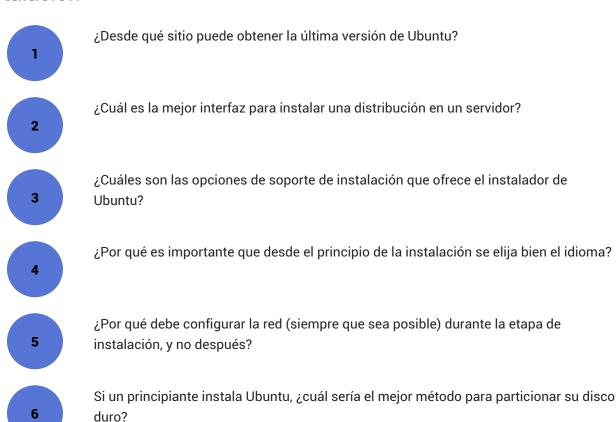
Validación de los conocimientos adquiridos: preguntas/respuestas

1. Preguntas

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

Instalación



A - Una sola partición grande / que ocupe todo el espacio.

Instala una distribución en su ordenador personal o en su estación de trabajo en la

empresa. ¿Cuál es la mejor elección para particionar los discos?

- B Las particiones /, /usr, /var, /home, /boot.
- C Dos particiones: / y /home.
- ¿Cuál es el sistema de archivos elegido por defecto cuando crea sus particiones?
- ¿Cuál es la partición que añade automáticamente el instalador?
- ¿Para qué sirve la cuenta root?
- ¿Por qué debe crear al menos una cuenta de usuario?
- Durante la selección de los paquetes que va a instalar, se debe:
 - A Instalarlo todo.
 - B Instalar lo mínimo, a riesgo de tener que añadir después.
 - C Instalar únicamente lo que necesita.
- ¿Cuál es la misión de un gestor de arranque (bootloader)?
- ¿Cuál es el interés de efectuar una prueba de memoria antes de una instalación?
 - A Conocer la cantidad de memoria disponible.

- B Verificar la compatibilidad de sus pastillas de memoria con Linux.
- C Efectuar pruebas de velocidad.
- D Controlar la ausencia de errores físicos en las pastillas de memoria.
- ¿Cómo se llama la herramienta de instalación de Red Hat o CentOS?
- Si es usuario de Windows, ¿qué entorno gráfico le resultará más adecuado?
 - A Gnome
 - B KDE
 - C XFCE

Paquetes

- ¿Qué es un paquete?
- Quiere instalar o suprimir un paquete y la resolución de dependencias se lo impide.

 Debe:
 - A Forzar la instalación o la desinstalación.
 - B Abandonar la instalación o la supresión.
 - C Resolver los problemas de dependencia antes de

- actuar.
- D Encontrar otro paquete sin este problema.

RPM

19

¿Qué significa RPM?

- A Red Hat Package Manager.
- B Real Player Media.
- C Reverse Proxy Management.
- D Ninguna de estas definiciones.

20

Un archivo RPM se llama así: bash-3.2-112.x86_64.rpm. ¿Qué afirmaciones son exactas?

- A Es bash en versión 3.2.
- B Este paquete funciona en las arquitecturas x86 y de 64 bits.
- C Este paquete no se podrá instalar en una versión de 32 bits de Linux.
- D Es la 112^a versión de bash.

	Va a instalar todos los paquetes presentes en un directorio. Quiere conocer e
21	progreso y los detalles de la instalación. ¿Qué comando debe teclear?

- Ha descargado un centenar de paquetes para realizar una actualización, pero no sabe cuáles son los que debe actualizar realmente. ¿Qué comando debe teclear?
- ¿Cómo desinstalar un paquete RPM?
 - A rpm -r
 - B rpm -e
 - C rpm -d
 - D rpmdel
 - La sintaxis correcta para instalar un nuevo núcleo de Linux es:
 - A rpm -U
 - B rpm -F
 - C rpm -i
 - D Primero debe suprimir el antiguo.
 - ¿Qué comando se debe teclear para saber a qué paquete pertenece el archivo /usr/bin/ksh?
- Ha descargado el paquete setserial-2.17-691.i586.rpm. Antes de

instalarlo, quiere obtener el manifiesto de lo que contiene y la lista de sus archivos. ¿Cómo conseguirlo?



¿Cómo saber si un paquete está instalado con sólo conocer una parte de su nombre?

- A rpm -q "*cadena*"
- B rpm -qa|grep cadena
- C rpm -qial | grep cadena
- D rpm -qf *



Tiene la sospecha de que se han modificado varios archivos del paquete "file" ya instalados. ¿Qué comando permite saberlo?

