

Convocatòria del Lloc/ Call for Position: DTIC-PLCT-2024-8

Research Support position: Research position on acoustic monitoring

Fons de finançament/ Financing fund: PRLOC00623 - BIT Habitat 2023 Xavier Serra, projecte "Semàfors Acústics (SOUNDLIGHTS), sensòrica oberta distribuïda i ciència ciutadana per a la gestió col·lectiva dels entorns sonors de la ciutat.", Ajuntament de Barcelona.

Aquesta contractació està finançada per/ This recruitment is financed by the BIT Habitat (Ajuntament de Barcelona) part del programa/ part of the program La Ciutat Proactiva.

Descripció del projecte/ Project description:

Aquesta posició implicarà treballar a MTG-UPF de Barcelona per desenvolupar sensors acústics basats en plataformes integrades capaços d'executar algorismes d'aprenentatge automàtic per a l'anàlisi d'entorns acústics urbans. El treball es realitzarà en el marc del projecte SoundLights, finançat per BIT Habitat, de l'Ajuntament de Barcelona.

/

This position will involve working at MTG-UPF in Barcelona to develop acoustic sensors based on embedded platforms capable of running machine learning algorithms for the analysis of urban acoustic environments. The work will be carried out in the context of the SoundLights project, funded by the Barcelona Institute of Technology for the Habitat (Bithabitat), from the Barcelona City Council.

Funció a desenvolupar/ Tasks to be performed:

Posició de recerca en monitoratge acústic per desenvolupar sensors acústics basats en plataformes integrades capaços d'executar algorismes d'aprenentatge automàtic per a l'anàlisi d'entorns acústics urbans. El treball es realitzarà en el marc del projecte SoundLights, finançat per BIT Habitat, de l'Ajuntament de Barcelona.

La durada d'aquestes tasques s'estima en un període de 9 mesos.

/

Research position on acoustic monitoring to develop acoustic sensors based on embedded platforms capable of running machine learning algorithms for the analysis of urban acoustic environments. The work will be carried out in the context of the SoundLights project, funded by the Barcelona Institute of Technology for the Habitat (Bithabitat), from the Barcelona City Council.

The duration of these tasks is estimated over a period of 9 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:

- Grau en Informàtica, Enginyeria Elèctrica o equivalent./ Degree in Computer Science, Electrical Engineering or equivalent.
- Experiència en el disseny i desenvolupament d'algoritmes d'anàlisi, processament i classificació de senyals d'àudio./ Experience in the design and development of audio signal analysis, processing, and classification algorithms.
- Experiència en aprenentatge automàtic aplicat a àudio./ Experience in machine learning applied to audio.
- Experiència amb biblioteques d'aprenentatge profund (PyCharm/Keras/TensorFlow)./ Experience with deep learning libraries (PyCharm/Keras/TensorFlow).
- Experiència en plataformes informàtiques incrustades com Raspberry Pi./ Experience in embedded computing platforms such as Raspberry Pi.
- Competència en desenvolupament de programari amb Python i Git./ Proficiency in software development using Python and Git.
- Experiència en Linux, incloent scripting./ Experience in Linux, including scripting.

La data prevista d'inici és l'15 de març 2024, **la feina és a Barcelona** i cal NIE i permís de treball./ The expected start date is March 15th 2024, **the job is in Barcelona**, and Nie and a work permit is required.

Retribució prevista aproximada/ Planned remuneration approx: 25.979,36 € brut per any/ gross per year

Grup i complement/ Group and complement: Grup 3 + Nivell u

Dedicació i jornada/ Dedication and working hours: Temps parcial (32,5h/setmana)/ Part time (32,5h/week)

Criteris 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:

La Comissió de Selecció utilitza diversos indicadors per avaluar els candidats./ The selection committee uses several indicators to evaluate the applicant's:

1. Formació Acadèmica/ Academic Training (0-20 punts/ points):

- Titulació acadèmica de nivell superior a la requerida./ Academic qualifications above the required level.
- Master en Tecnologies del So i de la Música (valorable) o equivalent./ Master degree in Sound and Music Computing, Music Technology or related field (valorable).

2. Experiència professional/Adequació al perfil proposat/ Professional Experience /Adequacy to the proposed profile (0-60 punts/ points):

- Experiència en: l'àmbit educatiu, de recerca./ Experience in: education, research.

- Experiència en computació embedded./ Experience in embedded computing.
- Competències digitals i d'anàlisi de dades./ Digital and data analysis skills.

3. Altres mèrits/ Other merits (0-20 punts/ points): Idiomes (català, castellà, anglès)/ Languages (Catalan, Spanish, English). Capacitat per treballar de manera autònoma formant part d'un equip./ Ability to work autonomously as part of a team.

La puntuació mínima per passar el procés de selecció és de 70 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 70 points. The candidate with the highest score in the selection process will be offered the job.

Comissió de Selecció/ Selection Committee: President: Xavier Serra, Vocal 1: Martín Rocamora Vocal 2: Sergi Jordà (membre per delegació de la direcció de la UCA).

Data de publicació/ Date of publication: 01/02/2024

Termini de presentació sol·licituds/ Deadline for submission of applications: 15/02/2024

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-2024-8_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-2024-8_Name Surname").

[Link to Euraxess](#)