

1. La gestión de memoria busca:
 - Gestionar eficientemente la jerarquía de memoria.
 - Ofrecer protección contra accesos inválidos.
 - Lograr transparencia ante los procesos.
 - Todas son verdaderas.
2. El gestor de memoria es...
 - Un área de almacenamiento dividida en unidades a las que se puede referenciar a través de una dirección.
 - Un componente del SO que se encarga de las tareas básicas relacionadas con la administración de la MP.
 - Un componente hardware que se encarga de traducir las instrucciones entre el hardware y el SO.
 - Ninguna es cierta.
3. Según bajamos en la escala de jerarquía de memoria...
 - Disminuye el coste por bit.
 - Aumenta la capacitancia.
 - Aumenta el tiempo de acceso.
 - La primera y la tercera son ciertas.
4. Los programas, durante su ejecución, no acceden con la misma probabilidad a todos sus datos o instrucciones, según...
 - El principio de localización de memorias.
 - El principio de localidad de referencias.
 - La teoría de segmentación de referencias.
 - Ninguna es cierta.
5. La memoria caché...
 - ...es un buffer intermedio entre la memoria principal y los registros del procesador.
 - ...tiene gran tamaño.
 - ...es visible al procesador, que referencia directamente sobre la CPU.
 - ...tiene poca velocidad.
6. La caché de disco...
 - ...actúa de puente entre MP y Disco.
 - ...es un buffer intermedio entre MP y Disco.
 - ...generalmente se implementa por software en MP.
 - Todas son ciertas.
7. La traducción de direcciones lógicas a físicas en la vinculación de direcciones físicas en tiempo de ejecución se realiza:
 - A través de un software especializado.
 - Por firmware.
 - Lo realiza la MMU y se hace para no degradar el rendimiento.
 - Se ejecuta por partes y mediante una llamada al sistema.
8. La organización física de la memoria principal en particiones fijas:
 - Divide la memoria en trozos estáticos del mismo tamaño.
 - Divide la memoria en trozos dinámicos del mismo tamaño.
 - Divide la memoria en trozos estáticos de distinto tamaño.
 - Divide la memoria en trozos dinámicos de distinto tamaño.

9. En particiones fijas:

- El sistema operativo no ocupa ninguna partición, es independiente.
- Si no hay particiones libres ha de esperar a que finalice algún proceso.
- Si no hay particiones libres se espera a que se suspenda algún otro proceso.
- La segunda y tercera son ciertas.

10. En particiones variables la memoria se divide en:

- Particiones dinámicas ocupadas por procesos o por el SO que varían en número y longitud y huecos de memoria libres.
- Una partición fija para el sistema operativo y particiones fijas que pueden trasladarse dinámicamente en la memoria según haga falta, pero de tamaño fijo.
- Se logra dar memoria a todos los procesos posibles gracias a la compactación.
- Si no hay huecos con tamaño suficiente se bloquean todos los procesos, se borra la memoria y se reorganiza todo el espacio de direcciones.

11. La fragmentación externa:

- Es espacio desaprovechado.
- Se produce por la entrada y salida de procesos que van fragmentando huecos no contiguos.
- Se soluciona mediante la condensación y compactación.
- Todas son ciertas.

12. La organización del espacio de direcciones lógicas en paginación simple:

- Divide el espacio de direcciones de un proceso en bloques de igual tamaño.
- Marcos y páginas tienen distinto tamaño y mismo desplazamiento.
- Se realiza mediante tablas de marcos.
- Ninguna es cierta.

13. En la tabla de páginas en paginación simple:

- Puede haber varias tablas por proceso, todas ellas almacenadas en su PCB.
- Las tablas pueden ser estáticas o dinámicas con tantas entradas como páginas tenga el proceso.
- Cada tabla almacena exclusivamente los bits de protección.
- Ninguna es falsa.

14. La segmentación paginada simple:

- Es visible solo al SO.
- Elimina la fragmentación interna.
- Elimina la fragmentación externa.
- Divide la memoria en bloques de tamaño variable denominados marcos.

15. La segmentación simple:

- Facilita la compartición de unidades lógicas o segmentos.
- Permite proteger los segmentos.
- Facilita la ampliación de las estructuras de datos.
- Todas son ciertas.