

CONCURSO PARA CONTRATAÇÃO de INVESTIGADOR(a)**Cargo/posição/bolsa:**

Referência:	AE2022-0347 (InterStore - CPES) 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 Engenharia Eletrotécnica .

Projeto:	Interoperable open-source tools to enable hybridisation, utilisation, and monetisation of storage flexibility
Orientador Científico:	Alexandre Lucas
Duração do contrato:	de 2023-01-01 a 2023-12-31, eventualmente renovável.
Local de trabalho:	INESC TEC, Porto, Portugal

Texto do anúncio:

Área de trabalho: Engenharia Eletrotécnica

Descrição do Trabalho: O foco do tópico é implementar e demonstrar um conjunto de ferramentas interoperáveis open-source para integrar sistemas de Armazenamento de Energia Distribuída (DES) e Recursos Energéticos Distribuídos (DER), para permitir a hibridização, utilização e rentabilização da flexibilidade de armazenamento, num ambiente real. O resultado do projeto permitirá que, vários DES, DER e vários Sistemas de Gestão energética (EMS) de nova geração, sejam integrados por diferentes stakeholders, ao mesmo tempo que demonstram o valor acrescentado da ligação do ativo a connected data spaces, reduzindo a incerteza e aumentando assim a aceitação por parte dos consumidores de tecnologia e utilizadores finais.

Objetivos: Integrado numa equipa de projetos de investigação, será necessário contribuir para a especificação, design, desenvolvimento e implementação de ferramentas digitais na área de energia envolvendo vários ativos/recursos (e.g. veículos elétricos, carregadores elétricos, baterias domésticas, controladores locais, gateways, equipamento de monitorização de cargas) Especificação e definição de trocas de informações entre sistemas (em connected data spaces); Participação no desenvolvimento de piloto para demonstrar use cases de sistemas de baterias híbridos; Desenvolvimento de sistema de gestão de baterias com tendo em conta optimização; Análise e armazenamento de dados (base de dados relacionais, ex: PostgreSQL ou similar); Utilização de sistema de gestão de energia (HEMS) e monitorização de recursos (energy storage, EVs, appliances) existente do InescTec; Participação na elaboração de use cases e serviços ligados à digitalização do setor elétrico (electrificação, e-mobility, recursos distribuídos, smart homes, flexibilidade, IoT);

Habilitações académicas:	Licenciatura (ou BSc) em Engenharia eletrotécnica, informática, com Mestrado (MSc) na mesma área ou complementar não mandatário. Com conhecimentos de sistemas de baterias, otimização, e conhecimentos de sistemas de gestão/monitorização de energia.
Requisitos mínimos:	Conhecimentos de tecnologias de baterias e otimização. Conhecimento de sistemas de monitorização de energia e controlo. Capacidade de analisar e processar dados de sistemas de baterias e EVs Conhecimento de Python ou C++ (ou similares). Fluência em inglês (escrito e falado).
Fatores de preferência:	Conhecimento de bases de dados relacionais e APIs; Conhecimento na área da energia, transição energética e digitalização; Conhecimento de sistemas de armazenamento de energia elétrica; Conhecimento de Sistemas de Gestão de Energia (HEMS ou BEMS); Conhecimentos de desenvolvimento de aplicações (frontend e/ou backend); Conhecimento da interoperabilidade; Conhecimento de procedimentos de software ou teste de aplicações. Independente altamente motivado; Atitude proactiva; Espírito de trabalho em equipa; Atualizado com as tendências de inovação no sector da energia; Interessado na transição energética; Capacidade de resolver problemas; Capacidade de trabalhar em projetos dinamicos e tolerância à incerteza Capacidades de comunicação e alinhamento com equipas multidisciplinares.

Entidade Financiadora: CE com referência 101096511

Tipo de Contrato: Termo Certo

A contratação será regida pelo estipulado na legislação em vigor relativa a contratos individuais de trabalho a termo certo, 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:

- Curriculum relevante para a área de abertura do concurso
- Experiência anterior comprovada.

Júri de Seleção: Presidente do Júri: Prof. Ricardo Jorge Bessa;
Vogal: Prof. Alexandre Lucas;
Vogal: Prof. Filipe Joel Soares;

Notificação dos resultados: Os resultados do processo de seleção serão divulgados aos interessados por correio eletrónico.

Período de candidatura: De 2022-11-03 a 2022-12-03

