

Validación de los conocimientos adquiridos: preguntas/respuestas

1. Preguntas

Si cree que sus conocimientos sobre este capítulo son suficientes, conteste a las preguntas siguientes:

Discos y sistemas de archivos

1

¿Qué representa el periférico /dev/hde2?

- ✓ A - Imposible, sólo pueden existir 4 discos IDE en un PC.
- ✓ B - El segundo disco del quinto puerto IDE.
- ✓ C - El disco esclavo conectado en el tercer puerto IDE.
- ✓ D - La segunda partición del disco maestro del controlador IDE2.

2

¿Cómo se ve un disco conectado en SATA en una máquina cuyo SATA nativo es soportado por Linux?

3

¿Permite el comando **ls SCSI** diferenciar el "verdadero" SCSI de los discos SATA o USB?

4

¿Cómo obtener la información detallada relativa el disco /dev/hda?

- ✓ A - cat /dev/hda

- ✓ B - hdparm -l /dev/hda
- ✓ C - getparm /dev/hda
- ✓ D - sdparm /dev/hda

5

¿Dónde se almacenan los metadatos de un archivo?

6

¿Por qué un sistema de archivos con diario es preferible a los demás?

- ✓ A - Porque es más reciente.
- ✓ B - Porque es más rápido.
- ✓ C - Porque es más fiable.
- ✓ D - Porque no hay nada más.

7

¿Es posible utilizar un sistema de archivos FAT o VFAT como sistema de partición principal (raíz) de un sistema Linux?

8

¿Es pertinente utilizar xfs en una estación de trabajo?

9

¿Dónde se sitúa el MBR?

- ✓ A - Al principio del disco.
- ✓ B - Al principio de la primera partición primaria.
- ✓ C - Al principio de la partición extendida.

- ✓ D - Al principio de la primera partición lógica.

10

He comprado un disco duro de 3 TB, pero tanto mi BIOS como Linux solo ven 2 TB.
¿Por qué?

- ✓ A - Mi BIOS necesita una actualización.
- ✓ B - El uso de gdisk debería arreglar el problema.
- ✓ C - El vendedor me ha timado, el disco solo dispone de 2 TB.
- ✓ D - Mi equipo no dispone de UEFI o no soporta GPT.

Particiones

11

¿Cómo crear más de cuatro particiones en su disco?

- ✓ A - Imposible: sólo puede haber 4 particiones.
- ✓ B - Creando una partición extendida que contenga otras particiones lógicas.
- ✓ C - Añadiendo un disco y creando un LVM.
- ✓ D - Al suprimir la swap se puede añadir una partición.

12

¿Cuál es el tipo hexadecimal de partición que se debe crear para colocar en ella un sistema de archivos ext3?

- ✓ A - fd
- ✓ B - 8e
- ✓ C - 88
- ✓ D - 82

13

¿Qué parámetro se debe pasar a fdisk para listar las particiones del disco /dev/sdb?

14

En un disco /dev/sdb vacío de tipo MBR, ¿cuál es la secuencia completa bajo fdisk para crear una partición primaria de tipo Linux que utiliza todo el espacio?

15

fdisk muestra una única partición de 2 TB de tipo ee que ocupa todo el disco ¿Por qué?

- ✓ A - Otro sistema operativo ha inicializado la tabla de particiones previamente.
- ✓ B - Es probable que sea un error, la podemos eliminar.
- ✓ C - fdisk no es la herramienta correcta, debemos utilizar gdisk.
- ✓ D - La tabla de particiones está en formato GPT.

16

Linux aún no ve la partición que se ha creado. ¿Cómo actualizar la tabla de las particiones del núcleo?

- ✓ A - `partprobe /dev/sdb`
- ✓ B - `cat /proc/partitions`

- ✓ C - `touch /dev/sdb1`
- ✓ D - Hay que reiniciar obligatoriamente.

Creación del sistema de archivos

17

Si un sistema de archivos tiene un tamaño de bloque de 4096 bytes, ¿cuánto ocupa un archivo de 1024 bytes?

- ✓ A - Un cuarto de bloque.
- ✓ B - 1 KB.
- ✓ C - Un bloque.
- ✓ D - El sistema completará el archivo para ocupar 4096 bytes.

18

¿Cuántos superbloques existen en un sistema de archivos ext4?

