Universidade da Beira Interior

Programação Orientada a Objectos Trabalho Prático – 2016/2017

O trabalho deverá ser enviado por e-mail até às 24 horas do dia 12/12. O relatório deverá ser entregue em papel até às 17 horas do dia 13/12.

O trabalho será realizado por grupos de **4 alunos** e será defendido pelo grupo nas aulas de Janeiro. As notas dos vários elementos do grupo poderão ser diferentes.

Alunos que no trabalho prático obtenham classificação superior ou igual a 3 e no somatório das provas de frequência obtenham classificação inferior a 8 terão de fazer uma segunda defesa do trabalho em data a combinar individualmente.

Enunciado

Pretende-se construir uma aplicação para uma Loja. Escolha a área de comércio do conjunto de temas que se segue.

Cada tema pode ser escolhido no máximo por dois grupos.

- T01 Loja de Pronto a Vestir
- T02 Loja de Informática
- T03 Loja de Telemóveis
- T04 Loja de Produtos de Saúde
- T05 Loja de Desporto
- T06 Loja de Artesanato
- T07 Loja de Bicicletas
- T08 Loja de Brinquedos
- T09 Loja de Cosmética
- T10 Loja de Equipamento de Caça e Pesca
- T11 Loja de Animais
- T12 Loja de Eletrónica
- T13 Loja de Materiais de Construção
- T14 Loja de Produtos Alimentares
- T15 Loja de Bebidas
- T16 Loja de Eletrodomésticos
- T17 Loja de Livros
- T18 Loja de Mobiliário
- T19 Loja de Produtos Naturais
- T20 Loja de Flores
- T21 Ourivesaria

- As entidades da aplicação devem reflectir o tipo de negócio que escolheu. Por exemplo, se vende produtos alimentares a classe produto deve ter uma data de validade; se vende brinquedos cada produto deve ter a idade para que é indicado, etc...
- A aplicação deverá ter o registo dos produtos que tem à venda e o registo dos clientes. Deverá fazer a gestão das compras e das vendas. Para cada venda deverá emitir uma fatura. Sempre que uma venda provoque uma descida do stock existente abaixo de um certo valor (stock mínimo) deve ser emitido um alerta. O valor do stock mínimo depende de cada produto.

Para cada entidade deve permitir as operações de inserir, modificar, apagar, consultar e listar.

Deve depois pensar em algumas operações que permitam obter informação sobre o funcionamento da loja. Por exemplo: Qual o total de vendas do mês? Qual o produto mais vendido? Qual o melhor cliente? Qual o produto menos vendido? Qual o dia do mês em que houve mais vendas? etc...

- A aplicação deverá ter persistência de dados, usando objectos do tipo File e ObjectStreams para armazenar os dados.
- A interface com o utilizador deverá ser em texto.
- Com a aplicação deverá ser entregue um relatório onde se descreve a aplicação, se explica a estrutura da solução construída e se justificam as opções tomadas.
- Na semana de 14 de Novembro deverá ser comunicado à docente, nas aulas práticas a que assiste, a constituição do grupo e o tema escolhido. Cada grupo deverá discutir com a docente, preferencialmente durante as aulas práticas, o conteúdo do trabalho (qual a funcionalidade a implementar, quais as classes necessárias, etc).
- No final, cada grupo deverá:
- 1- Até às 24 horas do dia 12 de Dezembro, enviar por e-mail o código fonte do trabalho, compactado num ficheiro RAR.

Usar o endereço: pprata-poo@di.ubi.pt

O mail deve ter como Subject: a99999, onde a99999 representa o número do aluno que passará a ser o contacto do grupo.

2 – Entregar o relatório em papel até às 17 horas do dia seguinte.

Votos de bom trabalho.