



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE INGENIERÍA



Alumno: José Bolivar Tapia Ibáñez

Practica #3: Mandos de ayuda en línea

Materia: Taller de Linux

Grupo: 103

Profesora: Julia Corrales Espinoza

INTRODUCCIÓN

El sistema operativo Linux proporciona una manual de ayuda técnica de sus mandos para los usuarios, el cual nos da una visión muy clara de la utilización de cada uno de estos.

DESARROLLO

1. Buscar la ayuda del mando `who -m` y `who -i`.

```
who(1)                                General Commands Manual                                who(1)

NOMBRE
  who - muestra quién está conectado al sistema

SINOPSIS
  who [-imgsuwht] [--count] [--idle] [--heading] [--help] [--message] [--msg] [--version] [--writable] [file] [am i]

DESCRIPCIÓN
  Esta documentación no va a ser mantenida a partir de ahora y puede ser inexacta o incompleta. La documentación Texinfo es ahora la fuente autorizada.

  Esta página de manual documenta la versión de GNU de who. Si no se da ningún argumento, who imprime la siguiente información por cada usuario que actualmente está conectado al sistema:
    nombre de la cuenta (login name)
    terminal
    tiempo que dura el ingreso
    nombre de ordenador remoto o terminal X

  Si se da un argumento que no es una opción, who usa ese en vez de /etc/utmp como el nombre del fichero que contiene el registro de los usuarios conectados. Con frecuencia, se da /etc/utmp como argumento de who para ver aquellos usuarios que previamente se conectaron al sistema.

  Si se dan dos argumentos que no son opciones, who imprime solo la entrada del usuario que lo está ejecutando (determinado por la entrada estándar), precedido por el nombre del ordenador. Tradicionalmente, los dos argumentos dados son 'am i', como en 'who am i' (N. del T. literalmente 'quién soy yo').

OPCIONES
  -m      Igual que 'who am i'.
  -q, --count
          Imprime solo los nombres de cuenta y el número de usuarios que están conectados actualmente. Ignora las otras opciones.
  -s      Ignorado; por compatibilidad con otras versiones de who.
  -i, --idle
          Después del tiempo que dura el ingreso, imprime el número de horas y minutos que el usuario ha estado ocioso. '.' significa que el usuario estuvo activo en el último minuto. 'old' significa que el usuario ha estado ocioso durante más de 24 horas.
  -h, --heading
          Manual Page who(1), line 1/27 721 (press h for help or q to quit)
```

2.Cuál es la funcionalidad del mando pwd.

Se utiliza para imprimir el nombre del directorio actual.

```
h309@vsistemas: ~  
PWD(1) General Commands Manual PWD(1)  
NOMBRE  
pwd - imprime el nombre del directorio de trabajo actual (print working directory)  
SINOPSIS  
pwd  
pwd [--help,--version]  
DESCRIPCION  
Esta documentación no será mantenida y puede ser inexacta o incompleta. La documentación Texinfo es ahora la fuente autorizada.  
Esta página de manual documenta la versión GNU de pwd. pwd imprime el nombre del directorio actual completamente resuelto. Esto es, todos los componentes del nombre impreso serán los nombres de directorios actuales -- nada serán enlace simbólicos.  
Observe que la mayoría de las shell Unix proporcionan un comando pwd con una funcionalidad similar, y por tanto el comando interactivo sin nada más que pwd normalmente ejecutará la versión integrada en la shell y no ésta.  
OPCIONES  
--help Imprime un mensaje de uso en la salida estándar y termina correctamente.  
--version Imprime información sobre la versión en la salida estándar y termina correctamente.  
FSF Utilidades Shell GNU PWD(1)  
Manual page pwd(1) line 1/25 (END) (press h for help or q to quit)
```