DPKG



¿Qué significa DPKG?



¿Cuál es el sufijo de un archivo de paquete Debian?

- A deb
- B dpkg
- C rpm
- Ď tgz

Para instalar el paquete file-2.21-3.i386.deb, ¿qué comando debe usar?

¿Cómo listar todos los paquetes Debian instalados que contengan la palabra "passwd" en su nombre?

¿Cómo obtener la lista de todos los paquetes Debian instalados?

¿Cómo saber a qué paquete pertenece el archivo /bin/bash?

¿Qué comando permite conocer el contenido de un paquete Debian instalado?

APT y Aptitude

De las afirmaciones siguientes, ¿cuáles son verdaderas?

- A APT gestiona las dependencias.
- B En Debian, APT gestiona también las RPM.
- C APT permite precisar varios repositorios.
- D APT no permite cambiar de versión de distribución.

Dé las rutas de los archivos y directorios que contienen la lista de los repositorios APT.

¿Cómo se actualiza la base local de los repositorios?

¿Cómo se actualizan a la vez todos los paquetes?

¿Cómo se busca un paquete preciso en los repositorios?

Fuentes

Si puede elegir, ¿es preferible utilizar un paquete o volver a compilar un programa?

En general, ¿qué comando configura las fuentes para preparar la compilación?

Desea que una vez compilado el producto no se instale en /usr/local, sino en /opt. ¿Cómo conseguirlo?

¿Qué comando debe teclear para ejecutar la compilación?

Ha compilado su programa como usuario normal y sin errores. Ahora ejecuta un make install que le devuelve un error. ¿Qué está pasando?

¿Para qué sirve un archivo Makefile?

- A Para compilar archivos fuentes.
- B Para ejecutar acciones, entre las cuales se halla la compilación.
- C Para crear archivos fuentes.

D - Para lanzar el comando make.

Librerías compartidas



¿Cuál es el verdadero nombre de las librerías compartidas en Linux?

- A Shared Objects.
- B Shared Libraries.
- C Dynamic Objects.
 - D Dynamic Loadable Libraries.
- El programa mygame no se inicia, lo que indica que no encuentra una librería. ¿Cómo se sabe cuál es la librería que falta si se conoce la ruta de acceso al comando?
- Como usuario normal, ha compilado e instalado librerías en su directorio personal /home/user/lib. Sus programas no ven sus librerías. ¿Qué tiene que hacer?
- Como administrador, debe añadir el directorio /opt/lib a la lista de las rutas de librerías para todo el sistema. ¿Cómo proceder en dos etapas?

2. Resultados

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

Número de puntos: /50

Para este capítulo, su resultado mínimo debe ser de 38 respuestas acertadas (38/50).

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

Instalación.

Paquetes.

RPM.

✓ DPKG.

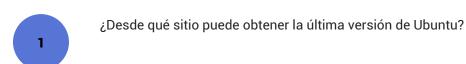
✓ APT y Aptitude.

Fuentes.

Librerías compartidas.

3. Respuestas

Instalación



http://www.ubuntu.com

¿Cuál es la mejor interfaz para instalar una distribución en un servidor?

La interfaz en modo texto.

3

¿Cuáles son las opciones de soporte de instalación que ofrece el instalador de Ubuntu?

Las teclas de función de [F1] a [F10] proporcionan la ayuda y todos los parámetros que se pueden pasar al boot. La tecla [Entrar] ejecuta la instalación.

4

¿Por qué es importante que desde el principio de la instalación se elija bien el idioma?

Su elección influye en el contenido de las variables LOCAL después de la instalación: el idioma de los comandos, el manual, los números, etc.

5

¿Por qué debe configurar la red (siempre que sea posible) durante la etapa de instalación, y no después?

Para poder acceder directamente a las actualizaciones y los repositorios de programas durante la instalación.

6

Si un principiante instala Ubuntu, ¿cuál sería el mejor método para particionar su disco duro?

El método asistido en modo automático.



Instala una distribución en su ordenador personal o su estación de trabajo en la empresa. ¿Cuál es la mejor elección para particionar los discos?

- A Una sola partición grande / que ocupe todo el espacio.
- B Las particiones /, /usr, /var, /home, /boot.
- C Dos particiones: / y /home.

La opción C. En caso de reinstalación del sistema, sólo sobreescribirá / y se conservarán sus datos.



¿Cuál es el sistema de archivos elegido por defecto cuando crea sus particiones?

El sistema de archivos ext4.



