



INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Universidade Técnica de Lisboa

Departamento de Engenharia Informática
Engenharia de Software

Requisitos para a 3ª entrega do projecto

Loja Virtual

**Enunciado de substituição para alunos inscritos
exclusivamente em Engenharia de Software**

5 de Maio de 2008

Índice

Índice	2
1 Sumário	3
2 Requisitos funcionais da Loja	3
2.1 Trabalhadores-estudantes	5
2.2 Alunos integrados em grupos mistos	5
3 Gestão do projecto	5
3.1 Releases e Iterations do Agile	6
4 Avaliação alternativa em ES	6
4.1 Método 1: Três fases (duas já realizadas)	7
4.2 Método 2: Duas entregas (todas já realizadas)	7
5 Entrega	7
6 Avaliação	8

1 Sumário

Este documento descreve requisitos e regras que se aplicam a alunos inscritos exclusivamente a Engenharia de Software.

Para que possam realizar a actividade de gestão do projecto nesta terceira parte, os alunos inscritos apenas a ES devem, em substituição dos requisitos não funcionais apresentados no enunciado comum a SD e ES, implementar os requisitos funcionais enunciados em seguida.

2 Requisitos funcionais da Loja

Pretende-se nesta fase do desenvolvimento, adicionar novas funcionalidades à Loja Virtual. Os gestores da loja podem agora definir promoções e pacotes de produtos (operações de criar, editar e apagar para ambos os conceitos). Embora pareçam semelhantes, estes dois conceitos servem propósitos de negócio diferentes.

Uma promoção define um conjunto de produtos que, se por acaso, forem todos comprados ao mesmo tempo, permite ao cliente usufruir de um desconto sobre o preço de cada um desses produtos. No portal de gestão de produtos, a criação de promoções é realizada indicando qual o nome da promoção, quais os produtos que fazem parte da promoção e qual a percentagem de desconto a efectuar sobre o preço desses produtos. É possível que o mesmo produto faça parte de várias promoções. Considere-se, por exemplo, a seguinte situação:

Os produtos `Televisão` e `Leitor de DVDs` fazem parte de uma promoção com 10% de desconto. Os produtos `Leitor de DVDs` e `Cabo HDMI` fazem parte de outra promoção com 5% de desconto. Se no seu carrinho, um cliente colocar todos estes produtos mais um `Leitor de CDs`, o preço total a ser calculado deve ter em conta que:

- `Televisão` tem 10% de desconto
- `Leitor de DVDs` tem 14,5% de desconto (aplicação sequencial dos descontos)
- `Cabo HDMI` tem 5% de desconto
- `Leitor de CDs` não tem qualquer desconto

Um pacote de produtos é, para todos os efeitos de interacção entre o cliente e a loja, um só produto (indivisível). Internamente, para a loja, um produto é composto por vários outros produtos. Quando a compra é efectuada, caso o carrinho tenha algum

produto deste tipo, a loja deve ter em atenção que o armazém não tem o conceito de pacote de produtos devendo os produtos ser reservados separadamente. O cliente não pode colocar no carrinho apenas parte dos produtos de um pacote de produtos, a menos que esses produtos estejam visíveis para o cliente no catálogo da loja.

Um gestor pode ainda definir qual a estratégia de apresentação da página inicial de cliente, após este se autenticar. Existem, no mínimo, quatro opções disponíveis:

- mostrar dez produtos do catálogo (opção já existente anteriormente)
- mostrar o top de produtos
- mostrar os produtos em destaque
- mostrar as promoções

O top de produtos é um novo conceito que representa os 5 produtos mais vendidos pelo portal. Este top deve ser actualizado sempre que ocorre uma venda. Os produtos em destaque são todos os que estiverem assinalados como tal. As promoções são todas as promoções disponíveis.

O portal dos gestores deve ser ainda complementado com funcionalidades para editar e remover os produtos do catálogo de produtos da loja.

No que respeita à interface com os clientes, estas novas funcionalidades dos gestores tem algumas implicações. Quando um cliente se autentica, a página que lhe é mostrada deve variar consoante a estratégia definida pelo gestor. A estratégia é sempre a mesma para todos os clientes.

A visualização do carrinho de compras deve levar em conta que alguns produtos podem estar em condições de ter descontos aplicados pelo que isso deve ser apresentado sempre que se justifique, reflectindo-se no preço individual de cada produto bem como no preço total do carrinho.

A funcionalidade de ver promoções existentes deve permitir adicionar automaticamente ao carrinho todos os produtos dessa promoção.

Por fim, pretende-se que o cliente possa ter um controlo mais fino das quantidades de cada produto no carrinho. Assim sendo, há mais duas novas funcionalidades a suportar: adicionar mais que uma unidade de um produto qualquer ao carrinho; alterar a quantidade dos produtos no carrinho. A primeira é uma extensão à funcionalidade já existente para adicionar um produto ao carrinho e deve permitir definir quantas unidades de um produto são adicionadas ao carrinho, sendo por

omissão 1. A segunda funcionalidade permite, na página de visualização do carrinho, alterar todas as quantidades de cada produto e submeter de uma só vez essas actualizações. Se alguma das quantidades for 0 (zero), esse produto deve ser removido do carrinho.

