

Ejercicio 3.1.

Se debe utilizar solamente una vez la orden `chmod` en cada apartado. Los cambios se harán en un archivo concreto del directorio de trabajo (salvo que se indique otra cosa). Cambiaremos uno o varios permisos en cada apartado (independientemente de que el archivo ya tenga o no dichos permisos) y comprobaremos que funciona correctamente:

1. Dar permiso de ejecución al “resto de usuarios”.

```
jcarlosruiz95@ei140063:~$ ls -l prueba
----- 1 jcarlosruiz95 alumno 0 oct 16 16:17 prueba
jcarlosruiz95@ei140063:~$ chmod a+x prueba
jcarlosruiz95@ei140063:~$ ls -l prueba
--x--x--x 1 jcarlosruiz95 alumno 0 oct 16 16:17 prueba
```

2. Dar permiso de escritura y ejecución al “grupo”.

```
jcarlosruiz95@ei140063:~$ ls -l prueba
----- 1 jcarlosruiz95 alumno 0 oct 16 16:17 prueba
jcarlosruiz95@ei140063:~$ chmod g+rx prueba
jcarlosruiz95@ei140063:~$ ls -l prueba
----r-x--- 1 jcarlosruiz95 alumno 0 oct 16 16:17 prueba
```

3. Quitar el permiso de lectura al “grupo” y al “resto de usuarios”.

```
jcarlosruiz95@ei140063:~$ ls -l prueba
-rwxrwxrwx 1 jcarlosruiz95 alumno 0 oct 16 16:17 prueba
jcarlosruiz95@ei140063:~$ chmod g-r,o-r prueba
jcarlosruiz95@ei140063:~$ ls -l prueba
-rwx-wx-wx 1 jcarlosruiz95 alumno 0 oct 16 16:17 prueba
```

4. Dar permiso de ejecución al “propietario” y permiso de escritura al “resto de usuarios”.

```
jcarlosruiz95@ei140063:~$ ls -l prueba
----- 1 jcarlosruiz95 alumno 0 oct 16 16:17 prueba
jcarlosruiz95@ei140063:~$ chmod u+x,o+r prueba
jcarlosruiz95@ei140063:~$ ls -l prueba
---x---r-- 1 jcarlosruiz95 alumno 0 oct 16 16:17 prueba
```

5. Dar permiso de ejecución al “grupo” de todos los archivos cuyo nombre comience con la letra “e”. Nota: Si no hay más de dos archivos que cumplan esa condición, se deberán crear archivos que empiecen con “e” y/o modificar el nombre de archivos ya existentes para que cumplan esa condición.

```
jcarlosruiz95@ei140063:~$ ls -l e*
----- 1 jcarlosruiz95 alumno 0 oct 16 16:26 e1
----- 1 jcarlosruiz95 alumno 0 oct 16 16:26 e2
----- 1 jcarlosruiz95 alumno 0 oct 16 16:26 e3
jcarlosruiz95@ei140063:~$ chmod g+x e*
jcarlosruiz95@ei140063:~$ ls -l e*
-----x--- 1 jcarlosruiz95 alumno 0 oct 16 16:26 e1
-----x--- 1 jcarlosruiz95 alumno 0 oct 16 16:26 e2
-----x--- 1 jcarlosruiz95 alumno 0 oct 16 16:26 e3
```

Ejercicio 3.2.

Utilizando solamente las órdenes de la práctica anterior y los metacaracteres de redirección de salida:

1. Cree un archivo llamado ej31 , que contendrá el nombre de los archivos del directorio padre del directorio de trabajo.

```
jcarlosruiz95@ei140063:~/ejercicio32$ pwd
/home/jcarlosruiz95/ejercicio32
jcarlosruiz95@ei140063:~/ejercicio32$ ls ../ > ej31
jcarlosruiz95@ei140063:~/ejercicio32$ cat ej31
Descargas
Documentos
ej31
ejercicio32
Escritorio
Imágenes
Música
Plantillas
Público
Videos
```