- ✓ A - Al menos 2.
- ✓ B - Al menos 4.
- ✓ C - Imposible saberlo.
- ✓ D - Depende del tamaño del sistema de archivos.

19

¿Cuál es la única información de un archivo que falta en el inodo?

20

Usted suprime un archivo cuyo contador de vínculos estaba a 2. ¿Ha desaparecido totalmente?

21

¿Es fácil recuperar un archivo suprimido?

22

¿Qué línea de comandos hay que utilizar para crear una partición ext4 dotada del label "PUBLIC" en la partición /dev/sdb1?

Montaje

23

¿Qué comando debe insertar para acceder a la partición /dev/sdb1 desde /media /PUBLIC?

24

¿Qué línea debe añadir en /etc/fstab para que la partición anterior sea montada automáticamente en /media/PUBLIC en arranque, teniendo como referencia su nombre de volumen y con los ACL activados?

25

Como root, intente desmontar el sistema de archivos raíz. ¿Por qué obtiene este resultado?

Gestión del sistema de archivos

26

¿Cómo conocer el tamaño en MB utilizado en el sistema de archivos montado en /home?

✓ A - `du -s /home`

✓ B - `df -kP /home`

✓ C - `free /home`

✓ D - `df -m /home`

27

El sistema de archivos raíz contiene a menudo otros puntos de montaje, como /home o /opt, /usr, etc., según su instalación. ¿Cómo conocer la ocupación de la totalidad de los archivos y directorios desde la raíz sin los otros puntos de montaje?

28

Durante el inicio del sistema, no se pudo montar un sistema de archivos contenidos en /dev/sda3. ¿Qué comando debe ejecutar para comprobar y arreglar su contenido?

29

Está a punto de volver a poner en servicio un disco que sufrió un accidente o que estuvo guardado durante mucho tiempo. Linux lo reconoce como /dev/sdd. ¿Qué comando puede insertar para comprobar el estado del disco?

✓ A - `fsck -c /dev/sdd`

✓ B - `mkfs -t ext3 -c /dev/sdd`

✓ C - `badblocks -vw /dev/sdd`

✓ D - `badblocks -v /dev/sdd`

30

¿Cómo conocer el tamaño en bytes de un bloque del sistema de archivos ext4 en /dev/sdc1?

31

Conecta un antiguo disco duro en IDE1, esclavo, en el cual la primera partición primaria está en ext2. ¿Cómo convertirla en ext3?

32

Su servidor dispone de un disco SCSI (ID: 2) que contiene una partición de 600 GB, con un sistema de archivos ext3. Este servidor se reinicia pocas veces. Lleva más de 400 días funcionando. Ahora bien, debe

reiniciar urgentemente este servidor tras una actualización del núcleo. Debe volver a ponerlo en producción lo antes posible, pero se iniciará el comando **fsck** y ¡durará horas! ¿Cómo evitar el check en el momento del próximo boot?

- ✓ A - Comenta la línea correspondiente en `/etc/fstab` y vuelve a subir manualmente después del **boot**.
- ✓ B - Desactiva la verificación vía `tune2fs -i 0 -c 0 /dev/sdc3`.
- ✓ C - Efectúa un check vía `fsck -f /dev/sdb1` antes de reiniciar.
- ✓ D - Es una mala idea: el sistema de archivos lleva demasiado tiempo sin control.

La swap y la memoria

33

Su estación de trabajo dispone de 512 MB de memoria. ¿Qué tamaño de swap va a crear?

34

¿Cómo crear una swap en la partición `/dev/sdc3`?

35

Se ha equivocado de tamaño al crear la partición de swap. ¿Cómo desactivarla?

- ✓ A - `swapstop /dev/sdc3`
- ✓ B - `rmswap /dev/sdc3`
- ✓ C - `swapoff /dev/sdc3`
- ✓ D - No se puede: hay que suprimir la línea de `fstab` y reiniciar.

36

¿Cómo obtener la lista de todas las particiones y archivos de swap?

37

¿Cómo visualizar el estado de la memoria en MB?

38

Aunque usted dispone de 1 GB de memoria, Linux le informa de que sólo quedan 30 MB libres. Sin embargo, no observa ninguna utilización de la swap, incluso cuando ejecuta otros programas. ¿Qué está pasando?

