

PRÁCTICA Nº 1
CUESTIONARIOS Y EJERCICIOS SOBRE LINUX
SOLUCIÓN

1. De las funciones siguientes, ¿cuál no pertenece al núcleo de Linux?

- a) Asignar memoria a los programas.
- b) Asignar tiempo de CPU a los programas.
- c) Crear los menús en los programas gráficos.
- d) Controlar el acceso al disco duro.
- e) Habilitar el uso de redes por los programas.

2. ¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de SO Linux embedded?

- a) Android.
- b) SUSE.
- c) CentOS.
- d) Debian.
- e) Fedora.

3. De las siguientes, ¿cuál es una diferencia notable entre Linux y Mac OS X?

- a) Linux puede ejecutar programas comunes GNU, mientras OS X no.
- b) Linux está basado en la GUI X Window System, mientras OS X no.
- c) Linux no puede ejecutarse en hardware Apple Macintosh, mientras que OS X solo puede hacerlo precisamente en hardware de Apple.
- d) Linux depende mucho de software BSD, mientras que OS X no utiliza software BSD.
- e) Linux soporta comandos en modo texto, pero OS X utiliza exclusivamente una interfaz gráfica.

4. Un símbolo de sistema de Linux en modo texto se lee **login** (una palabra).

5. Un problema de seguridad común en Windows que es prácticamente inexistente en Linux es **virus**.

6. El software previo de una distribución, que suele contener muchos errores, se conoce como **alpha** y **beta**.

7. ¿Qué tipo de multitarea utiliza Linux?

- a) Preemptiva.
- b) Multiusuario.
- c) Cooperativa.
- d) Monotarea.
- e) Monousuario.

8. De las siguientes características, ¿cuál es típica de todo el software de código abierto?

- a) El software no se puede vender para obtener un beneficio, se debe distribuir de forma gratuita.
- b) Se debe distribuir tanto con el código fuente como con los archivos binarios.
- c) Los usuarios pueden redistribuir versiones modificadas del software original.
- d) El software se escribió originalmente en una universidad.
- e) El software se debe escribir en un lenguaje de programación interpretado que no precise compilación.

9. De los siguientes programas, ¿cuál tiene más posibilidades de instalarse y usarse regularmente en un ordenador de escritorio que ejecute Linux?

- a) Apache.
- b) Postfix.
- c) Android.
- d) Evolution.
- e) BIND.

10. Linux utiliza un diseño de núcleo **monolítico**, en contraste con los diseños basados en microkernel.

11. Un tipo de software que se distribuye de forma gratuita pero que demanda un pago pasado cierto tiempo de prueba se denomina **shareware**.

12. Un ordenador **escritorio** suele ejecutar un procesador de textos y un navegador Web.

13. De las siguientes afirmaciones, ¿cuál no es necesaria para certificar el software como de código abierto?

- a) La licencia no debe discriminar a personas ni grupos de personas.
- b) La licencia no debe exigir que el software se distribuya como parte de un producto concreto.
- c) **La licencia debe requerir que los cambios se distribuyan bajo la misma licencia.**
- d) El programa debe acompañarse de su código fuente, o bien el autor debe ponerlo libremente disponible en Internet.
- e) La licencia se debe aplicar automáticamente a cualquiera que adquiera el software.

14. ¿Qué es cierto respecto a las distribuciones Linux como un todo?

- a) Están amparadas por las licencias GPL o BSD, según de qué distribución se trate.
- b) **En ocasiones no se pueden copiar puesto que pueden contener software que no es de código abierto.**
- c) Solo se pueden copiar después de eliminar todo el software que utiliza la licencia MIT.
- d) Todas ellas se adecúan por completo a los principios del movimiento del software de código abierto.
- e) Todas ellas se pueden catalogar como software libre en el sentido que la FSF da dicho término.

15. ¿Qué de lo siguiente forma parte fundamental de la filosofía de la FSF?

