SI

Ejercicios Linux.

Yehor Burlachenko

1. Listar todos los archivos del directorio bin.

ls /bin

2. Listar todos los archivos del directorio tmp.

ls /tmp

3. Listar todos los archivos del directorio etc que empiecen por t en orden inverso.

ls -r /etc/t\*

4. Listar todos los archivos del directorio dev que empiecen por tty и tengan 5 caracteres.

ls /dev/tty??

5. Listar todos los archivos del directorio dev que empiecen por tty и acaben en 1,2,3 ó 4.

ls /dev/tty\*[1-4]

6. Listar todos los archivos del directorio dev que empiecen por t y acaben en C1.

ls /dev/t\*C1

7. Listar todos los archivos, incluidos los ocultos, del directorio raíz.

ls -a /

8. Listar todos los archivos del directorio etc que no empiecen por t.

ls /etc | grep -v "^t"

9. Listar todos los archivos del directorio usr y sus subdirectorios.

ls -R /usr

10. Cambiarse al directorio tmp.

cd /tmp

11. Verificar que el directorio actual ha cambiado.

pwd

12. Mostrar el día y la hora actual.

date

13. Con un solo comando posicionarse en el directorio $HOME.

cd ~

14. Verificar que se está en él.

pwd

15. Listar todos los ficheros del directorio HOME mostrando su número de inodo.

ls -i ~

16. Borrar todos los archivos y directorios visibles de vuestro directorio PRUEBA.

rm -rf PRUEBA/\*

17. Crear los directorios dir1, dir2 y dir3 en el directorio PRUEBA.

mkdir -p PRUEBA/dir1 PRUEBA/dir2 PRUEBA/dir3

Dentro de dir1 crear el directorio dir11.

mkdir -p PRUEBA/dir1/dir11

Dentro del directorio dir3 crear el directorio dir31.

mkdir -p PRUEBA/dir3/dir31

Dentro del directorio dir31, crear los directorios dir311 y dir312.

mkdir -p PRUEBA/dir3/dir31/dir311 PRUEBA/dir3/dir31/dir312

18. Copiar el archivo /etc/motd a un archivo llamado mensaje de vuestro directorio PRUEBA.

cp /etc/motd PRUEBA/mensaje

19. Copiar mensaje en dir1, dir2 y dir3.

cp PRUEBA/mensaje PRUEBA/dir1/

cp PRUEBA/mensaje PRUEBA/dir2/

cp PRUEBA/mensaje PRUEBA/dir3/

20. Comprobar el ejercicio anterior mediante un solo comando.

ls PRUEBA/dir{1,2,3}/mensaje

21. Copiar los archivos del directorio rc.d que se encuentra en /etc al directorio dir31.

cp -r /etc/rc.d PRUEBA/dir3/dir31/

22. Copiar en el directorio dir311 los archivos de /bin que tengan una a como segunda letra y su nombre tenga cuatro letras.

cp /bin/?a?? PRUEBA/dir3/dir31/dir311/

23. Copiar el directorio de otro usuario y sus subdirectorios debajo de dir11 (incluido el propio directorio).

cp -r /home/otro\_usuario PRUEBA/dir1/dir11/

24. Mover el directorio dir31 y sus subdirectorios debajo de dir2.

mv PRUEBA/dir3/dir31 PRUEBA/dir2/

25. Mostrar por pantalla los archivos ordinarios del directorio HOME y sus subdirectorios.

find ~ -type f

26. Ocultar el archivo mensaje del directorio dir3.

mv PRUEBA/dir3/mensaje PRUEBA/dir3/.mensaje

27. Borrar los archivos y directorios de dir1, incluido el propio directorio.

rm -rf PRUEBA/dir1

28. Copiar al directorio dir312 los ficheros del directorio /dev que empiecen por t, acaben en una letra que vaya de la a a la b y tengan cinco letras en su nombre.

cp /dev/t??[ab] PRUEBA/dir3/dir31/dir312/

29. Borrar los archivos de dir312 que no acaben en b y tengan una q como cuarta letra.

find PRUEBA/dir3/dir31/dir312/ -type f ! -name '???q\*b' -delete

30. Mover el directorio dir312 debajo de dir3.

mv PRUEBA/dir3/dir31/dir312 PRUEBA/dir3/

Aquí tienes los comandos para cada uno de los ejercicios mencionados. Asegúrate de ejecutarlos con los permisos adecuados y en el contexto correcto.

31. Crear un enlace simbólico al directorio dir1 dentro de dir3 llamado enlacedir1.

ln -s ~/PRUEBA/dir1 ~/PRUEBA/dir3/enlacedir1

32. Posicionarse en dir3 y, empleando el enlace, crear el directorio nuevo1 dentro de dir1.

cd ~/PRUEBA/dir3

mkdir enlacedir1/nuevo1

33. Copiar archivos que empiecen por u desde /bin a nuevo1 usando el enlace simbólico.

cp /bin/u\* enlacedir1/nuevo1/

34. Crear dos enlaces duros de fich1, llamarlos enlace, en dir1 y dir2.

ln ~/PRUEBA/fich1 ~/PRUEBA/dir1/enlace

ln ~/PRUEBA/fich1 ~/PRUEBA/dir2/enlace

35. Borrar fich1 y copiar enlace en dir3.

rm ~/PRUEBA/fich1

cp ~/PRUEBA/dir1/enlace ~/PRUEBA/dir3/

36. Crear un enlace simbólico (enlafich1) en dir1 apuntando al enlace en dir2.

ln -s ~/PRUEBA/dir2/enlace ~/PRUEBA/dir1/enlafich1

37. Posicionarse en dir1 y copiar fich1 dentro de dir311 usando el enlace.

cd ~/PRUEBA/dir1

cp enlafich1 ~/PRUEBA/dir311/

38. Mostrar por pantalla las líneas de fich1 usando el enlace en dir1.

cat enlafich1

39. Borrar fich1 de dir2.

rm ~/PRUEBA/dir2/fich1

40. Borrar todos los archivos y directorios creados en los ejercicios anteriores.

rm -rf ~/PRUEBA/dir1 ~/PRUEBA/dir2 ~/PRUEBA/dir3 ~/PRUEBA/dir311

41. Crear dir2 y dir3 dentro de PRUEBA. Ver permisos de dir2.

mkdir -p ~/PRUEBA/dir2 ~/PRUEBA/dir3

ls -ld ~/PRUEBA/dir2

42. Quitar permisos de escritura para todos en dir2 (notación simbólica).

chmod a-w ~/PRUEBA/dir2

43. Quitar permiso de lectura a otros en dir2 (notación octal).

chmod 750 ~/PRUEBA/dir2

44. Verificar los permisos de dir2 tras los cambios.

ls -ld ~/PRUEBA/dir2

45. Crear dir21 dentro de dir2.

mkdir ~/PRUEBA/dir2/dir21

46. Conceder permiso de escritura a sí mismo en dir2 y repetir el paso anterior.

chmod u+w ~/PRUEBA/dir2

mkdir ~/PRUEBA/dir2/dir21

47. ¿Cuáles son los valores por omisión asignados a los archivos?  
Los permisos por defecto dependen del umask del usuario. Para verlo:

umask

48. Cambiar al directorio dir3 e imprimir la trayectoria completa.

cd ~/PRUEBA/dir3

pwd

49. Ver permisos asignados a dir3.

ls -ld ~/PRUEBA/dir3

50. Configurar umask para que los directorios tengan rwxr--r-- y los archivos rw-r--r--.

umask 022