

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA



FACULTAD DE INGENIERÍA
Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

TITULO:

Informe de Trabajo Final 6
Archivos en CentOS 7

CURSO:

Sistemas Operativos II

DOCENTE:

Ing. Enrique Lanchipa Valencia

Integrantes:

Atahuachi Rivera, Gabriela Atahuachi

(2016055341)

Índice

1. Información General.	1
1.1. Objetivos:	1
1.2. Recursos Utilizados:	1
1.3. Conocimientos:	2
2. Marco Teórico.	3
2.1. Directorios y Sistemas de Archivos.	3
2.2. Tipos de Archivos.	5
2.3. Dependencias.	6
2.4. Empaquetar, Comprimir y Descomprimir Archivos en Linux.	6
3. Procedimiento.	8
3.1. Instalar Paquetes del Repositorio.	8
3.1.1. Verificar Ejecución de Comando Nano, Emacs.	8
3.1.2. Verificar si se Encuentran Instalados los Paquetes Nano, Emacs.	9
3.1.3. Ruta de los Paquetes del Repositorio Local en CentOS 6.7 y CentOS 7.	9
3.1.4. Buscar Paquetes en el Repositorio.	9
3.1.5. Instalar Paquetes.	11
3.1.6. Verificar si se Encuentran Instalados los Paquetes.	11
3.1.7. Probar Ejecución de Comandos Instalados.	11
3.2. Trabajando con Archivos.	11
3.2.1. Crear Directorios.	11
3.2.2. Crear Directorios.	11
3.2.3. Listar Directorios.	11
3.2.4. Copiar Directorios.	12
3.2.5. Mover Directorios.	12
3.2.6. Ocultar Directorios.	13
3.2.7. Desocultar Directorios.	13
3.2.8. Renombrar Directorios.	14
3.2.9. Eliminar Directorios.	15
3.2.10. Crear Archivos Vacíos.	15
3.2.11. Crear Archivos con Contenido (Vim, Nano, Emacs, Echo, Otros).	16
3.2.12. Renombrar Archivos.	18
3.2.13. Copiar Archivos.	20
3.2.14. Mover Archivos.	21
3.2.15. Ocultar y Desocultar Archivos.	21
3.2.16. Listar Archivos.	22
3.2.17. Listar Archivos Ocultos.	23
3.2.18. Visualizar o Imprimir en Pantalla Contenido de Archivos (Cat, More, Less, Echo, Otros).	23
3.2.19. Escribir Contenido de Ejecución de Comandos en Archivos (>> o >).	25
3.2.20. Buscar Información en un Archivo Específico.	26
3.2.21. Buscar Información en Varios Archivos.	26
3.2.22. Buscar Información en Varios Archivos Ignorando Mayúsculas y Minúsculas.	27
3.2.23. Buscar Información Mostrando la Posición de la Palabra o Frase Buscada.	27

3.2.24. Buscar Información Mostrando la Línea de la Palabra o Frase Buscada. . . .	27
3.2.25. Buscar Información Mostrando en Qué Archivos se Encuentra la Palabra o Frase Buscada.	28
3.2.26. Buscar Información Mostrando en Qué Archivos no se Encuentra la Palabra o Frase Buscada.	28
3.2.27. Buscar Información Mostrando Todo el Contenido de los Archivos en la Cual se Encuentra la Palabra o Frase Buscada.	29
3.2.28. Mostrar n Primeras Líneas de un Archivo.	29
3.2.29. Mostrar n Últimas Líneas de un Archivo.	29
3.2.30. Ordenar Contenido de Archivo en Forma Ascendente.	30
3.2.31. Ordenar Contenido de Archivo en Forma Descendente.	30
3.2.32. Crear Archivo con Información Ordenada.	31
3.2.33. Visualizar Número de Líneas, Caracteres y Palabras de un Archivo.	31
3.2.34. Visualizar Directorios y/o Archivos en Forma de Árbol (Tree).	32
3.2.35. Comprimir y Descomprimir Archivos.	32
3.2.36. Comprimir y Descomprimir Directorios.	32
3.2.37. Empaquetar y Desempaquetar Archivos.	32
3.2.38. Empaquetar y Desempaquetar Directorios.	32
4. Preguntas.	33
4.1. ¿Editores en CentOS?.	33
4.2. ¿Diferencia entre CentOS 6.7 y 7 en la Ruta del Repositorio de Paquetes que se Encuentran en CD o ISO?.	38
4.3. ¿Cómo Visualizar el Número de Líneas en el Editor Vim?.	38
4.4. ¿Cómo Visualizar el Texto en Colores de Líneas en el Editor Vim?.	39
4.5. ¿Montar y Desmontar USB con FAT?.	43
4.6. ¿Montar y Desmontar USB con NTFS?.	46
5. Conclusiones.	47
6. Recomendaciones.	49
6.1. Principales.	49
6.2. Secundarias.	49
7. Bibliografía.	50

