

## Lista 13

1. Considere um sistema de diretórios hierárquicos. O que é o *nome de caminho absoluto* e o *nome de caminho relativo*?
2. A tabela FAT-16 do MS-DOS contém 64 K entradas. Suponha que um dos bits tenha sido necessário para algum outro propósito. Qual seria neste caso o tamanho do maior arquivo?
3. Considere um sistema de arquivos que use *i-nodes* e com tamanho do bloco 8192 bytes. Imagine que os primeiros 8 blocos sejam endereçados diretamente no *i-node* e que os blocos restantes sejam endereçados em um bloco contendo no máximo 2048 endereços adicionais. Qual é o tamanho máximo de um arquivo neste sistema de arquivos? Quantas operações diferentes de leitura são necessárias para ler (em um certo arquivo) 1000 bytes começando do byte na posição 65000?
4. Considere o monitoramento dos blocos livres usando uma lista de livres ou o mapa de bits. Quando é que a lista de livres usa menos espaço no disco do que o mapa de bits?

## Lista 14

1. Considere um HD com 512 bytes por setor, 96 setores por trilha, 110 trilhas por superfície e 8 superfícies. Quanto espaço do HD (em setores, trilhas e superfícies) é necessário para guardar 2.4 MB de dados?
2. Considere uma fita magnética com 9 trilhas (1 byte + 1 bit de paridade). Qual é a taxa de transferência considerando que a velocidade da fita é de 2 m/s e que a densidade da fita é de 800 bits lineares (em cada trilha) por centímetro?
3. Explique por que o escalonamento SSTF tende a favorecer os cilindros do meio em relação aos cilindros mais internos ou mais externos.
4. Considere os algoritmos de escalonamento de braço de disco chamados *do elevador* com duas ou com uma direção. Calcule a distância média percorrida usando os dois algoritmos no caso de uma lista de requisições dada por: 180, 9, 111, 41, 250. Faça a hipótese de que no instante inicial a cabeça estava no cilindro 100 e com direção para os cilindros abaixo de 100. Como mudaria a resposta se no instante inicial a cabeça estivesse no cilindro 300 e com direção para os cilindros abaixo de 300?