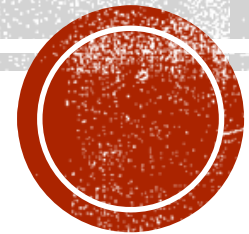


SISTEMA DE ARCHIVOS



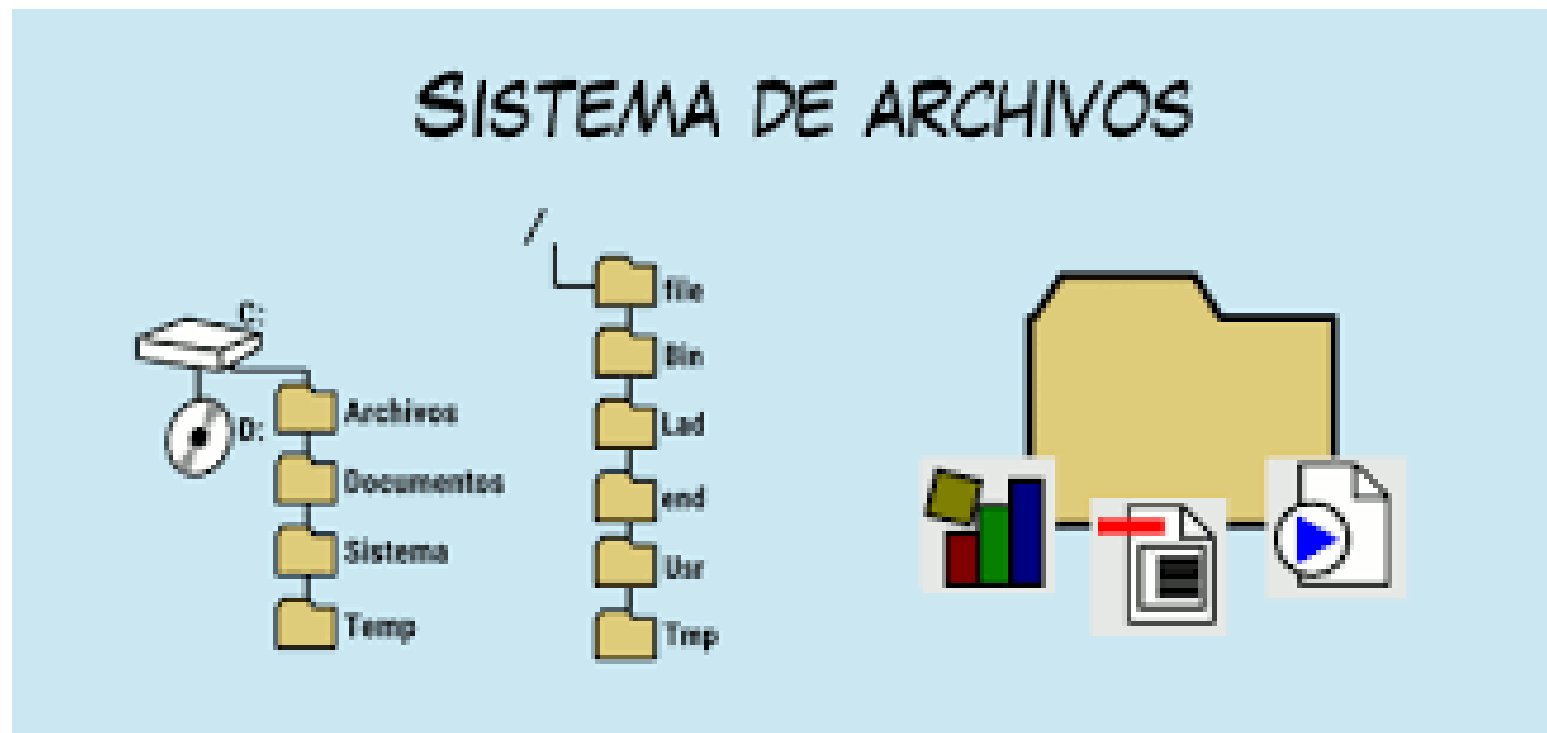
Álvaro Cabello Benito DA1D1E

Cuando hablamos del sistema de archivos nos referimos a la forma en la que nuestra maquina organiza y guarda la información en las unidades del almacenamiento.

Cada sistema implementa un método diferente para resolver guardar dicha información.

La información de los archivos es subdividida en bloques. Un bloque está compuesto por un número de sectores que se asocian a un archivo.

Es importante la elección del tamaño del bloque. Si nos quedamos cortos, inutilizaremos espacio, y si nos pasamos, desaprovecharemos el espacio del disco.



ASIGNACIÓN ADYACENTE

En el directorio se guarda donde comienza el 1er bloque.

Ventajas:

- Fácil implementación

Inconvenientes:

- No conocer con anterioridad nº de bloques
- Genera fragmentación del disco



ASIGNACIÓN EN FORMA DE LISTA LICADA

El directorio contiene la dirección del primer bloque. Cada bloque contiene la dirección del siguiente o un valor null (si es el último bloque del fichero).

Ventaja

- Aprovechar todos los bloques del disco.
- Se evita la fragmentación.



ASIGNACIÓN MEDIANTE LISTA LIGADA E ÍNDICE

Se crea tabla con un registro por cada bloque del disco.- En cada registro se indica si el bloque esta libre o no.

- En el directorio se asocia con el nombre del archivo el número de bloque con el que comienza.
- Es una de las técnicas usadas por Windows.
- Se puede encontrar en sus 2 versiones, FAT16 Y FAT32.



BLOQUE INDIRECTO

Los sistemas operativos como Linux usan un sistema de archivos basado en inodos.- En esta técnica se asocia a cada archivo una tabla.

- El inodo contiene atributos y direcciones de bloques.
- A este bloque se le llama bloque indirecto.

