

CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA (AE2023-0469)

O INESC TEC abre concurso para a atribuição de 1 bolsa(s) do tipo Bolsa de Investigação (BI) no âmbito do projeto TORIS financiado por fundos nacionais através da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. no âmbito do 2022.09084.PTDC

1. CARACTERIZAÇÃO DA BOLSA

Tipo de bolsa: Bolsa de Investigação (BI)

Área científica genérica: ENGINEERING

Área científica específica: Electrical engineering

Área Trabalho: Electrical Engineering

Duração da(s) bolsa(s): 5 meses, com início previsto para 2024-01-10, eventualmente renovável até fim do projeto.

Orientador científico: Nuno Miguel Paulino

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

Valor da bolsa: € 1199,64, conforme [Tabela de Subsídios Mensais de Manutenção](#) das bolsas financiadas pela FCT, pago por transferência bancária, podendo o bolsheiro 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 bolsheiro beneficiará de um seguro de saúde, suportado pelo INESC TEC.

2. OBJETIVOS DA BOLSA:

- Alargar o conhecimento do estado da arte na área das superfícies inteligentes reconfiguráveis;
- Identificar e selecionar os métodos adequados para desenvolver o plano de trabalhos proposto;
- Desenvolver a capacidade de investigação através da aplicação dos métodos selecionados;
- Exercer o espírito crítico na avaliação do processo de investigação e dos resultados obtidos.

3. SÍNTESE DO PLANO DE TRABALHOS E DE FORMAÇÃO:

1. Estudar o design do array existente e o código de controlo, que suporta um controlo de 1 bit;
2. Estudar a placa de desenvolvimento PYNQ Z2 (ou similar) e o seu ecossistema Python;
3. Escrever o código de controlo do RIS (adaptando código já existente);
4. Interficiar a placa com um demonstrador de RIS já existente, baseado em LEDs;
5. Adaptar a PCB do demonstrador LED para desenvolver e testar uma RIS de 20x20 elementos;
6. Acrescentar ao código a capacidade de controlo de múltiplos "tiles", e testar com uma RIS multi-tile;
7. Preparar a apresentação de um artigo científico;
8. Redigir o relatório das grandes actividades.

4. PERFIL REQUERIDO:

Requisitos de admissão:

Mestrado em engenharia eletrotécnica ou área afim.

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:

- Experiência no projeto de agrupamentos de antenas;
- Experiência em Python.

Requisitos mínimos:

- Experiência em desenho de software para sistemas embebidos;
- Experiência em desenho de esquemas de circuitos electrónicos e PCBs.

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, 40%), Publicações Científicas (PC, 25%), Experiência (EX, 25%) 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 (70%) e da EI (30%).

Composição do Júri de Seleção:

Presidente do júri: Luís Manuel Pessoa

Vogal: Nuno Miguel Paulino

Vogal: Vítor Grade Tavares

Suplente:

Notificação dos resultados e audiência prévia: 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;
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 incumprimento dos deveres do bolseiro.
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 2023-12-07 a 2023-12-21

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 Bolseiro 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