Memoria Virtual:

La idea fundamental detrás de la memoria virtual es que el tamaño del programa los datos y la pila pueden ser mayor que la cantidad de memoria física disponible para él. El sistema operativo mantiene aquellas partes del programa que utilice en cada momento en memoria principal y el resto permanece en memoria auxiliar.

Paginación: la mayoría de los sistemas con memoria virtual utilizan una técnica llamada paginación:

Disco

Memoria virtual

Tamaño del programa 550 kilobytes y el tamaño de la página es 20 kilobytes.

Cuantas páginas tiene ese programa =27,5 = aproximadamente páginas 28 (0….27)

P1 tamaño 347 k cantidad de páginas que tiene P1 17,35 = Aproximadamente 18 (0….17)

Ejemplo se tiene una computadora que direcciona a 16 bits y se cuenta además con un programa de tamaño de 64 kilobytes y de memoria física 32 kilobytes.

Nota: el ajuste o grueso de la página es de 12 bits

1. Cuantas páginas virtuales tengo

Tamaño de la página=2ajuste =2 12  =4096 bytes =4 kilobytes

Tamaño del programa P0 =64 k

Tamaño de la página =4 k

CPVP0= (64K)/(4K) =16 páginas virtuales

1. Cuantos marcos para página tengo

Memoria física = (32k) /(4k) = 8 Marcos para página

1. Llevar las páginas que usted quiera a memoria física (hasta llenarla).