



INSTITUTO  
SUPERIOR  
TÉCNICO

# Engenharia de Software

2º Semestre de 2009/2010

## FEARSe

Requisitos para a 2ª entrega

(Grupos apenas inscritos a ES)

15 de Abril de 2010

## 1 Introdução

O projecto da disciplina de Engenharia de Software (ES) tem como contexto o FEARS<sub>e</sub>, descrito em mais detalhe no enunciado geral.

Neste enunciado são descritos os requisitos pretendidos para a segunda entrega do projecto, regras para o seu desenvolvimento, entrega e avaliação.

## 2 Requisitos funcionais da segunda entrega

Com a utilização mais intensiva da aplicação FEARS, torna-se mais premente a necessidade de organizar sugestões de um projecto. Assim decidiu-se introduzir o suporte a **etiquetas** (*tags*) associadas a sugestões.

Uma etiqueta é definida no contexto de um projecto, pelo que projectos diferentes poderão ter conjuntos diferentes de etiquetas associadas às suas sugestões. Uma etiqueta pode ainda ser definida como especialização de outra etiqueta, permitindo a definição de **hierarquias de etiquetas**.

Apenas quem definiu uma etiqueta (ou um administrador) pode mais tarde indicar que esta é uma especialização de outra, sendo esta gestão das hierarquias de etiquetas feita numa interface de gestão própria. Do mesmo modo, apenas quem definiu uma etiqueta (ou um administrador) pode alterar-lhe o nome ou eliminá-la, desde que esta não esteja associada a nenhuma sugestão.

Uma sugestão com etiquetas associadas deve explicitá-las quando é apresentada numa listagem de sugestões e também na vista detalhada da sugestão, fazendo uso, neste último caso, de uma lista ocultável apresentada antes dos comentários.

Em qualquer momento um utilizador registado pode associar a uma sugestão uma ou mais etiquetas. A única forma de definir novas etiquetas é no processo de associação de uma etiqueta a uma sugestão, sendo a etiqueta criada no momento e automaticamente associada à sugestão. A interface de associação/dissociação de etiquetas deve assim apresentar todas as etiquetas disponíveis para o projecto, estando previamente seleccionadas as actualmente associadas à sugestão e permitir a introdução de uma nova etiqueta ou a selecção do conjunto de etiquetas relevante.

A introdução de etiquetas permite agora uma forma de pesquisa avançada. O painel de pesquisa avançada permite pesquisar sugestões por uma ou mais etiqueta associadas. Consoante o modo de pesquisa esta apresentará sugestões que partilhem todas as etiquetas indicadas, ou sugestões que tenham associadas qualquer uma das etiquetas utilizada como critério de pesquisa. É importante referir que a pesquisa deve ter em conta as relações de especialização que possa existir entre etiquetas: a pesquisa por uma etiqueta que tem especializações deve apresentar todas as sugestões associadas a essa etiqueta bem como a qualquer das especializações abaixo na hierarquia.



Sempre que possível deve ser seguida uma abordagem preventiva no desenho da interface gráfica, reduzindo a possibilidade de o utilizador cometer erros. Nas situações em que tal se revele necessário, a aplicação deve apresentar mensagens de erro adequadas.

### 3 Desenvolvimento

O desenvolvimento desta segunda entrega deve ter como base o trabalho desenvolvido na primeira entrega. Apenas quando tal se revelar necessário para a satisfação dos novos requisitos é que erros cometidos no trabalho anterior deverão ser corrigidos.

#### 3.1 Testes

As classes de domínio desenvolvidas ou modificadas nesta segunda entrega devem ter testes de unidade (desenvolvidos utilizando **JUnit 4**) que garantam o seu correcto comportamento. O código-fonte dos testes desenvolvidos deve ser colocado no directório **test** e invocar `ant run-tests` deve executar a bateria de testes.

#### 3.2 Gestão de Projecto

O desenvolvimento desta entrega deve seguir o processo de desenvolvimento SCRUM, com *sprints* de uma semana e uma distribuição de trabalho equilibrada entre todos os membros da equipa. Os procedimentos a seguir estão descritos na página da disciplina, sendo que no início de cada *sprint* deverá ser entregue via Fénix a folha de gestão (<http://disciplinas.ist.utl.pt/leic-es/2009-2010/proj/scrum-2.xls>) com a execução do *sprint* anterior, e o planeamento do novo *sprint* já preenchidos.



A folha de gestão deve ser actualizada diariamente e, apresentada **actualizada e em papel** na reunião de gestão semanal<sup>a</sup> para análise.

<sup>a</sup>Durante o horário de laboratório em que o grupo está inscrito.

A divisão do trabalho pedido é deixada ao critério do grupo, sendo alvo de avaliação na componente de gestão de projecto e mantendo-se a sugestão de seguirem uma abordagem *pair programming*.

### 4 Entrega

A segunda entrega tem duração de 15 dias úteis, sendo a hora limite de entrega as 20:00 do dia 5 de Maio. As regras para o processo de entrega do trabalho através do repositório de

CVS do grupo estão descritas no documento “Utilização do CVS no projecto” (ver <http://disciplinas.ist.utl.pt/leic-es/2009-2010/proj/RegrasCVS.html>).



A etiqueta a colocar para indicar a entrega da primeira fase do projecto é **RELEASE\_2**. A ausência da etiqueta será interpretada como não tendo sido entregue.



O alvo `create-war` deve efectuar as operações necessárias para produzir uma aplicação que possa ser instalada num servidor web, isto é, o resultado de invocar `ant create-war` deve ser o ficheiro **fears.war** no directório **dist**.

## 5 Avaliação

Ao longo do projecto os aspectos de gestão de projecto vão sendo avaliados continuamente. Os aspectos relacionados com o desenvolvimento da aplicação em si são avaliados em dois passos:

- Visualização do projecto;
- Avaliação do código desenvolvido.

O primeiro passo é realizado nas aulas de laboratório na semana seguinte à entrega do projecto e integrado na reunião semanal. Consiste numa demonstração das funcionalidades do projecto e na análise póstuma do trabalho realizado.



O grupo deve preparar a demonstração num PC do laboratório, obtendo o projecto **a partir do repositório CVS**, efectuando o *deploy* e exercitando as várias funcionalidades desenvolvidas.<sup>a</sup>

<sup>a</sup>A utilização do Eclipse é facultativa, pelo que fica ao critério de cada grupo decidir sobre a sua utilização ou não.

A segunda parte da avaliação do trabalho desenvolvido é realizada pelo corpo docente e consiste na avaliação do projecto do ponto de vista da correcção da solução e do cumprimento das normas de utilização da arquitectura

FIM DO ENUNCIADO