

CONCURSO PARA ATRIBUIÇÃO DE BOLSA (AE2020-0210)

O INESC TEC abre concurso para a atribuição de 1 bolsas do tipo Bolsa de Iniciação à Investigação (BII) no âmbito do projeto MoST Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) através do Programa Operacional Competitividade e Internacionalização - COMPETE 2020 e por Fundos Nacionais através da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. no âmbito do PTDC/CCI-INF/32636/2017 (POCI-01-0145-FEDER-032636)

1. CARACTERIZAÇÃO DA BOLSA

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

Área científica genérica: COMPUTER SCIENCE

Área científica específica: Informatics

Duração da(s) bolsa(s): 9 meses, com início previsto para 2021-01-01, eventualmente renovável até fim do projeto.

Orientador científico: Alexandre Carvalho

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

Valor da bolsa: € 416,12, conforme Tabela de Subsídios Mensais de Manutenção das bolsas financiadas pela FCT, 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, diretamente ou mediante reembolso, durante o período da bolsa.

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

2. OBJETIVOS DA BOLSA:

São objectivos desta bolsa:

- alargar o conhecimento do estado da arte na área dos sistemas de informação espaço-temporal (indexação e detecção automática de eventos)
- identificar e seleccionar os métodos adequados ao estudo em causa;
- desenvolver a capacidade de investigação através da aplicação dos métodos seleccionados;
- exercer o espírito crítico na avaliação do processo de investigação e dos resultados obtidos.

3. SÍNTESE DO PLANO DE TRABALHOS E DE FORMAÇÃO:

Os avanços tecnológicos recentes têm permitido recolher volumes de dados sobre a evolução de fenómenos espaço-temporais bastante superiores à capacidade existente para os analisar e extrair informação relevante em diversas áreas científicas. Por isso, são cada vez mais necessárias ferramentas capazes de automatizar processos de análise quantitativa de dados espaço-temporais, garantindo níveis de objetividade, precisão e reprodutibilidade compatíveis com a realização de trabalho científico. As atividades apresentadas a seguir inscrevem-se no WP3 do projeto MOST e dão continuidade a trabalho realizado até ao momento:

Parte I - detecção de eventos espaço-temporais

Dar continuidade ao trabalho futuro de uma tese de mestrado na representação e detecção automática de eventos relativos a uma entidade espaço-temporal, já realizada neste contexto e âmbito de projeto.

Pretende-se:

- complementar os resultados atingidos na tese supramencionada e alargar o conhecimento do estado da arte na área em algoritmos de detecção de mudança, como peça fulcral no cálculo de diferenças entre pares de

formas geométricas que representam dois estados de uma entidade espaço-temporal

- classificar os algoritmos e seleccionar o algoritmo mais promissor fundamentando a escolha
- experimentar e comparar os novos resultados com os anteriormente obtidos
- escrever um artigo científico de exposição do trabalho realizado e resultados obtidos

Parte II

- elaborar um cenário de teste usando boids (computação gráfica)
- experimentar o cenário de teste com os protótipos desenvolvidos e relativos a indexação espacial e espaço-temporal;
- recolher e analisar resultados e elaborar conclusões
- escrever um artigo científico de exposição do trabalho realizado e resultados obtidos

Parte III

- escrever o relatório de atividades da bolsa

4. PERFIL REQUERIDO:

Requisitos de admissão:

Estudante de licenciatura, de mestrado integrado ou de mestrado em ciência de computadores, engenharia 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 em desenvolvimento para a web (javascript); - experiência em computação gráfica (webgl); - experiência em algoritmos e estruturas de dados; - excelente desempenho nas unidades curriculares de programação, desenvolvimento de software e computação gráfica

Requisitos mínimos:

- média atual igual ou superior a 13 valores;
- não possuir unidades curriculares em atraso.

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, 0%), Experiência (EX, 20%) e Carta de Motivação (CM, 20%).

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 Selecção:

Presidente do júri: Alexandre Carvalho
Vogal: Rui Pedro Rodrigues
Vogal: António Coelho
Suplente: Hugo Paredes

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 n.º 66/2018, de 16 de agosto e a Portaria n.º 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 2020-11-25 a 2020-12-14

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

