Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica en Informática de Oviedo	Modelo
Sistemas Operativos. Segundo curso.	2
Examen Temas 5 y 7. 30 de mayo de 2007	

Puntuación por respuesta: Acierto: + 1 Tiempo de realización del examen: 60 minutos	Fallo: -1	En Blanco: 0
Nombre y Apellidos		
DNI		

Preguntas de tipo test

IMPORTANTE: Cada una de estas cuestiones puede tener más de una respuesta correcta.

1.- ¿Existe posibilidad de leer un sist. de ficheros ntfs desde Linux?

a) No

Falso.

b) A veces.

Falso.

c) Sí

Cierto.

d) Sí cuando el disco duro gira a 5600 rpm.

Falso.

2.- ¿Cuál de los siguientes es un apartado dinámico y de gestión del S.O?

a) El sistema de archivos.

Falso.

b) El servidor de ficheros.

Cierto.

c) El servidor de discos.

Falso.

d) La partición.

Falso.

3.- ¿Existe posibilidad de escribir un sist. de ficheros NTFS desde Linux?

a) No.

Falso.

b) Sí, desde hace unos meses (3gsNTFS)

Cierto.

c) Sí, desde siempre.

Falso.

d) Sí, desde que salió NTFS.

Falso.

4.- ¿Qué hace la llamada al sistema Chroot?

a) Establece una nueva raíz para el sistema de ficheros.

Falso.

b) Cambia el directorio raíz actual.

Cierto

c) Cambia el color del nombre del fichero.

Falso

d) Cambia la raíz del fichero root.

Falso.

5.- ¿Dónde se localiza el descriptor de ficheros? (Indique la mejor respuesta)

a) En el disco, y cuando se apaga el ordenador se borra.

Falso.

b) En el disco, y cuando se enciende el ordenador en memoria, en general con más metainformación.

Cierto.

c) En el disco, y cuando se enciende el ordenador en memoria.

Falso.

d) En la meta-información.

Falso.

6.- ¿En la gestión de espacio en disco, cómo se organiza la tabla de implantación en Unix?

a) Tiene 10 punteros a bloques de datos(8) y de indirección(2)

Falso.

b) Tiene 13 Punteros a bloques de indirección de 3 niveles.

Falso.

c) Tiene 13 punteros a bloques de datos(10) y de indirección(3)

d) Tiene 13 Punteros a bloques de datos.

Falso.

7.- ¿En que consiste la llamada lseek?

a) Es una llamada para mirar el la longitud (length) de un fichero

Falso

b) Consiste en posicionar el cabezal de lectura de un fichero en una posición en concreto. *Cierto.*

c) Es una llamada de redes, no tiene nada que ver con gestión de ficheros.

Falso

d) Es una llamada para leer de un fichero datos.

Falso.

8.- ¿Cuál de las siguientes características deben ser consideradas para que un conseguir un tamaño de bloque de ficheros óptimo?

a) El número de ficheros, el tiempo de lectura del disco y la estadística de gráficos frente a ficheros.

Falso.

b) El tiempo de acceso, el tamaño del fichero y la distribución de los mismos.

Falso.

c) El tamaño medio de un fichero en sistema, la posible evolución del mismo, y el porcentaje de uso de ficheros cercanos a ese tamaño.

Cierto.

d) Ninguna de las anteriores.

Falso.

9.- ¿En qué principio de diseño se basa el sistema de archivos FFS?

a) En el principio de localidad espacial, se diseño para que los datos recién accedidos pudieran ser fácilmente consultados.

Falso.

b) En la localidad temporal.

Falso

c) En el principio de Peter, cuanto menos útil es un dato más arriba se pone en la jerarquía de memoria.

Falso

d) En el principio de localidad espacial, se diseñó para que datos y meta-información estuvieran más cerca.

Cierto.

10.- ¿Qué tiene NTFS que no tienen ni FAT ni FAT32 para cumplir el estándar POSIX?

a) Posibilidad de diferenciar entre mayúsculas y minúsculas.

Cierto.

b) Nada

Falso.

c) Nombres de ficheros en UTF-16

Falso.

d) Ninguna de las anteriores es correcta.

Falso.

11.- ¿En el FFS qué mejora conseguimos frente al sistema de ficheros de UNIX SYSTEM V?

a) En torno a 100%

Falso.

b) En torno al 50%

Cierto.

c) En torno al 25%

Falso.

d) El sistema FFS no sólo no mejora, sino que empeora el rendimiento un 15% *Falso*.

12.- ¿Por qué es necesaria la meta-información en la gestión de espacio en el disco?

a) Para nada.