1. Información General.

1.1. Objetivos:

- Identificar los diferentes comandos sobre Archivos en Linux
- Saber que hace cada comando
- Verificar su funcionalidad por medio de ejemplos e imágenes
- Tener en cuenta otras opciones para un solo comando
- Especificaciones detalladas del resultado de cada comando
- Tener un Conocimiento Básico sobre los comandos para Crear Archivos .txt, etc
- Recordar la Instalación de Paquetes por Medio de la Imagen ISO o CD
- Tener Conocimiento Básico sobre Dependencias de Paquetes
- Tener Conocimiento Básico sobre Crear Directorios
- Tener Conocimiento Básico sobre Renombrar o Mover Archivos o Directorios
- Tener Conocimiento Básico sobre Crear Empaquetar y Desempaquetar de un Directorio
- Tener Conocimiento Básico sobre Comprimir y Descomprimir un Directorio
- Saber Mostrar o Imprimir en Pantalla las Diferentes formas de ver el Contenido de un Archivo .txt u otro Editor de Texto
- Saber Realizar Copias de Archivos .txt
- Tener en cuenta la forma para Ordenar Alfabéticamente el Contenido de un Archivo .txt

1.2. Recursos Utilizados:

- Al menos 2 GB de RAM.
- Windows 10 64-bit: Pro, Enterprise o Education
- Espacio Disponible Mínima entre 50 a 100 GB
- Tener Instalado el Virtualizador VMware Workstation Pro
- Tener Instalado una Máquina Virtual CentOS versión 7 de Escritorio
- Terminal de Centos abierto
- Tener la Configuración Hyper-V activada en la Máquina Real para Iniciar o Encender la Máquina Virtual
- Recordar que debemos tener los usuarios creados con anterioridad

