1

En un sistema con direcciones de memoria de 16 bits y administra una memoria de 32 MBytes de forma paginada bajo demanda, con frames que tienen un tamaño de 1KBytes donde la palabra de memoria es de un Byte.

a) ¿Cuántos frames tiene la memoria?

b) ¿Cuántos frames como máximo puede direccionar la dirección de memoria dada?

2

Dada una administración de bloques de disco contigua. El directorio está compuesto por el nombre del archivo, la dirección del bloque de comienzo y la cantidad de bloques del archivo. El factor de bloqueo es de 5 Registros lógicos por Registro físico, el tamaño del Bloque es de 512 Bytes, y los registros lógicos se numeran en forma consecutiva comenzando con el número 1.

¿Cuál es la expresión algebraica que permite encontrar en forma directa el bloque del disco que contiene un registro lógico buscado por su número de registro?

3

En un algoritmo de planificación de CPU apropiativo por cálculo pronóstico de duración de la próxima ráfaga de CPU y dado un proceso A en CPU y un proceso B en estado de listo. El pronóstico de CPU para el proceso B es de 30ms. ¿Qué proceso debe ejecutar en CPU, sabiendo que el pronóstico que llevo a la CPU al proceso A fue de 45ms, y que al momento de llegar a estado listo el proceso B, el proceso A lleva en ejecución 20ms. ? Justifique su respuesta.