¿Cuál es la partición que añade automáticamente el instalador?

La partición de swap, calculada según la memoria disponible.



¿Para qué sirve la cuenta root?

Es la cuenta que permite administrar su sistema Linux.

11

¿Por qué debe crear al menos una cuenta de usuario?

Porque la cuenta de administrador no debe destinarse a un uso corriente del sistema.

12

Durante la selección de los paquetes que va a instalar, se debe:

- A Instalarlo todo.
- B Instalar lo mínimo, a riesgo de tener que añadir después.
- C Instalar únicamente lo que necesita.

B o C: En todos los casos, podrá añadir más adelante lo que le falta. Pero lo mejor sigue siendo partir desde la B, a riesgo de tener que añadir paquetes más adelante. No lo instale todo, esto vuelve inútilmente pesada su configuración.

13

¿Cuál es la misión de un gestor de arranque (bootloader)?

Sirve para seleccionar y ejecutar uno de los sistemas operativos

presentes.

14

¿Cuál es el interés de efectuar una prueba de memoria antes de una instalación?

- A Conocer la cantidad de memoria disponible.
- B Verificar la compatibilidad de sus pastillas de memoria con Linux.
- C Efectuar pruebas de velocidad.
- D Controlar la ausencia de errores físicos en las pastillas de memoria.
 - D. La memoria es el componente más sensible y la causa de muchos bugs en caso de que presente algún defecto. Debería probarla antes de instalar Linux.

15

¿Cómo se llama la herramienta de instalación de Red Hat o CentOS?

Anaconda

16

Si es usuario de Windows, ¿qué entorno gráfico le resultará más adecuado?

٨		\sim	_	_	<u></u>	_
А	-	l٦	n	റ	m	е

B - KDE

C - XFCE

A,B,o C las tres respuestas son posibles.

Paquetes



¿Qué es un paquete?

Es un archivo que contiene un producto para instalar, las reglas de dependencias y los tratamientos pre y posinstalación que se le aplican.



Quiere instalar o suprimir un paquete y la resolución de dependencias se lo impide. Debe:

- A Forzar la instalación o la desinstalación.
- B Abandonar la instalación o la supresión.
- C Resolver los problemas de dependencia antes de actuar.

D - E	ncontrar	otro	paquete	sin	este	problema.
-------	----------	------	---------	-----	------	-----------

C. Evite forzar una instalación o una supresión, ya que otros productos podrían dejar de funcionar.

RPM



¿Qué significa RPM?

- A Red Hat Package Manager.
- B Real Player Media.
- C Reverse Proxy Management.
- D Ninguna de estas definiciones.

Α.



Un archivo RPM se llama así: bash-3.2-112.x86_64.rpm. ¿Qué afirmaciones son exactas?

A - Es bash en versión 3.2.

B - Este paquete funciona en	las arquitecturas x86 y	y de 64 bits.
------------------------------	-------------------------	---------------

C - Este paquete no se podrá instalar en una versión de 32 bits de Linux.

D - Es la 112^a versión de bash.

A y C. Se trata de bash en versión 3.2, compilada e instalable en x86_64 (arquitectura Intel o AMD de 64 bits). Es la 112ª versión de este paquete, no de bash.

21

Va a instalar todos los paquetes presentes en un directorio. Quiere conocer el progreso y los detalles de la instalación. ¿Qué comando debe teclear?

rpm -ivh *.rpm : la i instala, la v indica el nombre del paquete, la h sitúa un indicador.

22

Ha descargado un centenar de paquetes para realizar una actualización, pero no sabe cuáles son los que debe actualizar realmente. ¿Qué comando debe teclear?

rpm -F *.rpm : la -F, de Freshen, sólo actualiza los paquetes ya presentes.

23

¿Cómo desinstalar un paquete RPM?

A - rpm -r
B - rpm -e
C - rpm -d
D - rpmdel
B. La -e desinstala un paquete.
La sintaxis correcta para instalar un nuevo núcleo de Linux es:
A - rpm -U
B - rpm -F
C - rpm -i
D - Primero debe suprimir el antiguo.
C. Este comando instala el nuevo respetando el antiguo. En caso de problema, podrá volver a ejecutar el antiguo núcleo.

25

¿Qué comando se debe teclear para saber a qué paquete pertenece el archivo /usr/bin/ksh?

rpm -qf/usr/bin/ksh.

26

Ha descargado el paquete setserial-2.17-691.i586.rpm. Antes de instalarlo, quiere obtener el manifiesto de lo que contiene y la lista de sus archivos. ¿Cómo conseguirlo?

rpm -qilp setserial-2.17-691.i586.rpm. La i facilita la descripción, la l da la lista de los archivos, la p precisa un archivo de paquete.

