

CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA (AE2023-0021)

O INESC TEC abre concurso para a atribuição de 1 bolsa(s) do tipo Bolsa de Iniciação à Investigação (BII) no âmbito do projeto Plurianual_LA financiado por fundos nacionais através da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. no âmbito do LA/P/0063/2020

1. CARACTERIZAÇÃO DA BOLSA

Tipo de bolsa: Bolsa de Iniciação à Investigação (BII)

Área científica genérica: COMPUTER SCIENCE

Área científica específica:

Duração da(s) bolsa(s): 6 meses, com início previsto para 2023-02-17, eventualmente renovável até um máximo de 1 ano.

Orientador científico: João Marco

Local da atividade de investigação: INESC TEC, Braga, Portugal

Valor da bolsa: € 486,12, conforme Tabela de Subsídios Mensais de Manutenção das bolsas financiadas pela FCT (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>), pago por transferência bancária, podendo o bolseiro auferir remunerações adicionais, na sequência de um processo de avaliação trimestral (Artºs 19, 21º e 22º do regulamento de Bolsas do INESC TEC e anexo II), até um limite máximo de 50% do valor mensal da bolsa.

O INESC TEC suporta os custos com matrícula, inscrição ou propinas, durante o período da bolsa nos termos estabelecidos no documento interno: "[Pagamento de propinas a Bolseiros de Investigação](#)".

O bolseiro beneficiará de um seguro de saúde, suportado pelo INESC TEC.

2. OBJETIVOS DA BOLSA:

Os desenvolvimentos recentes e o aumento da oferta de equipamentos de redes com suporte a programação no plano de dados têm atraído a atenção de investigadores de diversas áreas, que vêem o potencial do ganho de desempenho ao transferir funções, tipicamente implementadas nos end-hosts, para a rede. Em particular, tarefas que dependem da caracterização e classificação de tráfego tendem a atingir resultados promissores, uma vez que neste novo cenário, desenvolvedores e administradores de infraestrutura de comunicações dispõem de equipamentos mais flexíveis e poderosas.

Neste contexto, o trabalho proposto nesta bolsa tem como principal objetivo explorar a implementação de funções relacionadas com sistemas de deteção de intrusão em planos de dados programáveis. Como resultado, é pretendido o desenvolvimento, em P4, de uma prova de conceito a ser implantada e testada em duas arquiteturas, nomeadamente, BMv2 e Netronome.

3. SÍNTESE DO PLANO DE TRABALHOS E DE FORMAÇÃO:

- Identificar e explorar funções ligadas a IDS que tenham potencial de ganho de desempenho no plano de dados;
- Identificar os desafios relacionados com a implementação dessas funções em cenários restritivos, e.g., Tofino e Netronome;
- Desenvolver provas de conceito em P4 das funções selecionadas;
- Implantar as funções em planos de dados programáveis;
- Conceber e instanciar cenários de testes para as soluções desenvolvidas;
- Produzir relatórios de carácter científico sobre o trabalho realizado e resultados obtidos.

4. PERFIL REQUERIDO:

Requisitos de admissão:

- Frequência em Mestrado em Engenharia Informática ou Mestrado Integrado em Engenharia Informática. A atribuição da bolsa pressupõe que o candidato é estudante de um ciclo de estudos ou de um curso não conferente de grau, lecionado numa Instituição de Ensino Superior.

Fatores de preferência:

- Conhecimento sobre ambientes programáveis em plano de dados; - Conhecimento da linguagem de programação P4; - Conhecimento de sistemas de deteção de intrusões; - Conhecimento de administração de sistemas.

Requisitos mínimos:

- Experiência em Segurança da Informação;
- Conhecimento em Redes de Computadores;
- Domínio da língua portuguesa e inglesa.

