

Exercício 11 de Programação Orientada a Objetos com Java

Considere que o código Java ao lado encontra-se no método `main()` de sua classe principal (`J1_11.java`).

Implemente as três classes que faltam para o programa funcionar: `Produto` representa um produto vendido na loja; `ProdutoNoCarrinho` representa um produto adicionado ao carrinho em uma certa quantidade; e `CarrinhoDeCompras` representa o carrinho de compras do cliente.

Em seguida, complete o programa de modo que ele leia a quantidade de produtos a serem lidos e, em seguida, leia nome, preço e quantidade dos produtos, da forma como é esperado pelo código ao lado. Por fim, imprima o conteúdo do carrinho de compras.

```
Scanner scanner = new Scanner(System.in);
int num = scanner.nextInt();
scanner.nextLine(); // Despreza o \n.

CarrinhoDeCompras c = new CarrinhoDeCompras(num);
for (int i = 0; i < num; i++) {
    String nome = scanner.nextLine();
    double preco = scanner.nextDouble();
    scanner.nextLine(); // Despreza o \n.
    int qtd = scanner.nextInt();
    scanner.nextLine(); // Despreza o \n.
    c.adicionar(nome, preco, qtd);
}
```

| <i>Especificações</i> | |
|------------------------------|--|
| <i>Entrada:</i> | Um número inteiro maior que zero, representando a quantidade de produtos, seguido de, para cada produto, uma string (nome), um número real (preço) e um número inteiro (quantidade), cada um em uma linha. |
| <i>Saída:</i> | Seguindo os exemplos abaixo, para cada produto, em uma linha separada, a quantidade, o nome e o custo daquela compra (2 casas decimais), seguido, na última linha, do custo total do carrinho de compras (idem). |
| <i>Exemplo de entrada 1:</i> | 3 Papel A4 11.4 3 Fita adesiva 4.99 2 Caneta 2.09 5 |
| <i>Exemplo de saída 1:</i> | No carrinho: * 3x Papel A4 = R\$ 34.20 * 2x Fita adesiva = R\$ 9.98 * 5x Caneta = R\$ 10.45 Total: R\$ 54.63 |
| <i>Exemplo de entrada 2:</i> | 4 Toner Brother TN 410 69 3 HD Externo 4TB |

| | |
|----------------------------|--|
| | 799 1 No-break 600VA 279 2 Impressora Brother MFC-1272 1639 1 |
| <i>Exemplo de saída 2:</i> | No carrinho: * 3x Toner Brother TN 410 = R\$ 207.00 * 1x HD Externo 4TB = R\$ 799.00 * 2x No-break 600VA = R\$ 558.00 * 1x Impressora Brother MFC-1272 = R\$ 1639.00 Total: R\$ 3203.00 |