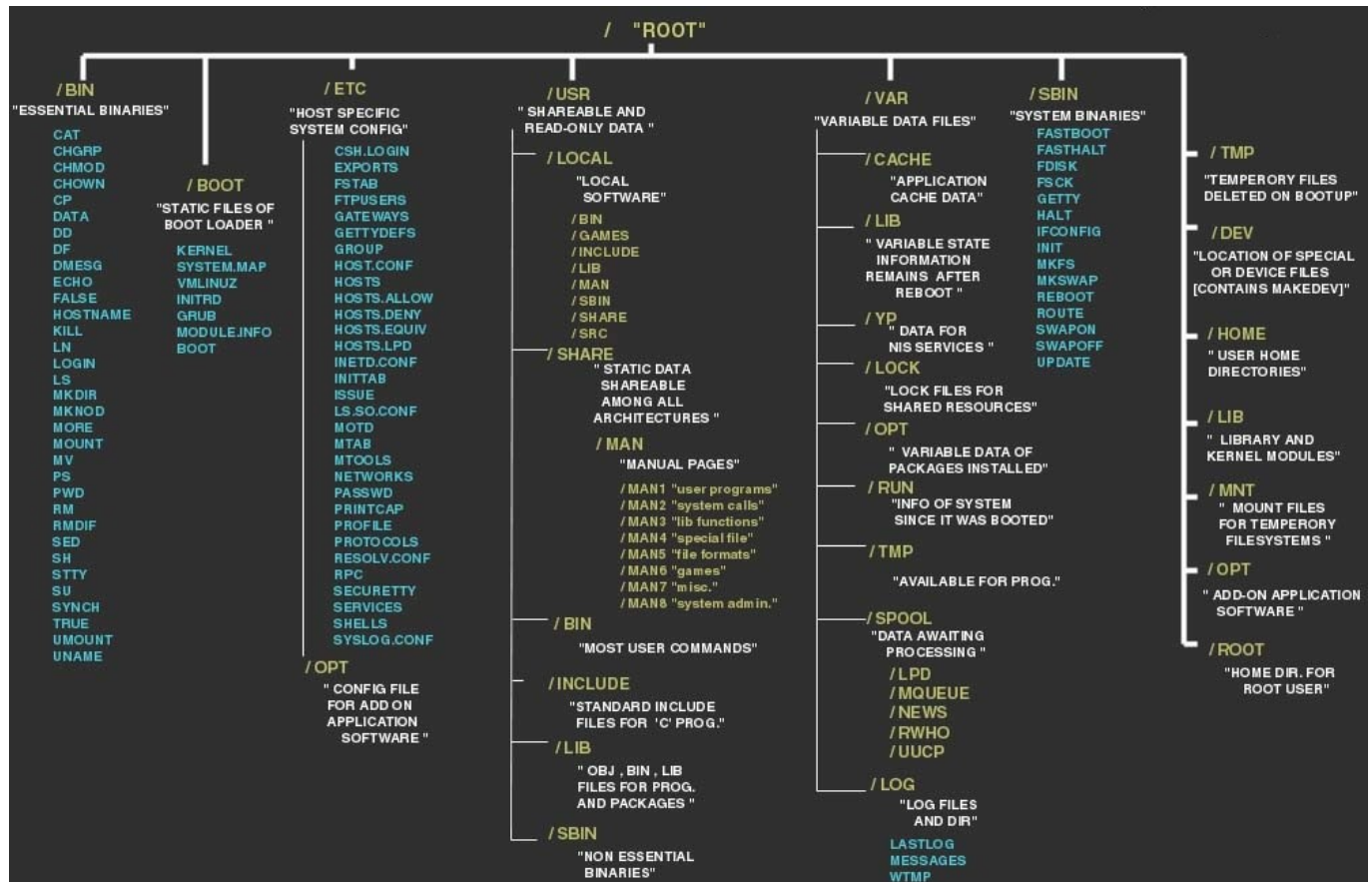
1.3. Conocimientos:

- Conocimientos Básicos de Administracion de Sistemas Operativos en Windows
- Conocimientos Basicos de Virtualización.
- Tener los Conocimientos Basicos de los Laboratorios Anteriores Realizados

2. Marco Teórico.

2.1. Directorios y Sistemas de Archivos.

En Linux y Unix todo es un Fichero. Los Directorios son Ficheros, los Ficheros son Ficheros, y los Dispositivos son Ficheros. A veces a los Dispositivos se les llama Nodos, pero siguen siendo Ficheros.



Los Sistemas de Ficheros de Linux y Unix se organizan en una Estructura Jerárquica, de tipo Árbol. El nivel más alto del Sistema de Ficheros es **/** o **Directorio Raíz**. Todos los demás Ficheros y Directorios están bajo el directorio raíz. Por ejemplo, **/home/jebediah/cheeses.odt** muestra la Ruta Completa al Fichero **cheeses.odt** que está en el **Directorio jebediah**, que a su vez está bajo el **Directorio home**, que por su parte está bajo el **Directorio raíz (/)**.

