

Preguntas del Tema 2 – Gestión de Procesos

- 001.- En una **gestión apropiativa** del procesador:
El sistema operativo puede quitar el procesador al programa que se está ejecutando
- 002.- A la hora de hacer los problemas, el **orden** establecido **de llegada de sucesos** es:
Llegada de proceso, fin de E/S, fin del quantum
- 003.- Algunas de las **ventajas del uso de hebras** son:
Es más rápido cambiar entre dos hilos de un mismo proceso
- 004.- Si **comparamos los resultados** de 4 algoritmos de planificación:
el algoritmo que proporciona mayor índice de servicio medio es el mejor
- 005.- ¿Qué política de planificación es mejor en **ambientes muy interactivos**?
Round Robin
- 006.- ¿Qué información se **guarda en el PCB** del proceso?
a. La prioridad
b. Los ficheros abiertos
c. Todas son correctas
d. El identificador del proceso padre
- 007.- El registro **IR**
Es un registro de control y estado
- 008.- Se tienen 3 procesos: P1, P2 y P3, con tiempos de ejecución: **85, 45 y 118** ms, respectivamente. Si actúa el planificador a corto plazo según el **algoritmo SJF** (Short Job First) se obtiene que:
Los procesos se encuentran en la lista de preparados en el orden: P2, P1 y P3.
- 009.- Las **interrupciones** son usadas:
Para avisar de un final de entrada-salida de dispositivo
- 010.- ¿Cuál es la principal **diferencia entre los algoritmos SJF y SRT**?
a. el primero es apropiativo y el segundo no
b. Ninguna respuesta es correcta
c. El primero es más eficiente que el segundo
d. El segundo es más fiable
- 011.- De los siguientes elementos, **cuál no es parte del PCB** ni se almacena en él:
Gestor de interrupciones

012.- ¿Cuál es el orden de ejecución de los procesos P1, P2 y P3 según el algoritmo SJF si sus tiempos de ejecución son 15ms, 5ms y 15 ms respectivamente y el orden de llegada al sistema es 0 ms, 5ms y 10 ms?

P1, P2 y P3

013.- ¿Cuál es el orden de ejecución de los procesos P1, P2 y P3 según el algoritmo SRT si sus tiempos de ejecución son 15ms, 5ms y 15 ms respectivamente y el orden de llegada al sistema es 0 ms, 5ms y 10 ms?

P1, P2, P1 y P3

014.- El vector de interrupciones se encuentra situado en:

Ninguna respuesta es correcta.

015.- ¿Cuál de las siguientes transiciones de estado de procesos es incorrecta?

Preparado a bloqueado

016.- ¿En qué nivel de ejecución se es más restrictivo?

En el nivel usuario

017.- El área de Swap o intercambio se usa para ...

Almacenar los procesos suspendidos

018.- ¿A qué nos referimos cuando hablamos de Interrupciones Múltiples?

A permitir llegue una interrupción mientras se está atendiendo a otra

019.- El tiempo de retorno corresponde:

Al tiempo que transcurre desde que un proceso se crea hasta que se completa por el sistema.

020.- Dos hebras no comparten:

El contador de programa

021.- El tiempo de procesador coincide con el tiempo de ejecución:

Sólo si no hay entrada-salida

022.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

Un sistema operativo que soporta tiempo compartido también soporta multitarea

023.- El tiempo de servicio corresponde matemáticamente

Al tiempo de procesador más el tiempo de espera

024.- El planificador a corto plazo selecciona:

El proceso que pasa al estado activo (ejecución) de entre todos los procesos en estado preparado.

025.- Se tienen dos procesos: P1 y P2, de tiempos de ejecución 25 y 30 ms, respectivamente. El planificador a corto plazo actúa según el algoritmo Round Robin con quantum de 10 ms. ¿Cuál será el tiempo de servicio de P1?

45 ms.

026.- En un sistema operativo **monousuario y monoprogramado**:

En memoria sólo puede haber un proceso.

027.- El sistema encargado de seleccionar al proceso que pasa a **ejecución de entre los preparados** es:

El planificador a corto plazo.

028.- En la **planificación Round Robin**:

De forma secuencial cada proceso preparado pasa a ejecución durante una cota de tiempo llamada quantum.

029.- **Llega una interrupción procedente de un dispositivo de E/S** mientras un proceso de usuario se está ejecutando. ¿Qué suele ocurrir justo a continuación?

Se conmuta a modo supervisor y se ejecuta la rutina de servicio de interrupción correspondiente

030.- El **planificador a medio plazo** selecciona un proceso

De entre los suspendidos en memoria secundaria para pasar a la cola de preparados.

031.- El **vector de interrupciones se encuentra** situado en:

Ninguna es correcta.

032.- Cuando se produce un cambio de contexto:

Ninguna respuesta es correcta.

033.- ¿Qué política de planificación es mejor en ambientes muy interactivos?

Round Robin

Primer intento el sabado 4 a las 17:41 → no hay preguntas nuevas (Paco)

Segundo intento el domingo 5 a las 10:41 → no hay preguntas nuevas (Paco)

En sistemas Unix...¿qué respuesta es incorrecta?

Seleccione una:

- ☐ a. Si un proceso es expulsado por otro de mayor prioridad sin agotar su quantum, se coloca el primero de su cola con lo que le queda de quantum
- ☐ b. Se dispone de al menos 99 niveles de prioridad
- ☒ c. Se elije siempre al proceso o hilo con la prioridad más alta **INCORRECTA**
- ☐ d. Estas disponibles las políticas de planificación: Fifo, Round Robin y otra opcional

035.-¿En qué nivel de planificación de procesos se encuentra el componente llamado despachador o dispatcher?
En el planificador de corto plazo