39

¿Qué posibilidades tiene si resulta que le falta memoria?

- ✓ A - Cambiar su ordenador por un modelo más reciente.
- ✓ B - Ver si es posible aumentar la cantidad de memoria del ordenador.
- ✓ C - Añadir una partición o un archivo de swap.
- ✓ D - Parar los servicios y programas poco utilizados.

Los permisos

40

En un archivo, ¿indica el permiso x que un archivo es obligatoriamente un programa?

41

Dispone del permiso w de escritura en un archivo. ¿Esto le da el permiso para suprimirlo?

42

Un directorio que le pertenece está en otro directorio en el cual el permiso x está ausente. ¿Puede acceder a su directorio?

- ✓ A - Sí: me pertenece, por lo tanto puedo acceder a él.
- ✓ B - Sí: ya que me pertenece, el directorio que lo contiene

también.

- ✓ C - No: el directorio que lo contiene no me pertenece.
- ✓ D - No, no tengo permiso para atravesar el directorio que lo contiene.

43

Usted es el propietario del archivo `fic`, que ha retirado a los miembros del grupo y otros todos los permisos sobre él. Sin embargo, el directorio que lo contiene dispone del permiso `w` para los miembros del grupo. ¿Quién puede suprimir su archivo?

- ✓ A - Usted solamente.
- ✓ B - Usted y los miembros del grupo del directorio.
- ✓ C - Nadie: suprimió todos los permisos del archivo.
- ✓ D - Los demás.

44

Con `chmod`, ¿cuáles son los parámetros que se deben colocar para suprimir los permisos de escritura de los demás, dar el permiso de lectura y ejecución a los miembros del grupo y todos los permisos a usted?

45

Convierta los permisos `rwxr-x---` en octal.

46

¿Cuál sería la máscara más estricta para todo el mundo menos para usted?

- ✓ A - 700
- ✓ B - 066

✓ C - 077

✓ D - 022

47

¿Cuál es el efecto de la máscara 011 en un archivo? Indique los permisos del archivo en símbolos.

48

Usted forma parte de los grupos "users" y "audio". ¿Tiene permiso para cambiar el grupo de uno de sus archivo a "vídeo"?

49

Un comando de conexión a un módem necesita poder leer y escribir en un periférico que pertenece a root. El comando pertenece también a root. Puede:

✓ A - Dar los permisos r y w del periférico a todo el mundo.

✓ B - Dar el permiso w al grupo del periférico y el permiso SGID al programa del mismo grupo.

✓ C - Dar el permiso SUID al programa del mismo propietario que el periférico.

✓ D - Hacer que su usuario pertenezca al mismo grupo que el periférico.

50

Quiere crear un directorio donde todo el mundo pueda escribir archivos, donde todos los archivos tengan el mismo grupo, pero donde nadie pueda suprimir los archivos de los demás. ¿Cuáles deben ser los permisos?

Discos GPT

51

¿Cuales son las ventajas de un disco en formato GPT?

- ✓ A - Es compatible con todos los equipos.
- ✓ B - Permite utilizar un disco duro de más de 2 TB.
- ✓ C - Emplean los mismos comandos que en el formato MBR para crear las particiones.
- ✓ D - Permite crear al menos 128 particiones.

52

¿Cuál es el tamaño de la dirección de un bloque LBA?

53

¿Qué mecanismo de protección evita a una herramienta diseñada para MBR trabajar por error en un disco en formato GPT?

2. Resultados

Diríjase a las páginas siguientes para comprobar sus respuestas. Por cada respuesta correcta, sume un punto.

Número de puntos: /53

Para este capítulo, su resultado mínimo debe ser de 39 respuestas acertadas (39/53).

Localice los puntos claves que le dieron problemas y repase el capítulo antes de pasar al siguiente:

- ✓ Discos y sistemas de archivos.
- ✓ Particiones.

- ✓ Creación del sistema de archivos.
- ✓ Montaje.
- ✓ Gestión del sistema de archivos.
- ✓ La swap y la memoria.
- ✓ Los permisos.
- ✓ Discos GPT

3. Respuestas

Discos y sistemas de archivos



¿Qué representa el periférico /dev/hde2?

