



Programação Java

➤ Generics + Wrapper + Lambda + Streams

Prática integradora -

Objetivo

O objetivo deste guia prático é que possamos aprofundar o uso de Genéricos, fazendo uso das diferentes coletas de dados e do Java API Stream para gerenciar a programação funcional em conjunto com as expressões lambda. Para isso vamos propor uma série de exercícios simples e incrementais (já que vamos trabalhar e adicionar lógica às aulas que temos que construir), que nos permitirão revisar os tópicos que estamos estudando.

Are you ready? 😎👍



Exercício 1

Comece criando uma classe Vehicle com o modelo, marca e atributos de custo, em seguida, crie uma classe garagem com o id ou atributos de identificador exclusivo e uma lista de veículos. Ele também cria os construtores para as classes e métodos Setter e Getter.



Exercício 2

Faça uma classe Main com o método main para representar um cenário onde a classe garagem é instanciada com uma lista de veículos de acordo com a tabela.

Marca	Modelo	Preço
ford	Fiesta	1000
ford	Focus	1200
ford	Explorer	2500
Fiat	Uno	500
Fiat	Cronos	1000
Fiat	Torino	1250
Chevrolet	Aveo	1250
Chevrolet	Spin	2500
Toyota	Corola	1200
Toyota	Fortuner	3000
Renault	Logan	950



Exercício 3

Usando o método de ordenação na lista de Veículos com expressões lambda, obtenha uma lista de veículos ordenados por preço do menor ao maior, imprima o resultado na tela.



Exercício 4

Da mesma forma, imprima uma lista ordenada por marca e por sua vez por preço.



Exercício 5

Pretende-se extrair uma lista de veículos com preço não superior a 1000, depois outra com preços igual ou superior a 1000 e, por fim, obter a média total dos preços de toda a lista de veículos.