

Alta disponibilidad en sistemas Linux.

(SLX-103)

Objetivos:

- Comprender los conceptos relacionados con los sistemas en cluster, así como las arquitecturas más habituales.
- Instalar, configurar y administrar soluciones de alta disponibilidad basadas en el software Linux-ha (heartbeat).

Dirigido:

- Administradores de sistemas Linux con experiencia.

Requisitos iniciales:

- El alumno debe tener conocimientos avanzados de administración de sistemas Linux así como de arquitectura de sistemas.

Contenidos:

- Principios y conceptos de alta disponibilidad:
 - × Conceptos de alta disponibilidad y reparto de carga. Clúster, farming y redundancia.
 - × Arquitectura de cluster.
 - × Conceptos de cluster: Split-Brain, Quorum device y Fencing. Puntos únicos de fallo.
 - × El problema del acceso concurrente a datos. Sistemas de ficheros para clusters.
- Herramientas de clustering en Linux. Linux-ha y heartbeat:
 - × Distintas soluciones comerciales de cluster en entornos Linux.
 - × El proyecto Linux-ha y el software heartbeat.
 - × Heartbeat 1.x y 2.x. Principales diferencias.
 - × Arquitectura de Linux-ha.
- Instalación y configuración básica de 2 nodos en cluster:
 - × Instalación mediante paquetes RPM. Instalación desde las fuentes.
 - × Configuración inicial. El fichero ha.cf.
 - × Configuración de recursos en cluster. Ficheros haresources y cib.xml.
 - × Monitorización de recursos. Interfaz gráfica de heartbeat.
- Configuración de recursos y chequeo de recursos:
 - × Configuración de IPs de servicio.
 - × Configuración de servicios web en alta disponibilidad.
 - × Configuración de almacenamiento en cluster.
 - × Algunos ejemplos útiles de configuración.
 - × Chequeo de recursos.
- Tareas de administración:
 - × Balanceo de servicios entre nodos.
 - × Reconfiguración de servicios. Monitorización y ficheros de logs.