

# Edital para Atribuição de Bolsa(s) no Âmbito de Projetos e Instituições de Investigação e Desenvolvimento

# IST/2025/BL32

# Bolsa de Investigação para alunos matriculados em curso de Doutoramento na área científica de Ciências da computação e da informação

**Orientador Científico:** Sérgio Luís Proença Duarte Guerreiro (ist62654) **Unidade Orgânica:** Direção de Aplicações e Sistemas de Informação

Tema da Bolsa: Geração Automática de Artefactos de Arquitetura Empresarial

Duração Inicial da Bolsa: 6 meses

Duração Máxima Incluindo Renovações: 6 meses

Subsídio de Manutenção Mensal: 1309,64 €

Entidade Financiadora: Instituto Superior Técnico (IST)

**Programa Operacional:** Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)

# Objetivos

- Colaborar no desenvolvimento dos fluxos de micro-credenciais
- Investigar, desenvolver e testar novas abordagens que permitam gerar artefactos de arquitetura empresarial continuamente alinhados com as alterações produzidas por uma organização

#### Plano de Trabalho

- 1. Pesquisa de literatura relacionada sobre mecanismos para geração de artefactos de AE e micro credenciais
- 2. Investigação de mecanismos para geração de artefactos de AE que solucionem as limitações identificadas em 1.
- 3. Avaliação dos mecanismos para geração de artefactos de AE
- 4. Aplicação da solução proposta em casos reais

# Requisitos de Admissão

Candidatos a frequentar um curso de doutoramento de Eng. Informática, Eng. Eletrotécnica ou de Eng. de Telecomunicações e Informática. Com conhecimentos em desenvolvimento de aplicações, integração de sistemas empresariais baseados em eventos e modelação/implementação de processos de negócio.

# Legislação e Regulamentação Aplicável

Lei n.º 40/2004, de 18 de agosto (Estatuto do Bolseiro de Investigação Científica), na sua redação atual; Regulamento de Bolsas de Investigação do IST, disponível em

https://drh.tecnico.ulisboa.pt/files/sites/45/despacho\_8532\_regulamento\_bolsas.pdf.

# Enquadramento, Carga de Trabalho e Horário

**Local de Trabalho:** Direção de Aplicações e Sistemas de Informação / Instituto Superior Técnico

Regime de Prestação de Trabalho: Misto ou Flexível

Campus Principal: Alameda

Carga Média Semanal Indicativa: 20 horas

Horário de Prestação de Funções Indicativo: Não aplicável.

# Metodologia de Avaliação do Concurso

Avaliação curricular ponderado a 70% numa escala de 20 valores com um mínimo de 10 valores para admissão. Entrevista individual ponderado a 30% numa escala de 20 valores com um mínimo de 10 valores para admissão.

Valor final mínimo para admissão de 10 valores.

# Condições para a Realização dos Métodos de Seleção

Numa primeira fase será feita uma seleção de 3 candidatos com base no currículo e carta de motivação com uma ponderação de 70% e 30% respetivamente. Os candidatos selecionados na primeira fase serão depois seriados através de uma entrevista individual.

# Composição do Júri de Seleção

Presidente do Júri: Sérgio Luís Proença Duarte Guerreiro (ist62654)

**Vogais:** Alexandre Paulo Lourenço Francisco (ist14152), Instituto Superior Técnico / Universidade de Lisboa; Luís Eugénio Marques Moreira Pires da Cruz (ist24439), Instituto Superior Técnico / Universidade de Lisboa.

Em caso de impossibilidade do presidente do júri, este será substituído por um dos vogais efetivos.

# Tramitação do Concurso

A apresentação de candidaturas é efetuada exclusivamente na plataforma de admissões do Instituto Superior Técnico em https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/fenixedu-admissions e requer registo e validação de identidade dos candidatos.

