

# Complemento de Bolsa de Apoio ao Ensino da Disciplina de Segurança Informática de Redes e Sistemas

Marta Sequeira

## Relatório de Actividades

**Resumo**—Esta actividade consistiu em leccionar parte das aulas práticas de Segurança Informática de Redes e Sistemas (SIRS), uma disciplina de Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores (MEIC). Trata-se de uma oportunidade com remuneração para alunos licenciados que já possuam uma bolsa de investigação, para poder auxiliar o sistema de ensino do Instituto Superior Técnico (IST). Teve a duração de um semestre e a participação nesta actividade incluiu também vigilâncias de testes, reuniões regulares do corpo docente da disciplina e preparação semanal fora das aulas dos exercícios laboratoriais providenciados aos alunos.

**Palavras Chave**—SIRS, corpo docente, aulas, aulas de laboratório, alunos, docentes, semestre, disciplina, reuniões.

→ As SIGRAS/Actividades devem ser expandido no, ou menos utilização NO CORPO DO TEXTO do documento (mesmo que tenham já sido usadas no Resumo)

1 **INTRODUCTION** Inglês??

O IST é uma escola centenária de ensino superior cuja principal missão sempre foi trazer aos alunos a melhor educação em engenharia e trazer ao mundo inovação e contribuições decorrentes da atividade de investigação que o IST suporta e hospeda. Por haver esta forte aposta em ambos os componentes (ensino e investigação), criou-se interoperabilidade entre estas áreas: os professores contribuem para a investigação, os investigadores contribuem para o ensino e oportunidades sugeriram para que os alunos pudessem também fazer parte da investigação e do ensino.

Desde há muitos anos o IST introduziu o conceito de “Monitores” – atuais alunos do IST que são contratados para ajudar ao ensino. Embora este processo não tenha existido sempre, e tenha sido interrompido durante os últimos 2 anos, voltou novamente a entrar em execução este ano. Consiste numa oportunidade de os

alunos que já tenham concluído a licenciatura contribuírem com a educação que receberam previamente, tendo uma remuneração mensal que se estende pelo período da sua contribuição (tipicamente um semestre). Os alunos candidatam-se a essa posição e são depois selecionados para leccionar parte da componente prática de uma disciplina.

## 2 REQUISITOS E CANDIDATURA

As contratações são feitas pelo IST em nome do Departamento de Engenharia Informática (DEI) e tratam-se de complementos de bolsa, i.e. podem apenas ser atribuídos a pessoas que já possuam uma bolsa, não constituindo uma bolsa por si só. Para admissão nesta actividade era necessário o aluno candidato ter pelo menos o 1º ciclo (licenciatura) concluído e já possuir uma bolsa de investigação (por ser apenas um complemento de bolsa). Era também necessário que o aluno já tivesse concluído a disciplina a que se candidatava a leccionar. Por sua vez, o aluno comprometia-se a uma carga laboral de 3 horas semanais com uma remuneração de 385€ mensais ao longo de todo o semestre.

O DEI iniciou o período de candidaturas que se estendeu desde meados de Julho até finais

• Marta Sequeira, nr. 64817,  
E-mail: marta.sequeira@tecnico.ulisboa.pt,  
Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa.

Manuscript received January 3, 2015.  
PORQUE MOTIVO ESTÁ EM INGLÊS?

	ACTIVITY					DOCUMENT						
	Objectives x2	Options x1	Execution x4	S+C x1	SCORE	Structure x0.25	Orthogr. x0.25	Gramm. x0.25	Format x0.25	Title x0.5	Filename x0.5	SCORE
(1.0) Excellent												
(0.8) Very Good												
(0.6) Good												
(0.4) Fair												
(0.2) Weak												
	1.4	0.7	2.8	0.4	5.3	0.15	0.2	0.2	0.2	0.5	0.5	1.75

de Agosto e fez o anúncio por email a todos os colaboradores do departamento. Como tal, tomei conhecimento da abertura de candidaturas para esta actividade através de um email que me foi reencaminhado pelo orientador da minha dissertação de mestrado, uma vez que este é professor aulixiar no DEI.

Neste semestre em específico, as cadeiras que necessitavam de apoio ao ensino e às quais os alunos se podiam candidatar eram: Programação com Objectos (PO), Sistemas Operativos (SO), SIRS e Arquitecturas de Software (AS). AS era a única disciplina que não tinha feito até então pelo que me candidatei a todas as outras com preferência por SIRS.

Já em Setembro fui contactada pelo Prof. Vasco Manquinho dizendo que me foi atribuído o complemento de bolsa para apoio ao ensino de SIRS, como se podem ver em [1], [2], e tive então que me dirigir à secretaria do DEI para preenchimento e assinatura dos documentos requeridos pela Direção de Recursos Humanos.

### 3 FASE INICIAL DA ATIVIDADE

A minha atividade entrou em execução antes das aulas de laboratório começarem. Para além de ter iniciado contacto com o corpo docente e termos tido uma reunião introdutória sobre a disciplina, foram ainda necessários alguns preparativos dos laboratórios para garantir o normal funcionamento das aulas.

#### 3.1 Reunião Introdutória

Como disse acima, comecei por estabelecer contacto com o corpo docente da cadeira, nomeadamente o Prof. Ricardo Chaves e o Prof. Miguel Pardal, em que foi marcada uma primeira reunião com o objectivo de me introduzir às funções que eu deveria desempenhar e para se definir alguns detalhes do funcionamento da disciplina.