27

¿Cómo saber si un paquete está instalado con sólo conocer una parte de su nombre?

A - rpm -q "*cadena*"

B - rpm -qa|grep cadena

C - rpm -qial | grep cadena

D - rpm -qf *

B: liste todos los rpms y haga una selección en parte del nombre.



Tiene la sospecha de que se han modificado varios archivos del paquete «file» ya instalados. ¿Qué comando permite saberlo?

rpm -V file

DPKG



¿Qué significa DPKG?

Debian Package.

30

¿Cuál es el sufijo de un archivo de paquete Debian?

A - deb

B - dpkg

C - rpm

D - tgz

Α.

31

Para instalar el paquete file-2.21-3.i386.deb, ¿qué comando debe usar?

dpkg -i file-2.21-3.i386.deb.

32

¿Cómo listar todos los paquetes Debian instalados que contengan la palabra «passwd» en su nombre?

dpkg -l "*nombre*" | grep ^ii.

33

¿Cómo obtener la lista de todos los paquetes Debian instalados?

dpkg --get-selections.

34

¿Cómo saber a qué paquete pertenece el archivo /bin/bash?

dpkg -S /bin/bash.

35

¿Qué comando permite conocer el contenido de un paquete Debian instalado?

dpkg -L package.

APT y Aptitude



De las afirmaciones siguientes, ¿cuáles son verdaderas?

- A APT gestiona las dependencias.
- B En Debian, APT gestiona también las RPM.
- C APT permite precisar varios repositorios.
- D APT no permite cambiar de versión de distribución.

A y C. APT no gestiona las rpm por defecto en Debian, y permite actualizar Debian hacia otra versión.



Dé las rutas de los archivos y directorios que contienen la lista de los repositorios APT.

/etc/apt/sources.list y /etc/apt/sources.list.d.



¿Cómo se actualiza la base local de los repositorios?

apt-get update y aptitude update.



¿Cómo se actualizan a la vez todos los paquetes?

apt-get upgrade y aptitude safe-update.



¿Cómo se busca un paquete preciso en los repositorios?

apt-cache search.

Fuentes



Si puede elegir, ¿es preferible utilizar un paquete o volver a compilar un programa?

Debería instalar el paquete si existe, excepto si la compilación le aporta nuevas funcionalidades.



En general, ¿qué comando configura las fuentes para preparar la compilación?

Es el comando configure.



Desea que una vez compilado el producto no se instale en /usr/local, sino en /opt. ¿Cómo conseguirlo?

Modifique el prefijo de instalación con --prefix: configure --prefix=/opt.

44

¿Qué comando debe teclear para ejecutar la compilación?

El comando make.

45

Ha compilado su programa como usuario normal y sin errores. Ahora ejecuta un make install que le devuelve un error. ¿Qué está pasando?

Está intentando instalar el programa en un lugar prohibido. Abra una sesión root mediante el comando su o sudo antes de ejecutar el comando.

46

¿Para qué sirve un archivo Makefile?

- A Para compilar archivos fuentes.
- B Para ejecutar acciones, entre las cuales se halla la compilación.
- C Para crear archivos fuentes.
- D Para lanzar el comando make.

B. El comando make no compila nada por sí mismo. Ejecuta el compilador (u otro comando) según las reglas que especifique en el archivo Makefile.

Librerías compartidas



¿Cuál es el verdadero nombre de las librerías compartidas en Linux?

- A Shared Objects.
- B Shared Libraries.
- C Dynamic Objects.
- D Dynamic Loadable Libraries.

A: Shared Objects, objeto compartido.



El programa mygame no se inicia, lo que indica que no encuentra una librería. ¿Cómo se sabe cuál es la librería que falta si se conoce la ruta de acceso al comando?

Teclee ldd /ruta/mygame



Como usuario normal, ha compilado e instalado librerías en su directorio personal /home/user/lib. Sus programas no ven sus librerías. ¿Qué tiene que hacer?

Tiene que precisar mediante la variable LD_LIBRARY_PATH la ruta de acceso a sus librerías.



Como administrador, debe añadir el directorio /opt/lib a la lista de las rutas de librerías para todo el sistema. ¿Cómo proceder en dos etapas?

Tiene que añadir primero /opt/lib en el archivo /etc/ld.so.conf o en un archivo en el directorio /etc/ld.so.conf.d y luego ejecutar el comando ldconfig.