

EDITAL

ANÚNCIO PARA A ATRIBUIÇÃO DE TRÊS BOLSAS DE INICIAÇÃO À INVESTIGAÇÃO

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de 3 (três) Bolsas de Iniciação à Investigação (BII), no âmbito do Projeto IMF19, do Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores de Coimbra (INESC Coimbra), BII Ref^a IM19.4/2020, BII Ref^a IM19.5/2020 e BII Ref^a IM19.6/2020, nas seguintes condições:

Área Científica: Engenharia Informática

Requisitos de admissão: Estar inscrito num curso de Licenciatura ou Mestrado Integrado em Engenharia Informática, ou similar. Domínio oral e escrito da língua inglesa. Será dada preferência a candidatos com bons conhecimentos de algoritmos e experiência de programação.

Plano de trabalhos:

Tema 1. Algoritmos para problemas de arborescências multiobjectivo

- Estudo de um conjunto de problemas de arborescências com objetivos heterogéneos
- Desenvolvimento e implementação de algoritmos de enumeração implícita para alguns desses problemas
- Avaliação experimental dos algoritmos implementados

Tema 2. Algoritmos de multidimensional scaling para visualização de dados interativa

- Estudo das principais formulações de multidimensional scaling (MDS)
- Estudo e implementação de algoritmos de otimização para problemas de MDS
- Implementação de mecanismos de visualização interativa

Tema 3. Algoritmos para problemas de interdição em redes

- Estudo de problemas de interdição em redes
- Estudo e implementação de algoritmos para problemas de interdição em redes
- Avaliação experimental dos algoritmos implementados

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, pelo Decreto-Lei nº 89/2013 de 9 de julho, pelo Decreto-Lei nº 233/2012 de 29 de outubro, e pela Lei nº 12/2013 de 29 de janeiro, e alterado pelo Decreto-Lei nº 123/2019 de 28 de agosto, na redação em vigor (<https://www.fct.pt/apoios/bolsas/estatutobolseiro>), Regulamento de Bolsas INESC Coimbra e Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, I.P., em vigor (<https://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml>).

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido no âmbito das atividades do Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores de Coimbra (INESC Coimbra), sob a orientação científica do Prof. Doutor Carlos Manuel Mira da Fonseca. O local de trabalho será no Departamento de Engenharia Informática, torre G, da Universidade de Coimbra, em Coimbra.

Duração das bolsas: As bolsas terão a duração de 3 meses, eventualmente renovável por iguais períodos até à duração máxima de 12 meses, em regime de exclusividade, conforme o regulamento de formação avançada de recursos humanos da FCT e o Regulamento de bolsas de investigação do INESC COIMBRA, com início previsto em Outubro de 2020.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante mensal de cada bolsa corresponde a 412,00€, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<https://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt>). A forma de pagamento será por transferência bancária, para a conta a designar pelo Bolseiro. A este valor acresce o seguro social voluntário correspondente ao primeiro escalão, caso o candidato opte pela sua atribuição, bem como o seguro de acidentes pessoais. O valor das bolsas não aumentará ao longo de todo o período da sua duração.

Métodos de seleção: Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: avaliação curricular, com valoração de 50% para a *média* ponderada por créditos ECTS de *todas* as disciplinas concluídas na licenciatura perfazendo *no mínimo* 60 créditos ECTS e 50% para o grau de satisfação dos requisitos relativos a conhecimentos e experiência. Caso o Júri o considere necessário, poderá ser realizada entrevista aos candidatos colocados nas quatro primeiras posições de acordo com a ordenação resultante dos critérios anteriores. Neste caso, a pontuação final incluirá a avaliação curricular (como acima descrito), com valoração de 80%, e a entrevista, com valoração de 20%.

Composição do Júri de Seleção:

Presidente: Prof. Doutor Carlos Manuel Mira da Fonseca

Vogais: Prof. Doutor Fernando Jorge Penousal Martins Machado; Prof. Doutor Luís Filipe Santos Coelho Paquete

Formalização de candidaturas: As candidaturas devem ser formalizadas através do envio obrigatório, por correio eletrónico, de: carta de motivação, onde o candidato deve indicar a sua ordem de preferência pelos temas do Plano de trabalhos deste edital e mencionar se tem disponibilidade imediata para iniciar a bolsa; *curriculum vitae*, com a descrição das habilitações; certificado(s) de habilitações (quando aplicável); comprovativo de inscrição num curso de licenciatura ou de mestrado integrado; quaisquer outros documentos comprovativos considerados relevantes.

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada por nota final obtida afixada em local visível e público do Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores de Coimbra (INESC Coimbra), sendo os(as) candidatos(as) aprovados(as) notificado através de email.

Prazo de candidatura: O concurso encontra-se aberto no período de 15 a 28 de Setembro de 2020.

Envio de candidaturas: As candidaturas deverão ser remetidas por correio eletrónico para secretaria2@inescc.pt (indicando no assunto: **Blls Ref^a IM19.4-6/2020**)