- a) Los desarrolladores deberían utilizar la última versión de la licencia GPL de la FSF.
- b) Los usuarios deberían gozar del derecho a modificar el software libre y a distribuirlo bajo una licencia comercial.
- c) Los desarrolladores deberían escribir software solo para SO libres como GNU/Linux.
- d) Los usuarios deberían comprometerse con movimientos de desobediencia civil y dedicarse a copiar software propietario.
- e) **Los usuarios deberían tener el derecho a utilizar el software como mejor del convenga.**

16. Una licencia creada por la FSF y utilizada en las librerías de código fuente es la **LGPL (o Lesser GPL o Lesser General Public License)**

17. Una organización dedicada a la promoción de los principios del código abierto en campos tales como el vídeo y las grabaciones de audio es **Creative Commons**.

18. Los principios generales de la FSF se resumen en el término **copyleft**, el cual se refiere al uso de las leyes de copyright para propósitos en cierto modo contrarios a la idea original de este tipo de leyes.

19. De las siguientes, ¿cuáles son entornos de escritorio Linux? Selecciona todos los que sean correctos.

- a) GTK+.
- b) **GNOME.**
- c) **KDE.**
- d) Evolution.
- e) **Xfce.**

20. Si desea que un ordenador Linux pueda acceder a archivos almacenados en otra máquina Linux, ¿cuál de los protocolos siguientes sería la mejor opción?

- a) SMTP.
- b) **NFS.**
- c) PHP.
- d) DNS.
- e) DHCP.

21. ¿Cuál de estos lenguajes de programación es dominante en el núcleo de Linux?

- a) Bash shell script.
- b) Java.
- c) C.
- d) C++.
- e) Perl.

22. Thunderbird es un programa **cliente email** (Concrete la categoría general del software).

23. Un servidor Linux que administre el protocolo SMB/CIFS suele ejecutar el software **Samba**.

24. Un programa escrito en un lenguaje de programación **compilado** se convierte totalmente a formato binario antes de su ejecución.

25. De entre los comandos siguientes, ¿cuál ofrece la mayor cantidad de información sobre la placa base?

- a) lscpu.
- b) Xorg-configure.
- c) fdisk -l /dev/sda
- d) lspci.
- e) http://localhost:631

26. ¿Por qué querríamos particionar un disco duro? (Seleccione todas las respuestas correctas).

- a) Para instalar más de un SO en el disco.
- b) Para utilizar el sistema de archivo ext4fs en lugar de ReiserFS.
- c) Para convertir un disco PATA en uno SATA.
- d) Para separar los datos del sistema de archivo del espacio de intercambio.
- e) Para separar la caché de disco de los datos principales.

27. De los dispositivos siguientes, ¿cuál “no” se suele conectar mediante USB?

- a) Monitores.
- b) Teclados.
- c) Discos duros externos.
- d) Impresoras.
- e) Escáneres.

28. La CPU x86 utiliza una arquitectura de **32** bits.

29. La fuente de alimentación de un ordenador convierte la electricidad de corriente alterna a **corriente continua**.

30. El estándar **DVI (Digital Video Interface)** es una moderna interfaz de vídeo utilizada normalmente en los monitores de ordenador.

31. ¿Qué pulsación de tecla lleva el curso al principio de la línea cuando escribe un comando en Bash?

- a) Control-A
- b) Flecha izquierda
- c) Control-T
- d) Flecha arriba
- e) Control-E

32. ¿Cómo puede ejecutar un programa en segundo plano cuando lo abre desde un intérprete de comandos? Elija todas las respuestas correctas.

- a) Abrir el programa escribiendo start comando, donde comando es el comando que deseamos ejecutar.
- b) Abrir el programa escribiendo bg comando, donde comando es el comando que deseamos ejecutar.
- c) Añadir el programa normalmente, escribir Control-Z en el símbolo del sistema y, luego, escribir bg en el Shell.
- d) Abrir el programa con normalidad, escribir Control-Z en el símbolo del sistema y, luego, escribir fg en el Shell.

