

Bolsa de Investigação no INESC-ID

Gonçalo Avelar

Relatório de Actividade

Resumo— Neste artigo irei apresentar as actividades enquanto bolseiro do Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores - Investigação e Desenvolvimento (INESC-ID), no grupo de Sistemas Distribuídos. Irei descrever o processo de candidatura à bolsa, as minhas actividades enquanto bolseiro, bem como de toda a preparação para ida a uma conferência internacional, para apresentar o trabalho que desenvolvi enquanto bolseiro.

Palavras Chave—bolsa, investigação, escrita técnica, apresentação em público.

1 INTRODUÇÃO

EM meados do mês de Setembro de 2013, fiquei ocorrente de um anúncio de bolsa para licenciado, de modo a investigar técnicas de redução do impacto energético gerado por *web browsers*. Tendo em conta o meu imediato interesse pelo tema, decidi candidatar-me. Para tal, precisei de reunir alguns documentos para submeter no acto da candidatura, sendo esses determinantes no processo de aceitação da mesma. Tive de, entre outros documentos, escrever um *Curriculum Vitae* e uma *Carta de Motivação*.

À parte dessa submissão de documentos inicial e consequente aceitação, estive integrado num grupo de trabalho, composto por mim e pelo Professor Luís Veiga, que me supervisionou durante o processo. Como tal, irei descrever nas seguintes secções todas as actividades por mim desenvolvidas, durante o período em que fui bolseiro, (de Outubro de 2013 a Fevereiro de 2014).

Irei também descrever o processo de realização e submissão de um artigo de cariz científico, bem como da preparação para a

conferência onde o terei de apresentar (sendo isto no dia 3 de Junho de 2014).

2 PROCESSO DE CANDIDATURA

Os documentos exigidos para a candidatura foram:

- o meu *Curriculum Vitae*;
- uma *Carta de Motivação*;
- uma *Carta com duas Referências Pessoais* no INESC-ID;
- um *Certificado de Licenciatura*.

Para obter um certificado de licenciatura, bastou uma ida à secretaria.

Para obter uma carta com referências pessoais contactei inicialmente dois antigos professores meus – o professor Paulo Ferreira e o professor João Garcia – e, após o aval de ambos, indiquei-os como referências pessoais na minha candidatura.

O curriculum vitae era um documento que ainda não tinha elaborado, na altura, até porque acabava de me licenciar no semestre anterior. Mas acabei por elaborar um curriculum sem grandes problemas ou complicações.

Em relação à carta de motivação, escrevi-a com todo o cuidado, endereçando-a ao juri responsável por atribuir a dita bolsa.

Passados poucos dias, recebi a confirmação de que a bolsa me tinha sido atribuída. Reunime com o professor Luís Veiga para planear o método de trabalho e discutir algumas direcções de investigação.

- Gonçalo Avelar, nº. 64764,
E-mail: goncalo.avelar@tecnico.ulisboa.pt, é aluno do curso de Engenharia Informática e de Computadores (Alameda),
Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa.

Manuscrito entregue em 30 de Maio de 2014.

	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) Excelent												
(0.8) Very Good												
(0.6) Good												
(0.4) Fair												
(0.2) Weak												
	1.4	0.7	2.8	0.7	5.6	0.2	0.2	0.23	0.25	0.5	0.5	1.88

3 ACTIVIDADES ENQUANTO BOLSEIRO DE INVESTIGAÇÃO

Nesta secção irei apresentar as actividades que materializam o método de trabalho seguido durante a actividade.

3.1 Reuniões

Enquanto bolseiro, estive enquadrado num plano de trabalho que dependia bastante do feedback que me era dado pelo professor Luís Veiga, responsável pela minha supervisão. Como tal, era comum serem agendadas reuniões, tipicamente quinzenais, onde se discutiam:

- as *directões de pesquisa* de modo a tentar perceber qual a abrangência do trabalho. Em particular, quais as disciplinas/áreas/tópicos de pesquisa a considerar. Estes tópicos foram discutidos apenas nas primeiras semanas.
- o *trabalho relacionado* relevante, tal como seria de se esperar, uma vez que um dos objectivos da bolsa seria produzir um artigo científico – se possível para submissão para conferência. Também este foi, apenas, discutido numa fase inicial.
- o *ponto da situação*, de modo a tentar identificar os problemas e as soluções e para evitar situações impeditivas e de modo a proporcionar a progressão do trabalho a desenvolver. Isto era debatido e falado recorrentemente, em praticamente todas as reuniões.

