



**Preparador Informática**

<p>PRÁCTICA 2</p> <p>SHELL SCRIPTS</p>
--

## EJERCICIOS

Realiza los siguientes ejercicios desde la línea de comandos:

1. Listar todos los archivos del directorio `boot`.
2. Listar todos los archivos del directorio `home`.
3. Listar todos los archivos del directorio `home` que empiecen por `b` en orden inverso.
4. Listar todos los archivos del directorio `dev` que empiecen por `tty` y tengan 5 caracteres.
5. Listar todos los archivos del directorio `dev` que empiecen por `tty` y acaben en `1,2` ó `3`.
6. Listar todos los archivos de forma detallada, incluidos los ocultos, del directorio raíz.
7. Listar todos los archivos del directorio `home` y sus subdirectorios.
8. Listar todos los archivos del directorio actual cuyo nombre tenga exactamente tres caracteres y tengan la extensión `.txt`
9. Listar todos los archivos del directorio actual que no comiencen por la letra `g` ni `h`.
10. Crea un archivo sin contenido llamado `misdocumentos.txt`
11. Cambia el nombre al archivo `misdocumentos.txt` por `trabajo.txt`
12. Convierte el archivo `trabajo.txt` en oculto
13. Sitúate en el directorio `tmp`



14. Mostrar en pantalla el nombre del directorio actual de trabajo.
15. Mostrar la fecha.
16. Mostrar la fecha con el siguiente formato dd/mm/aa
17. Crear el directorio DOCUMENTOS
18. Crear los archivos `archivo1`, `archivo2` y `archivo3` en el directorio DOCUMENTOS.
19. Crear los directorios `dir1`, `dir2` y `dir3` en el directorio DOCUMENTOS.
20. Crea un enlace físico de `archivo1` llamado `enlaceFisicoa1` y guárdalo en `dir1`
21. Crea un directorio llamado `tutoriales`
22. Crea dentro del directorio `tutoriales` un subdirectorio llamado `tema1`
23. Elimina el directorio `tutoriales` junto con todo su contenido
24. Crea con un solo comando la jerarquía de directorios `tutoriales/tema1`
25. Crea un archivo sin contenido llamado `tutorial.txt`. A continuación, muévelo al directorio `tutoriales`
26. Crea un archivo sin contenido llamado `misDatos.txt`. A continuación, cópialo al directorio `tutoriales`
27. Muestra un resumen del uso del disco para el directorio `home` junto con todos sus subdirectorios.



28. Muestra un resumen del uso del disco para el directorio `home` junto con todos sus subdirectorios con tamaños de archivo/directorio en formato legible para humanos, es decir en kb, mb, etc.
29. Muestra el tamaño total ocupado por el directorio `home` (sin mostrar el tamaño de sus subdirectorios)
30. Muestra información acerca de todos los sistemas de archivos montados y en funcionamiento (nombre, tamaño en bloque, porcentaje de uso, etc).
31. Muestra información acerca de la partición `/dev/sda5` (nombre, tamaño en bloque, porcentaje de uso, etc).
32. Crea un archivo sin contenido llamado `miScript.sh` y asígnale mediante la notación octal todos los permisos al propietario, grupo y al resto de usuarios.
33. Sobre el archivo `miScript.sh`, utilizando la notación simbólica quita el permiso de ejecución al grupo y al resto de usuarios.
34. Sobre el archivo `miScript.sh`, utilizando la notación simbólica vuelve a asignar el permiso de ejecución al grupo y al resto de usuarios.
35. Sobre el archivo `miScript.sh`, utilizando la notación octal asigna al propietario permisos de lectura, escritura y ejecución, al grupo de lectura y escritura, y al resto de usuarios solo de lectura.
36. Sobre el archivo `miScript.sh`, utilizando la notación simbólica establece para todos los usuarios únicamente permisos de lectura y escritura.
37. Empaqueta el directorio `/etc` en el archivo `empaquetado.tar`
38. Extrae el archivo `empaquetado.tar` en el directorio actual
39. Empaqueta y comprime el directorio `/etc` en el archivo `comprimido.tar.gz`
40. Descomprime el archivo `comprimido.tar.gz` en el directorio actual



## SOLUCIÓN PROPUESTA

1. Listar todos los archivos del directorio `boot`.

```
ls /boot
```

2. Listar todos los archivos del directorio `home`.

```
ls /home
```

3. Listar todos los archivos del directorio `home` que empiecen por `b` en orden inverso.

```
ls -r /home/b*
```

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

```
ls /dev/tty??
```

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

```
ls /dev/tty*[1-3]
```

6. Listar todos los archivos de forma detallada, incluidos los ocultos, del directorio raíz.

```
ls -la /
```

7. Listar todos los archivos del directorio `home` y sus subdirectorios.

```
ls -R /home
```

8. Listar todos los archivos del directorio actual cuyo nombre tenga exactamente tres caracteres y tengan la extensión `.txt`

```
ls ????.txt
```

