|  |  |
| --- | --- |
| Estrategias de mapeo | |
| De dirección lógica a dirección física en la administración de memoria contigua particionada fija con particiones de distinto tamaño. | De dirección lógica a dirección física en la administración de memoria no contigua paginada bajo demanda. |
| ●Tabla de Segmentos – mapean direcciones físicas en dos dimensiones; cada entrada en la tabla tiene:  ●base – contiene la dirección física inicial donde el segmento reside en memoria. ●límite – específica la longitud del segmento. ●Registro base de la tabla de segmentos (STBR) apunta a la locación de la tabla de segmentos en memoria.  ●Registro de longitud de la tabla de segmentos (STLR) indica el número de segmentos usados por el programa; el número de segmento s es legal si s < STLR.  ●Protección. Con cada entrada en la tabla de segmentos se asocia:  ●bit de validación = 0 ⇒ segmento ilegal ●privilegios read/write/execute  ●Bits de protección asociados con segmentos; el código compartido ocurre a nivel de segmento.  ●Dado que los segmentos varían en longitud, la alocación de memoria es un problema de alocación dinámica de almacenaje.  ●Un ejemplo de segmentación se muestra en el siguiente diagrama | El espacio de direcciones puede no ser contiguo; el proceso es alojado en la memoria física donde haya lugar.  ●Se divide a la memoria física en bloques de tamaño fijo llamados marcos (frames) (el tamaño es potencia de 2, entre 512 bytes y 8192 bytes).  ●Se divide a la memoria lógica en bloques de tamaño similar llamados páginas.  ●Se guarda información de todos los marcos libres.  ●Para correr un programa de n páginas, se necesita encontrar n marcos libres y cargar el programa.  ●Se establece una tabla de páginas para traducir las direcciones lógicas a físicas. ●Fragmentación interna.  La dirección generada por la CPU está dividida en:  ●Número de página (p) – usado como un índice en la tabla de páginas la cual contiene la dirección base de cada página en la memoria física.  ●Desplazamiento en la página (d) – combinado con la dirección base para definir dirección física de memoria que es enviada a la unidad de memoria.  ●Para un espacio de direcciones 2 m y tamaño de página 2 n |