

El Centro de Supercomputación de la Fundación Parque Científico de Murcia está buscando un profesional en el campo del HPC (High Performance Computing). Este rol está principalmente enfocado en el Área de Aplicaciones: gestor de colas, instalación e integración de aplicaciones y librerías científicas e ingeniería, soporte y difusión hacia los usuarios, y desarrollo de pequeños y medianos proyectos de desarrollo. Todo ello en uno de los supercomputadores más potentes de España, con aproximadamente 1000 cores dedicados exclusivamente al cálculo intensivo, lo que proporciona un rendimiento de más de 10 TFlops (1 TFlop =  $10^{12}$  operaciones por segundo).

Además de las habilidades técnicas que se detallan a continuación, el candidato debe poseer un nivel aceptable de inglés técnico tanto oral como escrito con el objetivo de comunicarse con clientes extranjeros y resolver posibles problemas interactuando con los diversos equipos de soporte que poseemos.

#### Tecnologías requeridas:

- Nivel alto de administración Linux (SLES, RHEL, CentOS, Debian), al menos 3 años de experiencia.
- Nivel alto de administración de algún gestor de colas, preferiblemente Platform LSF, al menos 1 año de experiencia.
- Lenguajes de programación (2 años de experiencia):
  - Java y/o C/C++
  - Scripting con Python y Shell Script (BASH)
- Desarrollo web con tecnologías de servidor PHP/JSP + HTML + CSS

#### Tecnologías adicionales valoradas:

- Administración de Windows Server 2003/2008
- Administración de herramientas de virtualización y cloud computing, preferiblemente VMware vSphere y VMware VCloud Director
- Administración de bases de datos MySQL, Microsoft SQL Server, PostgreSQL
- Desarrollo de Java Portlets JSR-168 + Liferay
- Conocimientos de renderizado de imágenes con 3dsMax/Maya y V-Ray

Las responsabilidades de este rol, aunque no se limita a estas, son las siguientes:

- Administrar el gestor de colas: detectar y solucionar los problemas de forma proactiva; optimizar la configuración según el perfil de trabajos del momento.
- Soporte al usuario:
  - Analizar el problema del usuario y aconsejar sobre la mejor solución.
  - Instalar/Actualizar las aplicaciones y librerías bajo petición del usuario.
  - Trazar y depurar los problemas de los usuarios.
  - Detectar y corregir un mal uso de los sistemas.
  - Impartir clases de cómo usar el supercomputador.
- Crear y mantener los scripts de contabilidad de uso de los recursos del centro.
- Desarrollar y mantener las interfaces de usuario que faciliten el uso de los recursos:
  - Scripts de lanzamiento de trabajos específicos.
  - Integración interactiva y gráfica de software con el gestor de colas.
  - Integración web (Liferay Portlets) para la consulta/gestión de recursos de supercomputación.

Finalmente, es necesario para desempeñar este rol:

- Trabajar en equipo.



PARQUE CIENTÍFICO MURCIA

- Compartir el conocimiento con el resto de compañeros de forma colaborativa.
- Documentar todo cuanto se haga, sobre todo si se trata de una tecnología nueva.