

Sincronización

Introducción

Sergio Ruiz Pino

Introducción

- La sincronización hace referencia a la coordinación de procesos que se ejecutan simultáneamente para completar una tarea, con el fin de obtener un orden de ejecución correcto y evitar así estados inesperados o resultados incorrectos.
- Se utiliza un conjunto de protocolos y mecanismos para preservar la integridad y consistencia del sistema.
- Es necesaria para que varios procesos puedan ejecutarse “simultáneamente” sin errores.

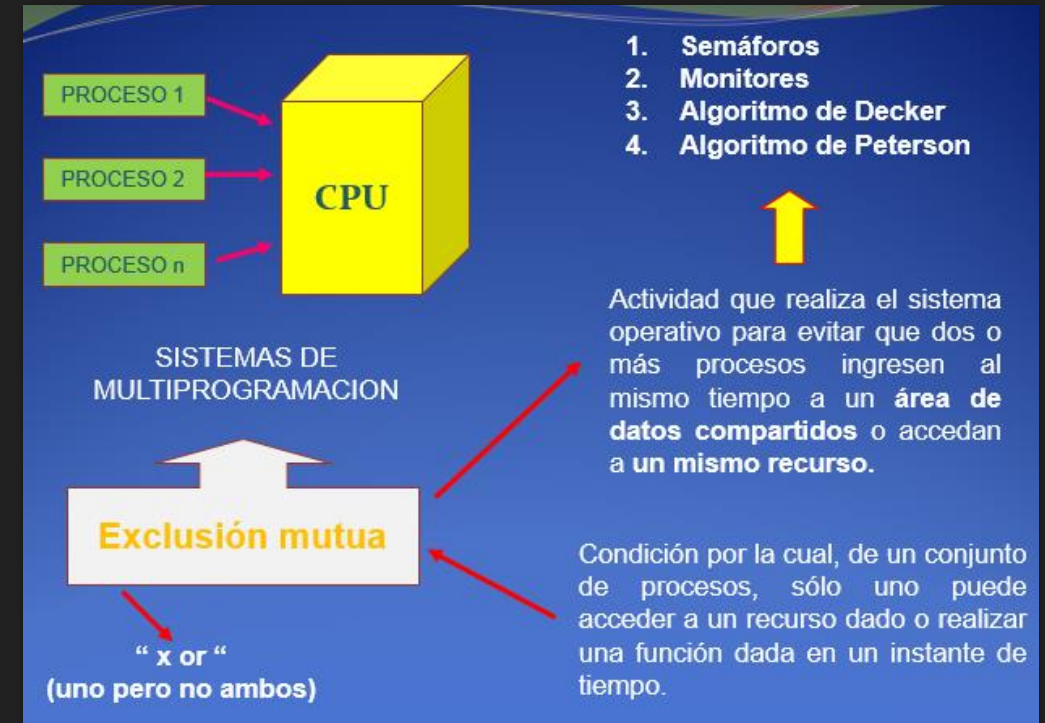
Estrategias de sincronización

Encontramos las siguientes estrategias de sincronización:

- -Cambio de contexto: Consiste en parar la ejecución de un proceso para ejecutar otro, los pasos son los siguientes, se guarda el estado del proceso en ejecución , cargamos el estado del siguiente proceso y ejecutamos dicho proceso.
- -Sección crítica: es un bloque de instrucciones , que solo puede acceder un proceso a la vez, mientras este proceso esta ejecutando la sección crítica ningún otro proceso puede acceder. (exclusión mutua).
- -Semáforo: mecanismo que gestiona la entrada de procesos .
- -Se usan también algunos algoritmos de sincronización como el algoritmo de Dekker.

Estrategias de sincronización

En general la mayoría de las estrategias consiste
En obtener exclusión mutua entre procesos.



Referencias

- <https://es.slideshare.net/djsharkseven/sincronizacin-entre-procesos>
- <http://www.iuma.ulpgc.es/~sandoval/ApuntesSO/Cap05.pdf>
- <http://www1.frm.utn.edu.ar/soperativos/Archivos/sincro.pdf>
- <https://www.monografias.com/trabajos51/sincro-comunicacion/sincro-comunicacion3.shtml#modelosemaf>