3. Obtener la información del mando cd y ls y explicar si es adecuado utilizar los dos mandos uno seguido del otro.

Si es adecuado porque uno cambia el directorio y el otro muestra los directorios y los ficheros dentro del directorio actual.

```
h309@vsistemas: ~  
cd [-LP] [dir]  
Cambia el directorio de trabajo en curso a dir. La variable HOME contiene el nombre del directorio predeterminado dir. La variable CDPATH define el camino de búsqueda del directorio que contenga dir. Los nombres de directorios alternativos en CDPATH se separan por dos puntos (:). Un nombre de directorio vacío en CDPATH es lo mismo que el directorio de trabajo en curso, o sea, '.'. Si dir comienza con una barra inclinada (/), entonces CDPATH no se usa. La opción -P dice que se va a emplear la estructura física de directorios en vez de seguir enlaces simbólicos (vea también la opción -P de la orden interna set); la opción -L hace que se sigan siempre los enlaces simbólicos. El argumento - es equivalente a $OLDPWD. El valor de retorno es 'verdad' si el directorio de trabajo se cambió con éxito; 'falso' en otro caso.  
h309@vsistemas: ~  
ls(1) General Commands Manual LS(1)  
NOMBRE  
ls, dir, vdir - listan los contenidos de directorios  
SINOPSIS  
ls [opciones] [fichero...]  
dir [fichero...]  
vdir [fichero...]  
Opciones de POSIX: [-CFadilqrutl]  
Opciones de GNU (en la forma más corta): [-labcdfghiklmnopqrstuvwABCDGHLNORSUX] [-w cols] [-T cols] [-I patrón] [--full-time] [--show-control-chars] [--block-size=tamaño] [--format={long,verbose,commas,across,vertical,single-column}] [--sort={none,time,size,extension}] [--time={atime,access,use,ctime,status}] [--color={none,auto,always}] [--help] [--version] [--]  
DESCRIPCION  
El programa ls lista primero sus argumentos no directorios fichero, y luego para cada argumento directorio todos los ficheros susceptibles de listarse contenidos en dicho directorio. Si no hay presente ningún argumento aparte de las opciones, se supone un argumento predeterminado '.' (el directorio de trabajo). La opción -d hace que los directorios se traten como argumentos no directorios; es decir, como ficheros normales. Un fichero es susceptible de listarse cuando su nombre no comienza con '.' o cuando se da la opción -a (o -A, vea más abajo).  
Cada una de las listas de ficheros (las de ficheros no directorios, y para cada directorio la lista de ficheros de dentro) se clasifica separadamente según la secuencia de clasificación en la localización en curso. Cuando se da la opción -l, cada lista se precede por una línea de sumario que da el tamaño total de todos los ficheros en la lista, medidos en semi-kilobytes (512 B).  
La salida es a la salida estándar, una entrada por cada línea, a menos que se pida una salida multi-columna mediante la opción -C. Sin embargo, para la salida en una terminal, no está definido si la salida será en una sola columna o en varias. Las opciones -l y -C se pueden emplear para forzar la salida en una o en varias columnas, respectivamente.  
OPCIONES DE POSIX  
-C Lista los ficheros en columnas, ordenados verticalmente.  
-F Añade tras cada nombre de directorio un '/', tras cada nombre de FIFO un '|', y tras cada nombre de un ejecutable un '*'.  
-R Lista recursivamente los subdirectorios encontrados.  
-a Incluye en el listado ficheros cuyos nombres empiecen por '.'.  
Manual page ls(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

4. Obtener la ayuda del mando vim y explique su utilidad.

Vim es un editor de texto compatible con Vi. Se puede utilizar para editar todo tipo de texto sin formato.

```
h309@vistemas: ~  
vim(1) General Commands Manual vim(1)  
NAME  
    vim - Vi IMproved, a programmers text editor  
SYNOPSIS  
    vim [options] [file ...]  
    vim [options] -  
    vim [options] -t tag  
    vim [options] -q [scriptfile]  
    ex  
    view  
    gvim gview evim eview  
    xvim xview rgvim rgview  
DESCRIPTION  
    Vim is a text editor that is upwards compatible to Vi. It can be used to edit all kinds of plain text. It is especially useful for editing programs.  
    There are a lot of enhancements above Vi: multi level undo, multi windows and buffers, syntax highlighting, command line editing, filename completion, on-line help, visual selection, etc.. See ":help vi_diff.txt" for a summary of the differences between Vim and Vi.  
    While running Vim a lot of help can be obtained from the on-line help system, with the ":help" command. See the ON-LINE HELP section below.  
    Most often Vim is started to edit a single file with the command  
        vim file  
    More generally Vim is started with:  
        vim [options] [filelist]  
    If the filelist is missing, the editor will start with an empty buffer. Otherwise exactly one out of the following four may be used to choose one or more files to be edited.  
    file ...    A list of filenames. The first one will be the current file and read into the buffer. The cursor will be positioned on the first line of the buffer. You can get to the other files with the "next" command. To edit a file that starts with a dash, precede the filelist with "+-".  
Manual page 00(1) line 11 (press h for help or q to quit)
```

5. Obtener la ayuda del mando ps ¿Cuál es su funcionalidad?, ¿Cómo puede finalizar un proceso?

Permite mostrar el estado de los procesos actuales. El comando “ps -e” listará todo lo que se está ejecutando en su sistema. Puede finalizar un proceso usando el comando kill.

