

Universidade da Beira Interior

Programação Orientada a Objectos
Trabalho Prático – 2014/2015

O trabalho deverá ser enviado por e-mail até às 24 horas do dia 14/12. O relatório deverá ser entregue em papel até às 17 horas do dia 15/12.

O trabalho será realizado por grupos de **4 alunos** e será defendido pelo grupo nas aulas práticas 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

Suponha que pretende uma aplicação para organizar algumas das coisas que você tem em casa: Livros / CD's/ Vídeos/ Ferramentas/ Equipamentos desportivos/ outros a discutir com a docente. De uma forma geral vamos designar por itens as coisas que pretende organizar. Depois de escolher o tipo de itens de que o seu trabalho vai tratar, deverá começar por analisar quais os atributos que lhe permitem caracterizar esse tipo de item. A aplicação deverá permitir inserir itens, alterar os dados de um item, listar todos os itens, consultar os itens por vários critérios de pesquisa, e apagar itens.

Cada item deve estar guardado num dado local (exemplo: móvel x, prateleira y, ...) e em cada instante ou está disponível ou está a ser usado por alguém da mesma casa, ou está emprestado a um amigo.

Deve ter uma lista com as pessoas que podem usar os itens, e outra com os amigos a quem pode emprestar um item.

Se emprestar um item, deverá registar a sua devolução quando isso acontecer.

Se tiver itens de que já não precisa, pode decidir colocá-los à venda, atribuindo-lhe um preço e registar a sua venda quando ocorrer.

A aplicação deverá permitir consultas cruzadas, por exemplo qual o amigo a quem um determinado item foi emprestado mais vezes, e outras que façam sentido para o grupo.

Itens a escolher por cada grupo:

T01 – Livros;

T02 – CD's;

T03 – Vídeos;

T04 – Ferramentas;

T05 – Equipamentos Desportivos;

- A aplicação, a implementar em Java, deverá ter persistência de dados, usando objectos do tipo File 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 16 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 14 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: T99a99999, onde T99 representa o número do tema escolhido e 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.