

CONCURSO PARA CONTRATAÇÃO de INVESTIGADOR(a)

Cargo/posição/bolsa:

Referência:	AE2025-0049 (CRAS-Geral - CRAS) INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência
Cargo/posição/bolsa:	Investigador
Localidade:	Porto
Área científica:	Genérica: ENGINEERING Específica: Electrical engineering

Resumo do anúncio:

O INESC TEC abre concurso para a contratação de 1 Investigador na área de Robótica.

Orientador Científico:	André Dias
Início do contrato:	2025-03-03
Local de trabalho:	INESC TEC, Porto, Portugal

Texto do anúncio:

Área de trabalho: Robótica

Descrição do Trabalho: - Efetuar o levantamento dos requisitos para o desenvolvimento de um UAV para o cenário indoor e outdoor; - Desenvolvimento de algoritmos de Deep Learning para a identificação de patologias em painéis fotovoltaicos; - Desenvolvimento de algoritmos que permitam efetuar em cenários indoor a conciliação de stock através da leitura de código de barras; - Desenvolvimento de algoritmos que permitam efetuar em cenários outdoor a inspeção de painéis fotovoltaicos; - Desenvolvimento de um payload sensorial que possa ser integrado no protótipo desenvolvido; - Efetuar a implementação dos algoritmos na framework ROS. - Efetuar testes preliminares de voo com o UAV desenvolvido; - Exercer o espírito crítico na avaliação do processo de investigação e dos resultados obtidos.

Objetivos: Efetuar a integração de veículos autónomos aéreos como solução de digitalização de processos, onde se incluiu a digitalização de armazéns no caso de cenários indoor e a inspeção automática de painéis fotovoltaicos no caso de cenários outdoor. Desenvolvimento de uma framework que permita dotar drones comerciais e não comerciais, com a capacidade de percepção e navegação e que possam contribuir para otimizar de processos. Implementação de manobras de inspeção automática de painéis fotovoltaicos combinando técnicas de identificação de patologias com técnicas de navegação para a execução de manobra automática de inspeção.

Habilitações académicas:	Mestre em engenharia eletrotécnica, informática, bioengenharia ou área afim.
Requisitos mínimos:	Mestrado em Engenharia Eletrotécnica
Fatores de preferência:	- Acima de 2 anos de experiência em desenvolvimento de plataformas robóticas, sua conceptualização e desenho; - Robot operative system ROS/ROS2, PX4, LiDAR, Stereo and Monocular vision, Perception, AI, ML, Path Planning Control, Sensor Fusion Algorithms - Experiência prévia em Deep Learning para a identificação de painéis fotovoltaicos; - Experiência prévia em AutoPilot para UAV / UAS; - Experiência prévia na modelação 3D utilizando Solidworks e Fusion; - Real-Time Operating Systems: FreeRTOS - Participação em projetos científicos e de escrita de documentos científicos.

Entidade Financiadora:

Tipo de Contrato:	Termo Incerto
--------------------------	---------------

A contratação será regida pelo estipulado na legislação em vigor relativa a contratos individuais de trabalho a termo incerto, bem como pelas normas internas do INESC TEC.

Critérios de avaliação:	A seleção dos candidatos basear-se-á nos seguintes critérios, por ordem decrescente de ponderação: a) Curriculum relevante para a área de abertura do concurso b) Experiência anterior comprovada.
Bonificação por Incapacidade:	Os(As) candidatos(as) que apresentem um grau de incapacidade igual ou superior a 90% terão uma bonificação de 20 pontos na pontuação da Avaliação Curricular. Os(As) candidatos(as) que apresentem um grau de incapacidade igual ou superior a 60% e menor que 90% terão uma bonificação de 10 pontos na pontuação da Avaliação Curricular. A pontuação bonificada da Avaliação Curricular poderá, nestes casos, exceder os 100 pontos. O grau de incapacidade é obrigatoriamente comprovado através da apresentação, em candidatura, do Atestado Médico de Incapacidade Multiuso (AMIM), emitido nos termos do Decreto-Lei nº. 202/96, de 23 de outubro, na redação em vigor.

Júri de Seleção:	Presidente do Júri: André Dias; Vogal: Hugo Miguel Silva; Vogal: Diana Viegas;
Notificação dos resultados:	Os resultados do processo de seleção serão divulgados aos interessados por correio eletrónico.
Período de candidatura:	De 2025-01-30 a 2025-02-12
Submissão candidaturas:	Preenchimento de formulário eletrónico em www.inesctec.pt na secção SEJA NOSSO COLABORADOR