Organización y contenido del árbol de archivos

Última actualización: 2021-04-12

El árbol de archivos organiza los archivos en directorios que contienen información similar. Esta organización facilita el montaje remoto de directorios y archivos.

Los administradores del sistema pueden utilizar estos directorios como bloques de creación para construir un árbol de archivos exclusivo para cada cliente, montando directorios individuales desde uno o varios servidores. El montaje remoto de archivos y directorios, en lugar de conservar localmente toda la información, tiene las ventajas siguientes:

- Ahorra espacio de disco
- Permite la administración del sistema fácil y centralizada
- Proporciona un entorno más seguro

El árbol de archivos tiene las siguientes características:

- Los archivos que las máquinas que tienen la misma arquitectura de hardware pueden compartir se encuentran en el sistema de archivos /usr.
- Los archivos variables organizados por cliente como, por ejemplo, los archivos de spool y de correo, están ubicados en el sistema de archivos /var.
- Los archivos de texto compartible, independientes de la arquitectura como, por ejemplo, las páginas manuales, están ubicados en el directorio /usr/share.
- El sistema de archivos / (raíz) contiene archivos y directorios importantes para el funcionamiento del sistema. Por ejemplo, contiene un directorio de dispositivos, los programas utilizados para el arranque del sistema y los puntos de montaje donde los sistemas de archivos se pueden montar en el sistema de archivos raíz.
- El sistema de archivos /home es el punto de montaje para los directorios iniciales de los usuarios.

- Estructura de sistemas de archivos

Es importante comprender la diferencia entre un sistema de archivos y un directorio. Un sistema de archivos es una sección del disco duro que tiene asignada la contención de archivos. Esta sección de disco duro se accede montando el sistema de archivos en un directorio. Tras montar el sistema de archivos, el usuario final lo ve igual que otro directorio.

- Sistema de archivos raíz

El sistema de archivos raíz se encuentra al principio del árbol de archivos jerárquico. Contiene los

archivos y directorios importantes para el funcionamiento del sistema, incluyendo el directorio de dispositivos y los programas para arrancar el sistema. El sistema de archivos raíz también contiene puntos de montaje donde se pueden montar los sistemas de archivos para conectar con la jerarquía del sistema de archivos raíz.

- Sistema de archivos /usr

El sistema de archivos /usr contiene archivos ejecutables que las máquinas pueden compartir.

- Directorio /usr/share

El directorio /usr/share contiene archivos de texto compartibles, independientes de la arquitectura. E contenido de este directorio lo pueden compartir todas las máquinas, sin tener en cuenta la arquitectura de hardware.

- Sistema de archivos /var

El sistema de archivos /var tiende a crecer porque contiene subdirectorios y archivos de datos que aplicaciones ocupadas utilizan como, por ejemplo, la contabilidad, el correo y el spooler de impresión.

Directorio /export

El directorio /export contiene archivos de servidor exportados a clientes como, por ejemplo, máquinas sin disco, sin datos o con poco disco.

Tema principal:

→ Conceptos del sistema de archivos