



Convocatòria del Lloc/ Call for Position: DTIC-PLCT-2024-22

Research Support position: Research Support MdM – research support DATALOG

Fons de finançament/ Financing fund: Proyecto PRESP08722 - AEI - MDM-CEX2021-001195-M - DTIC - LOZANO, Angel - Unidades de Excelencia María de Maeztu - Departamento de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033.

Aquesta contractació està finançada per/ This recruitment is financed by the Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023.

Descripció del projecte/ Project description:

DATALOG és un nou tipus d'entitat que és la primera organització d'altruisme de dades reconeguda a la UE. Pretén desplegar una plataforma per a la interoperabilitat de dades espai-temporals sota el principi de privadesa per disseny. La plataforma DATALOG connectarà els espais de dades europeus per proporcionar productes que ajudin a (a) desenvolupar polítiques públiques urbanes, (b) reduir la generació d'emissions d'efecte hivernacle, (c) reduir els costos relacionats amb el consum i la mobilitat. El repte que resol DATALOG és reduir la manca de disponibilitat de dades amb coneixements avançats en mineria de dades. A més, els resultats inicials d'aquest projecte integren les lliçons apreses per establir un fideïcomís de dades per als sectors de planificació urbana i gestió energètica. La persona implicada en aquest projecte i sota aquest càrrec tindrà l'oportunitat d'aprendre i desenvolupar un sistema únic que podria ser el primer d'aquest tipus.

El càrrec està vinculat al subprojecte d'innovació [DATALOG: Data for planetary wellbeing.](#)

DATALOG is a novel type of entity being the first Data Altruism Organization recognized in the EU. It seeks to deploy a platform for the interoperability of spatio-temporal data under the privacy-by-design principle. DATALOG platform will connect the European Data Spaces to provide products that help to (a) develop urban public policies, (b) reduce the generation of greenhouse emissions, (c) reduce the costs related to consumption and mobility. The challenge that DATALOG solves is reducing the lack of data availability with advanced knowledge in data mining.. In addition, this project's initial outcomes integrate the lessons learned for setting up a data trust for urban planning and energy management sectors. The person involved in this project and under this position will have the opportunity to learn and develop a unique system that could be the first of its type.

The position is linked to the innovation subproject [DATALOG: Data for planetary wellbeing.](#)

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

Funció a desenvolupar/ Tasks to be performed:

En concret, el lloc té els següents objectius a treballar durant la durada d'aquest contracte, dins del Work Package "Business development":/ Specifically, the position has the following objectives to work during this contract, within the Work Package "Business Development":

- Dissenyar, implementar i ampliar contínuament canalitzacions digitals de dades realitzant activitats d'extracció, transformació i càrrega./ Design, implement, and continuously expand data pipelines by performing extraction, transformation, and loading activities.
- Reuneix els requisits i el coneixement dels processos empresarials per transformar les dades d'una manera que s'adapti a les necessitats dels usuaris finals./ Gather requirements and business process knowledge in order to transform the data in a way that's geared towards the needs of end users.
- Maximitzar l'automatització dels processos ja existents./ Maximize the automation of already existing processes.
- Assegureu-vos que tots els processos de gestió de dades tinguin estàndards elevats de confidencialitat, ciberseguretat i governança de dades que compleixin amb tota la legislació aplicable./ Ensure that all processes to manage data have high standards of confidentiality, cybersecurity, and data governance compliant with all applicable legislation.
- Assegureu-vos que l'arquitectura de dades sigui escalable i es pugui mantenir./ Ensure that the data architecture is scalable and maintainable.
- Treballem amb l'empresa per dissenyar i lliurar dades correctes i d'alta qualitat./ Work with the business in designing and delivering correct, high quality data.
- Investigueu les dades per identificar problemes potencials a les canonades ETL, aviseu els usuaris finals i proposeu solucions adequades./ Investigate data to identify potential issues within ETL pipelines, notify end-users and propose adequate solutions.
- Prepareu documentació tècnica per a més referència./ Prepare technical documentation for further reference.

La durada d'aquestes tasques s'estima en un període de 12 mesos./ The duration of these tasks is estimated over a period of 12 months.

Requisits/ Requirements:

- Grau en Informàtica o Enginyeria./ Bachelor's degree in Computer Science or Engineering.

La data prevista d'inici és l'15 de juny 2024, **la feina és a Barcelona**./ The expected start date is June 15th 2024, **the job is in Barcelona**.

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:

- Formació Acadèmica/ Academic Training (0-50 punts/ points).
 - Rendiment en estudis, especialment els relacionats amb els objectius del projecte./ Performance in studies, especially those related to the project objectives.
- Altra formació i experiència professional, adequació al perfil proposat/ Other professional training and experience, adequacy to the proposed profile (0-40 punts/ points):

- Experiència de com mínim 1 anys en treballar amb startups o desenvolupant serveis per empreses de tecnologia./ At least 1 years of experience working with startups or developing business models for technology companies.
 - Esforços demostrables en l'aprenentatge de nous llenguatges i frameworks de programació./ Demonstrable efforts in learning new programming languages and frameworks.
 - Coneixement de bases de dades basades en SQL (ajust del rendiment de la consulta, manteniment d'índexs, etc.), així com una comprensió de l'estructura de bases de dades (Coneixement de diversos SQL/NoSQL, especialment PosgreSQL i PostGis). / Knowledge on databases based on SQL (query performance tuning, index maintenance, etc.) as well as an understanding of database structure (Knowledge of various SQL/NoSQL, particularly PosgreSQL and PostGis).
 - Coneixements sobre contenidors Docker i Kubernetes, desenvolupament d'scripts (Python, Java o Javascript) i desplegament d'API (carter, openMetadata). / Knowledge on Docker and Kubernetes containers, Script development (Python, Java, or Javascript) and API deployment (postman, openMetadata).
 - Experiència a una àmplia gamma d'eines de desenvolupament per desenvolupar l'arquitectura de govern de dades desitjada: per exemple, databricks, Airflow, REST, Aptible, Terraform, Spark, Kafka, Fivetran, AWS, dbt, etc. / Experience in a wide range of development tools to develop the desire data governance architecture: For example, databricks, Airflow, REST, Aptible, Terraform, Spark, Kafka, Fivetran, AWS, dbt, etc.
- Altres mèrits/ Other merits (0-10 punts/ points):
 - Experiència demostrable de treball en llengua anglesa./ Demonstrable experience working in English.
 - Coneixement sobre els principis de la protecció de dades, regulació de dades i governança de dades./ Knowledge of data protection principles, data protection regulation and data governance.
 - Interessat a estudiar, seleccionar i implementar connectors FIWARE i estàndards de dades i altres components d'espais de dades de codi obert (per exemple, iSHARE, Prometheus-X). / Interested in studying, select and implement FIWARE connectors and data standards and other open-source Data Spaces components (e.g. iSHARE, Prometheus-X).

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.

Retribució prevista aproximada/ Planned remuneration approx: 18,169.90 € 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 (20h/setmana)/ Part time (20h/week)



Comissió de Selecció/ Selection Committee: President: Manuel Portela, Vocal 1: Vladimir Estivill-Castro, Vocal 2: Aurelio Ruiz García (membre per delegació de la direcció de la UCA).

Data de publicació/ Date of publication: 29/04/2024

Termini de presentació sol·licituds/ Deadline for submission of applications: 14/05/2024

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-2024-22_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-2024-22_Name Surname").

[Link to Euraxess](#)