

NOME: Óscar Torres Rodríguez

DATA: 28/11/2021

Responde as seguintes cuestións, explicando as operacións realizadas.

1. Que tamaño tería un disco cun LBA16? E LBA32?

$$512 * 2^{16} = 33,55 \text{ MB} \quad 512 * 2^{32} = 2200 \text{ GB}$$

2. Calcula o tamaño dun disco con 620 cilindros, 16 cabezas, 63 sectores por pista e un tamaño de sector de 512B.

$$620 * 16 * 63 * 512 = 320 \text{ MB}$$

3. De canto é o LBA dun HDD se, asumindo un sector de 512, ten un tamaño de 524288 Bytes? Xustifica a tua resposta.

Dividindo los Bytes entre el tamaño del sector encontramos el resultado de la potencia de 2. Por lo tanto factorizando ese numero (1024), obtenemos que la potencia es 2^{10} . Por lo tanto es un LBA de 10

4. Realiza o mesmo cálculo se o disco ten AF

$$524288 / 4000 = 131,072. \text{ La potencia mas cercana es } 2^7. \text{ LBA7}$$

5. Calcula o número de cilindros dun disco que ten 8 cabezas, 63 sectores por pista, un sector de 512B e un tamaño total de 315MB

$$315000000 / (8 * 63 * 512) = 1220 \text{ cilindros.}$$

6. Realiza o mesmo cálculo se o disco ten AF

$$315000000 / (8 * 63 * 4000) = 156 \text{ cilindros}$$