

Comparativa Manejo de Memoria (Windows vs Linux)

Windows	Linux
Windows NT 5.0 y sus sucesores utilizan una técnica de paginación segmentada (clustered paging) y un liberador de memoria que se utiliza una vez por segundo.	Utiliza un algoritmo de paginación adaptable LRU (Least Recently Used, menos utilizado frecuentemente) y el liberador de memoria se ejecuta cuando es necesario.
Usa conjuntos de trabajo por proceso con tamaño dinámico empleando el algoritmo del reloj.	Utiliza un único conjunto de trabajo global bajo el algoritmo del reloj.
Permite definir el tamaño de memoria virtual disponible. Aunque el sistema operativo es autónomo de ampliar este espacio de ser necesario.	Una porción de la RAM es permanentemente asignada al kernel, el resto es denominado memoria dinámica. Las políticas de asignación son por petición del kernel y por petición del usuario.
La separación de memoria virtual (usuario/kernel) abarca posibilidades desde 2/2 GB hasta 3/1 GB	La separación de memoria virtual (usuario/kernel) abarca posibilidades desde 1/3 GB hasta 3/1 GB e incluso 4/4 GB, caso en el cual el kernel tiene su propio espacio de direcciones.
Posee 8 niveles de prioridad para la memoria virtual basados en procesos/hilos	La memoria virtual no posee prioridades
El tamaño de la pila del kernel es de 12kb	El tamaño de la pila del kernel es de 8kb
El modelo de paginación es basado en una estructura de árbol, donde la raíz del árbol es un directorio de páginas, cada proceso dispone de un directorio con punteros a tablas y cada tabla posee 1024 entradas apuntando a páginas.	Usa un modelo de paginación similar al del i386 (gestión de memoria más simple, acorde a los objetivos de Linux de portabilidad).