



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

Bolsa de Investigação em Regime Especial: 1 vaga

Na **Fundação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa**, encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 Bolsa de Investigação em Regime Especial para licenciado, no âmbito do projeto/instituição de I&D “GENIUS – Gaia European Network for Improved User Services/ Laboratório de Sistemas, Instrumentação e Modelação em Ciências e Tecnologias do Ambiente e do Espaço – SIM”, “FP7-312676”, cofinanciado pela Comissão Europeia no âmbito do Sétimo Programa-Quadro, nas seguintes condições:

1. **Área Científica:** Engenharia Informática; Astronomia.
2. **Requisitos de admissão:** Licenciatura numa das seguintes áreas: Engenharia Informática, Astronomia, Física e áreas afins. Experiência no desenvolvimento de software de visualização científica de grandes bases de dados. Experiência no desenvolvimento de métodos de agregação de dados multidimensionais. Conhecimentos básicos de astronomia.
3. **Plano de trabalhos:** Esta posição tem como objetivo participar no desenvolvimento dos serviços de exploração visual interativa dos produtos da missão Gaia da Agencia Espacial Europeia. O trabalho inclui:
 - a) O desenvolvimento de um servidor de visualização que implementa técnicas de simplificação de dados multidimensionais (um exemplo é a agregação de dados) com vista a diminuir as necessidades de memória do lado do cliente e de largura de banda na comunicação entre o cliente e o arquivo central da missão. O servidor deverá permitir que clientes possam visualizar interactivamente bases de dados multidimensionais de centenas de Terabytes (previsivelmente utilizando técnicas avançadas de indexação). O servidor deverá também suportar protocolos de interoperabilidade do *Astronomical Virtual Observatory* com vista a permitir a comunicação e vistas ligadas (linked views) entre diferentes clientes bem como capacidades de exploração visual colaborativa. O servidor deve ser escalável e expansível (com base em plug-ins).
 - b) O desenvolvimento de um cliente de visualização 3D que se integre naturalmente com o servidor e evidencie as capacidades do servidor.
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 n.º 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).
5. **Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido no Laboratório de Sistemas, Instrumentação e Modelação em Ciências e Tecnologias do Ambiente e do Espaço – SIM, da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, sob a orientação científica do Professor André Moitinho de Almeida, da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
6. **Duração da(s) bolsa(s):** A bolsa tem início previsto em julho de 2014. O contrato com a duração inicial de 3 meses, pode ser renovado eventualmente até à data de fim do projeto, e de acordo com o estipulado no Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. – 2013.





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 €1.250,00, 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** Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: A seleção dos candidatos será baseada na avaliação curricular e manifestação de interesse. Os dois candidatos mais bem classificados poderão ser entrevistados, caso o júri assim o entenda, sendo o peso da entrevista de 50%.
9. **Composição do Júri de Seleção:** André Moitinho de Almeida (Presidente do Júri), Alberto Krone-Martins (vogal), António Amorim (vogal).
10. **Forma de publicitação/notificação dos resultados:** Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada por *ranking* 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 através de *email*.
11. **Prazo de candidatura:** O concurso encontra-se aberto no período de 26 de Junho de 2014 a 2 de Julho de 2014 às 17 horas.
12. **Forma de apresentação das candidaturas:** simultaneamente para andre@sim.ul.pt e amantunes@fc.ul.pt com “Bolsa Visualização Gaia” no assunto, acompanhadas dos seguintes documentos em formato pdf: Curriculum Vitae, carta de manifestação de interesse (max. 2 pag.) e certificado de habilitações.