- ✓ A - Imposible, sólo pueden existir 4 discos IDE en un PC.
- ✓ B - El segundo disco del quinto puerto IDE.
- ✓ C - El disco esclavo conectado en el tercer enchufe IDE.
- ✓ D - La segunda partición del disco maestro del controlador IDE2.

D. Puede añadir tantas tarjetas IDE como desee.



¿Cómo se ve un disco conectado en SATA en una máquina cuyo SATA nativo es soportado por Linux?

Como un disco SCSI.

3

¿Permite el comando **ls SCSI** diferenciar el “verdadero” SCSI de los discos SATA o USB?

Sí. La tercera columna puede indicar USB si el fabricante es desconocido. Lo mejor es utilizar el parámetro `-v`, que indicará la ruta física al periférico (`/sys/devices/.../usbX/...`).

4

¿Cómo obtener la información detallada relativa el disco `/dev/hda`?

- ✓ A - `cat /dev/hda`
- ✓ B - `hdparm -l /dev/hda`
- ✓ C - `getparm /dev/hda`
- ✓ D - `sdparm /dev/hda`

B. Utilice `hdparm` para un disco IDE o SATA. Utilice `sdparm` para un disco SCSI.

5

¿Dónde se almacenan los metadatos de un archivo?

En su inodo.

6

¿Por qué un sistema de archivos con diario preferible a los demás?

- ✓ A - Porque es más reciente.

- ✓ B - Porque es más rápido.
- ✓ C - Porque es más fiable.
- ✓ D - Porque no hay nada más.

C. El diario asegura la mejor integridad posible de los datos en caso de avería.

7

¿Es posible utilizar un sistema de archivos FAT o VFAT como sistema de partición principal (raíz) de un sistema Linux?

No. FAT no gestiona los permisos y la seguridad, lo que hace imposible su utilización como sistema de archivos principal. Utilice FAT para la compatibilidad con Windows.

8

¿Es pertinente utilizar xfs en una estación de trabajo?

Normalmente no, porque en ese caso las numerosas posibilidades que ofrece xfs están aún hoy sin explotar. Pero algunas distribuciones lo proponen por defecto.

9

¿Dónde se sitúa el MBR?

- ✓ A - Al principio del disco.
- ✓ B - Al principio de la primera partición primaria.

- ✓ C - Al principio de la partición extendida.
- ✓ D - Al principio de la primera partición lógica.

A. Son los 512 primeros bytes del disco.

10

He comprado un disco duro de 3 TB, pero tanto mi BIOS como Linux solo ven 2 TB. ¿Por qué?

- ✓ A - Mi BIOS necesita una actualización.
- ✓ B - El uso de gdisk debería arreglar el problema.
- ✓ C - El vendedor me ha timado, el disco solo dispone de 2 TB.
- ✓ D - Mi equipo no dispone de UEFI o no soporta GPT.

D. Los discos de más de 2TB necesitan UEFI.

Particiones

11

¿Cómo crear más de cuatro particiones en su disco?

- ✓ A - Imposible: sólo puede haber 4 particiones.
- ✓ B - Creando una partición extendida que contenga otras particiones lógicas.
- ✓ C - Añadiendo un disco y creando un LVM.
- ✓ D - Al suprimir la swap, se puede añadir una partición.

B. Hasta 15 o 63 particiones son posibles.

12

¿Cuál es el tipo hexadecimal de partición que se debe crear para colocar en ella un sistema de archivos ext3?

- ✓ A - fd
- ✓ B - 8e
- ✓ C - 88
- ✓ D - 82

D. Cree una partición con el tipo genérico Linux, o sea, 82 en hexadecimal.

13

¿Qué parámetro se debe pasar a fdisk para listar las particiones del disco /dev/sdb?

El -l: `fdisk -l /dev/sdb`

14

En un disco /dev/sdb vacío, de tipo MBR ¿cuál es la secuencia completa bajo fdisk para crear una partición primaria de tipo Linux que utiliza todo el espacio?

`fdisk /dev/sdb`. Teclee: n (new), p (primaria), 1 (primera partición primaria), Entrada (1er cilindro), Entrada (último cilindro) luego w (guardar).

15

fdisk muestra una única partición de 2 TB de tipo ee que ocupa todo el disco ¿Por qué?

