



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

Referência: BII3_2020_ADITLAB

APROVADO

O Presidente do IPVC

EDITAL PARA A ATRIBUIÇÃO DE BOLSA DE INICIAÇÃO À INVESTIGAÇÃO (BII) NO ÂMBITO DE UNIDADE DE INVESTIGAÇÃO

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Iniciação à Investigação para estudante de licenciatura, no âmbito da unidade de investigação ADiT-Lab (Applied Digital Transformation) do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC), subordinada ao tema “Plataforma física e digital para a deteção em tempo real de desperdícios alimentares em cantinas”. Esta bolsa será financiada por Receita Própria não afeta a projetos cofinanciados.

As condições para atribuição da Bolsa são as seguintes:

Área Científica: Ciências Informáticas

Requisitos de admissão: Os/As Candidatos/as à referida bolsa deverão ser estudantes inscritos em cursos de Licenciatura em áreas da Engenharia Informática, Engenharia da Computação Gráfica e Multimédia, Ciências da Computação ou áreas afins. Deverão ser estudantes inscritos numa licenciatura e deverão possuir experiência no desenvolvimento de sistemas associados à aplicabilidade da Inteligência Artificial em contexto real.

Condições preferenciais: avaliação das unidades curriculares associadas à Inteligência Artificial, experiência de trabalhos práticos desenvolvidos na área da Inteligência Artificial.

Plano de trabalhos:

Apoio ao coordenador do projeto e participação na realização de diversas tarefas inerentes às seguintes atividades, nomeadamente:

- Estudos
 - Estado da arte sobre Reconhecimento de Padrões em imagens usando Inteligência Artificial/Machine Learning;
 - Estado da arte sobre Redes Neurais Artificiais e Deep Learning para a classificação e reconhecimento de imagens;
 - Estado da arte sobre Deep Learning aplicado a desperdícios alimentares ou situações similares;
 - Estado da arte sobre Frameworks, Ferramentas ou outro tipo de código;
 - Estado da arte sobre e. Motion da stream de vídeo para recolha de imagens e estudo de equipamentos eletrónicos;
 - Teste de Frameworks, ferramentas ou outro tipo de código passível de ser utilizado no projeto;
- Conceção e especificação da plataforma de software de suporte ao projeto:
 - Levantamento de requisitos funcionais e não funcionais;
 - Desenho e especificação da arquitetura da plataforma;
- Recolha de informação para elaboração do conjunto de treino e criação de modelos de classificação/reconhecimento:
 - Caracterização dos conjuntos de dados e criação dos modelos de classificação e de reconhecimento de imagens para o objetivo do projeto;
- Implementação e testes de desempenho do sistema de software:
 - Desenvolvimento da plataforma de Software usando tecnologias OpenSource;



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

- Testes de usabilidade e de funcionalidade da plataforma;
- Elaboração de documentação para comunicação científica:
 - Elaboração da documentação associada ao projeto;
 - Preparação da informação para a redação de comunicações científicas sobre os resultados do projeto;

Outras tarefas:

Realização de outras tarefas enquadráveis nas atividades do projeto, nomeadamente o apoio e redação de relatórios técnicos e o apoio na divulgação e transferência de resultados do projeto, em particular através da sua apresentação e publicação em eventos e encontros científicos ou de promoção do projeto desenvolvido.

Legislação e regulamentação aplicável: Estatuto do Bolseiro de Investigação em vigor (<https://www.fct.pt/apoios/bolsas/estatutobolseiro>) e Regulamento de Bolsas de Investigação do Instituto Politécnico de Viana do Castelo - Despacho n.º 5254/2020.

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido na Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Viana do Castelo sob a orientação científica da Prof. Doutor Jorge Manuel Ferreira Barbosa Ribeiro e do Prof. Sérgio Ivan Fernandes Lopes.

Duração da bolsa: A bolsa terá a duração de 3 meses (com início previsto em setembro de 2020).

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa corresponde a 412,00€, conforme tabela de valores das bolsas atribuídas diretamente pela FCT, I.P. no País (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>) e será pago através de transferência bancária.

Avaliação das candidaturas: As candidaturas serão avaliadas tendo em conta os critérios de seleção abaixo enunciados numa escala de 0 a 20 valores. No caso de desistência do bolseiro selecionado será selecionado, automaticamente, o segundo candidato da lista ordenada de seriação dos candidatos e assim, sequencialmente, até esgotar os candidatos apresentados, com pontuação maior ou igual a 9,5 valores.

Crítérios de seleção: Avaliação curricular (50%) e entrevista (50%). A avaliação curricular será efetuada com base nos seguintes pontos: habilitações literárias [30 pontos], experiência nas tecnologias de desenvolvimento necessárias [50 pontos] e experiência de investigação nas atividades previstas [20 pontos]. A avaliação da entrevista será efetuada com base nos seguintes pontos: motivação para os objetivos do projeto [40 pontos], competências de comunicação científica [20 pontos], expressão oral na língua portuguesa [20 pontos] e domínio do inglês [20 pontos].

Composição do Júri de Seleção: Professor Doutor Jorge Manuel Ferreira Barbosa Ribeiro (presidente do júri), Professor Sérgio Ivan Fernandes Lopes (vogal efetivo), Professora Doutora Sara Maria da Cruz Maia de Oliveira Paiva (vogal efetivo), Professor Doutor Pedro Miguel Moreira (vogal suplente) e Professor Doutor António Miguel Rosado da Cruz (vogal suplente).

Forma de publicitação/notificação dos resultados: O projeto de decisão é divulgado no Portal do IPVC (www.ipvc.pt). Os candidatos preteridos na concessão da bolsa têm um prazo de 10 dias úteis, após a



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

divulgação para se pronunciarem, querendo, em sede de audiência prévia de interessados, nos termos previstos no Código do Procedimento Administrativo.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas: O concurso encontra-se aberto de 12 a 30 de junho de 2020.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através do envio de carta de candidatura referindo o título e referência do projeto, descrevendo a motivação e os objetivos profissionais do candidato, acompanhada dos seguintes documentos:

- *Curriculum vitae*;
- Carta de motivação;
- Cópia dos certificados de habilitações com discriminação das classificações obtidas nas disciplinas do respetivo curso a que o candidato está matriculado.
- Cartas de recomendação (facultativo e no máximo duas);

As candidaturas deverão ser enviadas por e-mail para otic@ipvc.pt (no Assunto da mensagem deve obrigatoriamente ser incluída a seguinte referência BII3_2020_ADITLAB) e ainda via correio para:

Instituto Politécnico de Viana do Castelo
OTIC-IPVC
Rua Escola Industrial e Comercial de Nun'Álvares, n.º 34
4900-347 Viana do Castelo | Portugal