/BOOT Ficheros del bootloader KERNEL SYSTEM.MAP VMLINUZ INITRD GRUB MODULE.INFO BOOT	/BIN Ejecutables esenciales CAT CHGRP CHMOD CHOWN CP DATA DD DF DMESG ECHO FALSE HOSTNAME KILL LN LOGIN LS MKDIR MKNOD MORE MOUNT MV PS PWS RM RMDIF SED SH STTY SU SYNCH TRUE UMOUNT	/SBIN Ejecutables de sistema FASTBOOT FASTHALT FDISK FSCCK GETTY HALT IFCONFIG INIT MKFS MKSWAP REBOOT ROUTE SWAPON SWAPOFF UPDATE	/ETC Configuración específica del sistema Host CSH.LOGIN EXPORTS FSTAB FTPUSERS GATEWAYS GETTYDEFS GROUP HOST.CONF HOSTS HOSTS.ALLOW HOSTS.DENY HOSTS.EQUIV HOSTS.LPD INETD.CONF INITTAB ISSUE LS.SO.CONF MOTD MTAB MTTOOLS NETWORKS PASSWD PRINTCAP PROFILE PROTOCOLS RESOLV.CONF RPC SECURETTY SERVICES SHELLS SYSLOG.CONF /OPT Configuración para programas en /OPT	/USR Utilidades compartidas por todos los usuarios (solo lectura) /LOCAL Datos locales de usuario /BIN /GAMES /INCLUDE /LIB /MAN /SBIN /SHARE /SRC /SHARE Datos compartidos que no depende de la arquitectura /MAN Manual de usuario MAN1 Programas usuario MAN2 Llamadas sistema MAN3 Funciones de biblioteca MAN4 Archivos especiales MAN5 Formatos de archivo MAN6 Juegos MAN7 Miscelanea MAN8 Admin. de sistema /BIN Ejecutables no administrativos /SBIN Ejecutables no esenciales /INCLUDE Archivos de cabecera /LIB Bibliotecas compartidas /SRC Códigos fuente	/VAR Archivos variables /CACHE Memoria cache de aplicaciones /CRASH Información de estado caídas o errores /LIB Información de estado actual de aplicaciones /LOCK Archivos de bloqueo de recursos compartidos /OPT Datos variables de los programas instalados /RUN Información del sistema desde último reinicio /TMP Archivos temporales /SPOOL Tareas a la espera /LPD /MQQUEUE /NEWS /RWHO /UUCP /LOG Archivos de registro LASTLOG MESSAGES WTMP /MAIL Buzones de correo	/ROOT Directorio de trabajo de usuario ROOT /TMP Archivos temporales (se borra al iniciar) /DEV Ubicación de archivos de acceso a dispositivos /HOME Directorios de trabajo de usuarios /LIB Bibliotecas esenciales compartidas y de Kernel /MNT Sistemas de archivos montados temporalmente /MEDIA Punto de montaje de medios extraíbles /OPT Paquetes de programas opcionales /LOST+FOUND Archivos recuperados por fsck /PROC Archivos relativos a la virtualización /SRV Servicios de Linux /SYS Información del sistema
--	---	--	---	--	---	--

LEGENDA JERARQUIA PRINCIPAL JERARQUIA SECUNDARIA DE USUARIO JERARQUIA TERCERIA DE USUARIO SUBCARPETA ARCHIVO Comentario
--

www.luisillamas.es

- Por debajo del **Directorio raíz (/)** hay un importante Grupo de Directorios común a la mayoría de las Distribuciones de GNU/Linux. A continuación hay una Lista de los Directorios que aparecen Normalmente bajo el **directorio raíz (/)**:

- **/bin** - Aplicaciones Binarias Importantes.
- **/boot** - Ficheros de Configuración del Arranque, Núcleos y Otros Ficheros Necesarios para el Arranque (boot) del Equipo.
- **/dev** - Los Ficheros de Dispositivo.
- **/etc** - Ficheros de Configuración, Scripts de Arranque, etc.
- **/home** - Directorios Personales (home) para los Diferentes Usuarios.
- **/initrd** - Usado cuando se Crea un Proceso de Arranque initrd Personalizado.
- **/lib** - Librerías del Sistema (libraries).
- **/lost+found** - Proporciona un Sistema de 'perdido+encontrado' (lost+found) para los Ficheros que existen debajo del **Directorio raíz (/)**.
- **/media** - Particiones Montadas (cargadas) Automáticamente en el Disco Duro y medios (media) Extraíbles como CDs, Cámaras Digitales, etc.
- **/mnt** - Sistemas de Archivos Montados Manualmente en el Disco Duro.
- **/opt** - Proporciona una Ubicación donde Instalar Aplicaciones Opcionales (de terceros).
- **/proc** - Directorio Dinámico Especial que mantiene Información sobre el Estado del Sistema, incluyendo los Procesos Actualmente en Ejecución.

