

## BSC AI4Science Fellowships (AI4S)



El **BSC AI4Science Fellowships (AI4S)** és un programa d'atracció i retenció de talent que té com a objectiu la convergència de HPC i IA, així com la creació i consolidació de línies de recerca en els departaments del BSC-CNS: Computer Sciences, Life Sciences, Earth Sciences, Computer Applications in Science and Engineering - CASE, aprofitant les capacitats computacionals del MareNostrum 5.

Aquesta iniciativa és part dels programes d'atracció i retenció del talent dins de la inversió 4 del component 19 del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, C005/24-ED CV1.



## Descripció

L'**AI4S** busca afermar les línies de recerca existents (Departaments de CS, LS, ES i CASE), i impulsar l'Institut IA, tal com s'ha descrit en els objectius del Programa. Per a això, el BSC espera atreure o retenir **158 persones becades** que estaran contractades a jornada completa, els 4 anys que dura el programa.

A través d'aquest programa, el BSC-CNS oferirà 158 beques de 4 anys a personal científic i investigador altament qualificat, proporcionant-los totes les eines necessàries per desenvolupar el seu potencial, aprofundir les seves habilitats i coneixements en un entorn estimulant, internacional i interdisciplinari. El personal que obtingui aquesta beca també comptarà amb una àmplia gamma de cursos, en col·laboració amb diverses unitats del centre, per facilitar tant la recerca d'alta qualitat, com l'adquisició de competències tècniques, personals, lideratge, comunicació i gestió d'equips.

- **Remuneració:** La remuneració s'establirà d'acord amb les taules salarials del programa i s'especificarà en cada vacant publicada de manera transparent.
- **Dotació de bossa de despeses addicionals:** Cada beca tindrà associada una bossa per a despeses addicionals, com equipament IT, viatges, formació, estades, etc.
- **Jornada laboral:** Jornada completa (37.5h setmanals). No es consideraran les posicions a temps parcial.
- **Contracte:** 4 anys.
- **Incorporació:** A causa de les característiques del BSC AI 4 Science Fellowships (AI4S), **totes les persones que superin amb èxit el procés de selecció hauran d'incorporar-se abans del 31/12/2024.**

## Vacants AI4S

### Vacants obertes:

**Avís Important:** Les vacants estaran obertes fins a la data límit indicada. En cas de no poder accedir a l'enllaç d'una vacant, és possible que ja no estiguem acceptant més candidatures per a aquesta posició.

### Computer Sciences:

- [Research Engineer - AI4S - LLMs for Chip Design \(RE1\)](#)
- [Research Engineer - AI4S - LLMs for Code Parallelization \(RE2\)](#)
- [Research Engineer - AI4S - LLMs for Chip Design \(RE2\)](#)
- [Researcher - AI4S - LLMs for Code Parallelization \(R3\)](#)
- [Research Engineer on AI HW/SW for Edge AI systems - AI4S \(RE3\)](#)
- [Research Engineer on Diverse Redundancy for AI - AI4S \(RE3\)](#)
- [PostDoc on AI modelization for Edge AI systems - AI4S \(R3\)](#)
- [Research Engineer - Foundational Models - AI4S \(RE2\)](#)
- [Researcher - AI-based Edge-to-Cloud computing continuum solutions - AI4S \(R2\)](#)

### Life Sciences:

- [Engineering Manager Speech and Speaker Technologies \(RE3\) - AI4S](#)
- [Postdoctoral Researcher - AI/ML in specific research lines in Life Sciences \(R2\) - AI4S](#)
- [Postdoctoral Researcher - AI/ML in specific research lines in Life Sciences \(R2\) - AI4S](#)
- [Postdoctoral Researcher - AI/ML in specific research lines in Life Sciences \(R2\) - AI4S](#)
- [Postdoctoral Researcher - AI/ML in specific research lines in Life Sciences \(R3\) - AI4S](#)
- [Postdoctoral Researcher - AI/ML in specific research lines in Life Sciences \(R3\) - AI4S](#)
- [Postdoctoral Researcher - AI/ML in specific research lines in Life Sciences \(R3\) - AI4S](#)