- ✓ A - Otro sistema operativo ha inicializado la tabla de particiones previamente.
- ✓ B - Es probable que sea un error, la podemos eliminar.
- ✓ C - fdisk no es la herramienta correcta, debemos utilizar gdisk.
- ✓ D - La tabla de particiones está en formato GPT.

C y D. Al estar la tabla de particiones en formato GPT, deberemos usar gdisk para modificarla.

16

Linux aún no ve la partición que se ha creado. ¿Cómo actualizar la tabla de las particiones del núcleo?

- ✓ A - `partprobe /dev/sdb`
- ✓ B - `cat /proc/partitions`
- ✓ C - `touch /dev/sdb1`
- ✓ D - Hay que reiniciar obligatoriamente.

A. Si partprobe no está presente, instale parted o en el caso contrario vuelva a bootear.

Creación del sistema de archivos

17

Si un sistema de archivos tiene un tamaño de bloque de 4096 bytes,

¿cuánto ocupa un archivo de 1024 bytes?

- ✓ A - Un cuarto de bloque.
- ✓ B - 1 KB.
- ✓ C - Un bloque.
- ✓ D - El sistema completará el archivo para ocupar 4096 bytes.

C. El espacio sobrante del bloque se desaprovecha.

18

¿Cuántos superbloques existen en un sistema de archivos ext4?

- ✓ A - Al menos 2.
- ✓ B - Al menos 4.
- ✓ C - Imposible saberlo.
- ✓ D - Depende del tamaño del sistema de archivos.

A y D. Siempre hay al menos una copia del superbloque, pero sólo un comando `dumpe2fs` le dará el número exacto.

19

¿Cuál es la única información de un archivo que falta en el inodo?

Su nombre. Está en la tabla catálogo.

20

Usted suprime un archivo cuyo contador de vínculos estaba a 2. ¿Ha desaparecido totalmente?

No, el contador está a 1, un nombre se coloca en otra parte en otra tabla catálogo.

21

¿Es fácil recuperar un archivo suprimido?

No. Cuando se destruye el inodo, se borran los campos correspondientes que apuntan a los bloques de datos. Entonces habría que analizar todo el disco bloque por bloque para encontrar las partes. Hay herramientas especializadas (incluso en Linux), pero no están al alcance del usuario corriente.

22

¿Qué línea de comandos hay que utilizar para crear una partición ext4 dotada del label "PUBLIC" en la partición /dev/sdb1?

```
mkfs -t ext4 -L PUBLIC /dev/sdb1
```

Montaje

23

¿Qué comando debe insertar para acceder a la partición /dev/hdb1 desde /media /PUBLIC?

```
mount -t ext4 /dev/hdb1 /media/PUBLIC
```

24

¿Qué línea debe añadir en /etc/fstab para que la partición anterior sea montada automáticamente en /media/PUBLIC en arranque, teniendo como referencia su nombre de volumen y con los ACL activados?

```
LABEL=PUBLIC/media/PUBLIC ext4 acl1 2
```

25

Como root, intente desmontar el sistema de archivos raíz. ¿Por qué obtiene este resultado?

`umount /`. No funciona, ya que el sistema de archivos está siendo utilizado.

Gestión del sistema de archivos

26

¿Cómo conocer el tamaño en MB utilizado en el sistema de archivos montado en /home?

- ~ A - `du -s /home`
- ~ B - `df -kP /home`
- ~ C - `free /home`
- ~ D - `df -m /home`

D. Es `df`, y no `du`, ya que se trata del sistema de archivos, y no del conjunto de la estructura donde se pueden montar otros sistemas de archivos.

27

El sistema de archivos raíz contiene a menudo otros puntos de montaje, como /home o /opt, /usr, etc., según su instalación. ¿Cómo conocer la ocupación de la totalidad de los archivos y directorios desde la raíz sin los otros puntos de montaje?

`du -x /`. El resultado necesitará decenas de páginas, ya que se detalla archivo por archivo, salvo para los otros sistemas de archivos.

28

Durante el inicio del sistema, no se pudo montar un sistema de archivos contenidos en /dev/sda3. ¿Qué comando debe ejecutar para comprobar y arreglar su contenido?

`fsck -V /dev/sda3`

29

Está a punto de volver a poner en servicio un disco que sufrió un accidente o que estuvo guardado durante mucho tiempo. Linux lo reconoce como /dev/sdd. ¿Qué comando puede insertar para comprobar el estado del disco?