2.1 Trabalhadores-estudantes

Os alunos trabalhadores-estudantes só de ES devem implementar os requisitos funcionais descritos no **enunciado da segunda parte do projecto**, na secção 2.2 *Armazém* e complementar o processo de compra adicionando o contacto com o armazém tal como descrito no **enunciado da segunda parte do projecto**, na secção 2.5 *Loja*. Exceptuam-se as partes referentes à expedição, não sendo necessário um selo electrónico (ou seja, sendo suficiente um cheque) para confirmar uma encomenda no armazém.

2.2 Alunos integrados em grupos mistos

Os alunos só de ES que estão integrados em grupos que realizam ES e SD devem realizar um sub-conjunto dos requisitos enunciados em 2. São eles: criação, edição e remoção de promoções, bem como as respectivas implicações para o cliente (visualização do carrinho e processo de compra).

3 Gestão do projecto

Nesta terceira fase, a avaliação dos alunos de Engenharia de Software centra-se na capacidade de gestão do projecto da equipa.

Em resumo, pretende-se que os alunos sejam capazes de efectuar o levantamento de requisitos, modelar os diversos componentes a desenvolver, e estruturar o trabalho necessário em conjuntos de tarefas que demonstrem um evoluir constante do trabalho, ao longo do tempo disponível para a sua realização. É fundamental ser capaz de estruturar e dividir o trabalho por forma a conseguir uma evolução incremental e sustentada do trabalho. O docente do laboratório fará o acompanhamento dessa gestão, em reuniões semanais de presença obrigatória.

3.1 Releases e Iterations do Agile

Nesta fase as datas da entrega (*release*) e iterações (*iterations*) a programar na ferramenta Agile são **iguais para todos os grupos** e devem ser introduzidas na ferramenta logo no início do trabalho.

	Início – Fim
RELEASE	05/05/2008 – 06/06/2008
ITERAÇÃO 1	05/05/2008 – 11/05/2008
ITERAÇÃO 2	12/05/2008 – 18/05/2008
ITERAÇÃO 3	19/05/2008 – 25/05/2008
ITERAÇÃO 4	26/05/2008 – 01/05/2008
ITERAÇÃO 5	02/06/2008 – 06/06/2008

Relembramos que o trabalho a realizar em cada iteração deve ser planeado sempre no início da iteração e constantemente replaneado sempre que se justifique.

4 Avaliação alternativa em ES

Não obstante tudo o que foi enunciado anteriormente na secção 1, os alunos inscritos apenas em ES podem optar por um de dois métodos de avaliação no projecto. A escolha do método de avaliação é feita pelos alunos e deve ser comunicada ao corpo docente de ES, por email (com CC para todos os membros do grupo), até às 16h do dia 9 de Maio. Os alunos de um **mesmo grupo** têm de **efectuar todos a mesma escolha**, ou seja, **não é possível**, por exemplo, que num grupo de 9 alunos, 5 escolham um método enquanto que 4 escolhem outro método. **Todos os membros do grupo** (ou no caso de grupos mistos, todos os membros desse grupo apenas inscritos a ES) **têm de tomar a mesma decisão**.

Se nenhum mail for recebido até às 16h do dia 9 de Maio, assume-se que foi escolhido o Método 1. O corpo docente responderá de volta, confirmando a recepção do email.

4.1 Método 1: Três fases (duas já realizadas)

Este é o método “tradicional” que consiste em implementar na terceira fase os requisitos enunciados na secção 2 e efectuar a gestão do projecto enunciada na secção

3. Recorda-se o peso de cada fase:

	Peso
1ª fase	30%
2ª fase	50%
3ª fase	20%

4.2 Método 2: Duas entregas (todas já realizadas)

Neste método alternativo não existe a terceira fase, sendo o seu peso na avaliação dividido pelas outras fases já realizadas como se indica em seguida:

	Peso
1ª fase	37.5%
2ª fase	62.5%

Os alunos só de ES que optarem por este método terminaram o trabalho que têm que realizar para a componente prática da disciplina ao efectuar a segunda entrega.

5 Entrega

A data limite para entrega é 6 de Junho de 2008 às 20:00.

A entrega do trabalho é realizada através do repositório de CVS seguindo as regras descritas no documento “Utilização do CVS no projecto” (ver <http://disciplinas.ist.utl.pt/leic-es/2007-2008/proj/RegrasCVS.html>.)

- O projecto deverá usar a versão mais recente da framework e do import-ant. Estas poderão ser encontradas nos sites das cadeiras.

- A etiqueta a colocar para indicar a entrega do projecto é RELEASE_3.

- O alvo *build* deve efectuar as operações necessárias para produzir aplicações que possam ser instaladas num servidor web, isto é, efectuar *ant build* deve produzir os necessários ficheiros WAR nos respectivos directórios *dist*.

6 Avaliação

A avaliação desta terceira fase do projecto será feita da seguinte forma:

- Avaliação do código desenvolvido;
- **Apresentação** do projecto preparada pelos alunos, demonstrando o seu funcionamento em situações básicas, intermédias e avançadas;
- **Discussão** com perguntas individuais a cada elemento do grupo.

O calendário de avaliações e mais pormenores sobre o processo serão publicados perto da data de entrega. A nota final de cada aluno será ponderada sobre as notas atribuídas em ambas partes da avaliação, somada às notas das 1^a e 2^a entrega.

--

FIM DO ENUNCIADO PARA ALUNOS INSCRITOS EXCLUSIVAMENTE EM ES