As candidaturas só são formalizadas quando o formulário disponível na plataforma é devidamente preenchido, submetido e lacrado sem erros de validação. A documentação obrigatória a ser anexada no formulário para esta bolsa inclui os seguintes documentos:

Curriculum Vitae

Certificado de Habilitações (ou compromisso de honra caso não tenha ainda terminado o curso)

Comprovativo de Inscrição/Matrícula

Carta de Motivação

Os prazos para a submissão das candidaturas devem ser consultados na mesma plataforma de admissões.

Os resultados do concurso serão disponibilizados na mesma plataforma de admissões.









# Public Notice for the Attribution of Research Scholarship(s) under the Scope of Research and Development Projects and Institutions

# IST/2025/BL32

# Research Scholarship of Research for students registered in a Doctoral Programme for the scientific area of Computer and information sciences

**Scientific Advisor:** Sérgio Luís Proença Duarte Guerreiro (ist62654) **Organic Unit:** Applications and Information Systems Coordination

Scholarship Theme: Automatic generarion of Enterprise Architecture artefacts

**Duration:** 6 months

Maximum Duration Including Renewals: 6 months

Monthly Maintenance Allowance: €1309.64

Funding Entity: Instituto Superior Técnico (IST)

**Operational Programme:** Recovery and Resilience Plan (RRP)

# **Objectives**

- Collaborate in the development of micro-credential flows
- Research, develop and test new approaches that allow the generation of business architecture artifacts that are continuously aligned with the changes produced by an organization.

#### **Work Plan**

- 1. Research related literature on mechanisms for generating EA artifacts and micro-credentials
- 2. Investigate mechanisms for generating EA artifacts that address the limitations identified in 1.
- 3. Evaluate the mechanisms for generating EA artifacts
- 4. Apply the proposed solution to real-world scenarios

# **Admission Requirements**

Candidates pursuing a doctoral degree in Computer Science, Electrical Engineering, or Telecommunications and Information Technology Engineering. Must have knowledge of software development, event-driven business systems integration, and business process modeling/implementation.

# **Applicable Laws and Regulations**

Law No. 40/2004, of 18 August (Statute of Scientific Research Fellow), in its current wording; FCT Regulation for Research Fellowships, available at

https://drh.tecnico.ulisboa.pt/files/sites/45/despacho\_8532\_regulamento\_bolsas.pdf.

#### Context, Workload and Schedule

Workplace: Direção de Aplicações e Sistemas de Informação / Instituto Superior Técnico

Work Model: Mixed or Flexible

Main Campus: Alameda

Expected Average Weekly Workload: 20 hours

**Expected Schedule for Activities and Functions:** Not applicable.

# Contest Evaluation Method(s)

Curricular evaluation weighted to 70% on a scale of 20 points with a minimum of 10 points needed for admission. Individual interview weighted to 30% on a scale of 20 points with a minimum of 10 points needed for admission.

The minimum final grade needed for admission is 10 points.

# **Conditions for the Contest Evaluation**

In the first stage, three candidates will be selected based on their resume and cover letter, weighted at 70% and 30%, respectively. Candidates selected in the first phase will then be ranked through an individual interview.

# **Composition of the Selection Jury**

Jury President: Sérgio Luís Proença Duarte Guerreiro (ist62654)

**Jury Members:** Alexandre Paulo Lourenço Francisco (ist14152), Instituto Superior Técnico / Universidade de Lisboa; Luís Eugénio Marques Moreira Pires da Cruz (ist24439), Instituto Superior Técnico / Universidade de Lisboa.

In case the president of the jury is unable to preside, they will be replaced by one of the jury members.

# **Contest Procedure**

Applications must be exclusively submitted on the admissions platform of the Instituto Superior Técnico at https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/fenixedu-admissions and requires registration and validation of the candidate's identity.

Applications are only accepted when the form available in the platform is correctly filled, submitted and locked without any validation errors. The mandatory documentation to submit in the scholarship aplication includes:

Curriculum Vitae

Proof of Qualifications (or declaration of honor in case you do not yet have the certificate)

Proof of Registration/Enrolment

Motivation Letter

The application submission deadlines can be viewed in the admissions platform.

The results of the contest will be made available in the same admissions platform.