2. Cree un archivo llamado ej32 , que contendrá las dos últimas líneas del archivo creado en el ejercicio anterior.

```
jcarlosruiz95@ei140063:~/ejercicio32$ cat ej31
Descargas
Documentos
ejercicio32
Escritorio
Imágenes
Música
Plantillas
Público
Videos
jcarlosruiz95@ei140063:~/ejercicio32$ tail -n 2 ej31 > ej32
jcarlosruiz95@ei140063:~/ejercicio32$ cat ej32
Público
Videos
```

3. Añada al final del archivo ej32 , el contenido del archivo ej31 .

```
jcarlosruiz95@ei140063:~/ejercicio32$ cat ej32
Público
Videos
jcarlosruiz95@ei140063:~/ejercicio32$ cat ej31 >> ej32
jcarlosruiz95@ei140063:~/ejercicio32$ cat ej32
Público
Videos
Descargas
Documentos
ejercicio32
Escritorio
Imágenes
Música
Plantillas
Público
Videos
```

Ejercicio 3.3.

Utilizando el metacarácter de creación de cauces y sin utilizar la orden `cd`:

1. Muestre por pantalla el listado (en formato largo) de los últimos 6 archivos del directorio `/etc`.

```
juanka1995@juanka-hp:~$ ls -l /etc | tail -n 6
drwxr-xr-x  2 root root      4096 oct 13 01:06 wpa_supplicant
drwxr-xr-x 11 root root      4096 oct 13 12:09 X11
drwxr-xr-x  4 root root      4096 oct 13 01:03 xdg
drwxr-xr-x  2 root root      4096 jul 23 2014 xml
drwxr-xr-x  2 root root      4096 oct 13 01:06 xul-ext
-rw-r--r--  1 root root      349 jun 26 2012 zsh_command_not_found
```

2. La orden `wc` muestra por pantalla el número de líneas, palabras y bytes de un archivo (consulta la orden `man` para conocer más sobre ella). Utilizando dicha orden, muestre por pantalla el número de caracteres (sólo ese número) de los archivos del directorio de trabajo que comiencen por los caracteres “e” o “f”.

```
juanka1995@juanka-hp:~$ echo Hola mundo > ejemplo
juanka1995@juanka-hp:~$ echo Adios mundo > fuerza
juanka1995@juanka-hp:~$ wc -m {e,f}*
  11 ejemplo
7001 ejemplos.desktop
  12 fuerza
7024 total
```

Ejercicio 3.4.

Resuelva cada uno de los siguientes apartados.

1. Cree un archivo llamado `ejercicio1`, que contenga las 17 últimas líneas del texto que proporciona la orden `man` para la orden `chmod` (se debe hacer en una única línea de órdenes y sin utilizar el metacarácter “;”).

```
juanka1995@juanka-hp:~$ (man chmod | tail -n 17) > ejercicio1
juanka1995@juanka-hp:~$ cat ejercicio1
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.

SEE ALSO
  chmod(2)

The full documentation for chmod is maintained as a Texinfo manual. If
the info and chmod programs are properly installed at your site, the
command

    info coreutils 'chmod invocation'

should give you access to the complete manual.

GNU coreutils 8.21      January 2015      CHMOD(1)
```

2. Al final del archivo `ejercicio1`, añada la ruta completa del directorio de trabajo actual.

```

juanka1995@juanka-hp:~$ pwd >> ejercicio1
juanka1995@juanka-hp:~$ cat ejercicio1
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.

SEE ALSO
chmod(2)

The full documentation for chmod is maintained as a Texinfo manual. If
the info and chmod programs are properly installed at your site, the
command

    info coreutils 'chmod invocation'

should give you access to the complete manual.

GNU coreutils 8.21      January 2015      CHMOD(1)
/home/juanka1995

```

3. Usando la combinación de órdenes mediante paréntesis, cree un archivo llamado **ejercicio3** que contendrá el listado de usuarios conectados al sistema (orden **who**) y la lista de archivos del directorio actual.

```

juanka1995@juanka-hp:~$ (who;ls -l) > ejercicio3
juanka1995@juanka-hp:~$ cat ejercicio3
juanka1995 :0                2015-10-19 19:30 (:0)
juanka1995 pts/1            2015-10-19 19:37 (:0)
total 56
drwxr-xr-x 2 juanka1995 juanka1995 4096 oct 15 20:14 Descargas
drwxr-xr-x 2 juanka1995 juanka1995 4096 oct 11 02:03 Documentos
-rw-rw-r-- 1 juanka1995 juanka1995  543 oct 19 20:16 ejercicio1
drwxrwxr-x 5 juanka1995 juanka1995 4096 oct 15 19:41 Ejercicio1
-rw-rw-r-- 1 juanka1995 juanka1995   92 oct 19 20:17 ejercicio3
drwxr-xr-x 2 juanka1995 juanka1995 4096 oct 15 20:23 Escritorio
-rw-r--r-- 1 juanka1995 juanka1995 8980 oct 11 01:49 examples.desktop
drwxr-xr-x 2 juanka1995 juanka1995 4096 oct 13 00:34 Imágenes
drwxr-xr-x 2 juanka1995 juanka1995 4096 oct 11 02:03 Música
drwxr-xr-x 2 juanka1995 juanka1995 4096 oct 11 02:03 Plantillas
drwxr-xr-x 2 juanka1995 juanka1995 4096 oct 11 02:03 Público
drwxr-xr-x 2 juanka1995 juanka1995 4096 oct 11 02:03 Vídeos

```

4. Añada, al final del archivo ejercicio3, el número de líneas, palabras y caracteres del archivo ejercicio1. Asegúrese de que, por ejemplo, si no existiera ejercicio1, los mensajes de error también se añadieran al final de ejercicio3.

```
juanka1995@juanka-hp:~$ wc -lwm ejercicio1 &>> ejercicio3
juanka1995@juanka-hp:~$ cat ejercicio3
juanka1995 :0                2015-10-19 19:30 (:0)
juanka1995 pts/1            2015-10-19 19:37 (:0)
total 56
drwxr-xr-x 2 juanka1995 juanka1995 4096 oct 15 20:14 Descargas
drwxr-xr-x 2 juanka1995 juanka1995 4096 oct 11 02:03 Documentos
-rw-rw-r-- 1 juanka1995 juanka1995  543 oct 19 20:16 ejercicio1
drwxrwxr-x 5 juanka1995 juanka1995 4096 oct 15 19:41 Ejercicio1
-rw-rw-r-- 1 juanka1995 juanka1995   92 oct 19 20:17 ejercicio3
drwxr-xr-x 2 juanka1995 juanka1995 4096 oct 15 20:23 Escritorio
-rw-r--r-- 1 juanka1995 juanka1995 8980 oct 11 01:49 examples.desktop
drwxr-xr-x 2 juanka1995 juanka1995 4096 oct 13 00:34 Imágenes
drwxr-xr-x 2 juanka1995 juanka1995 4096 oct 11 02:03 Música
drwxr-xr-x 2 juanka1995 juanka1995 4096 oct 11 02:03 Plantillas
drwxr-xr-x 2 juanka1995 juanka1995 4096 oct 11 02:03 Público
drwxr-xr-x 2 juanka1995 juanka1995 4096 oct 11 02:03 Vídeos
18 69 543 ejercicio1
```

5. Con una sola orden chmod, cambie los permisos de los archivos ejercicio1 y ejercicio3, de forma que se quite el permiso de lectura al “grupo” y se dé permiso de ejecución a las tres categorías de usuarios.

```
juanka1995@juanka-hp:~$ ls -l ejercicio*
-rw-rw-r-- 1 juanka1995 juanka1995 0 oct 19 20:25 ejercicio1
-rw-rw-r-- 1 juanka1995 juanka1995 0 oct 19 20:25 ejercicio3
juanka1995@juanka-hp:~$ chmod g-r,a+x ejercicio*
juanka1995@juanka-hp:~$ ls -l ejercicio*
-rwx-wxr-x 1 juanka1995 juanka1995 0 oct 19 20:25 ejercicio1
-rwx-wxr-x 1 juanka1995 juanka1995 0 oct 19 20:25 ejercicio3
```