

Exercício de POO (para fazer e entregar durante o período da Páscoa)

1. Codifique a classe Produto (exercício 6 da Ficha 3).
2. Codifique agora uma classe Loja, que possibilita aos donos da loja terem vários produtos para vender. Cada Loja tem um nome e possui uma estrutura de dados onde guarda a informação dos vários produtos que tem à venda (conforme classe Produto anteriormente feita). Considere que a Loja deve responder, entre outros que julgue necessário implementar, aos seguintes métodos:
 - a) Inserir um novo produto na loja, isto é passar a vender produtos de determinado tipo. A assinatura deste método deve ser: `public void insereProduto(Produto p)` .
 - b) Vender X unidades do produto com nome especificado pelo utilizador, cf.: `public void venderProduto(String nomeProduto, int numUnidades)` .
 - c) Comprar X unidades do produto com código especificado, cf.: `public void comprarProduto(String codigo, int numUnidades)` .
 - d) Comprar X unidades de todos os produtos com stock abaixo do nível mínimo, cf.: `public void comprarTodosProdutosEmAlerta(int numUnidades)` .
 - e) Determinar se uma loja vende determinado produto (dada uma instância de produto), cf.: `public boolean vendeProduto(Produto p)`.
 - f) Determinar o valor total da loja, caso venda todos os produtos, cf.: `public double valorTotalLoja()` .
 - g) Determinar o valor total das vendas feitas até ao momento, cf.: `public double facturacaoLoja()`.
 - h) Métodos equals, toString e clone.
3. Codifique uma classe de teste (por exemplo, TesteLoja) onde se possa verificar se o programa está a funcionar.
4. Não se esqueça de documentar convenientemente o código. Crie um zip e submeta no elearning no link criado para o propósito. A data limite de subscrição é o fim do dia 1.Abril.2013.
5. Avaliação: consistirá numa análise qualitativa do código, comentários e teste do mesmo com uma classe de teste construída de acordo com as assinaturas dos métodos fornecidas anteriormente. Por isso é muito importante não as alterarem.