

CONCURSO PARA CONTRATAÇÃO de INVESTIGADOR(a)

Cargo/posição/bolsa:

Referência:	AE2024-0580 (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:	José Miguel Almeida
Início do contrato:	2025-02-01
Local de trabalho:	INESC TEC, Porto, Portugal

Texto do anúncio:

Área de trabalho: Robótica

Descrição do Trabalho: - Desenvolvimento de um payload sensorial que possa ser integrado em um protótipo de um veículo aéreo não tripulado a desenvolver; Desenvolver a integração de sensores e desenvolvimento de software de fusão de informação de sensores multimodais para desenvolver sistema de percepção para deteção de obstáculos e possíveis colisões e modelizações e mapeamento na superfície do mar; Desenvolvimento de um sistema de inspeção por Veículos Aéreos Não Tripulados, Desenvolvimento de um sistema de gestão de stocks em ambiente industrial usando Veículos Aéreos Não Tripulados - Efetuar a implementação dos algoritmos na framework ROS; - Exercer o espírito crítico na avaliação do processo e resultados obtidos.

Objetivos: Realizar o desenvolvimento de software, utilizando a framework ROS, que permita a aquisição de dados dos sensores a bordo de um veículo aéreo não tripulado. Desenvolvimento de hardware que permita a integração dos sensores escolhidos no protótipo de um veículo aéreo não tripulado. Contribuir para o objetivo de melhorar a precisão do posicionamento de veículos autónomos em relação aos objetos através de métodos de fusão de sensores. Desenvolvimento de um quadro de software necessário para aterragem de veículos e recargas autónomas. Desenvolvimento de um sistema de inspeção e/ou gestão de stocks usando Veículos Aéreos Não Tripulado.

Habilitações académicas:	Mestre em Engenharia Eletrotécnica ou área afim.
Requisitos mínimos:	Mestrado em Engenharia Eletrotécnica e acima de 3 anos de experiência comprovada no desenvolvimento de plataformas robóticas em termos de hardware e software. Participação em projetos científicos e de escrita de documentos científicos.
Fatores de preferência:	<ul style="list-style-type: none">- Acima de 3 anos de experiência em desenvolvimento de plataformas robóticas, sua conceptualização e desenho;- Experiência prévia em desenvolvimento de software utilizando as frameworks ROS e ROS2;- Conhecimento avançado em linguagens de programação C, C++ e Python, com ênfase em aplicações para sistemas robóticos;- Experiência em modelação 3D utilizando Solidworks;- Experiência prévia no uso de ferramentas de simulação, como Stonefish e Gazebo, para testes e validação de robôs em ambientes virtuais;- Experiência prática no desenho e produção de PCBs, com conhecimento de ferramentas como KiCad;- Capacidade de integrar sensores, atuadores e outros dispositivos em sistemas embebidos, com experiência em protocolos de comunicação como I2C, SPI, UART, CAN e RS-232/RS-485;- Experiência no desenvolvimento com FreeRTOS para sistemas embebidos;- Experiência no uso de ferramentas de controle de versão, como Git, para o desenvolvimento de software colaborativo;- Familiaridade com a arquitetura ARM Cortex-M;

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:	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>A pontuação bonificada da Avaliação Curricular poderá, nestes casos, exceder os 100 pontos.</p> <p>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.</p>
Júri de Seleção:	<p>Presidente do Júri: André Dias;</p> <p>Vogal: Hugo Miguel Silva;</p> <p>Vogal: Ana Paula Lima;</p>
Notificação dos resultados:	<p>Os resultados do processo de seleção serão divulgados aos interessados por correio eletrónico.</p>
Período de candidatura:	<p>De 2025-01-03 a 2025-01-16</p>
Submissão candidaturas:	<p>Preenchimento de formulário eletrónico em www.inesctec.pt na secção SEJA NOSSO COLABORADOR</p>