



*Ministerio de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva*

Secretaría de Articulación Científico Tecnológica



Sistema Nacional
de Computación
de Alto Desempeño

“2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo”

SISTEMA NACIONAL DE COMPUTACION DE ALTO DESEMPEÑO PERFILES DE CARGOS DE PERSONAL DE APOYO

SISTEMAS DE CLUSTER-HPC

a) Perfil Administrador Cluster (Sys-Admin-Cluster)

- * Instalar, mantener y administrar las colas (PBS-Torque/MAUI, SGI, Condor, etc.) de trabajos del Cluster.
- * Verificar el correcto funcionamiento de los componentes (nodos, NAS, SAN, Frontends y componentes de comunicaciones) (Hardware –Software – File Systems)
- * Dar soporte a los usuarios en el uso del cluster
- * Instalar y configurar, mantener y administrar los nodos
- * Crear y mantener las cuentas de los usuarios del cluster
- * 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)
- * Instalar y configurar, mantener y administrar sistemas de Back-Up
- * Instalar y configurar, mantener y administrar sistemas 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.
- * Verificar las condiciones ambientales (refrigeración y alimentación de energía)
- * Identificar alertas y/o solucionar y/o informar fallos.
- * Mantener el orden en el espacio físico donde se desempeña.
- * Realizar las tareas atendiendo las normas de seguridad establecidas por la Unidad.
- * Contactar al servicio técnico de reparación cuando así se lo requiera.

Requisitos

- Técnico o estudiante universitario avanzado de carreras del área de la Informática, o afines.
- Experiencia en tareas afines.
- Conocimientos de programación “Shell scripting” para automatización de procesos y servicios. *Conocimientos de Compiladores (Ej: Intel FORTRAN, Intel C, GNU, etc.)
- Conocimientos de bibliotecas para usar con los compiladores FORTRAN y C.
- Manejo del idioma Inglés (oral-escritura bueno).
- Capacidad de transmisión de conocimientos.

Competencias deseables:

- Capacidad de trabajo en equipo, buena disposición y trato para la atención de usuarios.
- Automotivación e iniciativa en la búsqueda de nuevas soluciones para los problemas y desafíos de la actividad.
- Compromiso con la organización.



*Ministerio de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva*

Secretaría de Articulación Científico Tecnológica



“2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo”

- Proactividad.
- Compromiso con el aprendizaje.
- Flexibilidad y capacidad de adaptación a los cambios.

b) Perfil Administrador Unix (Sys-Admin-Unix)

Instalar y configurar, mantener y administrar:

- * Sistemas UNIX.
- * Sistemas de bases de datos (MYSQL-PostgreSQL-etc)
- * Compiladores (INTEL – GNU – etc.)
- * Bibliotecas de compiladores y comunicaciones Cluster (MPI – OPENMP – etc.)
- * Servidores de correo
- * Servidores de WEB – Portal de la Unidad
- * Sistema de Administración de incidentes
- * Servidores DNS
- * Servidores Proxy
- * Servidores FTP/SFTP etc.

Requisitos

- Técnico o estudiante universitario avanzado de carreras del área de la Informática, o afines.
- Experiencia en tareas afines.
- Conocimientos de programación “Shell scripting” para automatización de procesos y servicios. *Conocimientos de Compiladores (Ej. Intel FORTRAN, Intel C, GNU, etc.)
- Conocimientos de bibliotecas para usar con los compiladores FORTRAN y C.
- Manejo del idioma Inglés (oral-escritura bueno).
- Capacidad de transmisión de conocimientos.

Competencias deseables:

- Capacidad de trabajo en equipo, buena disposición y trato para la atención de usuarios.
- Automotivación e iniciativa en la búsqueda de nuevas soluciones para los problemas y desafíos de la actividad.
- Compromiso con la organización.
- Proactividad.
- Compromiso con el aprendizaje.
- Flexibilidad y capacidad de adaptación a los cambios.

c) Perfil Profesional

- * Diseñar y elaborar nuevas funcionalidades y soluciones informáticas acorde a las necesidades de la Unidad.
- * Elaborar informes periódicos del estado de los distintos componentes bajo su administración.
- * Asesorar y brindar capacitaciones en el área de su desempeño.
- * Asesorar a los usuarios en el marco de la paralelización de códigos.
- * Colaborar con los trabajos de investigación y tecnología relacionados a la programación concurrente.



*Ministerio de Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva*

Secretaría de Articulación Científico Tecnológica



SNCAD

Sistema Nacional
de Computación
de Alto Desempeño

“2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown, en el
Bicentenario del Combate Naval de Montevideo”

- * Entender, colaborar y desarrollar, conceptos y códigos, en el ámbito de la Modelización.
- * Colaborar en las compras de insumos y de nuevos equipamientos.

Requisitos

- Profesional universitario de carreras del área de la Informática, o afines.
- Experiencia en tareas afines.
- Conocimientos de programación “Shell scripting” para automatización de procesos y servicios.
- *Conocimientos de Compiladores (Ej. Intel FORTRAN, Intel C, GNU, etc.)
- Conocimientos de bibliotecas para usar con los compiladores FORTRAN y C.
- Conocimientos en programación concurrente y modelización.
- Manejo del idioma Inglés (oral-escritura bueno).
- Capacidad de transmisión de conocimientos

Competencias deseables:

- Capacidad de trabajo en equipo, buena disposición y trato para la atención de usuarios.
- Automotivación e iniciativa en la búsqueda de nuevas soluciones para los problemas y desafíos de la actividad.
- Compromiso con la organización.
- Proactividad.
- Compromiso con el aprendizaje.
- Flexibilidad y capacidad de adaptación a los cambios.