



FIUBA

75-08 Sistemas Operativos 2004

Administración de Memoria

Ing. Osvaldo Clúa

Bibliografía

Tanenbaum, Modern Operating Systems 2nd Ed. Cap 4 (3 en la 1er Ed.)

Silberschatz, Operating System Concepts, 5a ed. Cap 8 y 9, Applied O. S. Concepts Cap 9 y 10

<http://www.memorymanagement.org/> Tiene mucha información sobre administración de memoria en varios contextos (Lenguajes de Programación, hardware y Sistemas Operativos)

La gente de Linux tiene un montón de *links* en <http://linux-mm.org/mm-links.shtml>

Un tutorial bastante divertido (si se entiende como usarlo) <http://cne.gmu.edu/modules/vm/>

- 1) ¿Cómo era el esquema de administración de memoria en particiones fijas? ¿Por que aparece la protección de memoria?.
- 2) ¿Cuál es el principio del *swapping*?
- 3) Describa algunos métodos de administrar la memoria usando particiones variables
- 4) ¿Cómo funciona la memoria virtual?
- 5) Describa el *hardware* asociado al manejo de las direcciones en memoria virtual.
- 6) ¿Para qué se usa la memoria asociativa (TLB) en un esquema de memoria virtual?
- 7) Describa algunos algoritmos de paginación.
- 8) Describa alguna forma de mantener el tamaño de las *page tables* en un valor manejable.
- 9) ¿Qué es el *working set* ?.
- 10) ¿Qué es el *trashing* ?
- 11) ¿Qué problemas debe tener en cuenta al diseñar un sistema de paginación?
- 12) Describa la memoria segmentada.
- 13) ¿Cómo usa el programador la memoria segmentada?
- 14) ¿Cómo pueden combinarse segmentado con paginación?
- 15) ¿Cómo cambian los principios de paginación en el modelo de Objetos?
- 16) ¿Cómo afecta la Multimedia a la Paginación?