Falso.

b) Para poder gestionarlo eficientemente, sino tendríamos que estar calculándola una y otra vez.

Cierto.

c) Para imprimir un informe de memoria RAM consumida.

Falso.

d) Ninguna de las anteriores.

Falso.

13.- ¿Qué es la replicación?

a) El porcentaje de disco empleado al proteger un sistema de ficheros.

Falso.

b) Ninguna de las anteriores.

Cierto.

c) Lo que le envía un disco duro al ser montado al S.O.

Falso

d) Lo que permite tener instrucciones "echo" en la shell.

Falso.

14.- ¿Cuál es la medida de seguridad de ficheros (y de seguridad informática en general) más importante?

a) El cifrado de la información

Falso.

b) La copia de seguridad.

Cierto.

c) La auditoría de discos.

Falso.

d) El replicado de la información.

Falso.

15.- ¿Qué es una partición?

a) Un trozo de ordenador.

Falso.

b) Un sistema de ficheros en un disco.

Cierto.

c) Un tipo de sistema de ficheros.

Falso.

d) Una situación de ficheros cuando han sido montados.

Falso.

16.- ¿Cuál de las siguientes no es una información almacenada en los bloques de un disco?

a) Punteros a direcciones de memoria de dispositivos.

Cierto.

b) Datos

Falso.

c) Meta-información

Falso.

d) Punteros a otros bloques.

Falso.

17.- ¿En Windows Vista, qué programa se encarga de cambiar el tamaño de las particiones?

a) El administrador de ficheros.

Falso.

b) La MMC, en concreto el administrador de discos.

Cierto

c) El administrador de dispositivos

Falso.

d) La CCM, en concreto el administrador de discos.

Falso.

18.- ¿Cuáles de las siguientes son tipos de copias de seguridad?

a) Incrementales.

Cierto.

b) Iterativas.

Falso.

c) Totales.

Cierto.

d) Recursivas.

Falso.

19.- ¿Cómo se llama la estructura que indica que bloques están desocupados en un sistema NTFS?

a) FreeBits.

Falso.

b) BitMap.

Cierto.

c) Freemix.

Falso.

d) BitMix.

Falso.

20.- Señale de entre las siguientes las afirmaciones que sean ciertas relacionadas con los sistemas multimedia

a) Se pueden emplear políticas de planificación de disco específicas como SCAN-EDF.

Cierto.

b) En ningún caso es necesario cumplir requisitos de QoS.

Falso.

c) Lo mejor para acceder a datos multimedia remotos es utilizar el protocolo HTTP. *Falso*.

d) Ninguna del resto de respuestas es correcta.

Falso.

21.- ¿Por qué los S.O. no se pueden apagar simplemente desconectando la corriente?

a) Porque puede producir calambre.

Falso.

- b) Porque puede quedarse incoherente la información de ficheros en memoria y en disco. *Cierto*.
- c) Porque puede quedarse incoherente el programa que estemos usando.
- d) Porque puede que no estén instaladas las actualizaciones del sistema. *Falso*.

22.- Señale de entre las siguientes las afirmaciones ciertas relacionadas con los sistemas en tiempo real:

a) Tienen unos requerimientos temporales más o menos estrictos.

Cierto

b) Ninguna del resto de respuestas es correcta.

Falso.

c) Los procesos que se ejecutan en ese tipo de sistema suelen ser periódicos.

Cierto

d) Suelen estar implementados como sistemas distribuidos.

Falso.

23.- Señale de entre los siguientes los sistemas que podemos englobar dentro de una definición poco estricta de sistema distribuido

a) Sistemas operativos distribuidos puros.

Cierto

b) Sistemas operativos de red.

Cierto

c) Sistemas orientados a objeto.

Falso.

d) Middlewares

Cierto

24.- Señale de entre las siguientes las características de implementación que debe cumplir el núcleo de un sistema en tiempo real

a) Debe minimizarse el tiempo de latencia de despacho.

Cierto.

b) El núcleo no debe ser apropiativo.

Falso.

c) Debe maximizarse el tiempo de latencia de interrupción.

Falso.

d) Ninguna del resto de respuestas es correcta.

Falso.

25.- Un sistema basado en micronúcleo con respecto a un sistema basado en núcleo monolítico

a) La duración de las operaciones que realiza en modo núcleo es menor.

Cierto

b) Incorpora un menor número de operaciones que se realizan en modo núcleo.

Cierto

- c) Incorpora un mayor número de operaciones que se realizan en modo núcleo. *Falso*.
- d) La duración de las operaciones que realiza en modo núcleo es mayor. *Falso*.