

Sistemas Operacionais - Prova 3

Imagine um sistema de arquivos Unix sobre um disco de 64 Megabytes, com blocos **de 1K**. Suponha que sejam usados 16bits para descrever o endereço de cada bloco. Considere ainda que o i-node possui **10 entradas diretas** de endereços para blocos, 1 entrada indireta simples, 1 entrada indireta dupla e 1 entrada indireta tripla.

a. Suponha a sequencia de passos:

1. O usuário abre o arquivo /etc/tmp/temp.txt
2. O usuário faz uma chamada ao sistema para avançar (fseek()) a posição no arquivo em 523Kbytes a partir do início (lembrando que o primeiro byte do arquivo é o byte '0').
3. Em seguida é feita uma leitura do byte 523K.

Descreva como será encontrada a localização em disco da posição desejada e quantos acessos a disco serão feitos supondo que apenas o diretório '/' encontra-se em memória. [Se você desejar pode fazer um diagrama em papel e compartilhar uma foto] **(8,0)**

b. Na sequência, o usuário faz outra chamada para avançar 800Kbytes fazendo em seguida uma nova leitura. Quantos acessos adicionais a disco serão necessários? Explique. **(2,0)**