

Lesther Kevin Federico López Miculax  
202110897

## Pr-4.2 Máximo tamaño de archivo

En un sistema de archivos ext2, que utiliza bloques de 2 kb, con 10 apuntadores directos, 1 indirecto, 1 doble indirecto y 1 triple indirecto, apuntadores de 32 bits, con un total de 264 bloques libres ¿cuál es el máximo tamaño para un archivo?

Explique su respuesta.

$$2048 \text{ bytes} / 4 \text{ bytes} = 512 \text{ apuntadores}$$

$$512 \text{ apuntadores} * 2 \text{ KB} = 1 \text{ MB} = 0.000019 \text{ GB}$$

$$10 \text{ apuntadores} * 2 \text{ KB} = 20 \text{ KB} = 0.001 \text{ GB}$$

$$512 * 512 * 2 \text{ KB} = 256 \text{ MB} = 0.256 \text{ GB}$$

$$512 * 512 * 512 * 2 \text{ KB} = 128 \text{ GB}$$

$$\text{Tamaño maximo} = 0.000019 \text{ GB} + 0.001 \text{ GB} + 0.256 \text{ GB} + 128 \text{ GB}$$

$$\text{Tamaño maximo} = 128.257 \text{ GB}$$

R//: El tamaño maximo es de 128 GB aproximadamente, esta capacidad se forma utilizando los apuntadores