

1. ¿Cuál es la ventaja de usar la asignación indexada, en comparación con la asignación ligada en la gestión de archivos?
2. Realiza un diagrama con los tipos de estructura de sistemas de archivos, citando ejemplo y funcionalidad
3. ¿Cómo se usa el mapa de bits en la administración del espacio en disco?
4. Realiza un código en C que muestre las diferencias entre un mapa de bits y una lista de espacio libre, en donde se visualice los bloques de almacenamiento
5. ¿Cuál es la principal diferencia entre los enlaces duros y los enlaces simbólicos?
6. ¿En qué tiempo de entornos son especialmente útiles los enlaces simbólicos?
7. Realiza un código en C que muestre la asignación contigua en la administración de archivos en el disco.

1.- La ventaja principal radica en el acceso más rápido y eficiente a los bloques de datos del archivo. Permite un acceso aleatorio a cualquier bloque del archivo, mientras que en la asignación ligada hay que recorrer secuencialmente los bloques uno a uno para llegar a un bloque específico.

3.- Es una estructura de datos utilizada para gestionar el espacio en disco, donde cada bit representa un bloque de almacenamiento. Un bit en 1 indica que el bloque está ocupado, mientras que un bit en 0 indica que está libre.

5.- Los enlaces duros apuntan directamente a la ubicación física del archivo en el disco (node), por lo que cualquier cambio en el archivo se refleja en todos los enlaces duros. Si se borra un enlace duro, el archivo original sigue existiendo mientras haya otros enlaces duros apuntados a él.

Los enlaces simbólicos son archivos independientes que continúan una ruta hacia el archivo original. Si el archivo de destino se borra, el enlace simbólico quedará roto.





ya que depende de lo ruta al archivo

6-- Los enlaces simbólicos son útiles en entornos donde se requieren sistemas de archivos distribuidos o sistemas multiusuario. Permite crear referencias flexibles entre directorios y archivos en diferentes ubicaciones o servidores sin duplicar el contenido, por ejemplo, en sistemas de gestión de versiones y configuraciones de desarrollo.