- [Postdoctoral Researcher - AI/ML in specific research lines in Life Sciences \(R3\) - AI4S](#)
- [Postdoctoral Researcher - AI/ML in specific research lines in Life Sciences \(R3\) - AI4S](#)
- [Postdoctoral Researcher AI and integrative methods for comparative genomics and metagenomics \(R2\) - AI4S](#)
- [Engineering Manager Speech, Language Technologies \(RE3\) - AI4S](#)
- [MLOps senior researcher in Language Technologies \(RE3\\_T1\) - AI4S](#)
- [Group leader Social Link Analytics unit - biases and evaluation of AI tools in health / disinformation in social networks / Bioinfo4Women \(R4\) - AI4S](#)
- [Senior research engineer Generative Artificial Intelligence for Biomedical Research \(RE3\) - AI4S](#)
- [Established Researcher Data science and AI expert for Clinical NLP and Language Models \(R3\) - AI4S](#)
- [Recognised Researcher ML methods for histopathology image analysis in human development \(R2\) - AI4S](#)
- [Large Language Models for Multimodal Synthetic Data Generation and Evaluation in Biomedicine \(R2\) - AI4S](#)

#### Earth Sciences:

- [Mixed precision in environmental codes and enhancement of I/O capabilities through the use of machine learning \(RE3\) - AI4S](#)
- [GPU-porting of environmental applications and preparation for new architectures \(RE3\) - AI4S](#)
- [Researcher - Effects of changes in natural aerosols on climate, ocean biogeochemistry, air quality and health \(R3\) - AI4S](#)
- [Researcher - Exploitation of next-generation Earth System observation missions \(R3\) - AI4S](#)
- [Researcher - Understanding air pollution patterns, trends and impacts \(R3\) - AI4S](#)
- [Researcher - Advancing atmospheric emission estimation \(R3\) - AI4S](#)
- [Researcher - Enhancing atmospheric chemistry modeling capabilities with machine learning and other cutting-edge technologies \(R3\) - AI4S](#)
- [Researcher - Modelling Tools for Climate and Health \(R2\) - AI4S](#)
- [Research Engineer - Data Science for Climate and Health \(RE2\) - AI4S](#)
- [Researcher - Using AI to improve climate predictions, by optimised ensemble selection and process-based calibration \(R3\) - AI4S](#)
- [Researcher - Bridging the gap between digital twins of the Earth and ocean biology at the species-level \(R3\) - AI4S](#)
- [Researcher - Weather dynamics and their effect on climate extremes in Digital Twins of the Earth and high-resolution observations \(R3\) - AI4S](#)
- [Researcher - Integrate the global carbon cycle into the digital twins of the Earth through AI-based solutions \(R2\) - AI4S](#)
- [Researcher - Enabling carbon cycle and improving land surface representation and land-atmosphere interactions in Digital Twins of the Earth System through data-driven solutions \(R2\) - AI4S](#)
- [AI-based atmospheric emulator \(RE2\) - AI4S](#)

#### CASE - Computer Applications in Science & Engineering:

- [Researcher in computational materials science \(R2\) - AI4S](#)
- [Researcher - Turbulence modelling via ML \(R2\) - AI4S](#)

- [Researcher - Adaptive mesh refinement techniques exploring DRL \(R3\) - AI4S](#)
- [Researcher - High-fidelity hypersonic flows \(R3\) - AI4S](#)
- [Research engineer - Optimizing Bacteriophage Therapy in the Respiratory System via HPC \(RE2\) - AI4S](#)
- [Researcher - Virtual Lung Dosimetry for Health Outcomes \(R3\) - AI4S](#)
- [Researcher - Adaptive mesh refinement for wind farm simulation \(RE3\\_T1\) - AI4S](#)
- [Established researcher - Advanced methods for electromagnetic wave modelling and detection methods \(R3\) - AI4S](#)
- [PhD in machine learning models for rapid earthquake hazard assessment \(R1\) - AI4S](#)
- [Established Researcher in earthquake hazard assessment with HPC and AI \(R3\) - AI4S](#)
- [Researcher - AI applied to sports and live entertainment industry \(RE3\\_T1\) - AI4S](#)
- [Researcher in geometry and meshing for simulation \(R3\) - AI4S](#)
- [Researcher in high-order methods \(R2\) - AI4S](#)
  
- [Senior Researcher on Computational Modeling for Fusion \(R3\) - AI4S](#)
- [Researcher - AI social urban digital twins \(R3\) - AI4S](#)

Director's office:

