



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

1 bolsa de investigação para licenciado

Na **Fundação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa**, encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 Bolsa de Investigação (BI) para licenciado, no âmbito do projeto “A Novidade Guia a Evolução Através de Gramáticas”, com a referência EXPL/EEI-SII/1861/2013, financiado por fundos nacionais através da FCT/MEC (PIDDAC) no âmbito do programa Concurso de Projetos Exploratórios de IC&DT em todos os Domínios Científicos - 2013, nas seguintes condições:

1. **Área Científica:** Programação Genética
2. **Requisitos de admissão:** Licenciatura em Engenharia Informática ou curso equivalente, frequência no mestrado em Eng. Informática ou curso equivalente, conhecimentos e experiência em Programação Genética, investigação prévia em Pesquisa da Novidade e domínio da linguagem NetLogo.
3. **Plano de trabalhos:** O Jogo Pac Man é um dos jogos de vídeo mais populares e essa popularidade estende-se à comunidade de inteligência artificial como se pode constatar nos inúmeros artigos científicos e duas competições anuais, para agentes autónomos. Este jogo pode ser visto como um clássico predador-presa com mais um pormenor: durante a maior parte do jogo o controlador do Pac Man é a presa mas noutras partes são os fantasmas que fogem do Pac Man. Esse pormenor introduz multimodalidade no jogo. Os fantasmas são também interessantes porque podem ser vistos como uma equipa que coopera para capturar o Pac Man. Nesse sentido, é também interessante do ponto de vista da geração de controladores de um grupo, que pode ser completamente homogéneo ou heterogéneo. O objectivo é explorar e aplicar a recente técnica evolucionária chamada de Pesquisa da Novidade, no contexto da programação genética baseada em gramáticas, para evoluir o comportamento de um controlador de Pac Man, e também dos controladores dos Fantasmas, ambos isoladamente e também em conjunto num processo co evolutivo.
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, pela Lei nº 12/2013, de 29 de janeiro e pelo Decreto-Lei nº 89/2013 de 9 de julho. E, Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, I. P., aprovado pelo Regulamento nº 234/2012, de 25 de junho, alterado pelo Regulamento nº 326/2013, de 27 de agosto de 2013, em vigor (www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt)
5. **Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido no LabMag do Departamento de Informática da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, sob a orientação científica do Professor Doutor Paulo Urbano (Professor Auxiliar do DI-FCUL).
6. **Duração da(s) bolsa(s):** A bolsa tem início previsto em 1 de outubro de 2014. O contrato tem a duração de 6 meses, e de acordo com o estipulado no Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. - 2013.
7. **Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa corresponde a €745, 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 do Código dos Regimes Contributivos do Sistema Previdencial de Segurança Social.



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

O valor da bolsa será pago mensalmente por transferência bancária.

8. **Métodos de seleção e respetiva valoração:** Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes:

Critério 1: Área científica de Licenciatura: Engenharia Informática ou áreas afins = 4; Outras áreas = 0;

Critério 2: Classificação da Licenciatura: 19-20 = 4; 18 = 3,5; 17 = 3; 16 = 2,5; 15 = 2; 14 = 1,5; 13 = 1; 10-12 = 0,5;

Critério 3: Área científica do Mestrado: Engenharia Informática ou áreas afins = 4; Outras áreas = 0

Critério 4: Classificação do Mestrado 19-20 = 4; 18 = 3,5; 17 = 3; 16 = 2,5; 15 = 2; 14 = 1,5; 13 = 1; 10-12 = 0,5;

Critério 5: Experiência prévia com Programação Genética: Possui = 3; Não possui = 0;

Critério 6: Experiência prévia com a Pesquisa baseada na Novidade: Possui = 3; Não possui = 0;

Critério 7: Experiência prévia de programação em Netlogo: Possui = 3; Não possui = 0;

Critério 8: Realização de Entrevista: a nota da entrevista varia de 0 a 4, podendo a entrevista ser dispensável se não houver um motivo importante para ser realizada tal como o desempate de candidatos.

9. **Composição do Júri de Seleção:** Presidente do Júri: Paulo Urbano, Vogais: Luís Moniz (Prof. Auxiliar do DI-FCUL) e João Balsa (Prof. Auxiliar do DI-FCUL).

10. **Forma de publicitação/notificação dos resultados:** Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada *alfabeticamente, por nota final 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 o(a) candidato(a) aprovado(a) notificado(a) através de email.

11. **Prazo de candidatura:** O concurso encontra-se aberto no período de 23 de julho a 5 de agosto de 2014.

12. **Forma de apresentação das candidaturas:** As candidaturas podem ser formalizadas, através de correio eletrónico pub@di.fc.ul.pt (e-mail) acompanhadas dos seguintes documentos: carta de motivação; Curriculum vitae detalhado; cópia do certificado de habilitações académicas incluindo certificado das disciplinas; e outros documentos que provem a experiência do candidato na área.