33. De los comandos siguientes, escritos en el prompt de Bash, ¿cuál nos devuelve a nuestro directorio de inicio?

- a) home
- b) cd /home
- c) cd homedir
- d) homedir
- e) cd ~

34. El comando **pwd** muestra la ruta del directorio de trabajo actual.

35. Para ver todos los archivos y directorios, incluidos los ocultos (dot files), en el directorio actual, escribiríamos **ls -a**.

36. El comando **cat** muestra archivos de texto o es capaz de concatenar múltiples archivos en uno solo.

37. De los siguientes comandos, ¿cuál utilizaría para cambiar el nombre newfile.txt a afile.txt?

- a) mv newfile.txt afile.txt
- b) cp newfile.txt afile.txt
- c) ln newfile.txt afile.txt
- d) rn newfile.txt afile.txt
- e) touch newfile.txt afile.txt

38. Desea copiar un directorio, MyFiles, a una memoria USB que utiliza el sistema de archivo FAT. Los contenidos de MyFiles son los siguientes:

```
$ls -l MyFiles
total 276
-rw-r--r-- 1 jen users 129840 Nov 8 15:13 contract.odt
-rw-r--r-- 1 jen users 42667 Nov 8 15:13 outline.pdf
-rw-r--r-- 1 jen users 105979 Nov 8 15:13 Outline.PDF
```

La memoria USB está montada en /media/usb, así que escribe **cp -a MyFiles /media/usb**. ¿Qué problema encuentra al intentar copiar los archivos?

- a) El comando falla porque trata de crear links.
- b) El directorio MyFiles se copiará, pero no ocurrirá así con ninguno de los archivos.
- c) Faltará un archivo en la memoria USB.
- d) Se cambiará el nombre de uno de los archivos durante la copia.
- e) Todo irá sobre ruedas. El comando funcionará a pedir de boca.

39. Escribe el comando `mkdir one/two/three` y recibe un mensaje de error que, en parte, le informa de que no hay tal archivo o directorio (No such file or directory). ¿Qué se puede hacer para superar este obstáculo? Elija todas las respuestas correctas.

- a) Añadir la opción `-parents` al comando `mkdir`.
- b) Ejecutar tres comandos `mkdir` separados: `mkdir one`, luego `mkdir one/two` y, por último, `mkdir one/two/three`.
- c) Escribir `touch /bin/mkdir` para estar seguros de que el archivo del programa `mkdir` existe.
- d) Escribir `rmdir one` para limpiar la base deseada del nuevo árbol de directorios.
- e) Escribir `rm -r one` para eliminar todo el árbol de directorio que estorba.

40. Desea copiar un archivo (`origfile.txt`) en el directorio de copias de seguridad, pero si ya existe un archivo llamado `origfile.txt` en dicho lugar, queremos que la copia se produzca solo si el archivo en la ubicación de origen es más reciente que el del directorio de copias de seguridad. El comando para ello es `cp -u` o `-update` `origfile.txt backups/`.

41. Ha escrito `rmdir junk` para borrar el directorio `junk`, pero este comando ha fallado porque el directorio `junk` contiene archivos de un procesador de textos. ¿Cuál sería el comando adecuado para el trabajo?

`rm -R junk`

`rm -r junk`

`rm -recursive junk`

42. En un nombre de archivo, ¿qué comodín se usa para indicar cualquier carácter?

`?`

43. De entre los comandos siguientes, ¿cuál es una versión mejorada de `more`?

- a) `grep`
- b) `html`
- c) `cat`
- d) `less`
- e) `man`

44. De las afirmaciones siguientes, ¿cuál constituye una comparación aceptable de las páginas `man` respecto a los documentos `HOWTO`?