- **/root** - Directorio Personal del Usuario Root (superusuario); también llamado 'barra-root'.
- **/sbin** - Binarios Importantes del Sistema.
- **/srv** - Puede Contener Archivos que se sirven a otros Sistemas.
- **/sys** - Archivos del Sistema (system).
- **/tmp** - Temporary Files.
- **/usr** - Aplicaciones y Archivos a los que puede acceder la mayoría de los Usuarios.
- **/var** - Archivos variables como Archivos de Registros y Bases de Datos.

2.2. Tipos de Archivos.

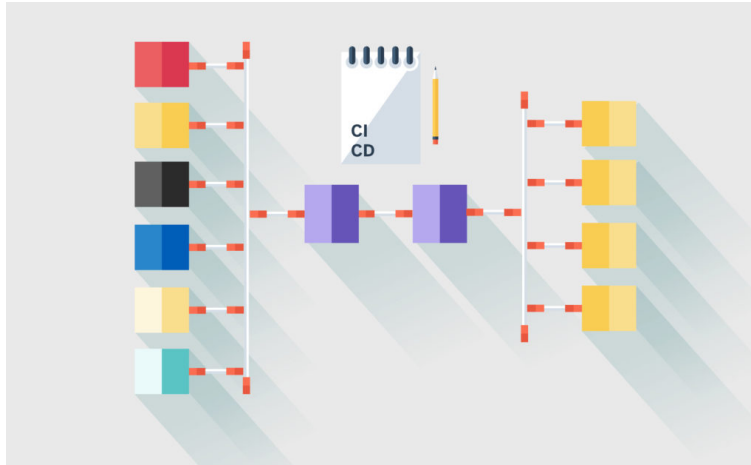
- La base del sistema de archivos de Linux, es obviamente el archivo, que no es otra cosa que la estructura empleada por el sistema operativo para almacenar información en un dispositivo físico como un disco duro, un disquete, un CDROM o un DVD. Como es natural un archivo puede contener cualquier tipo de información, desde una imagen en formato PNG o JPEG a un texto o una página WEB en formato HTML, ... El sistema de archivos es la estructura que permite que Linux maneje los archivos que contiene.



- Todos los archivos de Linux tienen un nombre, el cual debe cumplir unas ciertas reglas:
 - Un nombre de archivo puede tener entre 1 y 255 caracteres.
 - Se puede utilizar cualquier carácter excepto la barra inclinada / y no es recomendable emplear los caracteres con significado especial en Linux.
Para emplear ficheros con estos caracteres o espacios hay que introducir el nombre del fichero entre comillas.
- Se pueden utilizar números exclusivamente si así se desea. Las letras mayúsculas y minúsculas se consideran diferentes, y por lo tanto no es lo mismo **carta.txt** que **Carta.txt** ó **carta.Txt**.
- Como en Windows, se puede emplear un cierto criterio de 'tipo' para marcar las distintas clases de ficheros empleando una serie de caracteres al final del nombre que indiquen el tipo de fichero del que se trata. Así, los ficheros de texto, HTML, las imágenes PNG o JPEG tienen extensiones **.txt**, **.htm** (o **.html**), **.png** y **.jpg** (o **.jpeg**) respectivamente.
- Pese a esto Linux sólo distingue tres tipos de archivos:
 - Archivos o ficheros ordinarios, son los mencionados anteriormente.

- Directorios (o carpetas), es un archivo especial que agrupa otros ficheros de una forma estructurada.
- Archivos especiales, son la base sobre la que se asienta Linux, puesto que representan los dispositivos conectados a un ordenador, como puede ser una impresora. De esta forma introducir información en ese archivo equivale a enviar información a la impresora. Para el usuario estos dispositivos tienen el mismo aspecto y uso que los archivos ordinarios.

