Formação Desenvolvedor Moderno

Módulo: Programação Moderna

Capítulo: Programação funcional e expressões lambda



DESAFIO: Análise de vendas 2

Forma de entrega: link repositório no Github

Você deve ler um arquivo .csv contendo uma base de dados de registros de venda, e instanciar na memória uma lista de objetos do tipo Sale, conforme projeto ao lado (Atenção: não use tipos primitivos int e double nos atributos e métodos! Use os tipos wrapper Integer e Double, conforme mostrado no projeto).

Favor baixar a base de dados .csv daqui:

https://gist.github.com/acenelio/e4e169691ee5aef2c56c87bc22a54379

Sale
- month : Integer - year : Integer - seller : String - items : Integer - total : Double
+ averagePrice() : Double

Depois de ler os dados, seu programa deverá mostrar o total vendido por cada vendedor conforme exemplo (a ordem em que os vendedores são mostrados não importa).

Atenção: seu programa é que deve varrer toda a lista para encontrar os nomes dos vendedores.

Atenção: caso ocorra alguma falha na leitura do arquivo, a exceção deve ser tratada, e mostrada uma mensagem conforme exemplo.

Dicas:

- 1) Para resolver este problema, você deve primeiro varrer toda a lista gerando os nomes únicos de cada vendedor. Para fazer isso de forma eficiente, use a coleção Set ou Map, pois estas não admitem repetição.
- 2) Uma vez que você tenha uma coleção com os nomes únicos de cada vendedor, use métodos Stream + lambda para extrair o total vendido por cada um.

EXEMPLO 1 (CONSIDERANDO A BASE DE DADOS ACIMA):

Entre o caminho do arquivo: c:\temp\in.csv

Total de vendas por vendedor:

Logan - R\$ 220443.05

Rachel Roth - R\$ 502478.67

Padme Amidala - R\$ 473104.63

Victor Von Doom - R\$ 478657.40

Barry Allen - R\$ 499946.28

Anakin - R\$ 477153.54

Kal-El - R\$ 444881.58

Wanda Maximoff - R\$ 470741.34

EXEMPLO 2:

Entre o caminho do arquivo: c:\temp\in

Erro: c:\temp\in (0 sistema n\u00e3o pode encontrar o arquivo especificado)

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO (TODOS DEVEM ESTAR CORRETOS):

- 1) Leitura correta do arquivo.
- 2) Uso das coleções Set e/ou Map de forma coerente.
- 3) Uso das funções Stream + lambda de maneira coerente.
- 4) Tratamento de exceção correto.
- 5) Resultados com valores corretos.