```
h309@vistemas: ~  
ps(1) Manual del Programador de Linux ps(1)  
NCMBRE  
    ps - informa del estado de los procesos  
SYNOPSIS  
    ps [-] [ujvmaxScwehnrnu] [ttx] [O[+|-]k1[+|-]k2...]] [pida]  
    también existen tres opciones largas:  
        --sort[+|-]key[, [+|-]key[,...]]  
        --help  
        --version  
    Se están desarrollando más opciones largas...  
DESCRIPCIÓN  
    ps muestra una instantánea de los procesos actuales. Si quiere una actualización continua, use top. Esta página de manual documenta (o por lo menos intenta documentar) la versión de ps basada en /proc.  
OPCIONES DE LA LÍNEA DE COMANDOS  
    Las opciones de la línea de comandos para esta versión de ps proceden de la versión BSD de ps, no de la versión System V.  
    Es recomendable que los argumentos de la línea de comandos no estén precedidos por un carácter '-', porque en un futuro, el '-' se utilizará para indicar argumentos del estándar Unix98, mientras que sin '-' indicará el modo actual "BSD extendido".  
    Por ahora, ps mostrará una advertencia (warning) si usa un '-' para una opción corta, pero aún así, todavía funcionará. Si tiene scripts shell que utilizan los argumentos de ps tipo BSD, preste atención a las advertencias y solúcelas, o sus scripts dejarán de funcionar de forma correcta en un futuro. Si quiere deshabilitar estas advertencias, establezca la variable de entorno I_WANT_A_BROKEN_PS.  
    Existen además algunas "opciones largas" estilo GNU; véase más abajo.  
    l    formato largo  
    u    formato usuario: muestra el usuario y la hora de inicio  
    j    formato trabajo (jobs): pgid pid  
    s    formato señal (signal)  
    v    formato vm  
    m    muestra información de memoria (combínese con p para obtener el número de páginas).  
Manual page 00(1) line 11 (press h for help or q to quit)
```

6. Utilice el mando cal para buscar día de su cumpleaños

Puedes ver una fecha en específico con el comando `cal -H (año) (mes) (día)`.

```
tl309@vsistemas: ~  
tl309@vsistemas:~$ cal -H 2021 03 12  
      Marzo 12  
do lu ma mi ju vi sa  
          1  2  3  4  5  
 6  7  8  9 10 11 12  
13 14 15 16 17 18 19  
20 21 22 23 24 25 26  
27 28 29 30 31  
  
tl309@vsistemas:~$
```

7. Buscar el mando mv y cp y ver la diferencia entre cada uno de ellos.

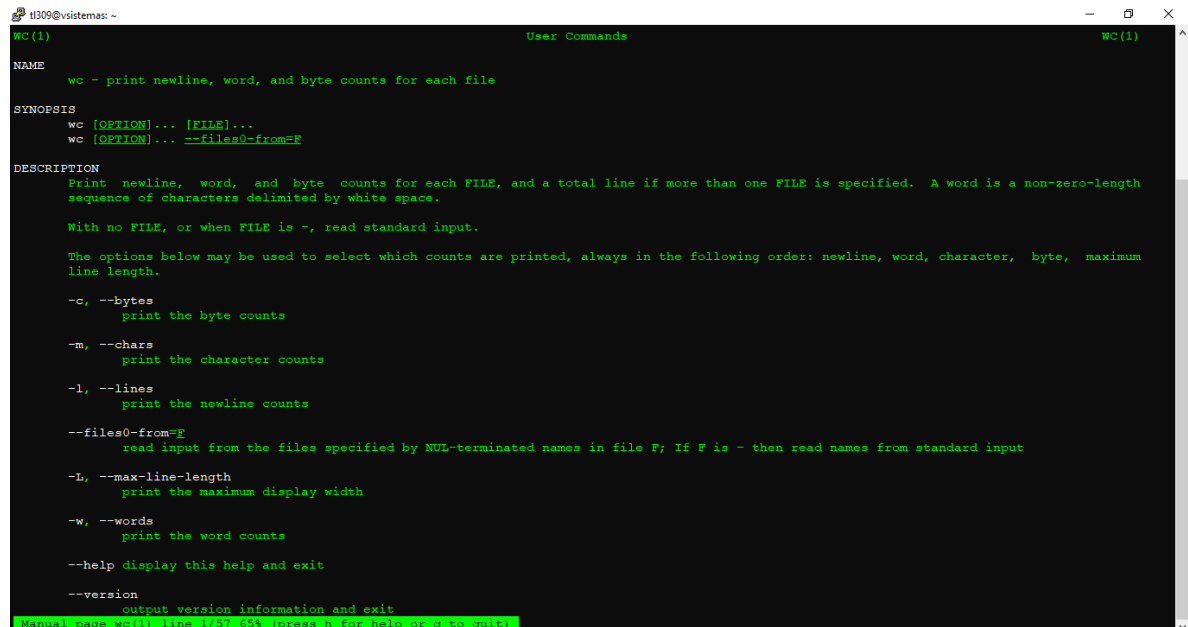
El comando `mv` puede remover o renombrar ficheros y el comando `cp` solo copia directorios y ficheros.

