

APUNTES DSO TEMA 2

Un **inodo** existe en, o sobre, un sistema de archivos y representa metadatos sobre un archivo. Para mayor claridad, todos los objetos en un sistema Linux o UNIX son archivos; archivos, directorios, dispositivos, etc. reales. Tenga en cuenta que, entre los metadatos contenidos en un inodo, no hay un nombre de archivo como los humanos piensan. Un inodo contiene esencialmente información sobre la propiedad (usuario, grupo), el modo de acceso (leer, escribir, ejecutar permisos), el tipo de archivo y los bloques de datos con el contenido del archivo.

Un **inodo** (abreviatura de "nodo de índice") es un grupo de atributos sobre un archivo que almacena Linux. Hay un inodo para cada archivo (aunque con algunos sistemas de archivos, Linux tiene que crear sus propios inodos porque la información se distribuye por todo el sistema de archivos). El inodo almacena información como quién es el propietario del archivo, qué tan grande es el archivo y quién puede abrirlo. Cada inodo también contiene un número único para la partición del sistema de archivos; es como un número de serie para el archivo descrito por ese inodo.

A **dentry** es el pegamento que mantiene unidos los inodos y los archivos al relacionar los números de inodos con los nombres de los archivos. Dentries también juega un papel en el almacenamiento en caché de directorios que, idealmente, mantiene a mano los archivos más utilizados para un acceso más rápido. El recorrido del sistema de archivos es otro aspecto del dentry, ya que mantiene una relación entre los directorios y sus archivos.

Un **dentry** (abreviatura de "entrada de directorio") es lo que utiliza el kernel de Linux para realizar un seguimiento de la jerarquía de archivos en directorios. Cada dentry asigna un número de inodo a un nombre de archivo y un directorio principal.

● ● ● | Buffers en una página

- Buffer Compose:**
- Sector
 - Unidad de transferencia del disco
 - Bloque
 - Unidad de transferencia del sistema de ficheros
 - Segmento
 - Región contigua de memoria en una operación de DMA
 - Página
 - Unidad de asignación de memoria virtual

