1. ¿Qué comando se utiliza para mostrar los mensajes del buffer de mensajes del kernel?

A. logread

B. journalctl -k

C. mesg

D. dmesg

E. cat /var/log/kernel

2. En un sistema Debian/Ubuntu, ¿qué comando actualiza la lista de paquetes disponibles desde los repositorios?

A. apt-get upgrade

B. apt-get update

C. dpkg --update

D. apt-cache refresh

E. apt full-upgrade

3. ¿Cuál es el propósito del comando tee?

A. Cortar secciones de texto de un archivo.

B. Leer desde la entrada estándar y escribir en la salida estándar y en uno o más archivos.

C. Conectar la salida de dos comandos.

D. Mostrar el final de un archivo.

E. Crear un archivo temporal.

4. ¿Qué comando se utiliza para mostrar el espacio libre y utilizado en los sistemas de archivos montados?

A. du

B. df

C. fsck

D. mount

E. free

5. ¿Qué variable de entorno contiene el nombre del shell que se está utilizando?

A. $BASH

B. $SHELL

C. $ENV

D. $PROMPT

E. $TERM

6. ¿Cuál de los siguientes es un gestor de pantalla (Display Manager) común en Linux?

A. Xorg

B. GNOME

C. KDE

D. GDM (GNOME Display Manager)

E. Wayland

7. ¿Qué comando se utiliza para cambiar el propietario de un archivo llamado 'documento.txt' al usuario 'juan'?

A. chmod juan documento.txt

B. chown juan documento.txt

C. chgrp juan documento.txt

D. setowner juan documento.txt

E. usermod -o juan documento.txt

8. ¿Qué comando se utiliza en systemd para iniciar un servicio llamado apache2?

A. systemctl start apache2

B. service apache2 start

C. init apache2 start

D. /etc/init.d/apache2 start

E. systemd start apache2.service

9. ¿Cuál es la representación numérica de los permisos -rwxr-x--x?

A. 751

B. 644

C. 755

D. 711

E. 741

10. ¿Qué es el "path" de un archivo?

A. El tipo de archivo.

B. La ruta completa desde el directorio raíz hasta el archivo.

C. Los permisos del archivo.

D. El contenido del archivo.

E. El inodo del archivo.

11. ¿Qué comando se utiliza para probar la conectividad con otro host en la red enviando paquetes ICMP Echo Request?

A. traceroute

B. telnet

C. ping

D. netcat

E. dig

12. ¿Cuál es el archivo que contiene la información encriptada de las contraseñas de los usuarios?

A. /etc/passwd

B. /etc/shadow

C. /etc/gshadow

D. /etc/login.defs

E. /etc/security/passwd

13. ¿Qué comando se utiliza para renombrar el archivo antiguo.txt a nuevo.txt?

A. rename antiguo.txt nuevo.txt

B. mv antiguo.txt nuevo.txt

C. cp antiguo.txt nuevo.txt && rm antiguo.txt

D. rn antiguo.txt nuevo.txt

E. link antiguo.txt nuevo.txt --rename

14. ¿Qué comando se usa para ver los puertos abiertos en tu sistema que están a la escucha de conexiones?

A. netstat -l

B. ss -tulpn

C. lsof -p

D. nmap localhost

E. ip port list

15. ¿Cuál es la dirección de loopback estándar en IPv4?

A. 0.0.0.0

B. 255.255.255.255

C. 127.0.0.1

D. 192.168.0.1

E. 169.254.0.1

16. ¿Qué comando se utiliza para copiar de forma segura un archivo desde un cliente local a un servidor remoto usando SSH?

A. rcp

B. ftp

C. scp

D. rsync

E. sftp

17. ¿Qué comando se utiliza para descargar un módulo del kernel de la memoria?

A. insmod -r

B. unload\_module

C. modprobe -r

D. delmod

E. modinfo --delete

18. En un script de Bash, ¿qué representa la variable $#?

A. El PID del proceso actual.

B. El nombre del script.

C. El número total de argumentos pasados al script.

D. Todos los argumentos pasados como una sola cadena.

E. El código de salida del último comando ejecutado.

19. ¿Qué comando se utiliza para mostrar la configuración de las interfaces de red?

A. netstat -i

B. ifconfig -a

C. ip addr show

D. netconf -l

E. show ip interface brief

20. ¿Cuál de los siguientes es un puerto bien conocido (well-known port) para el servicio SSH?

A. 21

B. 22

C. 23

D. 25

E. 80

21. ¿Qué comando se utiliza para cambiar la prioridad (nice value) de un proceso ya en ejecución?

A. nice

B. renice

C. chprio

D. setprio

E. psnice

22. Para reiniciar un sistema Linux inmediatamente desde la línea de comandos, ¿cuál de los siguientes comandos es el más adecuado?

A. shutdown -h now

B. reboot

C. halt -r

D. init 6

E. telinit 0

23. ¿Qué hace Ctrl+Z en una terminal de Linux?

A. Termina el proceso en foreground.

B. Envía el proceso en foreground al background y lo detiene (suspende).

C. Cierra la terminal.

D. Borra la línea actual.

E. Envía la señal SIGINT al proceso.

24. ¿Qué comando se utiliza para activar la partición de swap /dev/sda2?

A. swapon /dev/sda2

B. swap start /dev/sda2

C. mount -t swap /dev/sda2 /swap

D. enable swap /dev/sda2

E. mkswap -a /dev/sda2

25. ¿Qué comando se utiliza para buscar un paquete en los repositorios de un sistema RHEL/CentOS, por ejemplo, nmap?

A. yum find nmap

B. rpm -s nmap

C. yum search nmap

D. dnf query nmap

E. yum list available | grep nmap

26. ¿Qué comando se utiliza para crear un nuevo par de claves SSH (pública y privada)?

A. ssh-keygen

B. ssh-add

C. ssh-keyscan

D. gpg --gen-key

E. openssl genrsa

27. ¿Qué comando se utiliza para trazar la ruta que siguen los paquetes hasta un host de destino?

A. ping -R

B. trace

C. traceroute

D. pathping

E. ip path

28. ¿Cuál es el propósito del servidor de tiempo NTP o chrony?

A. Programar tareas para que se ejecuten a una hora específica.

B. Sincronizar el reloj del sistema con servidores de tiempo de referencia en Internet.

C. Gestionar los servicios de red.

D. Crear una base de datos de usuarios.

E. Almacenar la configuración de red.

29. ¿Cuál de los siguientes comandos se utiliza para mostrar la tabla de enrutamiento del kernel?

A. route -n

B. ip route show

C. netstat -r

D. traceroute

E. show route

30. ¿Qué hace el comando hostname sin argumentos?

A. Muestra el nombre de host actual del sistema.

B. Cambia el nombre de host del sistema.

C. Resuelve el nombre de host a una dirección IP.

D. Muestra el nombre de dominio FQDN.

E. Edita el archivo /etc/hostname