



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

It is open a tender for a Research Grant (Master's Degree) under the project "FFAS- Flood forecast and Alert System for the urban area of Águeda", with the reference CENTRO-01-0145-FEDER-023566 and supported by the budget of the Regional Operational Program of the Centre in its FEDER component under the following conditions:

Scientific Area: Informatics.

Admission Requirements: Master Degree in Computer Engineering, Computer Science, Computer Engineering and Telematics, Computer Engineering and Computing, Electrical and Computer Engineering or related fields may apply.

Object of Activity: The scholarship will have activities in the scope of FFAS development and implementation.

Work plan and objectives to be achieved by the candidate: Development of software for collecting and storing in the cloud meteorological and hydrometric stations data. Data acquisition of weather forecasts automation. Modelling and implementation of the FFAS identifying the technological requirements and specifications that will be used in transmission, processing, storage, security, quality and data utilization. Development of Web Services using open standards and allowing access to the data collected and the results of processing these data. Development of a Web application with a geographic component (WebGIS), and of applications for mobile devices, using the data provided by the developed Web Services.

Duration and Regime of Activity: The duration of the scholarship is 10 months, renewable for a maximum of 7 months, with start scheduled for October 15, 2017, on an exclusive basis.

Desired profile: In-depth knowledge of distributed programming, namely in the development and consumption of Web Services, and Web programming, giving preference to candidates with programming knowledge for mobile devices. Knowledge of geographic databases. High degree of autonomy, strong motivation for teamwork, disciplined and rigorous.

Place of work and its orientation: The work will be developed in ESTGA - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda, at Águeda. The work will be oriented by Prof. Doctor Fábio Marques, Project Researcher.

Amount of the monthly maintenance allowance: The amount of the scholarship corresponds to € 980, according to the table of values of scholarships directly attributed by FCT, I.P. Portugal (<http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/valores>). The periodicity of payment of the scholarship is monthly and through bank deposit, check or other equivalent modality.

Evaluation of the applications: The evaluation of the applications will be done through curricular analysis and eventual interview, taking into account the desired profile and the defined evaluation criteria.

Evaluation criteria: Academic Qualification: Master degree (20%); Experience in Web programming (30%); Experience in distributed programming (20%); Experience in the development and consumption of Web Service (10%); Experience in geographic database (10%); Programming experience for mobile devices (10%). If necessary, to prove the merit of the candidates, will be conducted an interview to the best candidates (between 3 to 5). In this case the interview will have the weight of 30%. The criteria for evaluation and serialization are set out in minutes drawn up by the jury, which can be consulted at the request of the interested parties.

Composition of the Selection Jury: The jury responsible for the selection will be made up of Prof. Doctor Fábio Marques (President), Prof. "Adjunto", Prof. Doctor Ciro Martins, Prof. "Adjunto" and Prof. Doctor Hélder Gomes, Prof. "Adjunto".



Application deadline: The tender is open from August 21 to September 8, 2017.

Application Documents: Applications must be formalized, mandatory, with the submission of an application form, available at <https://www.ua.pt/sgrhf/PageText.aspx?id=15032> and the following documents: Letter/e-Mail of presentation and motivation of the candidate; Updated Curriculum Vitae; Simple photocopies of the Certificate (s) of Qualifications, of the Identity Card/Citizen Card and, preferably, a letter of recommendation, with contact of the issuer.

The candidacies, addressed to the President of the Jury - Prof. Fábio Marques, should be sent in digital format to the address estga-bolsaseconcursos@ua.pt with cc to fabio@ua.pt, indicating the subject: Bolsa Ref.ª: BI / FFAS / 2017b.

Form of publication / notification of results: The final results of the evaluation will be publicized, through a list sorted by final score and by notification of the candidates by e-mail.

Legislation and applicable regulations: Status of the Research Grantor, approved by Law no. 40/2004, of August 18, published in I Series-A of DR no. 194, as amended by Decree-Law no. 202/2012, published in the 1st series of the DR no. 165, of August 27, by Law no. 12/2013, published in the 1st series of the DR no. 20, dated January Decree-Law no. 89/2013, of July 9, published in the 1st series of the DR no. 130; Fellowships and Research Regulations of the Foundation for Science and Technology in force (www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt); And the Regulation of Scientific Research Grants of the University of Aveiro - Regulation no. 341/2011, published in *Diário da República*, 2nd series, no. 98, of May 20.



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

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Investigação (Mestre) no âmbito do projeto “FFAS- Sistema de Previsão e Alerta de Inundações para a zona urbana de Águeda”, com a referência CENTRO-01-0145-FEDER-023566 e suportado pelo orçamento do Programa Operacional Regional do Centro na sua componente FEDER nas seguintes condições:

Área Científica: Informática.