- a) Las páginas `man` requieren acceso a Internet para poder leerlas, mientras que los `HOWTO` no.
- b) Las páginas `man` son un tipo de información impresa, mientras que los `HOWTO` son electrónicos.
- c) Las páginas `man` describen el software desde el punto de vista de un usuario, mientras que los documentos `HOWTO` son hechos por y para programadores.
- d) Las páginas `man` son breves documentos de referencia, mientras que los `HOWTO` tienen un carácter más didáctico.
- e) Las páginas `man` utilizan un formato de hipertexto, mientras que los `HOWTO` no.

45. Un usuario escribe el comando `whatis less`. ¿Qué tipo de salida puede esperar?

- a) Una breve descripción de un párrafo sobre la finalidad del comando `less`.
- b) La ruta completa al comando `less` en el sistema de archivos de Linux.
- c) Información resumida de las páginas `man` cuyas secciones `Name` mencionen el comando `less`.
- d) La página `man` completa para el comando `less`, que después podrá recorrer en su terminal.
- e) Las URL de sitios Web con información sobre comando `less`.

46. Los formatos de archivos se describen en la sección 5 de `man`.

47. Cada documento de una página `info` se conoce como **nodo**.

48. El comando **locate** busca en una base de datos de nombre de archivo, lo que nos permite identificar rápidamente aquellos archivos cuyos nombres se correspondan con el término de búsqueda introducido.

49. De las siguientes herramientas, ¿cuál de ellas es la más recomendable para instalar un paquete de software con todas sus dependencias en un Sistema Debian?

- a) yum
- b) zypper
- c) dmesg
- d) rpm
- e) apt-get

50. ¿Cuál es el nombre que se da más habitualmente al primer proceso que ejecuta el núcleo de Linux, aparte de sí mismo?

- a) init
- b) bash
- c) cron
- d) login
- e) grub

51. En un ordenador Linux, ¿dónde suelen residir la mayoría de logs?

- a) /var/log
- b) /etc/logging
- c) /usr/log
- d) /home/logging
- e) /log/usr

52. La mayoría de las distribuciones de Linux mantienen información sobre qué paquetes están instalados en el/la **package database** (dos palabras).

53. Suponga que utiliza Bash y que escribe emacs para abrir el editor emacs. En este caso emacs es el **hijo** de Bash.

54. Lo habitual es encontrar los mensajes generales del sistema en /var/log/messages o en /var/log/syslog dependiendo de la distribución concreta.

55. De entre los comandos siguientes, ¿cuál imprimirá líneas del fichero world.txt que contengan correspondencias con los términos changes y changed?

- a) grep change[ds] world.txt
- b) tar change[d-s] world.txt
- c) find "change'd|s" world.txt
- d) cat world.txt changes changed
- e) find change[^ds] world.txt

56. De los siguientes operadores de redirección, ¿cuál añade la salida estándar de un programa a un archivo sin sobrescribir el contenido del archivo original?

- a) |
- b) 2>
- c) &>
- d) >
- e) >>

57. Recibimos un archivo tarball llamado data.79.tar de un compañero de trabajo, pero queremos comprobar los nombres de los ficheros que contiene antes de proceder a extraerlos. ¿Cuál de los siguientes comandos utilizaríamos para ello?

- a) tar uvf data79.tar
- b) tar cvf data79.tar
- c) tar xvf data79.tar
- d) tar tvf data79.tar
- e) tar Avf data79.tar

58. El carácter que representa el inicio de una línea en una expresión regular es **^**.

59. Complete el comando siguiente para redirigir tanto la salida estándar como el error estándar desde el programa bigprog al archivo out.txt.

`$bigprog &> out.txt`

60. Los programas gzip, bzip y xz llevan a cabo compresión **sin pérdidas** (en inglés **lossless**), en la cual los datos descomprimidos son exactamente los mismos que los del archivo original antes de su compresión.

61. ¿Para qué tipo de archivo sería nano el editor de texto menos recomendable?

