Test

****1.- ¿Qué criterio de planificación minimiza el tiempo que un proceso pasa en la cola de preparados?****

A. Tiempo de respuesta

B. Tiempo de ejecución

C. Tiempo de espera

D. Tasa de procesamiento

****2.- En un sistema de planificación por prioridades, si dos procesos tienen la misma prioridad, ¿cuál es el criterio de desempate habitual?****

A. FIFO

B. FCFS

C. SJF

D. Round-Robin

****3.- El algoritmo SJF (Shortest Job First) se caracteriza por:****

A. Minimizar el tiempo de espera promedio

B. Maximizar el uso de CPU

C. Dar prioridad a procesos con mayor tiempo de ráfaga

D. Ser expropiativo en todos los casos

****4.- ¿Cómo se define el "quantum" en el algoritmo Round-Robin?****

A. El tiempo máximo para cada ráfaga de CPU

B. El intervalo de tiempo que cada proceso tiene en la CPU

C. La cantidad de procesos en la cola

D. La prioridad de cada proceso

****5.- ¿Qué es una cola de planificación?****

A. Un conjunto de algoritmos que gestionan el hardware

B. Un sistema de organización de archivos

C. Un mecanismo para organizar procesos según su estado

D. Una lista de usuarios del sistema operativo

****6.- El "efecto convoy" ocurre en:****

A. Round-Robin

B. FCFS

C. SJF expropiativo

D. Planificación por prioridades

****7.- ¿Cuál de las siguientes NO es una parte de un proceso?****

A. Código

B. Pila

C. Procesador

D. Montón

****8.-En un sistema de planificación expropiativa, un proceso:****

A. Controla la CPU hasta que decide liberarla

B. Puede ser desalojado de la CPU antes de terminar

C. Tiene el control de la memoria del sistema

D. Ejecuta una tarea continua sin interrupciones

****9.- ¿Qué algoritmo de planificación favorece a los procesos con ráfagas cortas de CPU?****

A. SJF

B. FCFS

C. Round-Robin

D. Prioridad cooperativa

****10.- ¿Qué implica un cambio de contexto en la planificación de procesos?****

A. Reubicar archivos en la memoria

B. Almacenar el estado de un proceso y cargar el de otro

C. Cambiar la prioridad del proceso en ejecución

D. Transferir datos entre dispositivos de E/S

****11.- ¿Cuál es el estado de un proceso que está listo para ejecutarse pero espera su turno?****

A. Nuevo

B. Ejecutando

C. Preparado

D. Terminado

****12.- ¿Cuál de los siguientes algoritmos es una variante expropiativa de SJF?****

A. FCFS

B. Round-Robin

C. SRTF (Shortest-Remaining-Time First)

D. FIFO

****13.- ¿Qué es un proceso en un sistema operativo?****

A. Un conjunto de instrucciones almacenadas en un archivo

B. Un programa en ejecución que representa la unidad de trabajo en el sistema operativo

C. Un bloque de memoria reservada para datos temporales

D. Una función del sistema para organizar archivos

****14.- ¿En qué consiste el algoritmo FCFS (First-Come, First-Served)?****

A. Se ejecuta el proceso con la mayor prioridad

B. Se ejecuta el proceso que más tiempo ha esperado

C. Se ejecuta el proceso que llega primero

D. Se ejecuta el proceso con menor ráfaga de CPU

****15.- ¿Cuál es la función principal de las colas multinivel en planificación de CPU?****

A. Optimizar la ejecución en tiempo real

B. Agrupar procesos con distintas prioridades y requisitos

C. Evitar el envejecimiento de procesos

D. Reducir el número de cambios de contexto

****16.- ¿Cuál es la principal desventaja de FCFS?****

A. Es cooperativo

B. No es compatible con E/S

C. No asegura tiempos mínimos de espera

D. Permite cambios de contexto

****17.- ¿Qué técnica permite evitar la "muerte por inanición" en planificación por prioridades?****

A. Envejecimiento

B. SJF

C. FCFS

D. Round-Robin

****18.- En la planificación Round-Robin, si el quantum es demasiado pequeño:****

A. Los cambios de contexto aumentan

B. Los procesos no pueden completar su ráfaga

C. Se reduce el tiempo de espera

D. Los procesos se ejecutan en modo cooperativo

****19.- ¿Qué contiene el Bloque de Control de Proceso (PCB)?****

A. La memoria virtual del sistema operativo

B. Las rutinas del sistema de archivos

C. El estado y atributos del proceso

D. El código fuente del sistema operativo

****20.- En el algoritmo de planificación por prioridades, el valor numérico menor de prioridad generalmente indica:****

A. Mayor importancia del proceso

B. Baja importancia del proceso

C. Una ráfaga de CPU larga

D. Un quantum reducido

Test Respuestas correctas

¿Qué criterio de planificación minimiza el tiempo que un proceso pasa en la cola de preparados?  
****C. Tiempo de espera.****

En un sistema de planificación por prioridades, si dos procesos tienen la misma prioridad, ¿cuál es el criterio de desempate habitual?  
****B. FCFS (First-Come, First-Served).****

El algoritmo SJF (Shortest Job First) se caracteriza por:  
****A. Minimizar el tiempo de espera promedio.****

¿Cómo se define el "quantum" en el algoritmo Round-Robin?  
****B. El intervalo de tiempo que cada proceso tiene en la CPU.****

¿Qué es una cola de planificación?  
****C. Un mecanismo para organizar procesos según su estado.****

El "efecto convoy" ocurre en:  
****B. FCFS (First-Come, First-Served).****

¿Cuál de las siguientes NO es una parte de un proceso?  
****C. Procesador.****

En un sistema de planificación expropiativa, un proceso:  
****B. Puede ser desalojado de la CPU antes de terminar.****

¿Qué algoritmo de planificación favorece a los procesos con ráfagas cortas de CPU?  
****A. SJF (Shortest Job First).****

¿Qué implica un cambio de contexto en la planificación de procesos?  
****B. Almacenar el estado de un proceso y cargar el de otro.****

¿Cuál es el estado de un proceso que está listo para ejecutarse pero espera su turno?  
****C. Preparado.****

¿Cuál de los siguientes algoritmos es una variante expropiativa de SJF?  
****C. SRTF (Shortest-Remaining-Time First).****

¿Qué es un proceso en un sistema operativo?  
****B. Un programa en ejecución que representa la unidad de trabajo en el sistema operativo.****

¿En qué consiste el algoritmo FCFS (First-Come, First-Served)?  
****C. Se ejecuta el proceso que llega primero.****

¿Cuál es la función principal de las colas multinivel en planificación de CPU?  
****B. Agrupar procesos con distintas prioridades y requisitos.****

¿Cuál es la principal desventaja de FCFS?  
****C. No asegura tiempos mínimos de espera.****

¿Qué técnica permite evitar la "muerte por inanición" en planificación por prioridades?  
****A. Envejecimiento.****

En la planificación Round-Robin, si el quantum es demasiado pequeño:  
****A. Los cambios de contexto aumentan.****

¿Qué contiene el Bloque de Control de Proceso (PCB)?  
****C. El estado y atributos del proceso.****

En el algoritmo de planificación por prioridades, el valor numérico menor de prioridad generalmente indica:  
****A. Mayor importancia del proceso.****