

**Aviso de abertura do Concurso para atribuição de
1 Bolsa de Iniciação à Investigação (BII)**

Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma Bolsa de Iniciação à Investigação (BII) no âmbito do Centro de Investigação em Serviços Digitais (CISeD) no Instituto Politécnico de Viseu (IPV), com a referência UIDB/05583/2020/INF/B3, financiado por fundos nacionais através da FCT/MCTES, ao abrigo do financiamento atribuído pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), no âmbito do Regulamento de Avaliação e Financiamento Plurianual de Unidades de I&D, nas seguintes condições:

Fontes de Financiamento: O projeto é financiado por fundos nacionais através da FCT/MCTES, no âmbito do projeto com a referência UIDB/05583/2020.

Área Científica: Informática

Requisitos de admissão: Estudantes inscritos num curso técnico superior profissional, numa licenciatura, num mestrado integrado ou num mestrado na área da Informática, Eletrónica, Sistemas e Tecnologias de Informação, ou áreas afins ou licenciados inscritos em curso não conferente de grau académico integrado no projeto educativo de uma instituição de ensino superior na área da Informática, Eletrónica, Sistemas e Tecnologias de Informação, ou áreas afins, desenvolvido em associação ou cooperação com uma ou várias unidades de I&D.

A prova de inscrição deve ser efetuada até à contratualização, podendo o candidato juntar declaração de compromisso de honra em como cumpre os requisitos de admissão.

Caso o grau tenha sido conferido por instituição de ensino superior estrangeira, o mesmo tem de obedecer ao disposto no Decreto-Lei n.º 66/2018, de 16 de agosto, e a Portaria n.º 33/2019, de 25 de janeiro, devendo quaisquer formalidades aí estabelecidas estar cumpridas até à data da contratação.

Condições Preferenciais: Constituem condições preferenciais: elevada motivação para trabalhar em equipa e boa capacidade de comunicação interpessoal; capacidade de autonomia e gestão de tarefas; experiência em programação na linguagem Python; conhecimentos em Investigação Operacional; domínio da língua inglesa falada e escrita.

Plano de trabalhos: Colaboração em diferentes tarefas no contexto do Plano de Atividades do projeto:

1. Levantamento do estado da arte na aplicação de técnicas de aprendizagem computacional na resolução de problemas de optimização discreta;
2. Preparação e desenvolvimento de ambientes relativos a dois problemas clássicos de encaminhamento de veículos: Vehicle Routing Problem with Time Windows (VRPTW) e Pickup and Delivery with Time Windows (PDPTW);
3. Implementação de alguns métodos propostos na literatura recente; realização de testes de desempenho em instâncias de benchmark clássicas de pequena dimensão;
4. Testes de escalabilidade e avaliação desempenho dos métodos implementados em instâncias de benchmark clássicas de maior dimensão;
5. Desenvolvimento, implementação e teste de novos métodos e arquiteturas para resolução de instâncias de benchmark clássicas de grande escala;

Legislação e regulamentação aplicável: Lei nº 40/2004 de 18 de agosto, que aprova o Estatuto do Bolseiro de Investigação, alterada pelo Decreto-Lei nº 202/2012 de 27 de agosto, pela Lei nº 12/2013, de 29 de janeiro, pelo Decreto-Lei nº 89/2013, de 9 de julho e pelo Decreto-Lei nº 123/2019 de 28 de agosto, Regulamento de Bolsas de Investigação da FCT, disponível em e <https://www.fct.pt/apoios/bolsas/regulamento.phtml.pt> e Regulamento de Bolsas de Investigação do Instituto Politécnico de Viseu, publicado no Diário da República, n.º 112, 2.ª série, de 9 de junho de 2020.

Local de trabalho: O trabalho será desenvolvido nas instalações do Instituto Politécnico de Viseu, sob a orientação científica do Professor Doutor Ricardo Luís da Costa Gama.

Duração da bolsa: A bolsa terá a duração de 6 meses, não renovável, com início previsto em março de 2023.

Valor do subsídio de manutenção mensal: O montante da bolsa será de € 486,12, conforme tabela de valores das bolsas em vigor fixados para esta tipologia de bolsa pela FCT. (<http://www.fct.pt/apoios/bolsas/valores>). O pagamento da bolsa é efetuado entre os dias 20 e 30 de cada mês, através de transferência para o NIB do bolsheiro indicado no processo de contratualização

Métodos de seleção: avaliação curricular (AC) e entrevista de seleção (ES).

