

Comenzado el	jueves, 7 de noviembre de 2024, 18:37
Estado	Finalizado
Finalizado en	jueves, 7 de noviembre de 2024, 18:56
Tiempo empleado	19 minutos 34 segundos
Puntos	19,50/20,00
Calificación	9,75 de 10,00 (97,5%)

Pregunta **1**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿A qué se refiere el termino starvation?

- ☐ a. A las unidades de CPU que cada proceso puede ejecutar.
- ☐ b. A la prioridad de ejecución de un proceso.
- ☐ c. A la estación donde es ejecutado un proceso.
- ☒ d. A la imposibilidad de ejecución de un proceso. ✓

Pregunta **2**

Parcialmente correcta

Se puntúa 0,50 sobre 1,00

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son correctas acerca del timer fijo en planificación por Round Robin?

- ☐ a. Sirve solo para administrar procesos I/O bound
- ☐ b. El Quantum es la medida de tiempo pasada, por la cual el scheduler deberá elegir el próximo proceso a tomar la cpu.
- ☐ c. Pasado el quantum, es responsabilidad del proceso abandonar la cpu voluntariamente
- ☒ d. Su implementación depende del timer ✓

Pregunta **3**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuales de los siguientes afirmaciones son correctas acerca de un Proceso?:

- ☐ a. Programa y proceso son lo mismo
- ☒ b. Tiene program counter propio ✓
- ☒ c. La información de su ejecución(ej: prioridad) se registra en la PCB ✓
- ☐ d. Existe desde que se edita hasta que se borra

Pregunta **4**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuáles de los siguientes algoritmos de planificación puede provocar inanición ?

- ☒ a. SRTF ✓
- ☒ b. SJF ✓
- ☐ c. RR puro
- ☐ d. FCFS

Pregunta **5**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿En qué se diferencia un algoritmo preemptive de uno non preemptive?

- ☐ a. En los algoritmos non preemptive la prioridad está dada por el orden de llegada.
- ☐ b. Los algoritmos preemptive son fair y evitan la inanición.
- ☒ c. En los algoritmos preemptive el scheduler puede expulsar a un proceso para apropiarse de un recurso y asignárselo a otro proceso que tenga mayor prioridad. ✓
- ☐ d. En los algoritmos preemptive un proceso puede expulsar a otro para apropiarse de un recurso como la CPU.

Pregunta **6**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

¿Qué ocurre cuando un proceso que se está ejecutando termina su quantum?

- ☐ a. Se va a hacer Entrada/Salida incondicionalmente.
- ☐ b. Vuelve a la cola de procesos con mayor prioridad para poder volver a ser atendido cuanto antes.
- ☐ c. Depende del algoritmo de planificación.
- ☒ d. Vuelve a la cola de listos. ✓

Pregunta **7**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

¿Que tarea realiza el Short Term Scheduler?

- ☐ a. Selecciona un proceso que se encuentra en memoria para pasarlo a memoria secundaria.
- ☐ b. Le da la CPU al proceso seleccionado por el Dispatcher
- ☒ c. Elige entre los procesos que estan listos en memoria para darles CPU. ✓
- ☐ d. Determina el Quantum asignado en el algoritmo SRTF.

Pregunta **8**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Cuando un proceso ejecuta una operación de E/S pasa a estado:

- ☒ a. Bloqueado ✓
- ☐ b. Listo
- ☐ c. Suspendido
- ☐ d. En ejecución

Pregunta **9**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Dado el caso de dos procesos, A y B, que llegaron al sistema en el instante 0 (pid 1 y 2 respectivamente). Suponiendo además, una planificación RR, donde el proceso A vuelve de una E/S y el proceso B esta primero en la cola de listos; que proceso es el próximo en ejecutarse?

- ☐ a. El proceso A ya que tiene menor PID.
- ☐ b. El proceso B ya que ejecutó menos unidades que el proceso A.
- ☒ c. El proceso B ya que esta primero en la cola de listos. ✓
- ☐ d. El proceso A ya que tiene más prioridad por volver de una E/S.

Pregunta **10**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Decimos que el tiempo de espera de un proceso es:

- ☐ a. Desde que el proceso llega al sistema hasta que completa su ejecución.
- ☐ b. El tiempo de utilización de la CPU.
- ☒ c. Tiempo en que el proceso se encuentra en el sistema sin contar el tiempo de utilización de la CPU. ✓
- ☐ d. Tiempo que tardan las E/S.

Pregunta **11**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

En el algoritmo VRR al elegir el próximo proceso a tomar la CPU tendrá mas prioridad:

- ☐ a. El proceso que hace mas tiempo que está en el sistema.
- ☒ b. El proceso que terminó una E/S sin agotar su quantum en la ejecución previa. ✓
- ☐ c. El proceso con mayor prioridad.
- ☐ d. El proceso que está primero en la cola de listos.

Pregunta **12**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Indique cual de la siguientes afirmaciones son correctas acerca de las colas multinivel:

- ☐ a. La ready queue siempre esta dividida en 4 colas.
- ☒ b. Cada cola tiene su propio algoritmo de planificación ✓
- ☐ c. Todas las colas deben tener el mismo algoritmo de planificación.
- ☐ d. Un proceso no puede pasar de una cola a otra.

Pregunta **13**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Indique cuales de los siguientes algoritmos son nonpreemptive:

- ☒ a. FIFO ✓
- ☐ b. RR
- ☒ c. SJF ✓
- ☐ d. SRTF
- ☐ e. VRR

Pregunta **14**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Indique cuáles de los siguientes elementos se almacenan en la PCB:

- ☐ a. Posición en la cola de procesos para ejecutarse.
- ☒ b. PPID ✓
- ☒ c. PID ✓
- ☐ d. Cantidad de procesos hijos.

Pregunta **15**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

La PCB es una estructura que contiene datos asociados a:

- ☒ a. Un proceso. ✓
- ☐ b. Un proceso en estado listo.
- ☐ c. Un proceso ejecutando en modo supervisor.
- ☐ d. Un programa.

Pregunta **16**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

La técnica de aging o envejecimiento es un mecanismo para:

- ☒ a. Evitar starvation. ✓
- ☐ b. Reducir el grado de multiprogramación.
- ☐ c. Evitar trashing.
- ☐ d. Ninguno de los anteriores.

Pregunta **17**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Las cuestiones más importantes al diseñar un algoritmo de planificación son:

- ☐ a. Disminuir el swapp.
- ☐ b. Impedir las E/S.
- ☐ c. Maximizar el swapping.
- ☒ d. Maximizar el uso de CPU. ✓

Pregunta **18**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Para procesos de E/S lo ideal es:

- ☐ a. Baja prioridad, quantum grande.
- ☐ b. Baja prioridad, quantum chico.
- ☒ c. Alta prioridad, quantum chico. ✓
- ☐ d. Alta prioridad, quantum grande.

Pregunta **19**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Quién pasa a un proceso de nuevo a listo es:

- ☒ a. Long term scheduler ✓
- ☐ b. Medium term scheduler
- ☐ c. Short term scheduler
- ☐ d. Loader

Pregunta **20**

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

Quién saca a un proceso del estado suspendido es:

- ☐ a. Short term scheduler
- ☐ b. Long term scheduler
- ☐ c. Loader
- ☒ d. Medium term scheduler ✓