



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

CALL FOR AWARDING RESEARCH FELLOWSHIPS WITHIN PROJECT GRANTS AND R&D INSTITUTIONS

### Uma Bolsa(s) de Pós-Doutoramento One Post-Doctoral Research Fellowships

Na **Fundação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, F.P. (FFCUL)**, encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa(s) de Pós-Doutoramento, no âmbito do projeto/instituição de I&D, “Contratos Comunicação para Desenvolvimento de Sistemas Distribuídos; PTDC/EEI-CTP/4503/2014”, financiado por Fundos Nacionais (OE), através da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia no âmbito do Programa em Todos os Domínios Científicos nas seguintes condições:

One Fellowship(s) Post-Doctoral Research Fellowships is(are) open at the **Fundação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, F.P. (FFCUL)**, for the project/R&D institution, “Contratos Comunicação para Desenvolvimento de Sistemas Distribuídos; PTDC/EEI-CTP/4503/2014”, financed by national funds (OE), by FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, under the Programme All Scientific Domains under the following conditions:

1. **Área Científica:** Computer Software , Computer Communications Network.

1. **Scientific Area:** Computer Software , Computer Communications Network.

#### 2. Requisitos de admissão:

- Grau académico exigido no edital
- Doutoramento em Informática ou em área equivalente

#### 2. Requirements for admission:

- Qualification certificate
- PhD degree in Computer Science or related area

3. **Fatores preferenciais:** N/A

3. **Selection preferences:** N/A

4. **Plano de trabalhos:** O candidato escolhido trabalhará na integração da teoria de sistemas de tipos comportamentais numa noção de contratos de comunicação, eficaz na condução do ciclo de vida de desenvolvimento de software. As tarefas do projeto incluem: a) o desenvolvimento de uma linguagem de contratos de comunicação e o uso dessa linguagem para verificar componentes estaticamente, inferir tipos de comunicação de código e providenciar a evolução gradual de bases de código existentes; b) um conjunto de ferramentas integradas para suportar o ciclo de vida do desenvolvimento de software através da verificação, teste e reajuste de sistemas fiáveis baseados na web; e c) a avaliação das novas metodologias de software e ferramentas associadas para a engenharia de aplicações distribuídas RESTful utilizando alguns estudos de caso.

4. **Work plan:** The successful candidate will work on the integration of the theory of behavioural type systems into a notion of communication contracts, effective in driving the software development life cycle. Project tasks include a) the development of a language of communication contracts, and the use of this language to statically verify components, to infer communication types from code, and to provide for the gradual evolution of existing code bases; b) a suite of integrated tools for supporting the software development lifecycle via verification, testing, and refactoring reliable web-based systems; and c) the evaluation the new software methodologies and associated tools for engineering RESTful distributed applications using a few case studies.

5. **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, Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, I. P., em vigor (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2015.pdf>) e do Regulamento de Bolsas de Investigação Científica da FFCUL aprovado em 22 de dezembro de 2014.



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

### CALL FOR AWARDING RESEARCH FELLOWSHIPS WITHIN PROJECT GRANTS AND R&D INSTITUTIONS

**5. Legislation:** A fellowship contract will be celebrated according to the regulations defined by FCT "Regulations for Advanced Training and Qualification of Human Resources", in accordance with Law 40/2004, of 18 August, as amended and republished by Decree-Law No. 202/2012 of 27 August, and as amended by Decree-Law No. 233/2012 of 29 October and by Law No. 12/2013, of January 29, and Decree-Law No. 89/2013 of 9 July; And also by the FCT, I.P. Fellowships Regulation, in force (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/docs/RegulamentoBolsasFCT2015.pdf>) and FFCUL's Fellowship Regulation, as approved on 22nd December 2014.

**6. Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido no(a) LaSIGE - LABORATÓRIO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DE GRANDE-ESCALA, na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, sob a orientação científica do(a) Professor(a)/Doutor(a) VASCO MANUEL THUDICHUM DE SERPA VASCONCELOS .

**6. Place of work:** The work will be developed at LaSIGE - LABORATÓRIO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DE GRANDE-ESCALA, na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa under the scientific guidance of Professor VASCO MANUEL THUDICHUM DE SERPA VASCONCELOS .

