

Sistemas Operativos

Planificación de Procesos

Amilcar Meneses Viveros

ameneses@computacion.cs.cinvestav.mx

Contenido

- Introducción
- Planificador de CPU
- Criterios de planificación
- Algoritmos de planificación

Introduccion

- Decisión del siguiente proceso a ejecutar (planificador a largo plazo o planificador a corto plazo)
- Un proceso se puede ver como una secuencia de “CPU-burst” e “I/O-burst”

Planificador de CPU

- Planificación expropiativa

Se conmuta cuando un proceso pasa a estado de espera, o cuando se termina un proceso

- Planificación no-expropiativa

Se conmuta cuando el proceso en ejecución pasa a un estado listo o cuando un proceso pasa del estado de espera al estado listo

Planificador de CPU

- Despachador de procesos
 1. Cambia el contexto de dos procesos
 2. Cambia a modo de usuario
 3. Recupera el punto del PC (o IP) para reanudar la ejecución del programa

Criterios de planificación

- Utilización del CPU
- Rendimiento
- Tiempo de retorno
- Tiempo de espera
- Tiempo de respuesta

Algoritmos de planificación

- Por orden de llegada
- Primero “el procesos más corto”
- Planificación por prioridad
- Turno circular (round-robin)
- Colas de múltiples niveles

Planificador a largo plazo
Planificador a corto plazo