2.3. Dependencias.



- RPM es un **gestor de paquetes para distribuciones Linux** populares como CentOS, Red Hat, Suse y muchas otras. Los paquetes contienen archivos que conforman una biblioteca o que pueden ser ejecutados por el sistema operativo o por alguna aplicación. Podemos utilizar el gestor de paquetes a través de la línea de comandos para buscar paquetes de Linux, instalarlos, desinstalarlos o actualizarlos.
- Muchos paquetes necesitan de otros para funcionar, algo que se te indicará cuando intentes instalarlos. Para conocer las **dependencias de un archivo RPM** y saber qué paquetes necesitas tener instalados, puedes ejecutar uno de los siguientes comando:
 - `rpm -qpR [archivo.rpm]`
 - `rpm -qR [nombre-del-paquete]`
- Debes cambiar «archivo.rpm» por el nombre del archivo RPM. «nombre-del-paquete» representa el nombre de un paquete cuando ya se ha instalado.

2.4. Empaquetar, Comprimir y Descomprimir Archivos en Linux.



- Cuando trabajamos en Linux frecuentemente necesitamos empaquetar y/o comprimir ficheros, en este post te explicaré como hacerlo.
- Primero vamos a definir qué es empaquetar y qué es comprimir para tener claros los conceptos:
 - **Empaquetar:** Es agrupar en un solo fichero varios ficheros y/o directorios.
 - **Comprimir:** Es reducir el tamaño de un fichero a través del uso de un algoritmo de compresión.

3. Procedimiento.

3.1. Instalar Paquetes del Repositorio.

3.1.1. Verificar Ejecución de Comando Nano, Emacs.

- En el caso del Comando nano, que es uno de los Editores de Texto más usados, lo usaremos de la siguiente forma para entrar al Contenido del Archivo.

```
[grivera@localhost ~]$ nano informe1.txt ←
```

Nota: Se abrirá la siguiente ventana. Pero la cuestión es de que muestra una opciones debajo, y esas opciones son lo que podemos hacer. El signo es la Tecla Ctrl.

```
GNU nano 2.3.1          Fichero: informe1.txt
```

```
[ Nuevo Fichero ]
^G Ver ayuda  ^O Guardar   ^R Leer Fich ^Y Pág Ant   ^K CortarTxt ^C Pos actual
^X Salir      ^J Justificar^W Buscar    ^V Pág Sig   ^U PegarTxt  ^T Ortografía
```

- En el caso del Comando emacs, que es uno de los Editores de Texto menos usados, lo usaremos de la siguiente forma.

```
[grivera@localhost ~]$ emacs informe2.txt ←
bash: emacs: no se encontró la orden...
[grivera@localhost ~]$
```

Nota: Nos mostrará este Error. Hay dos Opciones por las que Suelen Mostrar este Mensaje de Error: Una sería que No Esta Bien Escrita la Acción que Queremos, o Dos sería que el Paquete No Está Instalado. Para este caso, Comprobaremos si el Paquete esta Instalado más adelante.

3.1.2. Verificar si se Encuentran Instalados los Paquetes Nano, Emacs.

- Para el caso del Comando nano ejecutamos el siguiente comando para Verificar si el Paquete Indicado esta Instalado y Además mostrar su versión.

```
[grivera@localhost ~]$ rpm -q nano ←
nano-2.3.1-10.el7.x86_64
[grivera@localhost ~]$
```

Nota: Por lo visto, el Paquete nano sí está Instalado, ya que muestra la Versión Instalada.

- Para el caso del Comando emacs ejecutamos el siguiente comando para Verificar si el Paquete Indicado esta Instalado y Además mostrar su versión.

```
[grivera@localhost ~]$ rpm -q emacs ←
el paquete emacs no está instalado
[grivera@localhost ~]$
```

Nota: Por lo visto, el Paquete emacs no está Instalado, ya que no se muestra la Versión Instalada.