9. Listar todos los archivos del directorio actual que no comiencen por la letra `g` ni `h`.

```
ls [^gh]*
```

10. Crea un archivo sin contenido llamado `misdocumentos.txt`

```
touch misdocumentos.txt
```



11. Cambia el nombre al archivo `misdocumentos.txt` por `trabajo.txt`

```
mv misdocumentos.txt trabajo.txt
```

12. Convierte el archivo `trabajo.txt` en oculto

```
mv trabajo.txt .trabajo.txt
```

13. Sitúate en el directorio `tmp`

```
cd /tmp
```

14. Mostrar en pantalla el nombre del directorio actual de trabajo.

```
pwd
```

15. Mostrar la fecha.

```
date
```

16. Mostrar la fecha con el siguiente formato `dd/mm/aa`

```
date +%d/%m/%y
```

17. Crear el directorio **DOCUMENTOS**

```
mkdir DOCUMENTOS
```

18. Crear los archivos `archivo1`, `archivo2` y `archivo3` en el directorio **DOCUMENTOS**.

```
touch DOCUMENTOS/{archivo1,archivo2,archivo3}
#O también
touch DOCUMENTOS/archivo1 DOCUMENTOS/archivo2 DOCUMENTOS/archivo3
```

19. Crear los directorios `dir1`, `dir2` y `dir3` en el directorio **DOCUMENTOS**.

```
mkdir DOCUMENTOS/{dir1,dir2,dir3}
#O también
mkdir DOCUMENTOS/dir1 DOCUMENTOS/dir2 DOCUMENTOS/dir3
```



20. Crea un enlace físico de `archivo1` llamado `enlaceFisicoa1` y guárdalo en `dir1`

```
ln archivo1 dir1/enlaceFisicoa1
```

21. Crea un directorio llamado `tutoriales`

```
mkdir tutoriales
```

22. Crea dentro del directorio `tutoriales` un subdirectorio llamado `tema1`

```
mkdir tutoriales/tema1
```

23. Elimina el directorio `tutoriales` junto con todo su contenido

```
rm -r tutoriales/
```

24. Crea con un solo comando la jerarquía de directorios `tutoriales/tema1`

```
mkdir -p tutoriales/tema1
```

25. Crea un archivo sin contenido llamado `tutorial.txt`. A continuación, muévelo al directorio `tutoriales`

```
touch tutorial.txt  
mv tutorial.txt tutoriales/
```

26. Crea un archivo sin contenido llamado `misDatos.txt`. A continuación, cópialo al directorio `tutoriales`

```
touch misDatos.txt  
cp misdatos.txt tutoriales/
```

27. Muestra un resumen del uso del disco para el directorio `home` junto con todos sus subdirectorios.

```
du /home
```

28. Muestra un resumen del uso del disco para el directorio `home` junto con todos sus subdirectorios con tamaños de archivo/directorio en formato legible para humanos, es decir en kb, mb, etc.

```
du -h /home
```



29. Muestra el tamaño total ocupado por el directorio `home` (sin mostrar el tamaño de sus subdirectorios)

```
du -s /home
```

30. Muestra información acerca de todos los sistemas de archivos montados y en funcionamiento (nombre, tamaño en bloque, porcentaje de uso, etc).

```
df
```

31. Muestra información acerca de la partición `/dev/sda5` (nombre, tamaño en bloque, porcentaje de uso, etc).

```
df /dev/sda5
```

32. Crea un archivo sin contenido llamado `miScript.sh` y asígnale mediante la notación octal todos los permisos al propietario, grupo y al resto de usuarios.

```
touch miScript.sh  
chmod 777 miScript.sh
```

33. Sobre el archivo `miScript.sh`, utilizando la notación simbólica quita el permiso de ejecución al grupo y al resto de usuarios.

```
chmod go-x miScript.sh
```

34. Sobre el archivo `miScript.sh`, utilizando la notación simbólica vuelve a asignar el permiso de ejecución al grupo y al resto de usuarios.

```
chmod go+x miScript.sh
```

35. Sobre el archivo `miScript.sh`, utilizando la notación octal asigna al propietario permisos de lectura, escritura y ejecución, al grupo de lectura y escritura, y al resto de usuarios solo de lectura.

```
chmod 764 miScript.sh
```

36. Sobre el archivo `miScript.sh`, utilizando la notación simbólica establece para todos los usuarios únicamente permisos de lectura y escritura.

```
chmod a=rw miScript.sh
```

37. Empaqueta el directorio `/etc` en el archivo `empaquetado.tar`





```
tar -cvf empaquetado.tar /etc
```

38. Extrae el archivo **empaquetado.tar** en el directorio actual

```
tar -xvf empaquetado.tar
```

39. Empaqueta y comprime el directorio **/etc** en el archivo **comprimido.tar.gz**

```
tar -czvf comprimido.tar.gz /etc
```

40. Descomprime el archivo **comprimido.tar.gz** en el directorio actual

```
tar -xzvf comprimido.tar.gz
```



Preparador Informática

