|  |  |
| --- | --- |
| Ventajas y Desventajas | |
| Memoria Contigua | **Memoria no Contigua** |
| * La asignación contigua asigna un solo bloque contiguo de memoria al proceso | * Divide el **proceso en varios bloques** y los coloca en el **espacio de direcciones diferente de la memoria** |
| * El proceso se almacena en el espacio de memoria contiguo; por lo que no hay sobrecarga de traducción de direcciones durante la ejecución | * Hay **una sobrecarga de traducción de direcciones** mientras que la ejecución del proceso, ya que los bloques de proceso se extienden en el espacio de la memoria. |
| * El proceso almacenado en la memoria contigua se ejecuta más rápido | * El proceso almacenado en la memoria no contigua se ejecuta **más lento** |
| * La solución para la asignación de memoria contigua es dividir el espacio de memoria en la partición de tamaño fijo y asignar una partición a un solo proceso | * **Un proceso se divide en varios bloques** y cada bloque se coloca en **diferentes lugares de la memoria** según la disponibilidad de la memoria. |
| * El sistema operativo debe mantener una tabla que indique qué partición está disponible para el proceso y cuál está ocupada por el proceso | * Se mantiene una **tabla** para **cada proceso** que indica la dirección base de cada bloque del proceso colocado en el espacio de memoria. |
| La asignación de memoria contigua no crea gastos generales y acelera la velocidad de ejecución del proceso, pero aumenta el desperdicio de memoria. A su vez, la asignación de memoria no contigua crea gastos generales de traducción de direcciones, reduce la velocidad de ejecución de un proceso, pero aumenta la utilización de la memoria. Así que hay ventajas y desventajas de ambos métodos de asignación. | |