- ✓ A - `fsck -c /dev/sdd`
- ✓ B - `mkfs -t ext3 -c /dev/sdd`
- ✓ C - `badblocks -vw /dev/sdd`
- ✓ D - `badblocks -v /dev/sdd`

D, aunque es preferible C, ya que se efectúa una prueba de escritura. Cuidado, requiere mucho tiempo.

30

¿Cómo conocer el tamaño en bytes de un bloque del sistema de archivos ext4 en /dev/sdc1?

```
dumpe2fs -h /dev/sdc1 | grep -i "block size"
```

31

Conecta un antiguo disco duro en IDE1, esclavo, en el cual la primera partición primaria está en ext2. ¿Cómo convertirla en ext3?

Con tune2fs: `tune2fs -j /dev/hdd1`

32

Su servidor dispone de un disco SCSI (ID: 2) que contiene una partición de 600 GB, con un sistema de archivos ext3. Este servidor se reinicia pocas veces. Lleva más de 400 días funcionando. Ahora bien, debe reiniciar urgentemente este servidor tras una actualización del núcleo. Debe volver a ponerlo en producción lo antes posible, pero se iniciará el comando **fsck** y durará horas! ¿Cómo evitar el check en el momento del próximo boot?

- ✓ A - Comenta la línea correspondiente en /etc/fstab y vuelve a subir manualmente después del boot.
- ✓ B - Desactiva la verificación vía `tune2fs -i 0 -c 0 /dev/sdb1`.
- ✓ C - Efectúa un check vía `fsck -f /dev/sdb1` antes de reiniciar.
- ✓ D - Es una mala idea: el sistema de archivos lleva demasiado tiempo sin control.

Lo lógico sería contestar D. Sin embargo, le corresponde a usted decidir: programar la parada en un hueco cuando el sistema no está saturado o desactivar de manera temporal (y volver a ponerlo

después) el control: respuesta B. Inútil comentar la línea. En el montaje se haría la comprobación. No fuerce la verificación en un sistema de archivos montado.

La swap y la memoria

33

Su estación de trabajo dispone de 512 MB de memoria. ¿Qué tamaño de swap va a crear?

Al menos 1 GB.

34

¿Cómo crear una swap en la partición /dev/sdc3?

```
mkswap /dev/sdc3
```

35

Se ha equivocado de tamaño al crear la partición de swap. ¿Cómo desactivarla?

- ✓ A - `swapstop /dev/sdc3`
- ✓ B - `rmswap /dev/sdc3`
- ✓ C - `swapoff /dev/sdc3`
- ✓ D - No se puede: hay que suprimir la línea de fstab y reiniciar.

C, si la swap no está en uso. De lo contrario, reiniciar el sistema en

modo Single.

36

¿Cómo obtener la lista de todas las particiones y archivos de swap?

```
cat /proc/swaps
```

37

¿Cómo visualizar el estado de la memoria en MB?

```
free -m
```

38

Aunque dispone de 1 GB de memoria, Linux le informa de que sólo quedan 30 MB libres. Sin embargo, no observa ninguna utilización de la swap, incluso cuando ejecuta otros programas. ¿Qué está pasando?

Mire el estado de la caché y de los buffers. Uno de ellos utiliza probablemente una cantidad importante de memoria. El núcleo liberará esta memoria en caso de necesidad. Por defecto, el núcleo intenta utilizar la mayor memoria posible.

39

¿Qué posibilidades tiene si resulta que le falta memoria?

A - Cambiar su ordenador por un modelo más reciente.

- ✓ B - Ver si es posible aumentar la cantidad de memoria del ordenador.
- ✓ C - Añadir una partición o un archivo de swap.
- ✓ D - Parar los servicios y programas poco utilizados.

Pueden ser todas válidas, pero si le falta realmente memoria, sería más ventajoso gastarse unos euros en comprar más memoria para el ordenador si dispone de slots de expansión libres.

Los permisos

40

En un archivo, ¿indica el permiso x que un archivo es obligatoriamente un programa?

No. Es posible poner el permiso x en cualquier archivo, incluso si no es un programa.

41

Dispone del permiso w de escritura en un archivo. ¿Esto le da el permiso para suprimirlo?

