

Administrador/a de Sistemas

Proceso de Datos Científicos de Altas Prestaciones

El Port d'Informació Científica (PIC) es un centro innovador de apoyo a la investigación. Usando tecnologías de computación distribuida que incluye clusters 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 400 nodos Linux y un servicio de almacenamiento masivo jerárquico (en disco y cinta magnética) con capacidad aproximada de 20 PetaBytes. El PIC alberga el CPD Tier-1 español para tres de los detectores de partículas del Gran Colisionador de Hadrones (*Large Hadron Collider*, LHC) del CERN en Ginebra. Estos instrumentos científicos generan una enorme cantidad de datos (escala de 10 PetaBytes por año) que son distribuidos en tiempo real a 11 centros Tier-1 en todo el mundo, entre los que está el PIC. También alberga el CPD del telescopio de rayos gamma MAGIC y participa también en otros proyectos relacionados con el proceso de datos en distintos ámbitos científicos y tecnológicos como la investigación médica, la cosmología, la astrofísica y la ingeniería.

Descripción del trabajo:

- Definición, instalación y configuración de hardware IT para plataformas de cálculo y procesamiento.
- Administración de la red interna del CPD y servicios asociados (DNS, NTP, monitorización de red)
- Gestión de infraestructura general del CPD (sistema de refrigeración líquida, cableado y monitorización de las infraestructuras auxiliares)
- Gestión de averías de equipos IT y equipos de comunicaciones
- Administración plataforma de virtualización y de orquestación de containers
- Soporte técnico a usuarios finales y a programadores de aplicaciones.
- Elaboración y mantenimiento de documentación de los servicios.

Requisitos:

- Nacionalidad española, o permiso de trabajo español, o nacionalidad de algún país con acuerdo de permisos de trabajo con España.
- Experiencia demostrable de mínimo 5 años.
- Conocimiento avanzado de sistema operativo Linux, redes TCP/IP y tareas de mantenimiento de sistemas informáticos y de red.
- 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:

- Conocimientos hardware de equipos con GPUs.
- Experiencia de programación en lenguajes de scripting, por ejemplo Python.
- Experiencia con herramientas de configuración de sistemas (Puppet, Ansible) e instalación remota.
- Experiencia en el ensamblaje de servidores por piezas.
- Experiencia en operación de equipos IT en sistemas de refrigeración por inmersión.
- Conocimientos de seguridad IT. Se valorará especialmente experiencia en administración de cortafuegos Fortinet.
- Experiencia con gestores de almacenamiento dCache, Enstore, NFS y/o WebDAV.

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 contrato estará financiado con fondos FEDER así como con fondos del Ministerio de Ciencia e Innovación para el proyecto PID2019-110942RB-C22: Procesamiento, simulación y análisis de datos en centros Tier-1 y Tier-2 para Los experimentos del LHC Fase VI del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación orientada a los Retos de la Sociedad. La duración será la de ejecución del proyecto financiador y el período de prueba de seis meses. El salario será conmensurado con las cualificaciones y experiencia del solicitante.

Tanto el PIC como el IFAE tienen un compromiso, con su personal y con las personas que opten a un puesto de trabajo, para garantizar la igualdad de oportunidades y evitar cualquier tipo de discriminación.

Solicitudes:

Toda la documentación se gestionará electrónicamente exclusivamente en formato pdf. Las solicitudes se enviarán hasta el 15-12-2020 por correo electrónico dirigido a pic.jobs@pic.es citando el número de referencia, adjuntando un curriculum vitae y cualquier otra documentación relevante. El envío de documentación a esta dirección conlleva la autorización de la persona candidata a que el IFAE trate sus datos, y el compromiso a éste a gestionarlos de acuerdo con la normativa vigente, como se indica en el aviso legal de su página web.

Número de referencia: PIC2020-TIER1-1

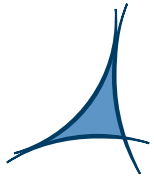
Campus UAB Edifici D - 08193 Bellaterra - Barcelona - Spain - Tel +34 93 581 41 09 - <http://www.pic.es>

Institut de Física
d'Altes Energies



Ciemat

Centro de Investigaciones
Energéticas, Medioambientales
y Tecnológicas



PIC
port d'informació
científica

Helping to turn information into knowledge

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

Bellaterra, 1 de Diciembre de 2020

Campus UAB Edifici D - 08193 Bellaterra - Barcelona - Spain - Tel +34 93 581 41 09 - <http://www.pic.es>

Institut de Física
d'Altes Energies



Ciemat

Centro de Investigaciones
Energéticas, Medioambientales
y Tecnológicas