Ejercicio T7.1: Lustre File System

Autor: Antonio Jesús Heredia Castillo

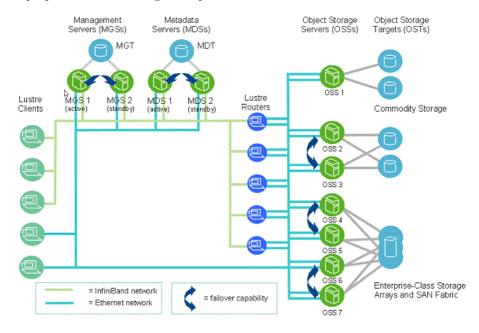
¿Que es Lustre File System?

Es uns sistema de archivos distribuido pensado para clusters, usado en los mayores supercomputadores. Ademas es Open Source.

¿Qué ventajas tiene? ¿Qué arquitectura plantea?

- 1. Es de código abierto, esto significa que es barato y lo que es mas importante, que al tener acceso al código puedes realizarle cambios para adaptarlo mejor a tu sistema.
- 2. Es multiplataforma, esto quiere decir que puedes instalarlo con cualquier fabricante de hardware.
- 3. Tiene un elevado ancho de banda.

Aquí podemos ver el diagrama que desde Lustre nos dan.



Lustre separa metadatos (MDS) de los datos (OSS). Realiza una escalabilidad horizontal para la entrada/salida entre los servidores y lo paraleliza gestionado los bloqueos.

El servidor de gestión (\mathbf{MGS}) proporciona la información de la configuración de clientes y notifica a otros nodos los cambios. Por defecto almacena su información en un MDT.

El servidor de metadatos (\mathbf{MDS}) proporciona información de los metadatos y almacena su información en MDT.

El servidor de datos (\mathbf{OSS}) proporciona E/S para los datos, almacena la información en OST.

La fuente se puede consultar aquí.