

## **Responsable de Operaciones y Desarrollo para el Centro de Datos Científicos de MAGIC**

El Port d'Informació Científica (PIC) es un centro innovador de apoyo a la investigación. Usando tecnologías de computación distribuida que incluyen clústers y Grid, ofrece servicios para gestionar grandes cantidades de datos a colaboraciones científicas, cuyos investigadores están repartidos por todo el mundo. El Centro de Proceso de Datos (CPD) del PIC dispone de un clúster de cálculo con más de 5000 nodos Linux y un servicio de almacenamiento masivo jerárquico (en disco y cinta magnética) con capacidad aproximada de 12 PetaBytes.

El PIC alberga el Scientific Data Center (SDC) del proyecto MAGIC, un experimento de astrofísica de rayos gamma que opera en el Observatorio Roque de los Muchachos, en la isla de La Palma (Canarias). Los dos telescopios que allí operan generan alrededor de 150 TB de datos anuales, que se transfieren al PIC desde donde los científicos del proyecto acceden a ellos. Desde el PIC se gestiona la transferencia, almacenaje y acceso a estos datos, así como se ofrece capacidad de computación para procesarlos. Así mismo se ofrecen diferentes servicios de valor añadido para los científicos de la colaboración, incluyendo la base de datos de las observaciones.

### **Descripción del trabajo:**

- Operación y mantenimiento de los servicios del SDC de MAGIC.
- Implementación y desarrollo de servicios
- Gestión de las bases de datos del proyecto
- Resolución de incidencias de los usuarios
- Asistencia a las operaciones de computación de los usuarios
- Elaboración de previsiones de crecimiento en capacidad de almacenaje y computación
- Mantenimiento y elaboración de documentación
- Coordinación con responsables de otros centros de computación a nivel internacional

### **Requisitos:**

- Nacionalidad española, o permiso de trabajo español, o nacionalidad de algún país con acuerdo de permisos de trabajo con España.
- Ingeniería Superior en Informática o Telecomunicaciones, u otra titulación homologable.
- Experiencia en operaciones en el entorno Linux
- Experiencia en desarrollo de aplicaciones con Python
- Experiencia en diseño y administración de bases de datos en PostgreSQL/MySQL
- Experiencia en diseño y desarrollo de aplicaciones web en Python
- Capacidad de utilizar el inglés como lengua de trabajo.
- El entorno de trabajo requiere de una persona proactiva, creativa y con iniciativa.

**Conocimientos que serán valorados:**

- Experiencia con gestores de almacenamiento dCache, Lustre, GPFS, Enstore, CASTOR, NFS y/o WebDAV.
- Experiencia con sistemas de proceso de datos en paralelo y/o distribuidos

**Características del contrato:**

La entidad contratante será el Institut de Física d'Altes Energies (IFAE), entidad jurídica que gestiona al PIC. El lugar de trabajo será la sede del PIC, situada en el Campus de la Universidad Autónoma de Barcelona en Bellaterra. El proyecto financiador será el FPA2015-69818-P del Ministerio de Economía y Competitividad. La duración será la de ejecución del proyecto financiador con período de prueba de tres meses. El salario será conmensurado con las cualificaciones y experiencia del solicitante.

**Solicitudes:**

Toda la documentación se gestionará electrónicamente exclusivamente en formato pdf. Las solicitudes se enviarán hasta el 10-11-2017 por correo electrónico dirigido a [pic.jobs@pic.es](mailto:pic.jobs@pic.es) citando el número de referencia, adjuntando un curriculum vitae y cualquier otra documentación relevante. El proceso de selección será continuo hasta cubrir la plaza o finalice el plazo de entrega.

**Número de referencia:** PIC-2017-MAGIC-1

**Contacto para información adicional:** Mari Carmen Porto  
[mporto@pic.es](mailto:mporto@pic.es)  
Port d'Informació Científica  
Campus UAB. Edifici D  
08193 Bellaterra (Barcelona)  
Tel. +34 935814109  
Fax. +34 935814110

**Bellaterra, 10 de octubre de 2017**