



Departamento de Informática

Bolsas de Pós-Doutoramento: 2 (duas)

9 de Novembro de 2016

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de duas Bolsas de Pós-Doutoramento no âmbito do projeto *AGATHA – Sistema inteligente de análise de fontes de informação abertas para vigilância/ controlo de criminalidade (IDT-COP-18022)*, financiado pelo programa PORTUGAL 2020¹, nas seguintes condições:

Área Científica

Informática

Requisitos de admissão

Doutoramento em Informática (ou área afim) com trabalho desenvolvido na área da Inteligência Artificial. Será fator preferencial ter participado em projetos de investigação.

Plano de trabalhos

O projeto tem como objetivo geral desenvolver uma ferramenta, dirigida às polícias de investigação criminal e serviços de inteligência, que facilite a recolha de indícios de práticas criminosas. Trata-se de um sistema que utilizará toda a informação disponível em fontes abertas e procederá a uma análise automática dessa informação. Estas fontes de informação incluem as redes sociais, fóruns, imagens, informação da blogosfera e demais fontes de informação presentes na web, incluindo fontes de áudio e vídeo. Estas fontes incluem igualmente meios de difusão na web como rádio ou TV.

Visual Analytics

A componente de visualização avançada proporciona aos utilizadores uma apresentação dos resultados que salienta elementos de interesse, relações prováveis, padrões, ou que fornece uma apresentação dos dados de acordo com uma ordem cronológica implícita às evidências recolhidas.

Estão previstas as seguintes tarefas:

1. Atualização do estado da arte nas áreas que o projeto abrange; aquisição de conhecimento na área das tecnologias de representação visual automática de conteúdo analisado; análise das ferramentas de desenvolvimento.
2. Especificação técnica das componentes de acesso, visualização e exploração de informação, bem como a definição dos métodos de apresentação de dados; definição dos componentes de comunicação.

¹ A divulgação e a publicitação do apoio concedido constituem uma responsabilidade das entidades beneficiárias, consagrada na legislação comunitária e nacional.

3. Desenvolvimento das diversas componentes e implementação das respetivas funcionalidades. Desenvolvimento dos componentes de comunicação e dos componentes transversais à solução. Desenvolvimento de otimização sobre as versões prototipadas.
4. Integração dos componentes base e transversais à solução. Integração da componente de Visual Analytics, e respectivos módulos, serviços e funcionalidades. Integração das diferentes componentes software.
5. Teste dos componentes de Visual Analytics, de comunicação e dos componentes transversais à solução; teste à implementação do software correspondente, à integração das várias versões do protótipo e a questões de otimização.
6. Colaboração na produção de material de Promoção e Divulgação. Participação em eventos de carácter científico. Elaboração de artigos para publicação em revista da especialidade.
7. Escrita de relatórios técnicos, deliverables e material para elaboração de registos de propriedade intelectual e participação em reuniões técnicas.

Análise semântica de texto

A análise das fontes de informação visa identificar elementos que indiquem procedimentos ilegais ou a deteção de padrões que, sem uma abordagem sistemática e automatizada, não seriam passíveis de ser detetados. Deste modo, o conteúdo textual das fontes de informação será avaliado usando metodologias de análise semântica e ontológica, que permitem relacionar esta informação com bases de dados de referência. Estão previstas as seguintes tarefas:

1. Atualização do estado da arte quanto a ferramentas de análise e cruzamento de informação em diferentes línguas.
2. Especificação dos módulos de deteção de tópicos, extração de entidades e deteção de diálogos.
3. Desenvolvimento dos módulos de deteção de tópicos, extração de entidades e deteção de diálogos e apoio às restantes tarefas de desenvolvimento.
4. Integração dos módulos de deteção de tópicos, extração de entidades e deteção de diálogos. Participação nas restantes integrações.
5. Teste dos componentes de análise semântica de texto, de comunicação e dos componentes transversais à solução; teste à implementação do software correspondente, à integração das várias versões do protótipo e a questões de otimização.
6. Colaboração na produção de material de Promoção e Divulgação. Participação em eventos de carácter científico. Elaboração de artigos para publicação em revista da especialidade.
7. Elaboração de relatórios técnicos, deliverables e material para elaboração de registos de propriedade intelectual e participação em reuniões técnicas

Legislação e regulamentação aplicável

A concessão da Bolsa de Investigação será realizada mediante a celebração de um contrato entre a Universidade de Évora e o bolseiro, nos termos do Regulamento de Bolsas de Investigação da Universidade de Évora (Ordem de Serviço nº1/2011), Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica (Lei nº40/2004 de 18 de agosto e decreto-lei nº 202/2012 de 27 de agosto) e de acordo com a legislação e Regulamento de Formação Avançada e Qualificação de Recursos Humanos da FCT em vigor.

Local de trabalho

O trabalho será desenvolvido no Departamento de Informática da Universidade de Évora, sob a orientação científica da Prof. Teresa Gonçalves e do Prof. Paulo Quaresma.

Duração das bolsas

As bolsas terão a duração de 12 meses, com início previsto em Janeiro de 2017. O contrato de bolsa poderá ser renovado até ao máximo de 33 meses.

Valor do subsídio de manutenção mensal

O montante da bolsa corresponde a € 1495 (mil, quatrocentos e noventa e cinco euros), conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<http://fct.pt/apoios/bolsas/valores>), sendo os pagamentos efetuados mensalmente, através de cheque ou transferência bancária.

Métodos de seleção

Os métodos de seleção a utilizar serão os seguintes: avaliação curricular e entrevista, com a respetiva valoração de 70% (setenta por cento) e 30% (trinta por cento), respetivamente.

Composição do Júri de Seleção

Presidente: Prof. Doutor Paulo Miguel Torres Duarte Quaresma

1º Vogal – Prof.ª Doutora Teresa Cristina de Freitas Gonçalves

2º Vogal – Prof. Doutor José Miguel Gomes Saias

1º Suplente – Prof. Doutor Luís Miguel Mendonça Rato

2º Suplente – Prof. Doutor Pedro Dinis Loureiro Salgueiro

Forma de publicitação/notificação dos resultados

Os resultados finais da avaliação serão publicitados, através de lista ordenada alfabeticamente afixada em local visível e público do Departamento de Informática da Universidade de Évora, sendo o candidato(a) aprovado(a) notificado através de email.

Nos termos de direito de audiência prévia dos interessados o projeto de Classificação Final será anunciado por qualquer meio escrito a todos os interessados.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas

O concurso encontra-se aberto no período de 21 de novembro a 5 de dezembro de 2016 e os resultados da seleção serão publicados até 12 de dezembro de 2016.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio de carta de candidatura acompanhada dos seguintes documentos: Curriculum Vitae, certificado de habilitações e outros documentos comprovativos considerados relevantes.

As candidaturas deverão ser remetidas por correio ou e-mail para:

Prof. Teresa Gonçalves

Departamento de Informática da Universidade de Évora

Apartado 94, 7002-554, Évora

e-mail: tcg@uevora.pt