Programação III / PAC (INF 09331 / INF 09324)

Prof. Vítor E. Silva Souza

Exercício de Programação Orientada a Objetos com Java

BOCA :: J2_07

Partindo novamente do código das classes de domínio do problema J2_04, modifique-o da seguinte forma:

- a) Faça com que Produto implemente a interface Comparable;
- b) Implemente o método compareTo() de modo que os produtos sejam ordenados por preço (ordem decrescente) e, em caso de empate, por nome (ordem crescente).

Dica

A classe java.lang.String possui, além do compareTo(), outro método de comparação chamado compareToIgnoreCase(), para que não haja diferenças entre maiúsculas e minúsculas. Sugere-se a utilização deste método.

Escreva, então, um programa que leia os mesmos dados do problema J2_04, porém utilize o método Arrays.sort() (da classe java.util.Arrays) para ordenar o vetor de produtos e imprimi-los na ordem especificada pelo compareTo().

Especificações

Entrada:	Uma linha contendo um número inteiro $N > 0$, seguido de N linhas, cada uma contendo dados de um produto, no seguinte formato: L,nome do livro,preço,nome do autor C,nome do CD,preço,número de faixas D,nome do DVD,preço,duração em minutos
Saída:	Dados de cada produto, no formato: nome (R\$ preço) - informação extra. O preço deve ser formatado com 2 casas decimais e a informação extra depende do tipo de produto (autor, número de faixas e duração em minutos). Os produtos devem ser impressos em ordem decrescente de preço e, em caso de empate, ordem crescente (alfabética) de nome.
Exemplo de entrada 1:	3 L,Harry Potter e as Reliquias da Morte,39.51,J. K. Rowling C,Trilha Sonora Harry Potter e o Calice de Fogo,50,12 D,Harry Potter e a Pedra Filosofal,9.99,152
Exemplo de saída 1:	Trilha Sonora Harry Potter e o Calice de Fogo (R\$ 50.00) - 12 faixas Harry Potter e as Reliquias da Morte (R\$ 39.51) - J. K. Rowling Harry Potter e a Pedra Filosofal (R\$ 9.99) - 152 minutos
Exemplo de entrada 2:	L,A Guerra dos Tronos,51.35,George R. R. Martin L,A Furia dos Reis,49.9,George R. R. Martin L,A Tormenta de Espadas,19.7,George R. R. Martin L,O Festim dos Corvos,37.71,George R. R. Martin L,A Danca dos Dragoes,35.91,George R. R. Martin D,DVD Game of Thrones: 1a Temporada Completa,39.9,551 D,DVD Game of Thrones: 2a Temporada Completa,49.9,552 D,DVD Game of Thrones: 3a Temporada Completa,49.9,553 D,DVD Game of Thrones: 4a Temporada Completa,129.9,554 D,DVD Game of Thrones: 5a Temporada Completa,129.9,555 D,DVD Game of Thrones: 6a Temporada Completa,159.9,556

Universidade Federal do Espírito Santo Centro Tecnológico Departamento de Informática

Programação III / PAC (INF 09331 / INF 09324)

Prof. Vítor E. Silva Souza

D,DVD Game of Thrones: 7a Temporada Completa,159.9,557

Exemplo de saída 2:

DVD Game of Thrones: 6a Temporada Completa (R\$ 159.90) - 556 minutos DVD Game of Thrones: 7a Temporada Completa (R\$ 159.90) - 557 minutos DVD Game of Thrones: 4a Temporada Completa (R\$ 129.90) - 554 minutos DVD Game of Thrones: 5a Temporada Completa (R\$ 129.90) - 555 minutos

A Guerra dos Tronos (R\$ 51.35) - George R. R. Martin A Furia dos Reis (R\$ 49.90) - George R. R. Martin

DVD Game of Thrones: 2a Temporada Completa (R\$ 49.90) - 552 minutos DVD Game of Thrones: 3a Temporada Completa (R\$ 49.90) - 553 minutos DVD Game of Thrones: 1a Temporada Completa (R\$ 39.90) - 551 minutos

O Festim dos Corvos (R\$ 37.71) - George R. R. Martin A Danca dos Dragoes (R\$ 35.91) - George R. R. Martin A Tormenta de Espadas (R\$ 19.70) - George R. R. Martin