- a) Un archivo log de /var/log/messages
- b) Una página web HTML.
- c) Un mensaje de correo electrónico guardado desde un programa cliente.
- d) Un documento del procesador de texto LibreOffice.
- e) Un archivo de configuración de /etc/X11/xorg.conf

62. ¿Qué pulsaciones de tecla invocan la función de búsqueda en pico o nano? (Seleccione todas las correctas?)

- a) F3
- b) F6
- c) Esc-S
- d) Control-F
- e) Control-W

63. ¿Cómo eliminaría dos líneas de texto de un archivo llamado Vi?

- a) En modo comando situamos el cursor en la primera línea y escribimos 2dd.
- b) En modo comando situamos el cursor en la última línea y escribimos 2yy.
- c) En el modo de inserción situamos el cursor al inicio de la primera línea, mantenemos pulsada la tecla Mayús y pulsamos la tecla Fecha abajo dos veces, finalmente, pulsamos la tecla Supr en el teclado del ordenador.
- d) En el modo de inserción situamos el cursor al inicio de la primera línea y pulsamos Control-K dos veces.
- e) Seleccionamos el texto con el ratón y, luego, elegimos Archivo>Eliminar en la barra de menús.

64. Cuando estamos en el modo comando de vi, podemos escribir **u** para deshacer un cambio.

65. Después de crear un script con un editor de textos, ¿qué pasos tendrá que dar antes de intentar ejecutarlo con solo escribir su nombre y pulsar Intro?

- a) Establecer uno o varios bits ejecutables con chmod.
- b) Copiar el script en el directorio /usr/bin/scripts.
- c) Compilar el script escribiendo bash scriptname, donde scriptname es el nombre del script.
- d) Ejecutar un antivirus en el script para asegurarnos de que no contiene virus.
- e) Revisar la ortografía del script para asegurarnos de que no tiene errores.

66. Describa el efecto del script siguientes, cp1, si lo llamamos escribiendo el comando cp1 big.c big.cc:

```
#!/bin/bash
cp $2 $1
```

- a) Tiene el mismo efecto que el comando cp, es decir, copiar los contenidos de big.c en big.cc.
- b) Compila el programa C big.c y llama big.cc al resultado.
- c) Copia los contenidos de big.cc en big.c y elimina el antiguo big.c.
- d) Convierte el programa C big.c en un programa C++ llamado big.cc.
- e) La primera línea del script no es válida, así que no se ejecutará.

67. ¿Cuál es el propósito de las expresiones condicionales en los Shell scripts?

- a) Evitan que se ejecute el script si no se cumplen las condiciones de licencia.
- b) Muestran información acerca del entorno operativo del ordenador del script.
- c) Permiten al script realizar diferentes acciones en respuesta a datos variables.
- d) Permiten que los scripts aprendan de una forma similar al condicionamiento de los perros de Pavlov.
- e) Hacen que los scripts solo se ejecuten a determinadas horas del día.

68. Acaba de escribir un sencillo script que no hace nada más que abrir unos programas. Para asegurarse de que el script funcione con la mayoría de los intérpretes de comandos, ¿cómo debería ser su primera línea?

#!/bin/sh

69. ¿Qué comando se puede utilizar para mostrar interacción con el usuario en un script?

echo

70. ¿Qué comando de scripts Bash podrá usar para controlar el flujo del programa a partir de una variable que pueda admitir muchos valores, tales como las letras del alfabeto?

case

71. ¿Cuál es el propósito de la cuenta de sistema cuyo UID es igual a cero (0)?

- a) Es la cuenta del administrador de sistema.
- b) Es la cuenta del primer usuario estándar.
- c) Ninguna. El UID 0 se ha dejado sin definir a propósito.
- d) Varía de una distribución a otra.
- e) Se trata de una cuenta con un bajo nivel de privilegios que algunos servidores emplean por defecto.

72. ¿Qué tipo de información encontrará en /etc/passwd para las cuentas de usuario estándar? (Seleccione todas las respuestas correctas).