3.2 Trabalho de Pesquisa

Como em qualquer trabalho científico, não basta ter uma ideia. Há que procurar soluções existentes que tentem resolver o mesmo problema (ou como aconteceu num meu caso, soluções que tentem resolver um problema parecido) a par das suas limitações, de modo a justificar e suportar de forma sólida a necessidade de se elaborar o trabalho em questão. Assim sendo, uma boa parte do meu trabalho consistiu em *pesquisar* que soluções tentavam resolver o problema de reduzir os custos energéticos inerentes à utilização de sistemas

computacionais. Assim que obtinha um volume de artigos/soluções apreciável, seleccionava os pontos chave de cada artigo, de modo a serem discutidos nas reuniões.

Para além da pesquisa que foi feita, tive de pensar também nas características de implementação, pelo que escolhas tecnológicas tiveram de ser feitas. Nessa fase, tive de despistar quais as ferramentas apropriadas – linguagens de programação e frameworks, sobretudo – e qual o alvo da nossa intervenção, de entre os muitos web browsers existentes.

3.3 Trabalho Escrito

Como é lógico, esta bolsa acarretou um esforço escrito substancial, tendo isso resultado num *relatório técnico* e num *artigo científico* sendo este submetido e aceite na 14th IFIP International Conference on Distributed Applications and Interoperable Systems (DAIS 2014).

Durante a escrita dos documentos acima referidos, era comum a troca de e-mails para esclarecimento rápido de dúvidas. Qualquer outra que requeresse um pouco de mais discussão/atenção, era deixada para a próxima reunião.

4 PREPARAÇÃO DA APRESENTAÇÃO DE UM ARTIGO CIENTÍFICO NUMA CONFERÊNCIA INTERNACIONAL

Assim que soube que o nosso artigo tinha sido aceite, soube também que arranjos teriam de ser feitos de modo a lidar com toda a logística que uma ida a Berlim acarreta (uma vez que seria lá o sítio onde a conferência iria decorrer).

De modo a planear esta ida à conferência DAIS 2014, tratei de fazer um plano/orçamento onde fossem incluídos os custos dos vãos possíveis e do alojamento. Após uma análise desse plano, foram escolhidos os vãos e alojamentos que minimizavam o custo desta missão em Berlim.

Também foi necessário elaborar um conjunto de slides que serviriam para auxiliar na apresentação do artigo, na dita conferência.

5 CONCLUSÃO

Neste Relatório de Actividade descrevi os passos por mim dados nesta actividade de bolseiro, desde a candidatura ao desenvolvimento de um artigo científico e respectiva preparação para a sua apresentação numa conferência internacional.

No Relatório de Aprendizagens volto a focar-me nas actividades aqui descritas, no entanto, irei fazê-lo de modo a realçar o que retive em termos de *soft skills*, com toda esta experiência de investigação.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a oportunidade e todo apoio prestado pelo professor Luís Veiga, ao longo do tempo em que fui bolseiro bem como durante a fase em que tive de me preparar para ir a uma conferência internacional apresentar um artigo científico.

↓
Neste tipo de documento (Técnico)
a Conclusão deve começar com
um resumo do assunto abordado
e depois deve realçar o resultado



Gonçalo Avelar Aluno do Instituto Superior Técnico (IST) do curso Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores - Alameda (MEIC-A).

APÊNDICE

COMPROVATIVOS DE EXECUÇÃO

Prof. Luís Antunes Veiga
INESC ID / IST
Rua Alves Redol 9 – 6º Andar
1000-029 Lisboa
Email: luis.veiga@inesc-id.pt



Declaração

Declaro para os devidos efeitos que o aluno Gonçalo Avelar foi bolseiro no INESC-ID, grupo de Sistemas Distribuídos, de Outubro 2013 a Fevereiro de 2014, sob a minha supervisão.

Lisboa, 9 de Maio de 2014.

Prof. Luís Antunes Veiga
(Orientador)

(Professor Auxiliar, Instituto Superior Técnico /
Investigador Sénior e Coordenador Executivo, Grupo de Sistemas Distribuídos INESC-ID Lisboa)