- [Lead of the Data and Methods for HPCSSH \(RE3\\_T2\) - AI4S](#)
- [Senior Research Engineer Data Strategist, Science for Policy \(RE3-T1\) - AI4S](#)
- [Lead of Museums and Cultural Heritage Technologies and Strategy \(RE3\\_T2\)](#)
- [Researcher in Digital Humanities and Computational Linguistics \(R3\) - AI4S](#)
- [Data Researcher and Engineer \(RE3\) - AI4S](#)
- [Spin-off Portfolio Manager \(Deep Tech\) - AI4S](#)
- [Postdoctoral Researcher in Labor Market \(R2\) - AI4S](#)

•

Operations:

- [EuroCC-Spain-RES Project Officer - AI4S](#)
- [RES Strategic Officer - AI4S](#)
- [Cloud Infrastructure Engineer \(OpenStack/Kubernetes/HadoopSpark\) - AI4S](#)
- [Research Data Manager - AI4S](#)
- [AI Support Engineer - High-Performance Computing \(HPC\) Projects - AI4S](#)
- [AI Application Support Engineer - High-Performance Computing \(HPC\) projects - AI4S](#)
- [HPC/AI Systems Engineer - AI4S](#)
- [HPC/AI Systems Engineer - AI4S](#)
- [AI Application Support Specialist - AI4S](#)
- [AI Application Support Specialist for High-Scalability Projects - AI4S](#)
- [AI Senior Application Support Specialist - AI4S](#)

**Vacants tancades:**

Computer Sciences:

#### Life Sciences:

- [Team Leader Speech, Language Technologies \(RE3\\_T1\) - AI4S](#)

#### Earth Sciences:

- [Senior HPC for Earth Sciences Team Leader \(RE3\) - AI4S](#)
- [Domain-oriented LLM development \(RE3\) - AI4S](#)
- [Computational performance of digital twins and ML-based emulators for climate projections \(R2\) - AI4S](#)

#### CASE - Computer Applications in Science & Engineering:

- [PhD student for the Fusion Group - AI4S \(R1\)](#)

#### Director's office:

- [Computational Social and Data Scientist \(RE2\) - AI4S](#)
- [Strategic Initiatives Coordinator - AI4S](#)
- [AI Market and Business Analyst - AI4S](#)

#### Operations:

## **Desenvolupament del procés de selecció**

Totes les candidatures hauran de ser presentades a través de la pàgina web del BSC i contenir:

- Un CV complet en anglès, incloent-hi detalls de contacte.
- Una carta de presentació/motivació amb una declaració d'interès en anglès, especificant clarament per a quina àrea i temes específics desitja ser considerada la persona aplicant. També s'hauran d'incloure dos contactes per referències addicionals. Les sol·licituds sense aquest document no seran considerades.

La selecció es durà a terme a través del sistema de concurs-oposició. El procés de selecció compta amb dues fases:

1. **Anàlisi del currículum:** avaluació de l'experiència prèvia i/o historial científic, títol, formació i altra informació professional rellevant per al lloc. - 40 punts.
2. **Fase d'entrevistes:** Les candidatures millor valorades a nivell curricular seran convidades a la fase d'entrevistes, conduïdes pel departament corresponent i per Recursos Humans. En aquesta fase s'avaluaran les competències tècniques, coneixements, habilitats i experiència professional vinculades al lloc, així com les competències personals requerides. - 60 punts. *S'haurà d'obtenir un mínim de 30 punts del total de 60 punts per ser elegible per a la posició.*

Cada procés de selecció compta amb un **panell de selecció**. Aquest panell estarà compost per, com a mínim, tres persones, assegurant una representació de dones d'1/3, o d'almenys el 25% de les persones del panell.

D'acord amb els principis de l'OTM-R, es forma un panell de contractació amb equilibri de gènere per a cada vacant a l'inici del procés. Després de revisar el contingut de les sol·licituds, el panell començarà les entrevistes, amb almenys una entrevista tècnica i una de competències. Com a mínim, es realitzarà un qüestionari de personalitat, així com un exercici tècnic durant el procés.

El panell prendrà una decisió final i totes les persones que hagin participat en la fase d'entrevistes rebran feedback amb detalls sobre l'acceptació o desestimació del seu perfil.

A causa de les característiques del BSC AI4Science Fellowships (AI4S), **totes les persones que superin amb èxit el procés de selecció hauran d'incorporar-se abans del 31/12/2024.**

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

---

**Source URL (retrieved on 11 set 2024 - 09:32):** <https://www.bsc.es/ca/uneix-te/oportunitats-excellencia-professional/ai4s>