



Problemas entre procesos

Proceso	Problema	Solución.
Round Robin	- Si el proceso continúa con la ejecución al final de su quantum, otro proceso se ejecuta. - Cada proceso de su quantum, otro proceso se ejecuta. - Si el proceso "quantum" está bloqueado o terminado antes de consumir su quantum, se alterna el uso de la CPU. Aspecto interesante de round robin: longitud del quantum. La alternancia entre un proceso y otro necesita tiempo para administración.	- Si el quantum es muy corto se alterna demasiado procesos, lo que reduce la eficiencia del CPU, pero si es muy largo esto puede causar un consumo de solicitudes interactivas breves.
Por prioridad	Cada proceso tiene asociada una prioridad y el proceso ejecutable con máxima prioridad es el que tiene permiso de ejecución.	Para evitar que los procesos de alta prioridad se ejecuten en forma indefinida, como el planificador puede disminuir la prioridad del proceso en ejecución en cada instante (en cada interrupción del reloj). Si esto hace que su prioridad sea menor que del siguiente proceso con alta prioridad, se alternan los procesos.



Colas múltiples	CTSS tenía el problema de que la alternancia entre procesos era muy lenta puesto que la 7094 solo podía mantener un proceso dentro de la memoria cada alternancia representaba un intercambio, el envío del proceso activo al disco y la lectura en el disco de un nuevo proceso.	Lo eficaz es de dar de una vez a los procesos con limitaciones de CPU un quantum más grande que darles pequeños quantum con frecuencia (para reducir el intercambio). Al avanzar en las colas de prioridad, el proceso se ejecuta cada vez con menor frecuencia, lo que representa un ahorro de tiempo de CPU para los procesos interactivos cortos.
Primero el trabajo más corto	tareas por lotes, cuando varios trabajos de igual importancia esperan en la lista de entrada para iniciar	El algoritmo de primeros el trabajo más corto produce el promedio mínimo de tiempo de respuesta.
Planificación garantizada	Si existen n usuarios dentro del sistema mientras o se está trabajando recibirá cerca de uno entre n de la potencia de la CPU	El sistema debe tener un registro del tiempo de CPU que cada usuario ha tenido desde su entrada al sistema así como el tiempo transcurrido desde esa entrada. Calcula la cantidad del tiempo en CPU prometida al usuario y el tiempo transcurrido desde la entrada.