- a) Un número de identificación de usuario, UID.
- b) Una lista completa de cada grupo al que pertenezca el usuario.
- c) La ruta del directorio de inicio (/home/) de la cuenta.
- d) La ruta al entorno gráfico de escritorio por defecto de la cuenta.
- e) La ruta al Shell de texto por defecto de la cuenta.

73. Desea ejecutar el comando `iptables -L` como root, pero ha iniciado sesión como usuario estándar. De los comandos siguientes, ¿cuál realizará la tarea, dando por hecho que el sistema está configurado para otorgar acceso root al comando adecuado?

- a) `sudo iptables -L`
- b) `root iptables -L`
- c) `passwd iptables -L`
- d) `su iptables -L`
- e) `admin iptables -L`

74. El archivo que asocia los nombres de usuario con los números UID en Linux es `/etc/passwd` (Escriba la ruta completa del archivo).

75. Para saber quién ha iniciado sesión en el ordenador y qué programas está ejecutando en este momento, puede escribir `w`.

76. Los UID inferiores a 500 o a 1.000, según la distribución concreta de Linux, se reservan para su uso como cuentas `system`.

77. Para eliminar la cuenta `nemo` y su directorio de inicio, ¿qué comando debería introducir un administrador de sistema Linux?

- a) `userdel nemo`
- b) `userdel -f nemo`
- c) `userdel -r nemo`
- d) `rm /home/nemo`
- e) `rm -r /home/nemo`

78. De las contraseñas siguientes, ¿cuál es la mejor?

- a) `Linus Torvalds`
- b) `uB2op%4q*****`
- c) `123456`
- d) `password`
- e) `peanutbuttersandwich`

79. Describa el efecto del comando siguiente, dando por hecho que se completa satisfactoriamente:

`#groupadd henry`

- a) Crea un grupo nuevo llamado `henry`.
- b) Añade es usuario `Henry` al grupo por defecto actual.
- c) Importa información de grupo desde el archivo llamando `henry`.
- d) Cambia el grupo por defecto del usuario a `henry`.
- e) Añade el grupo `henry` a la lista de grupos del usuario.

80. Desea crear una cuenta para un usuario nuevo, cuyo nombre de usuario será `theo`, y su UID, 1926. El comando para hacerlo será: `useradd -u 1926 theo`.

81. Desea cambiar el nombre de un usuario de `e1211` a `emilyn`, pero no quiere modificar nada más en su cuenta de usuario. Para ello, escribirá el comando `usermod -l emilyn e1211`.

82. Para crear una cuenta de sistema, debe pasar la opción `-r` o `--system` al comando `groupadd`.

83. ¿Qué comando escribiría como root para cambiar la propiedad de `somefile.txt` desde `ralph` a `tony`?

- a) `chown ralph:tony somefile.txt`
- b) `chmod somefile.txt tony`
- c) `chown somefile.txt tony`
- d) `chown tony somefile.txt`
- e) `chmod tony somefile.txt`

84. Escribir el comando `ls -ld wonderjaye` revela un modo simbólico de archivo de `drwxr-xr-x`. Seleccione todas las respuestas verdaderas:

- a) wonderjaye es un enlace simbólico.
- b) wonderjaye es un programa ejecutable.
- c) wonderjaye es un directorio.
- d) wonderjaye permite la lectura a todos los usuarios del sistema.
- e) wonderjaye permite que cualquier miembro del grupo del archivo escriba en él.

85. De los comandos siguientes, ¿cuál o cuáles se pueden usar para cambiar el grupo de un archivo?

- a) groupadd
- b) groupmod
- c) chmod
- d) ls
- e) chown

86. ¿Con qué opción del comando `chown` puede cambiar la propiedad en un árbol de directorios completo?