Requisitos de Admissão: Poderão candidatar-se Mestres em Engenharia informática, Ciências da Computação, Engenharia de Computadores e Telemática, Engenharia Informática e Computação, Engenharia Electrotécnica e de Computadores ou áreas afins.

Objeto de Atividade: A bolsa terá por finalidade atividades no âmbito do desenvolvimento e implementação do FFAS.

Plano de trabalho e Objetivos a atingir pelo candidato: Desenvolvimento de software para recolha e armazenamento de dados de estações hidrométricas e meteorológicos na nuvem. Automatização da aquisição de dados das previsões meteorológicas. Modelação e implementação do FFAS identificando os requisitos e as especificações tecnológicas que serão utilizadas na transmissão, processamento, armazenamento, segurança, qualidade e utilização de dados. Desenvolvimento de Web Services utilizando normas abertas e que permitam acesso aos dados recolhidos e ao resultado do processamento desses dados. Desenvolvimento de uma aplicação Web com componente geográfica (WebGIS) e de aplicações para dispositivos móveis, com recurso aos dados disponibilizados pelos Web Services desenvolvidos.

Duração e Regime de Atividade: A duração da bolsa é de 10 meses, renovável por, no máximo mais 7 meses, com início previsto para 15 de outubro de 2017, em regime de exclusividade.

Perfil desejado: Conhecimento aprofundado de programação distribuída, nomeadamente no desenvolvimento e consumo de Web Services, e programação Web, dando-se preferência a candidatos com conhecimento em programação para dispositivos móveis. Conhecimento de base de dados geográficos. Elevado grau de autonomia, forte motivação para trabalho em equipa, disciplinado e rigoroso.

Local de trabalho e sua orientação: O trabalho será desenvolvido na Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda. O trabalho será orientado pelo Prof. Doutor Fábio Marques, Investigador do projeto.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a €980, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<http://alfa.fct.mctes.pt/apoios/bolsas/valores>). A periodicidade de pagamento da bolsa é mensal e através de depósito bancário, cheque ou outra modalidade equivalente.

Avaliação das candidaturas: A avaliação das candidaturas será feita mediante análise curricular e eventual entrevista, tendo em consideração o perfil desejado e os critérios de avaliação definidos.

Critérios de avaliação: Habilitação Académica: nota final de mestrado (20%); experiência em programação Web (30%); experiência em programação distribuída (20%); experiência no desenvolvimento e consumo de Web Service (10%); experiência em base de dados geográficos (10%); experiência em programação para dispositivos móveis (10%). Se necessário para comprovar o mérito dos candidatos realizar-se-á uma entrevista aos melhores candidatos (entre 3 a 5). Neste caso a entrevista terá o peso de 30%. Os critérios de avaliação e seriação constam de ata elaborada pelo júri, que poderá ser consultada mediante pedido dos interessados.

Composição do Júri de Seleção: O júri responsável pela seleção será constituído pelo Prof. Doutor Fábio Marques (Presidente), Professor Adjunto, Prof. Doutor Ciro Martins, Prof. Adjunto e Prof. Doutor Hélder Gomes, Prof. Adjunto.

Prazo de candidatura: O concurso encontra-se aberto no período de 21 de agosto a 8 de setembro de 2017.



Documentos de Candidatura: As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, com envio de formulário de candidatura, disponível no link <https://www.ua.pt/sgrhf/PageText.aspx?id=15032> e dos seguintes documentos: Carta/e-mail de apresentação e motivação do candidato; Curriculum Vitae atualizado; Fotocópias simples do(s) Certificado(s) de Habilitações, do Bilhete de Identidade/Cartão Cidadão e, de preferência, uma carta de recomendação, com contacto do emissor.

As candidaturas, dirigidas ao Presidente do Júri – Prof. Fábio Marques, deverão ser enviadas em formato digital para o endereço estga-bolsaseconcursos@ua.pt com cc para fabio@ua.pt, indicando o assunto: Bolsa **Ref.º: BI/FFAS/2017b**.

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada por pontuação final e através de notificação dos candidatos por e-mail.

Legislação e regulamentação aplicável: Estatuto do Bolseiro de Investigação, aprovado pela Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto, publicada na I Série-A do DR n.º 194, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 202/2012, publicado na 1.ª série do DR n.º 165, de 27 de agosto, pela Lei n.º 12/2013, publicada na 1.ª série do DR n.º 20, de 29 de janeiro e pelo Decreto-Lei n.º 89/2013, de 9 de julho, publicado na 1.ª série do DR n.º 130; Regulamento de Bolsas e Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia em vigor (www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt); e o Regulamento de Bolsas de Investigação Científica da Universidade de Aveiro – Regulamento n.º 341/2011, publicado em Diário da República, 2ª série, n.º 98, de 20 de Maio.