

# Universidade do Minho

## Mestrado de Informática

### UCE de Métodos Formais em Engenharia de Software

Edição de 2007/08

(<http://www.di.uminho.pt/~jno/html/mfes-0708.html>)

## Módulo de Projecto Integrado

### Regras de Funcionamento

#### Objectivo

Este módulo é de índole exclusivamente prática, correndo em sessões de laboratório ou de acompanhamento de projectos de forma integrada com os outros módulos da UCE. No início do ano é apresentado um conjunto de projectos propostos pela indústria ou grupos de investigação que os alunos escolhem e desenvolvem até ao fim do ano lectivo.

#### Resultados da aprendizagem

- Planear, executar e avaliar projectos de modelação e desenvolvimento em engenharia de software.
- Aplicar ferramentas conceptuais de modelação e técnicas de cálculo ao projecto de software.
- Integrar diferentes tecnologias e paradigmas computacionais.
- Desenvolver capacidades de trabalho em equipa, comunicação e gestão de projectos de software.

#### Escolaridade

O Projecto Integrado é um modulo da UCE que corresponde a 10 ECTS durante o período de um ano lectivo (2 semestres). O período de contacto docente-aluno é de 3 horas semanais. A turma de MFES do corrente ano lectivo está organizada em 6 grupos de dois alunos cada.

#### Metas

A avaliação do projecto é feita de acordo com um conjunto de metas a serem atingidas pela equipa, nomeadamente:

1. Análise de requisitos Análise da área de aplicação e trabalho relacionado (mês 2)
2. Funcionalidades de base. Modelação, prototipagem e validação do modelo, etc. (mês 4)
3. Relatório final Avaliação crítica, testes, provas de validação, medidas de desempenho (mês 6)
4. Demonstração. Apresentação pública do sistema (mês 8)

O projecto poderá conduzir à escrita de um artigo científico caso a equipa docente e seus parceiros assim o recomendem.

#### Gestão do projecto

Embora a gestão do projecto seja efectuada pelos próprios elementos da equipa, incluindo divisão de tarefas etc, deverá ser transparente para os avaliadores e observadores. Para este efeito deverá usar-se:

- Sistema Trac, de gestão de projectos de desenvolvimento de software, para registar a divisão em tarefas e a sua atribuição, *time-cards*, etc
- Sistema SVN para controlo do código fonte e documentação.
- Um *wiki* para registo de informação partilhada.
- Uma lista de *e-mail*, incluindo os elementos da equipa, os representantes do patrono e os docentes.

Todo este sistema de apoio será disponibilizado pela Universidade.

#### Parcerias

Por definição, o modulo de Projecto Integrado está especialmente aberto à parceria com patronos industriais.

Os patronos podem exigir aos alunos a celebração de contratos de confidencialidade sempre que tal se justificar.

Haverá uma sessão dedicada exclusivamente à apresentação aos alunos das propostas de projectos, desejavelmente participada por representantes das empresas proponentes.

Em qualquer altura estes podem e devem visitar as sessões de Projecto Integrado para se inteirarem do andamento dos trabalhos e/ou fazerem demonstrações de ferramentas que se entenda conveniente utilizar nos projectos.

O patrono de cada projecto deverá nomear um ou mais representantes a quem será dado acesso total ao Trac e ao respectivo correio electrónico. Servirão sobretudo como clientes (respondendo a perguntas sobre os objectivos) e como observadores, no sentido de ajudar na classificação final.

### **Início dos trabalhos**

A sessão de apresentação aos alunos das propostas de PI para o corrente ano lectivo está prevista para dia **15 de Novembro** próximo, na sessão da tarde.

### **Mais informações**

Disponíveis a partir de

<http://www.di.uminho.pt/ensino/formacao-avancada/metodos-formais-em-engenharia-de-software>

### **A equipa docente**

J.N. Oliveira (jno@di.uminho.pt)

L.S. Barbosa (lsb@di.uminho.pt)

M.A. Cunha (alcino@di.uminho.pt)