

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

OFERTA DE TRABAJO/JOB OFFER

INFORMACION BÁSICA/BASIC INFO

***PROYECTO/PROJECT:** PID2019-106960GB-I00 - HACIA LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL IN VIVO: PROGRAMACIÓN DE FARMACOS MULTICELULARES VIVOS INTELIGENTES

***100% FINANCIACION UE/PLAN DE TRANSFORMACIÓN, RECUPERACION Y RESILIENCIA/100% EU FINANCING/TRANSFORMATION PLAN, RECOVERY AND RESILIENCE:** NO

***PUESTO OFERTADO/TITLE OF THE POSITION:** Predoctoral researcher

***Nº VACANTES/NUMBER OF POSITIONS AVAILABLE:** 1

***CATEGORÍA/RESEARCHER PROFILES:** First Stage Researcher (R1)

***DEPARTAMENTO/DEPARTMENT:** Inteligencia Artificial (DIA - UPM)

***DIRECCIÓN/WORK LOCATIONS:**

Escuela Técnica Superior de ingenieros Informáticos. Campus de Montegancedo s/n. 28660 Boadilla del Monte. Madrid. SPAIN

INFORMACION DE CONTRATACIÓN/HIRING INFO

***ÁREA TECNOLÓGICA/WORK TECHNOLOGY AREA:** V- Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

***CAMPO DE INVESTIGACION/RESEARCH FIELD:** Computer science - Cybernetics

***TAREAS/TASKS:**

Reverse-engineer complex microbial natural consortia. Develop the bacterial multicell simulator GRO adding the needed features to simulate the interactions between microbial cells in complex communities. Module 1: Cell-cell communication module. A module to simulate cell-cell communication based on plasmid transmission by conjugation and quorum sensing. Module 2: Metabolic Artificial Neural Network in silico. A metabolic module (based on deep learning) able to approximate the metabolism of a multicell consortia in a fast and accurate way.

***CONTRATO/TYPE OF CONTRACT:** Indefinido de Actividades Científico-Técnicas Art. 23.bis Ley de la Ciencia

***JORNADA/JOB STATUS:** Jornada completa

***HORAS SEMANA/HOURS PER WEEK:** 37,5

DISPONIBILIDAD PARA VIAJAR/AVAILABILITY TO TRAVEL: Si, Internacional

***SALARIO BRUTO AÑO/SALARY OFFERED:** 30.000 euros

***FECHA LÍMITE INSCRIPCIÓN/APPLICATION DEADLINE:** 10 DIAS HÁBILES DESPUÉS DE LA FECHA DE PUBLICACIÓN

***FECHA ESTIMADA DE CONTRATACIÓN/ESTIMATED DATE OF JOB CONTRACT:** 1/3/2023 (March 1st, 2023)

***DURACIÓN DE TAREAS DEL CONTRATO/TERM OF CONTRACT:** 3 months

***FINANCIACIÓN PROGRAMA MARCO UE/IS THE JOB FUNDED THROUGH A EU RESEARCH FRAMEWORK PROGRAMME?:** Not funded by an EU programme

PROGRAMA REFUGIADOS UE/Science4Refugees: No

INSCRIPCIÓN/APPLICATION

***EMAIL DE INSCRIPCIÓN/APPLICATION EMAIL:** arpaton@fi.upm.es

***PERSONA DE CONTACTO/CONTACT PERSON:** Alfonso Rodríguez Patón

WEBSITE: www.lia.upm.es

REQUISITOS/REQUIREMENTS

*NIVEL EDUCATIVO REQUERIDO/REQUIRED EDUCATION LEVEL

- **PRINCIPAL CAMPO DE INVESTIGACIÓN 1/MAIN RESEARCH FIELD 1:** Computer science
 - NIVEL/LEVEL: Grado
- **PRINCIPAL CAMPO DE INVESTIGACIÓN 2/MAIN RESEARCH FIELD 2:** Medical sciences
 - NIVEL/LEVEL: Master

HABILIDADES-CUALIFICACIONES-INFORMÁTICA/SKILLS/QUALIFICATIONS:

Knowledge of Artificial intelligence and deep learning techniques and digital health systems

REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS/SPECIFIC REQUIREMENTS:

IDIOMAS REQUERIDOS/REQUIRED LANGUAGES:

- **IDIOMA 1/LANGUAGE 1:** Español
 - NIVEL LECTURA/READING LEVEL: Alto
 - NIVEL ESCRITO/WRITING LEVEL: Alto
 - NIVEL CONVERSACIÓN/CONVERSATION LEVEL: Alto
- **IDIOMA 2/LANGUAGE 2:** English
 - NIVEL LECTURA/READING LEVEL: Alto
 - NIVEL ESCRITO/WRITING LEVEL: Alto
 - NIVEL CONVERSACIÓN/CONVERSATION LEVEL: Alto
- **IDIOMA 3/LANGUAGE 3:**
 - NIVEL LECTURA/READING LEVEL:
 - NIVEL ESCRITO/WRITING LEVEL:
 - NIVEL CONVERSACIÓN/CONVERSATION LEVEL:



EXPERIENCIA EN INVESTIGACION REQUERIDA/REQUIRED RESEARCH EXPERIENCE:

- **CAMPO INVESTIGACIÓN 1/RESEARCH FIELD 1:** Computer science - Cybernetics
 - AÑOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA REQUERIDOS/MINIMUM YEARS OF EXPERIENCE REQUIRED: 1 - 4
- **CAMPO INVESTIGACIÓN 2/RESEARCH FIELD 2:**
 - AÑOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA REQUERIDOS/MINIMUM YEARS OF EXPERIENCE REQUIRED:
- **CAMPO INVESTIGACIÓN 3/RESEARCH FIELD 3:**
 - AÑOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA REQUERIDOS/MINIMUM YEARS OF EXPERIENCE REQUIRED:



*Campos obligatorios/Required fields

INFORMACIÓN ADICIONAL/ADDITIONAL INFO

BENEFICIOS/BENEFITS:

CRITERIOS Y PROCESO DE SELECCIÓN/ELIGIBILITY CRITERIA AND SELECTION PROCESS

(<https://www.upm.es/Investigacion/HRS4R/HRS4R/Seleccion>):

Se aplican las pautas establecidas en el proceso de selección del nuevo *Reglamento para el proceso de selección y contratación del personal investigador, personal técnico y personal gestor relacionado con la investigación de la Universidad Politécnica de Madrid*, aprobado en la UPM.

COMENTARIOS ADICIONALES/ADDITIONAL COMMENTS: