

Convocatòria del Lloc/ Call for Position: DTIC-PLCT-2024-17

Research Support position: Research assistant position on visual analytics for the exploration of morphological and haemodynamic data in the left atria

Fons de finançament/ Financing fund: Proyecto PRESP05423 - PID2022-143239OB-I00/AEI/10.13039/501100011033/FED - Camara, Oscar, "Generación de datos sintéticos, conocimiento y recomendaciones clínicas con inteligencia artificial para la mejora de las terapias de la orejuela izquierda", financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por FEDER, UE.

Descripció del projecte/ Project description:

L'objectiu principal d'aquesta posició és desenvolupar eines de programari per visualitzar dades complexes relacionades amb aplicacions de l'orelleta auricular esquerra, incloses dades d'imatge i resultats de simulacions computacionals de dinàmica de fluids. Es demanarà al candidat que processi les dades d'imatge dels pacients, així com que executi tot el flux de treball de modelització desenvolupat al nostre grup per obtenir índexs d'hemodinàmica in-silico. Llavors, s'han de desenvolupar eines de visualització basades en principis d'analítica visual, en col·laboració amb socis clínics i acadèmics. Es requeriran formularis d'avaluació amb els usuaris finals per avaluar la utilitat de les eines desenvolupades.

/

The main goal of this position is to develop software tools to visualize complex data related to left atrial appendage applications, including imaging data and simulation results from computational fluid dynamics simulations. The candidate will be asked to process imaging data from patients, as well as to run the whole modelling pipeline developed in our group to obtain in-silico haemodynamics indices. Then, visualization tools based on visual analytics principles should be developed, in collaboration with clinical and academic partners. Evaluation forms with end-users will be required to assess the usefulness of the developed tools.

Funció a desenvolupar/ Tasks to be performed:

La tasca principal consistirà en visualitzacions avançades generatives per a recomanacions clíniques personalitzades, utilitzant analítiques visuals avançades per a l'exploració interactiva de dades multimodals, que està en línia amb la Tasca 4.1 del WP4 del projecte GENERALITAAT./ The main task will consist in generative advanced visualisations for personalised clinical recommendations, using advanced visual analytics for the interactive exploration of multi-modal data, which is in line with Task 4.1 in WP4 of the GENERALITAAT project.

La durada d'aquestes tasques s'estima en un període de 7 mesos./ The duration of these tasks is estimated over a period of 7 months.

Tipus de contractació/ Type of contract: Indefinida segons previst RD 32/2021 de 28 de desembre de 2021/ Indefinite according to RD 32/2021 of December 28, 2021

Requisits/ Requirements:

- Un títol de grau en enginyeria biomèdica, física, ciències computacionals o disciplines relacionades./ An undergraduate degree in Biomedical Engineering, Physics, Computational Science, or related disciplines.

La data prevista d'inici és l'1 de juny 2024, **la feina és a Barcelona.**/ The expected start date is June 1st 2024, **the job is in Barcelona.**

Críteris de selecció/ Selection criteria: La selecció dels candidats es farà mitjançant valoració del currículum i, si escau, amb la realització d'una prova i/o entrevista. La valoració serà la següent:/ The selection of the candidates will be made through evaluation of the curriculum and, where appropriate, with the carrying out a test and/or interview. Valuation will be as follows:

- Formació Acadèmica/ Academic Training (0-40 punts/points).
 - Un màster orientat a la recerca en enginyeria biomèdica, física, ciències computacionals o disciplines relacionades./ A research-oriented MSc in Biomedical Engineering, Physics, Computational Science, or related disciplines.
- Altre formació i experiència professional, adequació al perfil proposat/Other professional training and experience, adequacy to the proposed profile (0-40 punts/ points):
 - Experiència en analítica visual i simulacions de fluid, especialment en aplicacions de cardiologia, seria d'importància./ Experience in visual analytics and fluid simulations, especially in cardiology applications, would be of importance.
- Altres mèrits/ Other merits (0-20 punts/ points):
 - Busquem un investigador júnior molt motivat./ We are looking for a highly motivated junior researcher.
 - Els candidats han de tenir excel·lents habilitats de treball en equip i comunicació i estar entusiasmats per col·laborar amb una àmplia gamma de socis. Interès per a la trasllació clínica és essencial ja que es faran regularment reunions amb metges./ Candidates must have excellent teamwork and communication skills and be enthusiastic about collaborating with a diverse range of partners. Interest in clinical translation is essential since meetings with clinicians will regularly take place.

La puntuació mínima per passar el procés de selecció és de 90 punts. La persona candidata que hagi obtingut la puntuació més alta en el procés de selecció serà l'adjudicatària del lloc de treball./ The minimum score to pass the selection process is 90 points. The candidate with the highest score in the selection process will be offered the job.

Retribució prevista aproximada/ Planned remuneration approx: 27.254,86 € brut per any/ gross per year

Grup i complement/ Group and complement: Grup 2 + Nivell u



Dedicació i jornada/ Dedication and working hours: Temps parcial (30h/setmana)/ Part time (30h/week).

Comissió de Selecció/ Selection Committee: President: Oscar Camara, Vocal 1: Jordi Mill, Vocal 2: Andy Luis Olivares (membre per delegació de la direcció de la UCA).

Data de publicació/ Date of publication: 05/04/2024.

Termini de presentació sol·licituds/ Deadline for submission of applications: 19/04/2024.

Com aplicar/ How to apply:

Les persones interessades han d'inscriure's al procés selectiu [a través del formulari corresponent](#) i annexar el Currículum vitae (en format pdf i amb la denominació que indiquem "CV_DTIC-PLCT-2024-17_Name Surname")

Interested persons must register in the selective process [through the corresponding form](#) and attach the Curriculum Vitae (in pdf format and with the name that we indicate "CV_DTIC-PLCT-2024-17_Name Surname").

[Link to Euraxess](#)