A avaliação curricular (AC) será feita com base nos seguintes critérios:

- a) Habilitação Académica de Base (HA);
- b) Experiência comprovada em atividades recentes de investigação, demonstração e divulgação no âmbito da área científica da candidatura (EP).

A entrevista de seleção (ES) será avaliada de acordo com os seguintes critérios:

- a) Capacidade de comunicação e transmissão de conhecimentos (CCTC);
- b) Demonstração da experiência técnico-científica (DETC).

A Classificação final, usada para a seriação dos candidatos, é expressa na escala de 0 a 20 valores e é dada pela seguinte fórmula: $CF = 0,5*AC + 0,5*ES$ [em que $AC = 0,7*HA + 0,3*EP$, e $ES = 0,4 \times CCTC + 0,6 \times DETC$], sendo CF = Classificação Final, AC = Avaliação Curricular, ES = Entrevista de Seleção, HA = Habilitações Académicas, EP = Experiência Profissional, CCTC = Capacidade de comunicação e transmissão de conhecimentos e DETC = Demonstração da experiência técnico-científica, e em que todos os parâmetros são expressos na escala de 0 a 20 valores. Apenas serão selecionados para a entrevista de seleção os candidatos que obtenham na Avaliação Curricular uma classificação igual ou superior a 12 valores.

Composição do Júri de Seleção:

Presidente do Júri:

Prof. Doutor Ricardo Luís da Costa Gama

Vogais Efetivos:

Prof. Doutor José Paulo Ferreira Lousado

Prof. Doutor Rui Pedro Monteiro Amaro Duarte

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados do processo de seleção serão publicitados em lista ordenada afixada em local visível e público dos Serviços Centrais do IPV; as notificações aos candidatos serão feitas através de e-mail.

Por deliberação do júri, poderá ser constituída uma bolsa de candidatos.

Após divulgação do projeto de resultados da avaliação, os candidatos dispõem de 10 dias úteis para se pronunciarem, caso entendam nos termos do Código do Procedimento Administrativo (CPA). A decisão final será tomada no prazo máximo de 15 dias úteis após a conclusão da audiência prévia dos interessados, da qual pode ser interposta reclamação no prazo de 15 dias úteis, após a notificação.

Modelo de contrato e de relatório final: Os modelos de contrato e dos relatórios finais, a elaborar pelo bolseiro e pelo orientador, são os que se encontram anexos ao regulamento de bolsas de investigação do IPV.

Prazo de candidatura e forma de apresentação das candidaturas:

O concurso encontra-se aberto no período de **16/12/2022 a 04/01/2023**, apenas sendo admitidas candidaturas dentro desse prazo.

As candidaturas devem ser formalizadas, obrigatoriamente, através de correio eletrónico para ipv@sc.ipv.pt indicando a referência do projeto no assunto (Projeto: UIDP/05583/2020/INF/B3), acompanhadas dos seguintes documentos:

- (1) Carta de candidatura motivacional devidamente datada e assinada;
- (2) Curriculum Vitae detalhado, devidamente datado e assinado, com discriminação das classificações no ensino secundário e nas unidades curriculares efetuadas no âmbito

do curso de ensino superior que frequenta, e com contacto telefónico e correio eletrónico;

- (3) Declaração sob compromisso de honra em como o(a) candidato(a) se inscreverá até à data da contratualização, num curso técnico superior profissional, numa licenciatura, num Mestrado, num Mestrado Integrado na área da Informática, Eletrónica, Sistemas e Tecnologias de Informação, ou áreas afins ou em curso não conferente de grau académico integrado no projeto educativo de uma instituição de ensino superior Portuguesa na área da Informática, Eletrónica, Sistemas e Tecnologias de Informação, ou áreas afins, nos termos exigidos como condições de admissão, ou comprovativos das mencionadas inscrições.
- (4) Certidão de licenciatura para os candidatos que concorram na condição de inscritos em curso não conferente de grau académico integrado no projeto educativo de uma instituição de ensino superior na área da Informática, Eletrónica, Sistemas e Tecnologias de Informação, ou áreas afins, desenvolvido em associação ou cooperação com uma ou várias unidades de I&D.

A seleção/seriação fica condicionada e só dará lugar a contratação efetiva se o candidato tiver entregue, até final dos prazos estabelecidos neste edital, todos os documentos necessários à contratação.

O Presidente do Instituto Politécnico de Viseu,

Prof. Doutor José dos Santos Costa