

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

Uma bolsa de investigação em regime especial (BI-RE) para Estudante de Mestrado

Na FCIências.ID – Associação para a Investigação e Desenvolvimento de Ciências, encontra-se aberto concurso para a atribuição de 1 Bolsa(s) de Investigação em Regime Especial (BI-RE) no âmbito do projeto/instituição de I&D “Very Efficient Deep Learning in IoT (VEDLIoT)”, “Grant Agreement n.º 957197”, financiado por União Europeia no âmbito do Horizonte 2020 – Programa-Quadro Comunitário de Investigação & Inovação, nas seguintes condições:

1. **Área Científica:** Informática; Engenharia informática.
2. **Requisitos de admissão:** Podem candidatar-se a este processo de seleção portugueses, estrangeiros e apátridas, desde que tenham licenciatura na área.
3. **Fatores preferenciais:** Conhecimento na área de sistemas ciberfísicos e segurança/ robustez.
4. **Requisitos de contratualização:** Apresentação dos certificados de habilitações e/ou diplomas. Inscrição num programa de Mestrado.
5. **Plano de trabalhos:** Atualmente, os sistemas autónomos empregam técnicas sofisticadas de aprendizagem de máquina para perceber o ambiente circundante, para planear, para controlar e para realizar outras funções. Neste contexto, as técnicas de classificação desempenham um papel fundamental. Dado que os ambientes operacionais se vão alterando ao longo do tempo e não é possível caracterizá-los na totalidade no momento do design, garantir que essas técnicas de ML sejam robustas e possam ser usadas com segurança é muito desafiante. Neste projeto, consideraremos uma abordagem baseada em aprendizagem de máquina multinível (ML-ML). Esta estratégia ML-ML consiste na divisão de um problema em subproblemas. Estes subproblemas são resolvidos separadamente, com vista a melhorar o desempenho da classificação quando comparado a um único e mais complexo problema de classificação. O trabalho proposto irá explorar esta direção de investigação por meio de: a) levantamento de trabalhos existentes nas áreas de robustez de ML, IA explicável e ML hierárquica; b) implementar a estratégia ML-ML para um use case selecionado; c) avaliar a estratégia implementada comparando-a com uma estratégia de classificação monolítica; d) escrita da tese.
6. **Legislação e regulamentação aplicável:** Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica, aprovado pela Lei nº 40/2004, de 18 de agosto, na sua redação em vigor; Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, I. P., em vigor (Reg. 950/2019 publicado no DR em 16 de dezembro: <https://dre.pt/application/file/a/127230968>, ou no site da FCT: <https://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt>) e do Regulamento de Bolsas de Investigação Científica da FCIências.ID aprovado em 12 de maio de 2020 ([Regulamento de Bolsas de Investigação Científica da FCIências.ID](#)).
7. **Local de trabalho:** O trabalho será desenvolvido na Unidade de Investigação LASIGE - Laboratório de Sistemas Informáticos de Grande Escala do(a) Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Campo Grande, Lisboa, Portugal, sob a orientação científica do(a) Professor(a)/Doutor(a) José Cecílio.
8. **Duração da(s) bolsa(s):** A bolsa terá a duração inicial de 6 meses, com início previsto em setembro de 2021. O contrato de bolsa poderá ser eventualmente renovado até 12 meses, de acordo com o estipulado no Regulamento de Bolsas de Investigação da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P e no Regulamento de Bolsas de Investigação Científica da FCIências.ID.
9. **Valor do subsídio de manutenção mensal:** O montante da bolsa corresponde a € 957,00, conforme tabela de valores constante do Anexo I do Regulamento de Bolsas de Investigação Científica da FCIências.ID.



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

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. Adicionalmente, será atribuído um Subsídio de Apoio a Propinas (SAP) para apoiar os custos anuais com propinas.

10. Métodos de seleção e respetiva valoração: Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes:
Os candidatos serão avaliados pela qualidade do seu CV (70%), carta de motivação (30%) e, possivelmente, uma entrevista de seleção. Caso o júri opte por realizar a entrevista de seleção, esta será realizada aos 3 (três) candidatos com melhor classificação na avaliação curricular, e a avaliação final será obtida tendo em conta as seguintes considerações: 60% para a avaliação curricular, 20% para a carta de motivação e 20% para a entrevista de seleção.

11. Composição do Júri de Seleção: Professor José Cecílio (Presidente), Professor António Casimiro Ferreira da Costa (1.ª vogal), Professor Alysson Neves Bessani (2.ª vogal), Professor Pedro Miguel Frazão Fernandes Ferreira (1.ª vogal suplente) e Professor Nuno Fuentecilla Maia Ferreira Neves (2.ª vogal suplente).

12. Forma de publicitação/notificação dos resultados: todos os candidatos deverão ser notificados, por email enviado pelo requerente do concurso, com o envio da ata da reunião de seleção.

13. Prazo de candidatura: O concurso encontra-se aberto no período de 26 de julho de 2021 a 6 de agosto de 2021.

14. Forma de apresentação das candidaturas: As candidaturas podem ser formalizadas, através de correio eletrónico para cdrosa@fc.ul.pt, indicando o concurso específico/ projeto no assunto acompanhadas dos seguintes documentos:

- a) Curriculum Vitae - **disponibilização do CV deve ser através do sistema [CIÊNCIAVITAE](#)**;
- b) Certificado de habilitações;
- c) Carta de motivação;
- d) Outros documentos considerados relevantes.

15. Prazos e procedimentos de reclamação e recurso: Caso a decisão a tomar seja desfavorável à concessão da bolsa requerida, os candidatos têm um prazo de 10 dias úteis, após a data de divulgação dos resultados da avaliação, para se pronunciarem, querendo, em sede de audiência prévia, nos termos previstos no Código do Procedimento Administrativo.

Da decisão final pode ser interposto recurso para o Conselho de Administração da FCiências.ID no prazo de 15 dias úteis após a respetiva notificação.

NOTA 1: Os documentos comprovativos da titularidade de graus académicos ou diplomas, ou de inscrição em grau académico ou diploma, podem ser dispensados em fase de candidatura, sendo substituídos por declaração de honra do candidato, sendo obrigatório a verificação dessa condição para contratualização da bolsa.

NOTA 2: Salientamos que os graus académicos obtidos em países estrangeiros necessitam de reconhecimento por uma Instituição Portuguesa de acordo com o [Decreto-lei nº. 66/2018](#), de 16 de agosto e a [Portaria nº. 33/2019](#), de 25 de janeiro. A apresentação do reconhecimento é mandatória para a assinatura do contrato. Mais informação poderá ser obtida em: <https://www.dges.gov.pt/pt/pagina/reconhecimento?plid=374>. Em condições normais, a não entrega do reconhecimento do grau, no prazo de três meses a partir da data da comunicação da aprovação em sede de avaliação científica, implica a não concessão de bolsa.

