



## EDITAL PARA A ATRIBUIÇÃO DE BOLSAS NO ÂMBITO DE PROJETOS E INSTITUIÇÕES DE I&D

### 2 (duas) vagas para Bolsas de Investigação (Grau Licenciado)

Na **Fundação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa**, encontra-se aberto concurso para a atribuição de duas Bolsas de Investigação (Grau Licenciado) no âmbito do projeto de I&D *Sistemas de Tipos Avançados para Programação Multicore*, Refª PTDC/EIA-CCO/122547/2010, financiado por fundos nacionais através da FCT/MEC (PIDDAC) no âmbito do Programa de Todos os Domínios Científicos – Concurso de 2010, nas seguintes condições:

1. **Área Científica:** Engenharia Informática - Ciências da Computação
2. **Requisitos de admissão:** Licenciatura em Área de Informática ou afim. Inscrição em curso de Mestrado na área de Informática.
3. **Plano de trabalhos:** Em concurso encontra-se uma bolsa para cada um dos dois planos de trabalho seguintes:

A \_ para Verificação de Programas MPI de Encontro a Protocolos

MPI (Message Passing Interface) é atualmente a infraestrutura padrão para programação paralela segundo paradigma de troca de mensagens, sendo empregada em computadores multi-processador ("multicore") e ou em grupos ("cluster). O plano de trabalhos começa pelo estudo de linguagens para descrição de protocolos, da infraestrutura MPI, e das técnicas de anotação automática de programas C. Entra depois num processo iterativo de construção de uma ferramenta anotadora de código C e da extensão da linguagem de descrição protocolos com novas primitivas. Este processo é complementado com testes sobre múltiplos programas C+MPI.

B \_ para Programação de sistemas concorrentes baseada em protocolos

Desenvolvimento de uma pequena linguagem de programação concorrente, onde a comunicação entre processos é feita por troca de mensagens. O plano de trabalhos começa com o estudo do paradigma de programação concorrente e dos vários tipos de troca de mensagens a incorporar na linguagem. Passa depois para o desenho da linguagem e implementação do analisador sintático, do verificador de tipos e da geração de código. Este processo é complementado por testes e validação.

4. **Legislação e regulamentação aplicável:** Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, aprovado pela Lei nº 40/2004, de 18 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 202/2012, de 27 de agosto e alterado pelo Decreto-Lei nº 233/2012, de 29 de outubro e pela Lei nº 12/2013, de 29 de janeiro; Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P.-2012
5. **Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido no LaSIGE – Laboratório de Sistemas Informáticos de Grande-Escala, alojado no Departamento de Informática da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, sob a orientação científica do Professor Doutor Vasco Vasconcelos.
6. **Duração da(s) bolsa(s):** As bolsas terão a duração inicial de 3 meses, com início previsto em 1 de setembro de 2013. Os contratos de bolsa poderão ser renovados por mais 1 mês, até atingirem uma duração total da bolsa de 4 meses, coincidindo o seu término com a data prevista de encerramento do projeto, nomeadamente a 31 de dezembro de 2013. Eventuais prorrogações na duração do projeto poderão conduzir à renovação das bolsas por igual período.



## EDITAL PARA A ATRIBUIÇÃO DE BOLSAS NO ÂMBITO DE PROJETOS E INSTITUIÇÕES DE I&D

7. **Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa corresponde a € 745,00, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>). Os Bolseiros usufruirão de um seguro de acidentes pessoais e, caso não se encontrem abrangidos por qualquer regime de proteção social, podem assegurar o exercício do direito à segurança social mediante adesão ao regime do seguro social voluntário, nos termos previstos no Código dos Regimes Contributivos do Sistema Previdencial de Segurança Social. O valor da bolsa será pago mensalmente por transferência bancária.
8. **Métodos de seleção e respetiva valoração:** Avaliação Curricular. Será valorizado o candidato que utilize o projeto como base para a sua tese de mestrado. Caberá ao Júri decidir qual Plano de Trabalho, A ou B, que será atribuído a cada um dos dois candidatos selecionados.
9. **Composição do Júri de Seleção:** Presidente do Júri: Vasco Vasconcelos. Vogais: Antónia Lopes e Francisco Martins.
10. **Forma de publicitação/notificação dos resultados:** Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada por classificação obtida, afixada no átrio da **Fundação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa** sito na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Edifício C 1 – 3.º Piso, Campo Grande, 1749-016 Lisboa, sendo os candidatos aprovados notificados através de *email*.
11. **Prazo de candidatura:** O concurso encontra-se aberto no período de 8 a 23 de agosto de 2013.
12. **Forma de apresentação das candidaturas:** As candidaturas podem ser formalizadas, através de correio eletrónico para [pgoncalves@di.fc.ul.pt](mailto:pgoncalves@di.fc.ul.pt), acompanhadas dos seguintes documentos:
  - Curriculum Vitae (nome, morada, grau académico, experiência de trabalho/investigação, publicações, etc.);
  - Certificado de habilitações.

As candidaturas podem ainda ser remetidas por correio para:

Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa  
Departamento de Informática | LASIGE  
a/c Pedro Gonçalves  
Campo Grande | 1749-016 Lisboa | Portugal