

Java Avançado

Exercícios Propostos

Expressões Lambda

www.softblue.com.br

# Exercício

Crie uma aplicação que ordena de forma decrescente uma lista de números compreendidos entre 0 e 9. Para fazer esta ordenação, utilize uma instância de um Comparator criado a partir de uma expressão lambda.

# Exercício

Crie um método transform() que recebe como parâmetros um List<Integer> e um Function<Integer, Integer>. Este método deve aplicar o objeto Function em cada um dos elementos da lista e retornar uma nova lista, resultante desta aplicação.

Para testar o funcionamento do método transform(), crie uma lista com alguns números e faça chamadas ao método usando dois objetos Function: um deles deve multiplicar os elementos da lista por 2 e o outro deve inverter o sinal dos números.

# Exercício

Crie um método transform() semelhante ao que foi feito no Exercício 2, mas dessa vez este método deve receber um objeto List com um tipo parametrizado e um objeto Function com este mesmo tipo parametrizado. Por exemplo, se o usuário decidir que a lista contém objetos String, o objeto Function deve ser capaz de transformar uma String em outra.

Para testar o funcionamento do método transform(), crie uma lista com algumas strings e faça uma chamada ao método para que ele retorne uma nova lista com os mesmos elementos, mas todos eles compostos apenas por letras maiúsculas. Crie também uma lista de números decimais e faça uma chamada ao transform() para que ele retorne uma nova lista onde os elementos da lista inicial sejam arredondados para baixo.

**Dica**: Para fazer o arredondamento de um número decimal para baixo é possível utilizar o método Math.floor().