Nesta reunião, foi definido que eu leccionaria 6 horas semanais de aulas práticas durante 6 semanas, o que constitui o dobro da carga horária para que fui contratada mas apenas durante metade do semestre. Assim ficou estabelecido porque a primeira metade do semestre os alunos teriam aulas de laboratório

com exercícios práticos e na segunda metade do semestre as aulas de laboratório seriam dedicadas à elaboração do projeto. Como tal, a minha função seria apenas leccionar as aulas de exercícios práticos, sendo que metade delas seriam no Taguspark. Adicionalmente ficou estabelecido que em nenhuma circunstância participaria no processo de avaliação dos alunos.

Foram discutidos detalhes do funcionamento das aulas de laboratório e as ferramentas a usar e foram marcadas reuniões para as semanas que antecederam a primeira semana de aulas práticas para ser feita uma preparação do laboratórios.

#### 3.2 Reuniões de Preparação dos Laboratórios

Estas reuniões consistiram na preparação e avaliação dos sistemas e ferramentas instalados nos laboratórios junto dos responsáveis pelos mesmos, tanto na Alameda como no Taguspark. Esta disciplina tinha alguns requisitos de ferramentas que permitissem a execução dos exercícios nos laboratórios, e como tal foi necessário que o corpo docente se reunisse várias vezes com os responsáveis até se acertarem os requisitos e este ficarem cumpridos.

### 4 ENSINO DAS AULAS LABORATORIAIS

Todas as semanas nas aulas de laboratório os exercícios que os alunos tinham que executar cobriam uma porção da matéria que eles tinham aprendido na semana anterior nas aulas teóricas. Portanto, no início de cada aula, eu fazia uma introdução do que teriam que fazer nessa aula e um pequeno resumo da matéria aplicada aos exercícios da mesma. No restante tempo de aula, a minha função era tirar dúvidas aos grupos de alunos sobre esses mesmos exercícios.

Isto implica que na semana anterior a cada semana de aulas, eu tinha que testar os exercícios definidos nos enunciados do ano passado e fazer as correções necessárias para que funcionassem este ano antes de os podermos disponibilizar aos alunos. Tinha também que fazer uma revisão da matéria a ser abordada na semana seguinte de modo a ser capaz de responder às questões dos alunos.

## 4.1 Suporte Fora das Aulas

Quanto ao apoio aos alunos fora das aulas, tinha um horário de dúvidas atribuído no Taguspark e disponibilizei-me perante os alunos a esclarecer quaisquer dúvidas que enviassem para o meu endereço de email. Ninguém surgiu nos horários de dúvidas, porém cheguei a responder a várias dúvidas por email.

Tive ainda que ajudar muitos alunos por email e nas aulas na gestão dos seus grupos de projecto.

## 5 VIGILÂNCIAS DOS TESTES

Uma vez integrada no corpo docente, o regulamento [3] dita que deverei obrigatoriamente participar nas vigilâncias de quaisquer avaliações da disciplina, nomeadamente testes e exames. Esta função trata-se apenas de vigiar os alunos enquanto estes fazem o teste e monitorizar o tempo. As dúvidas durante o teste são esclarecidas apenas pelo responsável da cadeira.

## 6 REUNIÕES OCASIONAIS

Quando haviam assuntos sobre o funcionamento da cadeira a serem discutidos, ou quando se chegava a um ponto em que era necessária a troca de feedback, o corpo docente da cadeira chegava a acordo numa data para se fazer uma reunião. Estas reuniões tinham como principal objectivo manter todos os docentes a par do que se passava na disciplina, nas aulas e com os alunos a cada momento.

## AGRADECIMENTOS

Eu gostaria de agradecer ao Prof. Ricardo Chaves e ao Prof. Miguel Pardal pela incrível hospitalidade ao me receberem como parte do corpo docente da cadeira e por me tratarem com o respeito que têm por qualquer outro docente. Queria também agradecer ao IST por continuar a oferecer este tipo de oportunidades aos alunos e ao Prof. Vasco Manquinho e ao Prof. João Garcia por me terem selecionado para receber o complemento e me terem atribuído à disciplina de SIRS.

## REFERÊNCIAS

- [1] "<https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/disciplinas/sirs-2/2014-2015/1-semester>," segurança Informática em Redes e Sistemas, Alameda.
- [2] "<https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/disciplinas/sirs5/2014-2015/1-semester>," segurança Informática em Redes e Sistemas, Taguspark.
- [3] "<http://web.ist.utl.pt/acardoso/vigilancias/2011-05-regras.pdf>," 2011, convocação de docentes para vigilância de provas.

*Não se (CON)LUI nada?*

*Também está dentro?*



**Marta Sequeira** Here I am. I am pursuing my Engineering studies at IST.

## APÊNDICE

### COMPROVATIVO DE EXECUÇÃO



DIREÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

#### DECLARAÇÃO

---- Nos termos do disposto no artigo 10.º e no n.º 4 do artigo 7.º da Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 202/2012 de 27 de agosto, diploma que aprova o Estatuto do Bolseiro de Investigação, bem como, no n.º 2 do artigo 28.º do Regulamento de Bolsas de Investigação do Instituto Superior Técnico, aprovado a 19 de outubro de 2011 pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I. P, declara-se que, **Marta Isabel Ribeiro Sequeira** é detentor neste Instituto de um complemento de bolsa, por exercer outras atividades relacionadas com o plano de trabalho, nomeadamente de apoio ao ensino, auferindo € 385,00 (trezentos e oitenta e cinco euros) mensais. -----

---- Mais se informa que o bolseiro não detém vínculo laboral com o IST, que a prestação de apoio ao ensino, não é superior a 4 horas semanais, não excedendo um valor médio de 3 horas semanais por semestre, nem abrange a responsabilidade exclusiva por cursos ou unidades curriculares. -----

---- Instituto Superior Técnico, 3 de outubro de 2014. -----

 Direção de Recursos Humanos  
Diretor

