Definiciones importantes

❖ ¿Qué es un proceso?

Un proceso es cualquier secuencia de operaciones que se ejecuta en memoria principal y que realiza una o varias acciones sobre ciertos datos. Se le considera la unidad fundamental de trabajo en un sistema operativo.

Cada uno de ellos tiene asociado un espacio de direcciones, una lista de ubicaciones de memoria que va desde algún mínimo (generalmente 0) hasta cierto valor máximo, donde el proceso puede leer y escribir información. También se le asocia un conjunto de recursos, que comúnmente incluye registros (el contador de programa y el apuntador de pila, entre ellos), una lista de archivos abiertos, alarmas pendientes, listas de procesos relacionados y toda la demás información necesaria para ejecutar el programa.

En esencia, un proceso es un recipiente que guarda toda la información necesaria para ejecutar un programa.

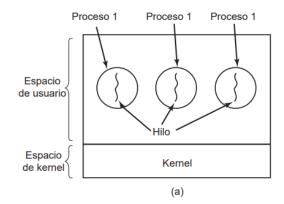
❖ ¿Qué es un thread?

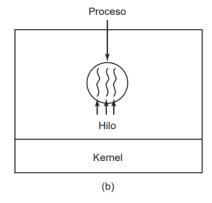
Un hilo o thread es una secuencia de instrucciones atómicas en ejecución. Se le conoce también como proceso ligero.

Algunos de los argumentos más comunes para el uso de hilos incluyen aplicaciones en donde se desarrollen varias actividades a la vez, su facilidad y rapidez para ser creados, además de que no producen un aumento en el rendimiento cuando todos ellos se ligan al CPU.

¿Cuál es la diferencia entre un proceso y un thread?

Son diferentes debido a que un proceso puede componerse de varios hilos y por lo mismo los hilos llegan a ser "procesos ligeros".





Referencias

Tanenbaum, A. (2008). Sistemas Operativos Modernos (3.ª ed.). Pearson Educación.

Tista García, E. (2021) Apuntes de la asignatura de sistemas operativos.