

## Exercício J2\_09 de Programação Orientada a Objetos com Java

Este exercício se baseia na sua solução do exercício J2\_04. Se você ainda não fez ela, faça antes dessa!

### Sobre a sua solução:

Sua solução **deve conter** ao menos cinco arquivos:

- Um arquivo com a superclasse **abstrata** Produto
- Um arquivo com a subclasse CD
- Um arquivo com a subclasse DVD
- Um arquivo com a subclasse Livro
- A main

O script de correção fará dois tipos de testes, onde cada vale parte da "nota":

- Testará o seu código inteiro
- Testará se as suas classes foram implementadas do jeito solicitado (testa ela junto com as outras implementações do professor)

Caso você não implemente todas as classes, ou ainda implemente apenas uma main com saídas pré-definidas, você não receberá nota 10.

Além das especificações da J2\_04 e da diferença apontada no quadro acima, sua classe Produto deve definir o método abstrato "ehCaro", que retorna o tipo boolean. Após, as subclasses de produto devem implementar esse método da seguinte forma:

- CDs caros são aqueles que custam mais de 10 dinheiros
- DVDs caros são aqueles que custam mais de 50 dinheiros
- Livros caros são aqueles que custam mais de 100 dinheiros

Seu programa deve imprimir a mesma coisa do J2\_04 (a lista de produtos). Abaixo da linha do produto, deve imprimir "Produto esta caro" ou "Produto nao esta caro".

### Especificações

<i>Entrada:</i>	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
<i>Saída:</i>	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).
<i>Exemplo de entrada 1:</i>	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
<i>Exemplo de saída 1:</i>	Harry Potter e as Reliquias da Morte (R\$ 39.51) - J. K. Rowling

*Exemplo de entrada 2:*

Trilha Sonora Harry Potter e o Calice de Fogo (R\$ 50.00) - 12 faixas  
Harry Potter e a Pedra Filosofal (R\$ 9.99) - 152 minutos

12

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

*Exemplo de saída 2:*

A Guerra dos Tronos (R\$ 51.35) - George R. R. Martin  
A Furia dos Reis (R\$ 49.90) - George R. R. Martin  
A Tormenta de Espadas (R\$ 19.70) - George R. R. Martin  
O Festim dos Corvos (R\$ 37.71) - George R. R. Martin  
A Danca dos Dragoes (R\$ 35.91) - George R. R. Martin  
DVD Game of Thrones: 1a Temporada Completa (R\$ 39.90) - 551 minutos  
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: 4a Temporada Completa (R\$ 129.90) - 554 minutos  
DVD Game of Thrones: 5a Temporada Completa (R\$ 129.90) - 555 minutos  
DVD Game of Thrones: 6a Temporada Completa (R\$ 159.90) - 556 minutos  
DVD Game of Thrones: 7a Temporada Completa (R\$ 159.90) - 557 minutos