos única. Por exemplo, considere o número 54. Os fatores primos de 54 são 2, 3, 3 e 3. Quando os valores são multiplicados, o resultado é 54. Para o número 54, a saída dos fatores primos deve ser 2 e 3. Utilize Sets como parte de sua solução.
8. Escreva um programa que determina e imprime o número de palavras duplicadas em uma frase. Trate da mesma maneira letras minúsculas e maiúsculas. Ignore a pontuação.