

IST/2026/BL14

Bolsa de Iniciação à Investigação na área científica de Sistemas de informação

Orientador Científico: Alexandre Paulo Lourenço Francisco (ist14152)

Unidade Orgânica: Núcleo de Apoio a Aplicações e Processos

Tema da Bolsa: Desenvolvimento e manutenção de aplicações e web Services para o ERP do IST em SAP

Duração Inicial da Bolsa: 6 meses

Duração Máxima Incluindo Renovações: 12 meses

Subsídio de Manutenção Mensal: 651,12 €

Entidade Financiadora: Instituto Superior Técnico (IST)

Objetivos

Esta bolsa tem como objetivo estudar e desenvolver novas funcionalidades e web services para ERP SAP, utilizado pelo IST, quer através da investigação e criação de novas funcionalidades, quer através da correção e resolução de problemas nas aplicações e web services já existentes.

Plano de Trabalho

Analisar e desenvolver novas funcionalidades a nível da integração de sistemas e aplicações do IST, incluindo a implementação de novos serviços e aplicações, em ABAP sobre a plataforma SAP S4/Hana. Investigar e aplicar neste contexto novas abordagens e metodologias que permitam atingir maior eficiência e robustez. Trabalhar em equipa num ambiente real, integrando uma equipa profissional e contribuindo para sistemas utilizados diariamente por milhares de utilizadores.

Requisitos de Admissão

Candidatos a frequentar um curso de licenciatura de Eng. Informática, Eng. Eletrotécnica ou de Eng. de Telecomunicações e Informática. Ter gosto pelo desenvolvimento de aplicações e pela integração de sistemas informáticos. Conhecimentos sobre APIs de integração entre sistemas de informação REST e SOAP. Conhecimentos sobre bases de dados relacionais e não relacionais, preferencialmente SAP HANA. Conhecimentos de linguagens de programação procedimentais e orientadas a objetos, preferencialmente conhecimento da linguagem de programação ABAP e da plataforma SAP S4/Hana.

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: Núcleo de Apoio a Aplicações e Processos

Regime de Prestação de Trabalho: Misto ou Flexível

Campus Principal: Alameda

Carga Média Semanal Indicativa: 12 horas

Horário de Prestação de Funções Indicativo: Não aplicável.

Metodologia de Avaliação do Concurso

Avaliação curricular ponderado a 70% numa escala de 20 valores.

Carta de motivação ponderado a 30% numa escala de 20 valores.

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: Alexandre Paulo Lourenço Francisco (ist14152)

Vogais: Luís Eugénio Marques Moreira Pires da Cruz (ist24439); Fernando Manuel Carrança de Oliveira (ist138407).

Vogais Suplentes: Dário José Da Silva Ornelas (ist158543).

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](https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/fenixedu-admissions) 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.

IST/2026/BL14

Research Scholarship of Research Initiation for the scientific area of Sistemas de informação

Scientific Advisor: Alexandre Paulo Lourenço Francisco (ist14152)

Organic Unit: Applications and Processes Support Unit

Scholarship Theme: Development and Maintenance of Web Services and Applications for the IST ERP in SAP

Duration: 6 months

Maximum Duration Including Renewals: 12 months

Monthly Maintenance Allowance: €651.12

Funding Entity: Instituto Superior Técnico (IST)

Objectives

This scholarship has the objective of studying and developing new features and web services for the IST ERP supported in SAP, either by researching and creating new functionalities or by correcting and fixing problems on the already existing functionalities and web services.

Work Plan

Analyze and develop new functionalities related to the integration of IST systems and applications, including the implementation of new services and applications in ABAP on the SAP S/4HANA platform. Research and apply, within this context, innovative approaches and methodologies aimed at achieving greater efficiency and robustness. Collaborate within a professional team in a real-world environment, contributing to systems used daily by thousands of users.

Admission Requirements

Prospective candidates should be enrolled in a Bachelor's degree in Computer Engineering, Electrical and Computer Engineering, or Telecommunications and Informatics Engineering. They should demonstrate a strong interest in application development and in the integration of information systems. The role requires knowledge of integration APIs between information systems, namely REST and SOAP. Candidates should also possess familiarity with both relational and non-relational databases, preferably SAP HANA. In addition, they should have experience with procedural and object-oriented programming languages, with a preference for knowledge of the ABAP programming language and the SAP S4/Hana platform.

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: Application and Process Support Centre

Work Model: Mixed or Flexible

Main Campus: Alameda

Expected Average Weekly Workload: 12 hours

Expected Schedule for Activities and Functions: Not applicable.

Contest Evaluation Method(s)

Curricular evaluation weighted to 70% on a scale of 20 points.

Carta de motivação weighted to 30% on a scale of 20 points.

The minimum final grade needed for admission is 10 points.

Conditions for the Contest Evaluation

In the first stage, 3 candidates will be selected based on their CV and letter of motivation with a weighting of 70% and 30%, respectively. Candidates selected in the first phase will then be classified through an individual interview.

Composition of the Selection Jury

Jury President: Alexandre Paulo Lourenço Francisco (ist14152)

Jury Members: Luís Eugénio Marques Moreira Pires da Cruz (ist24439); Fernando Manuel Carranço de Oliveira (ist138407).

Substitute Jury Members: Dário José Da Silva Ornelas (ist158543).

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](https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/fenixedu-admissions) 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 application 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.
