



Carrera del Personal de Apoyo Profesional para administrar el Clúster de Bioinformática

Unidad de Gestión: **OFICINA DE COORDINACION ADMINISTRATIVA HOUSSAY**

Unidad Ejecutora / CIT: **IMPAM**

Título de proyecto:

Cargo a solicitar: **Profesional**

Comité evaluador: **IMPAM**

Fecha de apertura del concurso: **07-08-2023**

Fecha de cierre del concurso: **25-08-2023**

Descripción de las actividades a realizar - Tareas específicas:

- Organizar y administrar el nodo de bioinformática del IMPaM, Identificar alertas, asistir en el diagnóstico, ampliación y reparación de las deficiencias de hardware y software y su gestión. Contactar al servicio técnico de reparación cuando así se lo requiera.
- Verificar el correcto funcionamiento de los componentes (nodos, NAS, SAN, Frontends y componentes de comunicaciones) (Hardware ? Software ? File Systems). Instalar, mantener y administrar las colas (PBS-Torque/MAUI, SGI, Condor, etc.) de trabajos del cluster.
- Instalar y mantener software específico para cada línea de investigación. Crear y mantener las cuentas de los usuarios del cluster, supervisar y dar soporte a los mismos.
- Manejar la seguridad de acceso por medio como ACL, claves públicas y privadas, ?ssh e iptables?, etc. Instalar y configurar, mantener y administrar los sistemas de comunicación interna de redes ETHERNET y de redes de baja latencia (por ej. IB).
- Instalar y configurar, mantener y administrar sistemas de Storage (RAID), de Back-Up y de monitoreo (GANGLIA ? NAGIOS etc.). Administrar y controlar los sistemas de apagado automático del cluster por baja de baterías de UPS y/o exceso de temperatura.
- Generar bases de datos y plataformas para su acceso y análisis, colaborar y brindar apoyo a los miembros del Instituto para la confección de rutinas informáticas creadas internamente para el procesamiento local de datos asociados a las distintas líneas de trabajo.
- Contribuir en el ensamblado, cuantificación y anotación de datos obtenidos por secuenciación masiva en distintas plataformas.
- Asistir a cursos de formación y perfeccionamiento.
- Mantener el orden en el espacio físico donde se desempeña
- Realizar las tareas atendiendo las normas de seguridad establecidas por la Unidad.
- Brindar capacitaciones en el área de su desempeño.

Requisitos:

- Ser argentino nativo, o naturalizado.
- El cargo a cubrir se encuadra en el régimen establecido por Ley 20.464 para el Personal de Apoyo a la Investigación Y Desarrollo de CONICET.
- Los interesados deben cumplir con los requisitos establecidos en la Ley Marco de Regulación Público Nacional, Ley 25164 Y su Dec. de Empleo Reglamentario N°1421/02.
- Graduado universitario con título de grado en Ingeniería en Sistemas, Lic. en Análisis de Sistemas, Lic. en Bioinformática, o carreras afines.
- Se valorará principalmente que sea especialista en clusters y servidores.
- Se valorará que esté cursando o haya completado carrera de posgrado.
- Se valorará el manejo de sistemas operativos Centos Linux y/o equivalente, y programación.
- Manejo del idioma Inglés (oral-escritura bueno).
- Leer e interpretar publicaciones internacionales de la especialidad y diversas fuentes de información.
- Se valorará la experiencia previa comprobable en el ensamblado, mantenimiento y administración de servidores o afines.
- Se valorará poder mantener discusiones en foros de la especialidad (seqanswers, github, bioconductor).
- Se valorarán postulantes con conocimientos de scripting en algún lenguaje de programación como Bash, Python, Perl, BioPerl, etc.
- Capacidad de trabajar en equipo e interaccionar con distintos grupos de investigación en un marco multidisciplinario.
- Capacidad de transmisión de conocimientos.
- Disponibilidad para realizar cursos de formación y perfeccionamiento en el área de su desempeño.

Detalle de Equipos a utilizar para el presente cargo:

El equipamiento del Nodo consta de 44 CPUs, 224 G RAM, 24 T HDD, compuesto por: un Frontend con CPU intel i7-6850K, 32 G RAM, GPU Nvidia Quadro K4200, GPU Nvidia Tesla K40; Storage con CPU Intel i7-6850K, 64 G RAM, GPU Nvidia Quadro K4200, GPU Nvidia Tesla K40, 24 T RAID5 HDDs + SSDs; Compute-0-0 con CPU Intel i7-3930K, 64 G RAM, GPU Nvidia GT640; Compute-0-1 con CPU intel3 i7-6700K, 64 G RAM.

Observaciones:

Este concurso se realizará a través del Sistema Integral de gestión y Evaluación (SIGEVA) mediante la intranet del CONICET. Ver Instructivo para Ingresos CPA por SIGEVA en el apartado "descargas" (menú de la derecha de la página web)