```
tl309@vsistemas: ~  
tl309@vsistemas:~$ mv(1) General Commands Manual mv(1)  
  
NOMBRE  
mv - mueve (renombra) ficheros  
  
SINOPSIS  
mv [opción...] origen destino  
mv [opción...] origen... destino  
  
Opciones de POSIX: [-fi]  
  
Opciones de GNU (en la forma más corta): [-bfuv] [-S sufixo] [-V (numbered,existing,simple)] [--help] [--version] [--]  
  
DESCRIPCIÓN  
mv mueve o renombra ficheros o directorios.  
  
Si el último argumento nombra a un directorio existente, mv mueve cada uno de los otros ficheros a un fichero con el mismo nombre en ese directorio. Si no, si sólo se dan dos ficheros, renombra el primero al segundo. Es un error que el último argumento no sea un directorio y se den más de dos ficheros.  
  
Así, 'mv /a/x/y /b' renombraría el fichero /a/x/y a /b/y si /b fuera un directorio existente, y a /b si no lo fuera.  
  
Llamamos destino al fichero al cual se va a mover un fichero dado. Si destino existe, y o bien se ha dado la opción -i o bien destino no es modificable, y la entrada estándar es una terminal, y no se ha dado la opción -f, mv pregunta al usuario si quiere reemplazar el fichero, escribiendo una pregunta en la salida estándar de errores (stderr) y leyendo una respuesta desde la entrada estándar (stdin). Si la respuesta no es afirmativa, se salta ese fichero.  
  
Cuando tanto origen como destino están en el mismo sistema de ficheros, con el mismo fichero (sólo el nombre se cambia; el propietario, permisos y marcas de tiempo permanecen intactos). Cuando están en sistemas de ficheros diferentes, el fichero origen se copia con el nuevo nombre y luego se borra. mv copiará el tiempo de modificación, el tiempo de acceso, el identificador del propietario y del grupo, y los permisos, si puede. Cuando la copia del ID del propietario o del grupo falle, los bits setuid y setgid se limpian en la copia.  
  
OPCIONES DE POSIX  
-f No pide confirmación.  
-i Pide confirmación cuando destino existe. (En caso de que se den -f y -i, la última opción dada es la que tiene efecto.)  
  
DETALLES DE GNU  
La implementación de GNU falla (en fileutils-3.16) en el sentido de que mv sólo puede mover ficheros regulares entre sistemas de ficheros distintos.  
Manual mv(1) fileutils-3.16 (previo a fileutils-3.16) [https://www.gnu.org/software/fileutils/manual/mv.html]
```

```
tl309@vsistemas: ~  
tl309@vsistemas:~$ cp(1) User Commands cp(1)  
  
NAME  
cp - copy files and directories  
  
SYNOPSIS  
cp [OPTION]... [-f] SOURCE DEST  
cp [OPTION]... SOURCE... DIRECTORY  
cp [OPTION]... -R DIRECTORY SOURCE...  
  
DESCRIPTION  
Copy SOURCE to DEST, or multiple SOURCE(s) to DIRECTORY.  
  
Mandatory arguments to long options are mandatory for short options too.  
  
-a, --archive same as -dR --preserve=all  
--attributes-only don't copy the file data, just the attributes  
--backup[=CONTROL] make a backup of each existing destination file  
-b like --backup but does not accept an argument  
--copy=contents copy contents of special files when recursive  
-d same as --no-dereference --preserve=links  
-f, --force if an existing destination file cannot be opened, remove it and try again (this option is ignored when the -n option is also used)  
-i, --interactive prompt before overwrite (overrides a previous -n option)  
-H follow command-line symbolic links in SOURCE  
-l, --link  
Manual cp(1) fileutils-3.16 (previo a fileutils-3.16) [https://www.gnu.org/software/fileutils/manual/cp.html]
```

8. Buscar el mando wc y visualizar cómo funciona el número de línea y para que nos es conveniente utilizarlo.

Nos permite realizar diferentes conteos desde la entrada estándar, ya sea de palabras, caracteres o saltos de líneas. Con el comando `wc -l` podemos imprimir los recuentos de nueva línea. Esto nos sirve para saber cuántas líneas tiene nuestro directorio.



```
WC(1) User Commands WC(1)
NAME
    wc - print newline, word, and byte counts for each file

SYNOPSIS
    wc [OPTION]... [FILE]...
    wc [OPTION]... --files0-from=F

DESCRIPTION
    Print newline, word, and byte counts for each FILE, and a total line if more than one FILE is specified. A word is a non-zero-length sequence of characters delimited by white space.

    With no FILE, or when FILE is -, read standard input.

    The options below may be used to select which counts are printed, always in the following order: newline, word, character, byte, maximum line length.

    -c, --bytes
        print the byte counts

    -m, --chars
        print the character counts

    -l, --lines
        print the newline counts

    --files0-from=F
        read input from the files specified by NUL-terminated names in file F; If F is - then read names from standard input

    -L, --max-line-length
        print the maximum display width

    -w, --words
        print the word counts

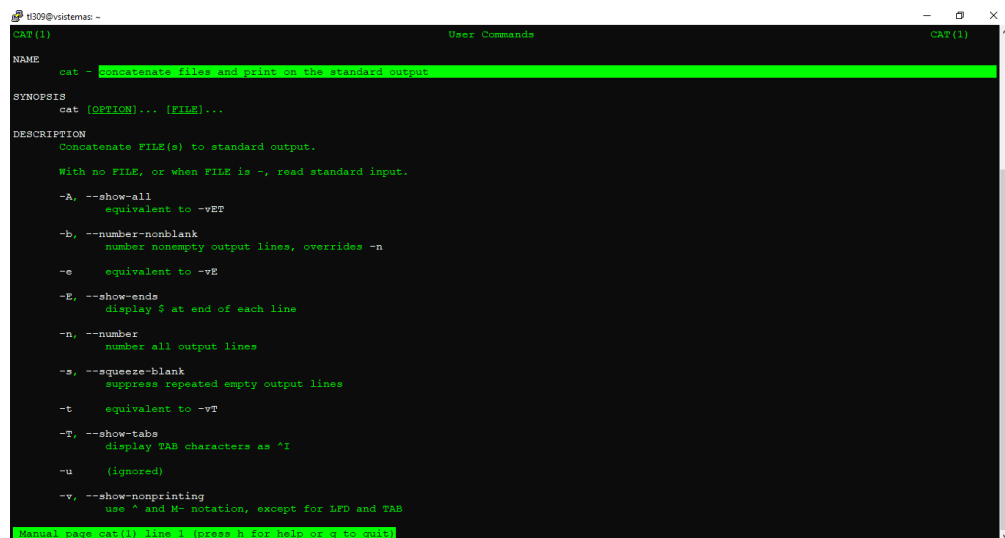
    --help
        display this help and exit

    --version
        output version information and exit

Manual page wc(1) line 1/57 65% (press h for help or q to quit)
```

9. Buscar la información del mando cat y escribir como puedo crear un archivo.

Lo que hace el comando `cat` es leer datos de archivos y mostrar sus contenidos. Es la forma más sencilla de mostrar el contenido de un archivo en la línea de comando. Para crear un archivo con el comando `cat` debemos escribir `cat > nombredelarchivo.txt`



```
CAT(1) User Commands CAT(1)
NAME
    cat - concatenate files and print on the standard output

SYNOPSIS
    cat [OPTION]... [FILE]...

DESCRIPTION
    Concatenate FILE(s) to standard output.

    With no FILE, or when FILE is -, read standard input.

    -A, --show-all
        equivalent to -vET

    -b, --number-nonblank
        number nonempty output lines, overrides -n

    -e
        equivalent to -vE

    -E, --show-ends
        display $ at end of each line

    -n, --number
        number all output lines

    -s, --squeeze-blank
        suppress repeated empty output lines

    -t
        equivalent to -vT

    -T, --show-tabs
        display TAB characters as ^I

    -u
        (ignored)

    -v, --show-nonprinting
        use ^ and M- notation, except for LFD and TAB

Manual page cat(1) line 1 (press h for help) page 1 of 1
```

CONCLUSIÓN

En conclusión, esta practica nos ayuda a saber cómo usar el comando man y obtener ayuda en el caso de que no sepamos para que se usa cierto comando o queramos saber como usarlo correctamente y es una herramienta es muy importante para conocer su contenido.