

Técnicas de administración del planificador

Windows Powershell

~\$ Las técnicas o algoritmos de administración del planificador de pueden dividir en dos tipos:

Windows Powershell

~\$ No apropiativa: cuando se le asigna el uso del CPU a un proceso, este no se le puede arrebatat. Es como decir “si ya le lo dieron, ya nadie puede quitarmelo”.

Windows Powershell

~\$ Apropiativa: a diferencia de la técnica anterior, si un proceso tiene el uso de la CPU, otro puede sacarlo de su estado de ejecución para poder ejecutar sus propias instrucciones.

Windows Powershell

~\$ Fifo (first in – first out):

En español se le conoce como “primero en llegar, primero en salir”, está técnica es similar a las típicas colas en los super mercados, donde el primero que se forma es el primero en ser atendido,y así sucesivamente. Una vez que un proceso obtiene la CPU, se ejecuta hasta terminar y nadie puede quitarle su lugar, ya que es una técnica “no apropiativa”. Este algoritmo puede ocasionar que procesos largos hagan esperar a procesos cortos y que procesos no importantes hagan esperar a procesos importantes. En resumen, este proceso escoge al que lleva más tiempo esperando, sin importar el grado de importancia o tiempo de ejecución requerido para ese trabajo.

Windows Powershell

~\$ SRTF (Short Remaining Time First):

Planificación por prioridad al tiempo restante las corto, este método es una disciplina apropiativa donde el CPU albergará al proceso con el tiempo restante de ejecución más corto.

Windows Powershell

~\$ Sjf (Short Job First):

Se podría traducir como “trabajos más cortos primero”, donde se llevarán a cabo primero los procesos pequeños y se dejan los procesos pesados hasta el final, es una disciplina no apropiativa en donde se favorecen los procesos cortos a costa de los procesos largos.

Windows Powershell

~\$ RR (Round Robin):

En este tipo de algoritmo cada proceso tiene asignado un intervalo de tiempo de ejecución , llamado quantum de tiempo. Si el proceso agota su quantum de tiempo, se elige otro proceso para ocupar el CPU, si el proceso de bloquea o termina antes de ahorrar su quantum también se alterna el uso de la CPU

Windows Powershell

~\$ Queves multi level:

Es un algoritmo de planificación multinivel que particiona la cola de listos en múltiples colas separadas. Se asignan de forma permanente los trabajos a una cola, generalmente basándose en alguna propiedad del mismo (requerimientos de memoria, tipo de trabajo), y donde cada cola tiene su propio algoritmo, por ejemplo, la cola de procesos interactivos podría planificarse usando RR y la de procesos batch usando FIFO.

Windows Powershell

~\$ Multi level feed back queves (o queues)

El español conocidas como colas multinivel realimentadas, en este tipo de algoritmos los trabajos pueden moverse dentro de distintas colas. La idea es separar procesos con distintos tipos de interrupciones de la CPU. Si un trabajo consulte mucho tiempo de CPU, será movido a una cola con menor prioridad.

De forma similar, si un proceso espera demasiado tiempo en una cola de baja prioridad, lo moveremos a una cola con mayor prioridad.

Estudiantes:

Francisco González	c.i. 26.890.175
Roberto Villasana	c.i. 28.076.142
Jesús Briceño	c.i. 28.199.337
Nelson Moreno	c.i. 27.981.876
Luis Olivero	c.i. 25.798.686