**7. Duração da(s) bolsa(s):** A bolsa tem início previsto em Março de 2017. O contrato com a duração inicial de 12 meses, podendo ser renovado por mais 12 meses de acordo com o estipulado no Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P.

**7. Fellowship duration:** This position is initially opened for 12 months and will begin on March of 2017. The fellowship contract may be renewed to more 12 months in accordance with the provisions of Regulation of Research Fellowships from the Foundation for Science and Technology, I.P.

**8. Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa corresponde a € 1 495,00, 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. Monthly allowance:** The fellowship amounts to € 1 495,00, according to table values of the fellowships awarded directly by the FCT, IP. (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>).

The fellowship holder will have a personal accident insurance and, if not covered by any social protection scheme can ensure the right to social security through adherence to the voluntary social insurance scheme, pursuant to Código dos Regimes Contributivos do Sistema Previdencial de Segurança Social. The fellowship will be paid monthly by bank transfer.

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

- Avaliação do curriculum vitae ( 40% )
- Entrevista, pessoal ou por videoconferência, aos candidatos elegíveis. Serão considerados elegíveis para atribuição de bolsa e consequente entrevista, os candidatos que tenham obtido uma pontuação mínima de 16 valores (numa escala de 0 a 20) no critério "Avaliação do Curriculum Vitae" ( 60% )

**9. Evaluation:** Candidates will be assessed by the quality of their:

- Curriculum vitae ( 40% )
- Interview, personal or by video-conference, to eligible candidates. Will be considered as eligible for scholarship assignment and subsequent interview, candidates who have obtained a minimum score of 16 points (on a scale of 0 to 20) at "Avaliação do Curriculum Vitae" (Curriculum vitae evaluation) criterium ( 60% )

**10. Composição do Júri de Seleção:**

- VASCO MANUEL THUDICHUM DE SERPA VASCONCELOS (Presidente)
- FRANCISCO CIPRIANO DA CUNHA MARTINS (Vogal)
- MARIA ANTÓNIA BACELAR DA COSTA LOPES (Vogal)
- ANDRÉ SOUTO (Vogal)



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

CALL FOR AWARDING RESEARCH FELLOWSHIPS WITHIN PROJECT GRANTS AND R&D INSTITUTIONS

- PEDRO ADÃO (Vogal)

### 10. Selection Committee:

- VASCO MANUEL THUDICHUM DE SERPA VASCONCELOS (President)
- FRANCISCO CIPRIANO DA CUNHA MARTINS (Member)
- MARIA ANTÓNIA BACELAR DA COSTA LOPES (Member)
- ANDRÉ SOUTO (Member)
- PEDRO ADÃO (Member)

**11. Forma de publicitação/notificação dos resultados:** Os resultados finais da avaliação serão publicitados, por email para todos os candidatos, através de lista ordenada por nota final obtida. A lista será também afixada no átrio da FFCUL sito na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Edifício C 1 – 3.º Piso, Campo Grande, 1749-016 Lisboa.

**11. Publication/notification of results:** The final result of the evaluation will be publicized, by email for all the candidates, through an ordered list by the obtained final grade. The list will also be posted at the entrance hall of the FFCUL, located at the Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, C1 bldg – 3rd floor, Campo Grande, 1749-016 Lisboa.

**12. Prazo de candidatura:** O concurso encontra-se aberto no período de 15 de Fevereiro de 2017 a 28 de Fevereiro de 2017.

**12. Deadlines:** This call for applications is open from 15th February of 2017 to 28th February of 2017.

**13. Forma de apresentação das candidaturas:** As candidaturas podem ser formalizadas, através do link [http://ciencias.ulisboa.pt/candiatura\\_bolsa?id=113](http://ciencias.ulisboa.pt/candiatura_bolsa?id=113) acompanhadas dos seguintes documentos: Certificado de habilitações, Curriculum vitae.

**13. Application:** Applications may be sent via web [http://ciencias.ulisboa.pt/candiatura\\_bolsa?id=113](http://ciencias.ulisboa.pt/candiatura_bolsa?id=113), by attaching the following documents: Qualification certificate, Curriculum vitae.