



Responda a las preguntas del autotest en el cuadro adjunto indicando la letra de la respuesta válida. Recuerde que por cada 3 fallos se quita una respuesta válida. No contestadas no penalizan.

NOMBRE:

GRUPO:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

PREGUNTAS

- 1 - ¿Qué información no aparece en el nodo-i de UNIX?
A) El identificador del dueño del fichero.
B) El puntero a la posición actual de lectura-escritura.
C) La fecha de creación del fichero.
D) Los bits rwx.
- 2 - ¿Qué nombre recibe el proceso de reordenación de los bloques de un disco?
A) Limpieza
B) Escaneo
C) Borrado
D) Defragmentación
- 3 - Una forma de mejorar en promedio el tiempo de acceso a los ficheros en los sistemas de archivos basados en nodos-i es
A) Poner los nodos-i cerca del principio del disco
B) Poner los nodos-i cerca del final del disco
C) Poner los nodos-i en torno a la mitad del disco
D) Borrar los nodos-i
- 4 - El fichero pepe tiene los permisos rwxrwxrwx. ¿Qué mandato debería usarse para que el fichero sólo pueda ser leído y ejecutado por el propietario y los miembros de su grupo?
A) chmod 766 pepe
B) chmod +rx pepe
C) chgrp rx pepe
D) chmod 550 pepe
- 5 - ¿Cuál de las siguientes operaciones nunca se realiza en la creación de un enlace simbólico G a un fichero F?
A) Buscar un nodo-i libre para G.
B) Actualizar el nodo-i del fichero F.
C) Añadir una nueva entrada al directorio correspondiente.
D) Asignar un bloque de datos para G.

Autotest

Este material se comparte con licencia Creative Commons Reconocimiento no Comercial-Compartida-Igual 3.0. España.



6 - 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 rodaja de 10 ms. ¿Cuál será el tiempo de retorno de P1?

- A) 45 ms.
- B) 50 ms.
- C) 65 ms.
- D) 70 ms.

7 - Un enlace simbólico

- A) No se puede borrar
- B) No contiene apuntadores a nodo-i
- C) Es una copia de un archivo
- D) Contiene apuntadores a nodo-i

8 - ¿Qué es falso acerca del paso de mensajes?

- A) Implica una sección crítica en los datos del mensaje.
- B) Una recepción bloqueante implica sincronización con el emisor.
- C) Un envío bloqueante permite al emisor utilizar el buffer del mensaje cuando se desbloquea.
- D) El paso de mensajes se implementa siempre con memoria compartida.

9 - ¿Qué es mejor para un sistema con varios terminales?

- A) Un sistema operativo por lotes sin spooling
- B) Un sistema operativo por lotes con spooling
- C) Un sistema de tiempo real
- D) Un sistema multiusuario

10 - ¿Qué es falso respecto a un sistema de memoria virtual basado en paginación?

- A) Tiene fragmentación interna.
- B) Tiene fragmentación externa.
- C) Necesita un dispositivo de paginación.
- D) Necesita hardware específico.

11 - Un semáforo es una operación atómica...

- A) Porque se realiza por parte del Sistema Operativo de forma automática.
- B) Porque mientras se ejecuta esta operación no se pueden producir cambios de contexto
- C) Porque consta de una sola instrucción en ensamblador.
- D) Porque resuelve de forma automática el problema de la sección crítica

12 - ¿Qué es falso?

- A) En los sistemas con memoria virtual el SO se encarga de traducir las direcciones virtuales a físicas.
- B) Un proceso de usuario no puede modificar los registros base y límite (registros valla).
- C) En los sistemas con memoria virtual el SO se encarga de tratar los fallos de página.
- D) El shell no suele considerarse una parte del sistema operativo.

Autotest

Este material se comparte con licencia Creative Commons Reconocimiento no Comercial-Compartida-Igual 3.0. España.

- 13 - ¿Cuál no es un mecanismo de sincronización válido entre procesos UNIX?
- A) Cerrojos implementados sobre ficheros.
 - B) Un PIPE.
 - C) Instrucciones test-and-set.
 - D) Las señales.
- 14 - ¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son correctas?
- A) En los años 50 aparecieron los lenguajes de control de trabajos como programas de control.
 - B) Con el procesamiento por lotes, se pueden ejecutar varios procesos simultáneamente.
 - C) La multiprogramación y el tiempo compartido surge en los años setenta con la aparición de UNIX.
 - D) Ninguna de las afirmaciones anteriores es correcta.
- 15 - ¿Qué es falso?
- A) Un Sistema Operativo tipo UNIX con Memoria Virtual ofrece la posibilidad de ejecutar programas de tamaño superior a la Memoria Principal disponible.
 - B) El mecanismo de ficheros proyectados en memoria no ofrece la posibilidad de hacer crecer el fichero.
 - C) Los segmentos de memoria de tamaño variable de un proceso (ej. la pila) no pueden crecer más allá del tamaño de la Memoria Principal.
 - D) Un fichero proyectado en memoria puede tener un tamaño superior al tamaño del dispositivo de paginación.
- 16 - ¿Con qué política se planifican las distintas tareas del núcleo de LINUX?
- A) Round robin.
 - B) Prioridad.
 - C) FIFO
 - D) Prioridad con envejecimiento.
- 17 - ¿Cómo se resuelve el problema de direccionamiento en un sistema multiprogramado con particiones fijas y swap?
- A) Colocando siempre el proceso en una dirección fija
 - B) Usando direcciones relativas a un registro base
 - C) Compactando memoria y moviendo el proceso
 - D) Protegiendo la memoria asignada al proceso
- 18 - En un sistema con memoria virtual, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?
- A) La traducción de direcciones es realizada por el sistema operativo.
 - B) El uso de segmentación pura produce fragmentación externa.
 - C) El uso de segmentación no requiere la traducción de direcciones lógicas a físicas.
 - D) El uso de segmentación impide que se produzcan fallos en el acceso a memoria.

Autotest



19 - ¿Cómo se hace en UNIX para que un proceso cree otro proceso que ejecute otro programa?

- A) Con un CREATE
- B) Con un EXEC
- C) Con un FORK seguido de un EXEC
- D) Con un EXEC seguido de un FORK

20 - Cuando el sistema operativo LINUX asigna memoria de forma dinámica a un proceso, la incluye en el:

- A) Segmento de pila.
- B) Segmento de código.
- C) Segmento de datos.
- D) Memoria del núcleo.

Autotest

Este material se comparte con licencia CreativeCommons Reconocimiento no Comercial-Compartida-Igual 3.0. España.