No. Los permisos del directorio que contiene el archivo son los que indican si un usuario tiene permiso para suprimir un archivo.

42

Un directorio que le pertenece está en otro directorio en el cual el permiso x está ausente. ¿Puede acceder a su directorio?

- ✓ A - Sí: me pertenece, por lo tanto puedo acceder a ello.

- ✓ B - Sí: ya que me pertenece, el directorio que lo contiene también.
- ✓ C - No: el directorio que lo contiene no me pertenece.
- ✓ D - No, no tengo permiso para atravesar el directorio que lo contiene.

D. El permiso x que falta impide cualquier acceso al directorio, incluso si contiene archivos y directorios que le pertenecen.

43

Usted es el propietario del archivo fic, que ha retirado a los miembros del grupo y otros todos los permisos sobre él. Sin embargo, el directorio que lo contiene dispone del permiso w para los miembros del grupo. ¿Quién puede suprimir su archivo?

- ✓ A - Usted solamente.
- ✓ B - Usted y los miembros del grupo del directorio.
- ✓ C - Nadie: suprimió todos los permisos del archivo.
- ✓ D - Los demás.

B. Es el permiso de escritura en el directorio el que autoriza a las personas a modificar su contenido.

44

Con chmod, ¿cuáles son los parámetros que se deben colocar para suprimir los permisos de escritura a los demás, dar el permiso de lectura y ejecución a los miembros del grupo y todos los permisos a usted?

`u=rwx,g=rw,o-w`.

45

Convierta los permisos `rwxr-x---` en octal.

750.

46

¿Cuál sería la máscara más estricta para todo el mundo menos para usted?

- ✓ A - 700
- ✓ B - 066
- ✓ C - 077
- ✓ D - 022

C. Retira todos los permisos a los miembros del grupo y a los demás.

47

¿Cuál es el efecto de la máscara 011 en un archivo? Indique los permisos del archivo en símbolos.

rw-rw-rw. Como el permiso x (1) está ausente por defecto, eso no cambia nada.

48

Usted forma parte de los grupos "users" y "audio". ¿Tiene permiso para cambiar el grupo de uno de sus archivo a "vídeo"?

No, no forma parte del grupo "vídeo".

49

Un comando de conexión a un módem necesita poder leer y escribir en un periférico que pertenece a root. El comando pertenece también a root. Puede:

- ✓ A - Dar los permisos r y w del periférico a todo el mundo.
- ✓ B - Dar el permiso w al grupo del periférico y el permiso SGID al programa del mismo grupo.
- ✓ C - Dar el permiso SUID al programa del mismo propietario que el periférico.
- ✓ D - Hacer que su usuario pertenezca al mismo grupo que el periférico.

Elija la respuesta D con los permisos adaptados. Evite si es posible los permisos SUID/SGID, inútiles o en programas poco seguros.

50

Quiere crear un directorio donde todo el mundo pueda escribir archivos, donde todos los archivos tengan el mismo grupo, pero donde nadie pueda suprimir los archivos de los demás. ¿Cuáles deben ser los permisos?

rw-rw-rw-, o sea, 3777 en octal.

Discos GPT

51

¿Cuales son las ventajas de un disco en formato GPT?

- ✓ A - Es compatible con todos los equipos.
- ✓ B - Permite utilizar un disco duro de más de 2 TB.

✓ C - Emplean los mismos comandos que en el formato MBR para crear las particiones.

✓ D - Permite crear al menos 128 particiones.

Las respuestas B y D. La utilización de direcciones de 64 bits y bloques de al menos 512 bytes permiten sobrepasar ampliamente el límite de 2 TB. Están previstas inicialmente 128 entradas para las particiones, pero se pueden definir más.

52

¿Cuál es el tamaño de la dirección de un bloque LBA?

El tamaño de una dirección es de 64 bits.

53

¿Qué mecanismo de protección evita a una herramienta diseñada para MBR trabajar por error en un disco en formato GPT?

El MBR de un disco en formato GPT se conoce como Protective MBR: este se ve como una partición de tipo especial, extendiéndose a todo el disco por las herramientas clásicas. De esta forma, no pueden ver las tablas de particiones y por ende no las pueden modificar, salvo la destrucción intencionada del MBR.