

Sebastian Andrade
NÚM: 17692754

Ejercicio 2: continuación

- e) Al especificarle el i-node 1074, el sistema de ficheros ya sabe localizarlo en disco de forma inmediata. Con el fseek nos situamos en el bloque 0, el cual contiene el bloque de datos asociados. Con el fread sabemos que queremos leer 81920 bytes de datos, como no basta con los punteros directos, habrá que utilizar punteros indirectos también. Con los primeros 12 bloques no basta para hacer la lectura solicitada. A usar un bloque de punteros, bastará para el fread.

Ejercicio 3: respuesta.

- a) Si se sobreescriben los bytes, en caso que sea mayor al valor previo, la FAT tendrá que iterar para buscar bloques disponibles, la FFS, por otro lado, tendrá que reasignar los punteros, ya que al no caber en los 12 directos, habrá que usar indirectos, o incluso doblemente indirectos, pero el archivo sigue correspondiendo al mismo i-node. En este caso es 544096 lo cual es menor, pero igual, la FAT simplemente iterará cambiando bloques ocupados por disponibles. El archivo sigue correspondiendo a ese vector entero original. En el FFS, sigue siendo el mismo i-node, pero ahora con los 12 punteros directos basta.

Ejercicio 4: respuesta.

- a) No, los archivos pueden ocupar varios bloques de 4096 bytes, en caso que se necesitan más, en el sistema FAT se itera sobre la lista buscando bloques disponibles. En FFS, el fichero corresponde a un i-node, donde se encuentran los bloques que componen el archivo, en forma de vector, en caso que ocupe más, se usan punteros indirectos. En FFS, el sistema consigue que los archivos estén representados en bloques contiguos.

Ejercicio 5: respuesta.

- a) básicamente el Flash Tiene un límite de cuantas veces se puede borrar/eliminar datos en un bloque, para evitar que un bloque se desgaste mucho y que otros estén intactos. Por tanto, expande equitativamente el "uso".
- b) los controladores son los que tienen el algoritmo. Por norma general el controlador reparte la información a varios bloques para disminuir el desgaste.