

www.preparadorinformatica.com

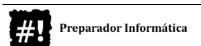
# PRÁCTICA 7 SHELL SCRIPTS

#### **EJERCICIOS**

- 1. Mostrar las 3 primeras líneas del archivo /etc/passwd
- 2. Mostrar los 38 primeros bytes del archivo /etc/passwd
- 3. Mostrar las 3 últimas líneas del archivo /etc/passwd
- 4. Mostrar todas las líneas menos las 3 primeras líneas del archivo /etc/passwd
- 5. Mostrar el número de líneas que hay en el archivo /etc/passwd
- 6. Mostrar el número de caracteres que hay en el archivo /etc/passwd
- 7. ¿Cuál es la longitud de la línea más larga del archivo /etc/passwd
- 8. Mostrar la columna 1 del archivo /etc/passwd
- 9. Mostrar las columnas 1 y 6 del archivo /etc/passwd

## Preparador Informática

- 10. Mostrar las columnas de la 1 a la 6 del archivo /etc/passwd
- 11. Ordenar el archivo /etc/group por orden alfabético
- 12. Ordenar el archivo /etc/grouo en sentido inverso
- 13. Ordenar numéricamente el archivo /etc/passwd por el campo GID de menor a mayor
- 14. Ordenar numéricamente el archivo /etc/passwd por el campo GID de mayor a menor y eliminando repeticiones
- 15. Cambiar las letras a minúsculas por mayúsculas en el fichero /etc/passwd



- 16. Cambiar cada letra por la que le sigue en el abecedario (excepto la letra z que se sustituirá por la letra a) en el fichero /etc/passwd 17. En el archivo misDatos.txt separa las palabras una por línea 18. Eliminar todos los espacios en blanco consecutivos menos uno del archivo misDatos.txt 19. Buscar en toda la jerarquía de directorios los archivos que tengan un tamaño mayor a 50 MB (que no muestre por pantalla los errores por falta de permisos por acceder a determinadas carpetas) 20. Buscar todos los archivos mp3 que hay en el sistema y copiarlos al directorio /home/preparador/copiaMusica 21. Buscar los archivos modificados en los últimos 5 días. 22. Mostrar los permisos de los archivos que pertenecen al usuario juan 23. Mostrar el nombre de todos los ficheros que contienen el siguiente texto #!/bin/bash 24. Eliminar líneas en blanco y con comentarios del archivo misDatos.txt 25. Mostrar las cuentas de usuario que empiecen por la letra 'p' 26. Mostrar las cuentas de usuario que empiecen por la letra 'p' o 'f' 27. Mostrar las cuentas de usuario que usen bash como intérprete de comandos 28. Mostrar las cuentas de usuario que NO usen bash como intérprete de comandos 29. Mostrar las líneas de los usuarios que tengan un UID de una cifra
- 30. Mostrar las líneas de los usuarios que tengan un GID de cuatro cifras



#### **SOLUCIÓN PROPUESTA**

1. Mostrar las 3 primeras líneas del archivo /etc/passwd

```
head -3 /etc/passwd
```

2. Mostrar los 38 primeros bytes del archivo /etc/passwd

```
head -c 38 /etc/passwd
```

3. Mostrar las 3 últimas líneas del archivo /etc/passwd

```
tail -3 /etc/passwd
```

4. Mostrar todas las líneas menos las 3 primeras líneas del archivo /etc/passwd

```
tail -n +4 /etc/passwd
```

5. Mostrar el número de líneas que hay en el archivo /etc/passwd

```
wc -1 /etc/passwd
```

6. Mostrar el número de caracteres que hay en el archivo /etc/passwd

```
wc -m /etc/passwd
```

7. ¿Cuál es la longitud de la línea más larga del archivo /etc/passwd

```
wc -L /etc/passwd parador Informatica
```

8. Mostrar la columna 1 del archivo /etc/passwd

```
cut -d: -f1 /etc/passwd

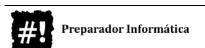
También se puede expresar de las siguientes formas:
cut -d':' -f1 /etc/passwd
cut -d":" -f1 /etc/passwd
cut -d : -f1 /etc/passwd
```

9. Mostrar las columnas 1 y 6 del archivo /etc/passwd

```
cut -d: -f1,6 /etc/passwd
```

10. Mostrar las columnas de la 1 a la 6 del archivo /etc/passwd

```
cut -d': ' -f1-6 /etc/passwd
```



11. Ordenar el archivo /etc/group por orden alfabético

```
sort /etc/group
```

12. Ordenar el archivo /etc/grouo en sentido inverso

```
sort -r /etc/group
```

13. Ordenar numéricamente el archivo /etc/passwd por el campo GID de menor a mayor

```
sort -n -t: -k4 /etc/passwd
```

14. Ordenar numéricamente el archivo /etc/passwd por el campo GID de mayor a menor y eliminando repeticiones

```
sort -nr -t: -k4 -u /etc/passwd
```

15. Cambiar las letras a minúsculas por mayúsculas en el fichero /etc/passwd

```
tr a A < /etc/passwd
```

16. Cambiar cada letra por la que le sigue en el abecedario (excepto la letra z que se sustituirá por la letra a) en el fichero /etc/passwd

```
tr a-z b-za < /etc/passwd</pre>
```

## Preparador Informática

17. En el archivo misDatos.txt separa las palabras una por línea

```
tr -cs '[a-zA-Z0-9]' '[\n*]' < misDatos.txt</pre>
```

18. Eliminar todos los espacios en blanco consecutivos menos uno del archivo misDatos.txt

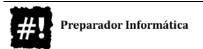
```
tr -s " " < misDatos.txt</pre>
```

 Buscar en toda la jerarquía de directorios los archivos que tengan un tamaño mayor a 50 MB (que no muestre por pantalla los errores por falta de permisos por acceder a determinadas carpetas)

```
find / -size +50M 2> /dev/null
```

20. Buscar todos los archivos mp3 que hay en el sistema y copiarlos al directorio /home/preparador/copiaMusica

```
find / -name "*.mp3" -exec cp {} /home/preparador/copiaMusica \;
```



21. Buscar los archivos modificados en los últimos 5 días.

```
find / -mtime -5 2> /dev/null
```

22. Mostrar los permisos de los archivos que pertenecen al usuario juan

```
find / -user usuario -exec ls -l {} \; 2> /dev/null
```

23. Mostrar el nombre de todos los ficheros que contienen el siguiente texto #!/bin/bash

```
grep -r '#!/bin/bash' /home/preparador/
```

24. Eliminar líneas en blanco y con comentarios del archivo misDatos.txt

```
grep -Ev '^#|^$' misDatos.txt
```

25. Mostrar las cuentas de usuario que empiecen por la letra 'p'

```
grep '^p' /etc/passwd
```

26. Mostrar las cuentas de usuario que empiecen por la letra 'p' o 'f'

```
grep ^[pf] /etc/passwd
```

27. Mostrar las cuentas de usuario que usen bash como intérprete de comandos

```
grep 'bash$' /etc/passwdador Informática
```

28. Mostrar las cuentas de usuario que NO usen bash como intérprete de comandos

```
grep -v 'bash$' /etc/passwd
```

29. Mostrar las líneas de los usuarios que tengan un UID de una cifra

```
grep '^[^:]*:[^:]*:[0-9]:' /etc/passwd
```

30. Mostrar las líneas de los usuarios que tengan un GID de cuatro cifras

```
grep -E '^([^:]*:){3}[0-9]{4}:' /etc/passwd
```