

(BL66/2021-IST-ID)

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

Bolsa de investigação pós-doutoral

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de investigação pós-doutoral, no âmbito do projeto/instituição de I&D UIDP/50009/2020 - 1801P.01003.1.03 DSOR, financiado por fundos nacionais através da FCT/MCTES (PIDDAC), nas seguintes condições:

Área Científica: Automação, controlo e robótica.

Requisitos de admissão:

a) ser titular do grau de doutor obtido nos três anos anteriores à data da submissão da candidatura à bolsa;

b) ter desenvolvido os trabalhos de investigação que conduziram à atribuição do grau de doutor em entidade distinta da entidade de acolhimento da bolsa;

c) não exceder, com a celebração do contrato de bolsa em causa, incluindo as renovações possíveis, um período acumulado de três anos nesta tipologia de bolsa, seguidos ou interpolados;

d) não ter tido anteriormente contrato de bolsa de investigação pós-doutoral com o IST.

Os graus académicos obtidos em países estrangeiros necessitam de registo por uma Instituição portuguesa, de acordo com o Decreto-lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, e a Portaria n.º 33/2019, de 25 de janeiro. A apresentação do certificado é obrigatória para a assinatura do contrato. Mais informação poderá ser obtida em: <https://www.dges.gov.pt/pt/pagina/reconhecimento?plid=374>

Plano de trabalhos: The objective of this work is to complete the development of a method which uses measurements of one inertial vector and of angular rate to determine the spatial orientation of a rigid body. The rate measurements comprise the total angular velocity, which is the sum of the body's angular velocity and the Earth's rotational rate. The direction of the measured inertial vector and the vector expressing the Earth's angular motion are assumed non-collinear. Theoretically, this method will consist in a low-complexity algorithm divided into two parts. The first part is devoted to: i) compute an explicit estimate of the Earth's angular velocity expressed on the body-frame; ii) filter out noise associated with the body-fixed measurements of the inertial vector; and iii) determine two bias vectors, comprising constant or slow varying quantities, affecting the sensor suite made up of gyroscopes and some other tri-axial sensor, for example, a magnetometer or an accelerometer. The second part is devoted to compute the rotation matrix that characterizes the attitude of the rigid body with respect to an inertial reference frame of choice.

Legislação e regulamentação aplicável: Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica), na redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 123/2019, de 28 de agosto; Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, disponível em <https://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt>

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido no Instituto de Sistemas e Robótica do Instituto Superior Técnico, sob a orientação científica do Professor Carlos Silvestre

Duração da(s) bolsa(s): A bolsa terá a duração de 6 meses, com início previsto em Junho de 2021. O contrato de bolsa poderá ser eventualmente renovado.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a €1646, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>), sendo o modo de pagamento da opção do Bolseiro por Transferência Bancária/Cheque.

Métodos de seleção: Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: *avaliação curricular 50%, entrevista individual via Zoom 50%*.

Composição do Júri de Seleção: Carlos Jorge Ferreira Silvestre; David Alexandre Cabecinhas; Pedro Daniel Graça Casau.

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Todos os candidatos serão notificados através de e-mail do Resultado Final da Avaliação.

Prazos e procedimentos de reclamação e recurso: Da decisão final pode ser interposta reclamação no prazo de 15 dias úteis, ou recurso para a Direção da IST-ID no prazo de 30 dias úteis, ambos após a respetiva notificação.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto no período de 30 de abril a 13 de maio de 2021.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio dos seguintes documentos: i) Formulário B1 – Candidatura a Bolsa de Investigação (<https://ist-id.pt/concursos/bolsas/>), ii) *Curriculum Vitae*; iii) certificado de habilitações; iv) carta de motivação; v) declaração sob compromisso de honra de que não excede, com a celebração deste contrato, um período acumulado de três anos nessa condição, seguidos ou interpolados, no sistema científico e tecnológico, e que os trabalhos de investigação que conduziram à atribuição do grau de doutor foram desenvolvidos numa entidade de acolhimento distinta da entidade onde vão ser desenvolvidos os trabalhos de investigação da bolsa.

Estes documentos deverão ser enviados via e-mail para: cjs@isr.tecnico.ulisboa.pt