5. PROCESSO DE AVALIAÇÃO E SELEÇÃO:

Métodos de seleção e respectiva valoração: primeira fase constituída por Avaliação Curricular (AC) baseada nos critérios referidos no Art.º 12º do Regulamento de Bolsas do INESC TEC e segunda fase constituída por uma Entrevista Individual (EI). Todos os parâmetros são avaliados na escala de 0 a 100, tendo em conta o mérito, a adequação e os fatores de preferência.

Os parâmetros da AC e respetivos pesos são: Formação Académica (FA, 60%), Publicações Científicas (PC, 10%), Experiência (EX, 20%) e Carta de Motivação (CM, 10%).

Os candidatos com AC < 50 são excluídos em mérito absoluto. Os melhores cinco candidatos que não sejam excluídos em mérito absoluto são chamados para a EI. A Classificação Final (CF) é obtida a partir da AC (80%) e da EI (20%).

Composição do Júri de Seleção:

Presidente do júri: João Marco
Vogal: António Luís Sousa
Vogal: João Tiago Paulo
Suplente: Fábio André Coelho

Notificação dos resultados: os resultados do processo de seleção, bem como os prazos e procedimentos de audiência prévia, serão divulgados aos interessados por correio eletrónico, nos termos referidos no Art.º 13º do Regulamento de Bolsas do INESC TEC.

6. FORMALIZAÇÃO DAS CANDIDATURAS:

Documentos de Candidatura:

1. Carta de motivação;
2. Curriculum Vitae (deve incluir a lista de eventuais bolsas anteriores, com natureza da bolsa, datas de início e fim e instituições outorgante e de acolhimento);
3. Certificado de habilitações com o respetivo grau académico reconhecido em Portugal;
 - Os documentos comprovativos da titularidade de grau académico e diploma, ou do respetivo reconhecimento, quando se trate de grau académico ou diploma atribuído por instituição de ensino superior estrangeira, podem ser dispensados em fase de candidatura, sendo substituídos por declaração de honra do candidato de acordo com minuta própria, ocorrendo a verificação daqueles apenas em fase de contratualização da bolsa. A apresentação do certificado é obrigatória para a assinatura do contrato.
 - Os graus académicos ou diplomas atribuídos por instituição de ensino superior estrangeira necessitam de reconhecimento por uma instituição de ensino superior portuguesa e do respetivo registo na Plataforma da DGES, de acordo com o Decreto-Lei nº. 66/2018, de 16 de agosto e a Portaria nº. 33/2019, de 25 de janeiro. Mais informação poderá ser obtida em:
<https://www.dges.gov.pt/pt/pagina/reconhecimento?plid=374>
4. Comprovativo de inscrição em ciclo de estudos conferente de grau académico ou em curso do Ensino Superior não conferente de grau académico.
 - O comprovativo de inscrição pode ser entregue apenas em fase de contratualização da bolsa.
5. Declaração de não ter sido beneficiário de outra bolsa de investigação (art 5º, nº5)

6. No caso de o bolseiro ser estrangeiro ou não residente em Portugal, deverá apresentar documento que comprove o país de residência, autorização de residência ou outro documento legalmente equivalente, com validade à data de início da bolsa.
7. Outros documentos comprovativos relevantes para a apreciação final.

A não entrega da documentação exigida, no prazo de 90 dias de calendário após a data da comunicação da concessão condicional da bolsa, implica a caducidade da referida concessão.

Período de candidatura: De 2023-01-18 a 2023-01-31

Submissão de candidaturas: Preenchimento de formulário eletrónico em www.inesctec.pt na secção JUNTE-SE A NÓS

7. LEGISLAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO APLICÁVEL

A contratação será regida pelo estipulado na legislação em vigor relativa ao Estatuto do Bolsheiro de Investigação, aprovado pela Lei n.º 40/2004 de 18 de agosto, na sua redação em vigor, bem como pelo Regulamento de Bolsas do INESC TEC e pelo [Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT](#) em vigor.

Para mais informações, consultar o Regulamento de Bolsas do INESC TEC e respetivos anexos em www.inesctec.pt/bolsas



Governo da República Portuguesa

FCT

Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA