

IST/2026/BL11

Bolsa de Iniciação à Investigação na área científica de Ciências da computação e da informação

Orientador Científico: Luís Manuel Marques da Costa e Caires (ist414516)

Unidade Orgânica: Departamento de Engenharia Informática

Tema da Bolsa: Administração, manutenção e desenvolvimento da infraestrutura DEI – Departamento de Engenharia Informática

Duração Inicial da Bolsa: 12 meses

Duração Máxima Incluindo Renovações: 12 meses

Subsídio de Manutenção Mensal: 1040,98 €

Entidade Financiadora: Instituto Superior Técnico (IST)

Objetivos

- Aplicação dos conhecimentos técnicos e científico, adquiridos no contexto académico, no desenvolvimento de aplicações e sistemas;
- Aplicação dos conhecimentos técnicos e científicos, adquiridos no contexto académico, na gestão e administração da infraestrutura informática do DEI;
- Gestão de uma equipa Bolseiros do DEI de desenvolvimento de software e atendimento presencial.

Plano de Trabalho

- Trabalhos de desenvolvimento de software para apoio aos docentes e ensino do DEI no contexto de desenvolvimento de aplicações e sub-sistemas do DMS (DEI Management System);
- Estudo e desenvolvimento de soluções para a gestão informática das disciplinas, dissertações e PICs do DEI, concretamente no desenvolvimento do subsistema MTH (Gestão de Dissertações de Mestrado);
- Investigação e desenvolvimento de novos sistemas de suporte aos processos administrativos do DEI, nomeadamente a implementação de um repositório documental para o DEI;
- Trabalhos de administração da infraestrutura informática do DEI;
- Trabalhos de manutenção da infraestrutura informática do DEI.

Requisitos de Admissão

- 1- Estudante de licenciatura ou mestrado em Engenharia Informática e de Computadores, Engenharia Eletrotécnica e de computadores, ou áreas afins.
- 2- Interesse e experiência em trabalhar na área de administração de sistemas de computação e no desenvolvimento de soluções para processamento paralelo, sistemas de informação, redes de computadores, computação em cluster e em nuvem, entre outros.
- 3- Boas competências de comunicação, uma vez que as suas tarefas incluirão atividades de suporte ao utilizador.

- 4- Proficiência em português, tanto falado como escrito.
- 5- Os candidatos não podem ter disciplinas em atraso.

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: Departamento de Engenharia Informática

Regime de Prestação de Trabalho: Presencial

Campus Principal: Alameda

Carga Média Semanal Indicativa: Não aplicável.

Horário de Prestação de Funções Indicativo: O horário de prestação das funções contratadas decorre entre as 09h e 17h.

Metodologia de Avaliação do Concurso

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

Entrevista individual ponderado a 30% numa escala de 20 valores.

Prova de conhecimentos ponderado a 50% numa escala de 20 valores.

Condições para a Realização dos Métodos de Seleção

- A avaliação curricular corresponde à média de curso registada no sistema de gestão académica e administrativa (fénix).
- A entrevista tem a duração de 30 minutos e serve para avaliar: O perfil do candidato; soft skills; conhecimentos técnicos.
- O exercício prático é uma prova escrita de conhecimentos sobre as tecnologias que usamos para desenvolver as aplicações + conhecimento de engenharia informática geral (duração 1 hora).

Composição do Júri de Seleção

Presidente do Júri: Luís Manuel Marques da Costa e Caires (ist414516)

Vogais: David Manuel Martins de Matos (ist13500); Ana Teresa Correia de Freitas (ist13136).

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](https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/fenixedu-admissions) 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/BL11

Research Scholarship of Research Initiation for the scientific area of Computer and information sciences

Scientific Advisor: Luís Manuel Marques da Costa e Caires (ist414516)

Organic Unit: Department of Computer Science and Engineering

Scholarship Theme: Administration, maintenance, and development of the DEI – Department of Informatics Engineering infrastructure

Duration: 12 months

Maximum Duration Including Renewals: 12 months

Monthly Maintenance Allowance: €1,040.98

Funding Entity: Instituto Superior Técnico (IST)

Objectives

- Application of technical and scientific know-how, acquired in an academic context, to the development of applications and systems.
- Application of technical and scientific know-how, acquired in an academic context, to the management and administration of the DEI's IT infrastructure.
- Management of a team of DEI scholarship holders, responsible for software development and on-site user support.

Work Plan

- Software development activities in support of DEI faculty and educational activities, within the scope of developing applications and subsystems of the DMS (DEI Management System).
- Study and development of IT solutions for the management of DEI courses, dissertations, and PICs, namely through the development of the MTH subsystem (Master's Thesis Management).
- Research and development of new support systems for DEI administrative processes, in particular the implementation of a document repository for the Department.
- Administration of the DEI IT infrastructure.
- Maintenance of the DEI IT infrastructure.

Admission Requirements

- 1- Bachelor's or Master's student in Computer Engineering, Electrical and Computer Engineering, or similar fields.
- 2- Interest and experience in working in the area of computer systems administration and in the development of solutions for parallel processing, information systems, computer networks, cluster and cloud computing, among others.
- 3- Good communication skills, as their tasks will include user support activities.
- 4- Proficiency in Portuguese, both spoken and written.
- 5- Candidates must not have any overdue courses.

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: DEI facilities

Work Model: On-site

Main Campus: Alameda

Expected Average Weekly Workload: Not applicable.

Expected Schedule for Activities and Functions: The working hours for the contracted duties are from 09:00 to 17:00.

Contest Evaluation Method(s)

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

Individual interview weighted to 30% on a scale of 20 points.

Prova de conhecimentos weighted to 50% on a scale of 20 points.

Conditions for the Contest Evaluation

- The curriculum assessment corresponds to the course average recorded in the academic and administrative management system (Fénix).
- The interview lasts 30 minutes and serves to assess: The candidate's profile; soft skills; technical know-how.
- The practical exercise is a written test about the technologies we use to develop applications + general computer engineering comprehension (duration 1 hour).

Composition of the Selection Jury

Jury President: Luís Manuel Marques da Costa e Caires (ist414516)

Jury Members: David Manuel Martins de Matos (ist13500); Ana Teresa Correia de Freitas (ist13136).

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