



05. Mais Streams, Collectors e APIs

📅 Date	@31/10/2022
📁 Categoria	Java
📖 Curso	Java 8: conheça as novidades dessa versão

Tópicos

- Mais Streams, Collectors e APIs
- Retornar qualquer elemento de um Stream
- Versão de Stream para um double
- Retornando o primeiro elemento do Stream
- Trabalhando com Optional
- Calculando média de quantidade de alunos
- Coletando o resultado do stream em uma List

Optional

`Optional` é uma importante nova classe do Java 8. É com ele que poderemos trabalhar de uma maneira mais organizada com possíveis valores `null`. Em vez de ficar comparando `if(algumaCoisa == null)`, o `Optional` já fornece uma série de métodos para nos ajudar nessas situações. Por que o `findAny` utiliza esse recurso? Pois pode não haver nenhum curso com mais de 100 alunos! Nesse caso, o que seria retornado? `null`? uma exception?

O método `Collect` recebe um `Collector`, uma interface não tão trivial de se implementar. Podemos usar a classe `Collectors` (repare o `s` no final), cheio de *factory methods* que ajudam na criação de coletores. Um dos coletores mais utilizados é o retornado por `Collectors.toList()`: