

CALL FOR A RESEARCHER

EDITAL PARA CONTRATAÇÃO DE INVESTIGADOR

Reference: Developer.CTTI.1.9.22UNINOVA

Referência: Developer.CTTI.1.9.22UNINOVA

UNINOVA – Instituto de Desenvolvimento de Novas Tecnologias, by decision of the Executive Committee, opens an international call to hire 1 (one) Researcher, in the form of an Unfixed-Term Contract and at full-time under the following Research Projects funded by the H2020 Programme from the European Commission:

O UNINOVA – Instituto de Desenvolvimento de Novas Tecnologias, por decisão da Comissão Executiva, abre concurso internacional para a contratação de 1 (um) Investigador, através de um contrato de trabalho a termo incerto e a tempo integral no âmbito dos seguintes projetos de Investigação financiados pelo Programa Horizonte 2020 da Comissão Europeia:

- **i4Q – 958205** – Industrial Data Services for Quality Control in Smart Manufacturing;
- **AIDEAS – 101057294** – AI Driven industrial Equipment product life cycle boosting Agility, Sustainability and resilience;
- **RE4DY – 101058384** – European Data as a PProduct Value Ecosystems for Resilient Factory 4.0 Product and ProDuction ContinuitY and Sustainability.

Admission Requirements/Profile of Candidates:

Applicants may be any Portuguese national, foreign and stateless candidates that hold the following requirements:

- Degree in informatic engineering or similar.
- Minimum 3 years of experience, focusing on the following areas/technologies:

Experience as a team leader or full-stack developer.

- Knowledge in programming languages (Python, R, Java, Javascript, others).
- Knowledge in front-end development (HTML, CSS, jQuery, React.js).
- Knowledge in containerization technologies (docker, kubernetes).
- Knowledge in Data Mining, Machine Learning, Deep Learning, Data analytics, etc.
- Knowledge in database technologies (RDBMS, NoSQL, Time Series Databases)..
- Experience in the development of technical architectures for back-end and front-end.
- Fluent in Portuguese and English, written and spoken (mandatory).
- Good communication and interpersonal skills.
- Dynamism and ability to perform different tasks.
- Immediate availability and Residence in the Metropolitan Area of Lisbon (mandatory).

Requisitos de Admissão/Perfil dos candidatos:

Os candidatos podem ser nacionais, estrangeiros e apátridas que possuam os seguintes requisitos:

- Formação superior em engenharia informática ou similares.
- Mínimo 3 anos de experiência, com foco nas seguintes áreas/tecnologias:
 - Experiência como team leader ou full-stack developer.
 - Conhecimentos em linguagens de programação (Python, R, Java, Javascript, outras).
 - Conhecimentos em front-end development (HTML, CSS, jQuery, React.js)..
 - Conhecimentos em tecnologias de 'containerização' (docker, kubernetes)
 - Conhecimentos em Data Mining, Machine Learning, Deep Learning, Data analytics, etc.
 - Conhecimentos em tecnologias de bases de dados (RDBMS, NoSQL, Time Series Databases)
 - Experiência no desenvolvimento de arquiteturas técnicas para back-end e front-end.
- Fluente em português e inglês, escrito e falado (mandatório).
- Boa comunicação e relacionamento interpessoal.
- Dinamismo e capacidade de realizar várias tarefas.
- Disponibilidade Imediata.
- Residência na área metropolitana de Lisboa (mandatório).

Applicable Legislation:

- Portuguese Labor Code, approved by Law nº 7/2009, from 12th February in its current version.
- Administrative Procedure Code, as published in Decree-Law nº 4/2015, from 7th January in its current version (CPA).

Legislação aplicável:

- Código do Trabalho, aprovado pela Lei nº 7/2009, de 12 de fevereiro na sua versão atual.
- Código do Procedimento Administrativo, publicado pelo Decreto-Lei nº 4/2015, de 7 de janeiro, na sua versão atual (CPA).

Work Plan Activities:

The works are part of the research activities of the **i4Q – 958205** – Industrial Data Services for Quality Control in Smart Manufacturing, **AIDEAS – 101057294** – AI Driven industrial Equipment product life cycle boosting Agility, Sustainability and resilience; **RE4DY – 101058384** – European Data as a Product Value Ecosystems for Resilient Factory 4.0 Product and Production Continuity and Sustainability.

Specifically:

i4Q

Contribute for the following tasks of the project:

- WP1 - NEED: Industrial Scenarios and Requirements Analysis
- WP4 - BUILD: Manufacturing Data Analytics for Manufacturing Quality Assurance
 - T4.1 - “Manufacturing Data Integration and Fusion”
 - T4.2 - “Manufacturing Data Analysis for Quality Qualification”
 - T4.4 - “AI Workload Placement and Deployment”
- WP6 – Piloting and Demonstrating

AIDEAS

Contribute for the following tasks of the project:

- T4.1 - AI for Materials and Components Procurement
- T5.1 - AI for Industrial Equipment Initial Calibration
- T6.1 - AI for Extending the Useful Life through Prescriptive Maintenance
- T6.3 - AI for Identification of the most Sustainable End-of-life
- T7.2 - Pilot 2: D2 Technology - AI for Cutting Machines
- T7.5 - Impact Assessment and KPI Validation of AIDEAS Solutions
- T7.6 - Roadmap, Replicability and Lessons Learned

RE4DY

Contribute for the following tasks of the project::

- T2.2 - Integrated resilient manufacturing & supply network engineering framework & strategies
- T2.3 - Digital 4.0 continuum reference architecture design
- T3.6 - Federated learning & on-demand trusted industrial AI continuous delivery platform
- T3.7 - Continuous delivery services for executable cognitive digital twin fabric
- T3.8 - Asset deployment and qualification in Testing & Experimental Facility
- T4.1 - Pilot set-up, resilient factories & supply chain design and value network data preparation
- T4.2 - Proof of concept validation for resilient connected factory 4.0 service engineering
- T4.3 - Large scale & on-site trials
- T4.4 - Pilot area KPI collection and benchmarking data

Plano de Trabalhos:

Os trabalhos inserem-se no âmbito das atividades de investigação dos vários projetos, **i4Q – 958205** – Industrial Data Services for Quality Control in Smart Manufacturing, **AIDEAS – 101057294** – AI Driven industrial Equipment product life cycle boosting Agility, Sustainability and resilience; **RE4DY – 101058384** – European Data as a Product Value Ecosystems for Resilient Factory 4.0 Product and Production Continuity and Sustainability.

Nomeadamente:

i4Q

Contribuir para as seguintes atividades do projeto:

- WP1 - NEED: Industrial Scenarios and Requirements Analysis

- WP4 - BUILD: Manufacturing Data Analytics for Manufacturing Quality Assurance
 - T4.1 - “Manufacturing Data Integration and Fusion”
 - T4.2 - “Manufacturing Data Analysis for Quality Qualification”
 - T4.4 - “AI Workload Placement and Deployment”
- WP6 – Piloting and Demonstrating

AIDEAS

Contribuir para as seguintes atividades do projeto:

- T4.1 - AI for Materials and Components Procurement
- T5.1 - AI for Industrial Equipment Initial Calibration
- T6.1 - AI for Extending the Useful Life through Prescriptive Maintenance
- T6.3 - AI for Identification of the most Sustainable End-of-life
- T7.2 - Pilot 2: D2 Technology - AI for Cutting Machines
- T7.5 - Impact Assessment and KPI Validation of AIDEAS Solutions
- T7.6 - Roadmap, Replicability and Lessons Learned

RE4DY

Contribuir para as seguintes atividades do projeto:

- T2.2 - Integrated resilient manufacturing & supply network engineering framework & strategies
- T2.3 - Digital 4.0 continuum reference architecture design
- T3.6 - Federated learning & on-demand trusted industrial AI continuous delivery platform
- T3.7 - Continuous delivery services for executable cognitive digital twin fabric
- T3.8 - Asset deployment and qualification in Testing & Experimental Facility
- T4.1 - Pilot set-up, resilient factories & supply chain design and value network data preparation
- T4.2 - Proof of concept validation for resilient connected factory 4.0 service engineering
- T4.3 - Large scale & on-site trials
- T4.4 - Pilot area KPI collection and benchmarking data

Members of the Jury:

According to article nº 13 from RJEK the jury has the following composition:

- President – João Francisco Alves Martins
- Member nº 1 – Ruben Duarte Dias Costa
- Member nº 2 – Carlos Manuel de Melo Agostinho
- Substitute nº1 – José Alexandre Pires Ferreira
- Substitute nº2 – Fábio Emanuel Pais Januário

Composição do Júri:

O Júri será composto da seguinte forma:

- Presidente – João Francisco Alves Martins
- 1º Vogal – Ruben Duarte Dias Costa

- 2º Vogal – Carlos Manuel de Melo Agostinho
- 1º Substituto – José Alexandre Pires Ferreira
- 2º Substituto – Fábio Emanuel Pais Januário

Start Date and Workplace:

The full-time employment contract is expected to start in September 2022 and will last only for the necessary execution period of the duration of the projects listed above. The work will be developed at UNINOVA, at other facilities located at FCT / NOVA Campus and/or other necessary locations to its execution.

Data de Início e Local de Trabalho:

O contrato de trabalho a tempo integral deverá ter início em setembro de 2022 e durará apenas pelo período de execução necessário ao plano de trabalhos dos projetos listados acima. O trabalho será desenvolvido nas instalações do UNINOVA, noutras instalações situadas no Campus da FCT / NOVA e/ou noutras instalações eventualmente necessárias para a sua execução.

Monthly Remuneration:

Gross monthly Remuneration will be in accordance with salary of the indexes 25 to 34 of the TRU - Single Remuneration Table, approved by Ordinance No. 1553-C / 2008, according to the experience presented by the candidate, including an initial experimental trial period of 30 (thirty) days.

Valor da Remuneração Mensal:

A remuneração mensal ilíquida a atribuir corresponde aos índices remuneratórios 25-34 da TRU – Tabela de Remuneração Única, aprovada pela Portaria n.º 1553-C/2008, de acordo com a experiência apresentada pelo candidato, incluindo um período experimental inicial de 30 (trinta) dias.

Application process:

The deadline for submitting applications is from 6th of July to 20th of July, 2022 and the application documents (indicated below) should be sent, in PDF format, to the following e-mails: recrutamento@uninova.pt, indicating the Reference of the position (mandatory):

- a) Motivation Letter in English;
- b) Detailed CV in English;
- c) Certificates;

NOTE: The non-compliance with these requirements determines the immediate rejection of application.

IMPORTANT NOTE: In the event the degree was awarded by a foreigner higher institution, the degree must comply with the provisions of Decree-Law nº 341/2007, 12 October, and all formalities established there must be fulfilled by applications deadline.

False statements provided by the candidates shall be punished by law.

UNINOVA promotes a non-discrimination and equal access policy, wherefore no candidate can be privileged, benefited, impaired or deprived of any rights whatsoever, or be exempt of any duties based on their ancestry, age, sex, sexual preference, marital status, family and economic conditions, instruction, origin or social conditions, genetic heritage, reduced work capacity, disability, chronic illness, nationality, ethnic origin or race, origin territory, language, religion, political or ideological convictions and union membership.

Pursuant to Decree-Law nr 29/2001 of 3rd February, disabled candidates shall be preferred in a situation of equal classification, and said preference supersedes any legal preferences. Candidates must declare, on their honour, their respective disability degree, type of disability and communication / expression means to be used during selection period on their application form, under the regulations above.

Processo de Candidatura:

O prazo de submissão de candidaturas é de 4 a 18 de julho de 2022 e os documentos a apresentar (abaixo indicados) deverão ser enviados, em formato PDF, para os seguintes e-mails: recrutamento@uninova.pt, indicando a referência do concurso (obrigatório):

- a) Carta de Motivação em inglês;
- b) CV detalhado em inglês;
- c) Certificados de Habilitações;

NOTA: A não conformidade com estes requisitos determinará a rejeição imediata da candidatura.

NOTA IMPORTANTE: Salientamos que os graus académicos obtidos em países estrangeiros necessitam de reconhecimento por uma Instituição Portuguesa de acordo com o Decreto-lei nº. 66/2018, de 16 de agosto e a Portaria nº. 33/2019, de 25 de janeiro. A apresentação do reconhecimento é mandatória para a assinatura do contrato.

Falsas declarações fornecidas pelos candidatos são punidas por lei.

UNINOVA promove ativamente uma política de não discriminação e de igualdade de acesso pelo que nenhum candidato pode ser beneficiado, prejudicado ou privado de qualquer direito em razão, nomeadamente de ascendência, idade, sexo, deficiência, orientação sexual, doença crónica, nacionalidade, origem étnica ou raça, religião ou convicções políticas.

De acordo com o Decreto-Lei nº 29/2001, de 3 de fevereiro, os candidatos com deficiência devem ser preferidos, numa situação de igual classificação, e essa preferência substitui quaisquer preferências legais. Os candidatos devem declarar, por sua honra, o respetivo grau de deficiência, o tipo de deficiência e os meios de comunicação / expressão a serem utilizados durante o processo de candidatura.

Evaluation Criteria:

First phase (70%): Curriculum Analysis (85%) and Motivation Letter (15%) - Based on the curriculum, it will be qualitatively analyzed, and in what concerns its content and relevance for the tasks to be performed, namely: portfolio, with special emphasis on areas related to the work plan (25%); work experience and relevant knowledge in the techniques indicated in the candidate profile (60%). Based on the letter of motivation will be evaluated the motivation and interest for the activities to be performed (10%) and command of the English language (5%).

Second stage (30%): The jury will select for the interview the 5 candidates who obtained in the first phase the highest ranking, with a minimum of 75%, or the number of candidates, up to 5, who obtained in the first phase a minimum rating of 75%.

The final classification will have a 90% weight of the first phase (CV and motivation letter) classification and a 10% weight for the interview.

The jury shall deliberate by means of a roll-call vote based on the selection criteria. In the event of a tie, the decision will be the responsibility of the chairman of the jury.

After evaluation of all admitted applications, the jury will write a meeting minute with all process of recruitment, evaluation and selection including an ordered short list of approved candidates and their respective classification and final decision of the jury.

The final decision of the jury shall be validated by the Executive Commission, who is also in charge of deciding about the hiring.

Critérios de avaliação:

Primeira fase (70%): Análise de Currículo (85%) e Carta de Motivação (15%) - Com base no currículo, será analisado qualitativamente, e no que diz respeito ao seu conteúdo e relevância para as tarefas a serem executadas, a saber: portfolio, com especial ênfase nas áreas relacionadas ao plano de trabalho (25%); experiência profissional e conhecimento das técnicas indicadas no perfil do candidato (60%). Com base na carta de motivação será avaliada a motivação e interesse pelas atividades a serem realizadas (10%) e o domínio da língua inglesa (5%).

Segunda etapa (30%): O júri selecionará para a entrevista os 5 candidatos que obtiveram na primeira fase a classificação mais alta, com um mínimo de 75%, ou o número de candidatos, até 5, que obtiveram na primeira fase uma classificação mínima de 75%.

A classificação final terá um peso de 90% da classificação da primeira fase (CV e carta de motivação) e um peso de 10% para a entrevista.

O júri delibera por meio de votação nominal, com base nos critérios de seleção. Em caso de empate, a decisão será da responsabilidade do presidente do júri.

Após a avaliação de todas as candidaturas admitidas, o júri redigirá uma ata da reunião com a descrição de todo o processo de recrutamento, avaliação e seleção, incluindo a elaboração de uma lista ordenada dos candidatos aprovados com a respetiva classificação e decisão final do júri

A decisão final do júri será validada pela Comissão Executiva, que também é responsável pela decisão sobre a contratação.

Form of advertising/notification of results: The results of the evaluation are disclosed within 60 working days from the end of the application submission period, by notification of the candidates, made by email.

The results will be also published on the UNINOVA website.

Forma de publicitação/notificação dos resultados: Os resultados da avaliação são divulgados no prazo de 60 dias úteis a contar do final do prazo de apresentação das candidaturas, essa notificação será efetuada através de e-mail para todos os candidatos inscritos.

Os resultados também serão publicados no site da UNINOVA.

Preliminary Hearing and Final Decision Deadline:

After communicating the provisional list of the results of the evaluation, the candidates have a period of 10 working days to express their opinion during a prior hearing of interested parties, pursuant to articles 121 et seq. of the Code of Administrative Procedure.

The final decision will be rendered after the analysis of the statements presented during a prior hearing of interested parties. A complaint may be filed against the final decision within 15 working days, or, alternatively, an appeal may be filed within 30 working days, both counting from the respective notification.

Audiência Preliminar e Prazo Final de Decisão:

Após comunicação da lista provisória dos resultados da avaliação, os candidatos dispõem de um período de 10 dias úteis para, querendo, se pronunciarem em sede de audiência prévia de interessados, nos termos dos artigos 121º e seguintes do Código do Procedimento Administrativo.

A decisão final será proferida após a análise das pronúncias apresentadas em sede de audiência prévia de interessados. Da decisão final pode ser interposta reclamação no prazo de 15 dias úteis, ou, em alternativa, interposto recurso no prazo de 30 dias úteis, ambos contados a partir da respetiva notificação.