-R o recursive

87. ¿Qué cadena de caracteres simbólicos representa los permisos de lectura y ejecución, pero no el de escritura?

r-x

88. ¿Qué representación simbólica se puede pasar a `chmod` para que todos los usuarios gocen de permiso de ejecución de un archivo sin afectar por ello al resto de permisos?

a+x

89. ¿Qué tipo de archivos es más probable que nos encontremos en el directorio `/usr/lib` según el estándar FHS?

- a) Archivos de libertad.
- b) Archivos liberados.
- c) Archivos libra.
- d) Archivos de librerías.
- e) Archivos liberales.

90. Quiere conocer el tamaño de varios archivos ocultos (dot files) en un directorio. De los comandos siguientes, ¿cuál podría utilizar para hacerlo?

- a) `ls -la`
- b) `ls -p`
- c) `ls -R`
- d) `ls -d`
- e) `ls -ld`

91. ¿Cuándo es necesario establecer la configuración SUID root en un programa?

- a) Siempre. Se trata de un permiso exigido para programas ejecutables.
- b) Siempre que un programa deba poder acceder a un archivo de dispositivo.
- c) Solo cuando necesite privilegios de root para realizar su tarea.
- d) Siempre que el programa necesite poder acceder al número UID de una cuenta.
- e) Nunca. Este permiso produce un riesgo de seguridad muy grande.

92. Generalmente, los discos ópticos y las memorias USB se montan en subdirectorios de `/mnt` o **`/media`**.

93. Los archivos temporales con garantía de que “no” será borrados durante un reinicio se encuentran en el directorio **`/var/tmp`**.

94. Suponga que tiene que establecer un sticky bit en un directorio existente, subdir, pero no puede alterar el modo alguno el resto de sus permisos. Para ello tendría que ejecutar el comando `chmod a+t subdir`.

95. Desea configurar un ordenador en una red local con una configuración TCP/IP estática, pero carece de la dirección del gateway. De las siguientes afirmaciones, ¿cuál o cuáles son ciertas?

- a) Como la dirección del Gateway es necesaria, no funcionará la conexión TCP/IP.
- b) La red TCP/IP funcionará, pero no será capaz de convertir nombres de host en direcciones IP, y viceversa.
- c) **Será capaz de comunicarse con ordenadores en su segmento local de la red, pero no con otros sistemas.**
- d) El ordenador no será capaz de distinguir entre ordenadores locales y remotos.
- e) Será capaz de utilizar el ordenador como un sistema servidor de red, pero no como un cliente de red.

96. Si escribimos el comando `ifconfig eth0`, ¿qué tipos de información nos devuelve?

- a) Los nombres de los programas que utilizan eth0.
- b) **La dirección IP de eth0.**
- c) **La dirección hardware de eth0.**
- d) El nombre asociado a eth0.
- e) El gateway con el que eth0 se comunica.

97. La utilidad `ping` responde normalmente cuando la usamos con una dirección IP, pero no cuando la usamos con un nombre de host, aunque estemos seguros de que se corresponde con dicha dirección IP. ¿Qué puede estar causando este problema? Seleccione todas las respuestas correctas.

- a) **La ruta entre el ordenador y el servidor DNS podría ser incorrecta.**
- b) El ordenador de destino podría estar configurado para ignorar los paquetes enviados por ping.
- c) La configuración DNS del sistema de destino podría ser errónea.
- d) El nombre del host de nuestro sistema podría estar establecido de forma incorrecta.
- e) **La configuración DNS de nuestro sistema podría ser errónea.**

98. El programa `netstat` sirve como herramienta de red multipropósito. Es capaz de hacer muchas de las cosas que hacen `ifconfig`, `route` y varias otras.

99. Un **cortafuegos (firewall)** es un programa o configuración del sistema que bloquea o habilita el acceso a la red de acuerdo con criterios establecidos de antemano.

100. ¿Verdadero o falso? Un usuario escribe el comando `myscript laser.txt` para ejecutar un script llamado `myscript`. Dentro de `myscript`, la variable `$0` tiene el valor `laser.txt`.

FALSO.