3.1.3. Ruta de los Paquetes del Repositorio Local en CentOS 6.7 y CentOS 7.


- En CentOS 6.7 se encuentra en el Directorio: /etc/media/CentOS_6.7_Final/Packages. En este caso, la ISO o CD se encuentra en los repositorios locales.
- En CentOS 7 se encuentra en el Directorio: /run/media/grivera/CentOS 7 x86 64. En este caso, la ISO o CD se encuentra dentro del Directorio del Usuario Logueado.

3.1.4. Buscar Paquetes en el Repositorio.

- Antes de Buscar los Paquetes en el Repositorio, debemos entrar al directorio Packages de la ISO.


```
[grivera@localhost ~]$ cd /run/media/grivera/CentOS\ 7\ x86_64/Packages/ ←
[grivera@localhost Packages]$
```

- Empezaremos Buscando el **Paquete Emacs** con el siguiente comando.

```
[grivera@localhost Packages]$ find emacs*  
emacs-24.3-22.el7.x86_64.rpm  
emacs-auctex-11.87-4.el7.noarch.rpm  
emacs-common-24.3-22.el7.x86_64.rpm  
emacs-filesystem-24.3-22.el7.noarch.rpm  
emacs-gnuplot-4.6.2-3.el7.noarch.rpm  
emacs-nox-24.3-22.el7.x86_64.rpm  
[grivera@localhost Packages]$
```


Nota: Por lo visto, nos muestra varios Paquetes que contienen la palabra emacs, Instalaremos el Primero y el Tercero en la Lista.

- Luego Buscamos la Primera Dependencia que pedirá, que es el **Paquete LibXpm** con el siguiente comando.

```
[grivera@localhost Packages]$ find libXpm*  
libXpm-3.5.12-1.el7.x86_64.rpm  
libXpm-devel-3.5.12-1.el7.x86_64.rpm  
[grivera@localhost Packages]$
```

Nota: En este caso, nos muestra solo dos Paquetes que contienen la palabra libXpm, Instalaremos el Primero en la Lista.

- Continuamos Buscando el siguiente Paquete, el cual es el **Paquete LibXaw** con el siguiente comando.

```
[grivera@localhost Packages]$ find libXaw*  
libXaw-1.0.13-4.el7.x86_64.rpm  
libXaw-devel-1.0.13-4.el7.x86_64.rpm  
[grivera@localhost Packages]$
```

Nota: Al igual que el caso anterior, nos muestra sólo dos Paquetes que contienen la palabra libXaw, Instalaremos el Primero en la Lista.

- Ahora seguimos con la Búsqueda del **Paquete Libotf** con el siguiente comando.

Nota: A Diferencia de los Otros Paquetes, nos muestra sólo un Paquete que contienen la palabra libotf, justo Instalaremos ese en la Lista.

```
[grivera@localhost Packages]$ find libotf*  
libotf-0.9.13-4.el7.x86_64.rpm  
[grivera@localhost Packages]$
```

3.1.5. Instalar Paquetes.

3.1.6. Verificar si se Encuentran Instalados los Paquetes.

3.1.7. Probar Ejecución de Comandos Instalados.

3.2. Trabajando con Archivos.

3.2.1. Crear Directorios.

3.2.2. Crear Directorios.

· **Crearemos el Directorio Upt, Civil y Sistemas** con el siguiente comando. Estos Directorios se deben crear en el Directorio Personal o Propio del Usuario en el que estemos Logueados, en este caso será el de 'elanchipa', pero el Directorio Civil lo creará el Super Usuario Root.

```
[elanchipa@localhost ~]$ mkdir upt  
[elanchipa@localhost ~]$  
[root@localhost elanchipa]# mkdir civil  
[root@localhost elanchipa]#  
[elanchipa@localhost ~]$ mkdir sistemas  
[elanchipa@localhost ~]$
```

3.2.3. Listar Directorios.

· Una vez Creados los Directorios, Listaremos el Contenido Detallado del Directorio donde nos encontremos, en este caso **Listaremos el Contenido del Directorio Propio del Usuario 'elanchipa'**.

```
[root@localhost elanchipa]# ls -l  
total 12  
drwxr-xr-x. 2 root      root      4096 ene 14 16:39 civil  
drwxrwxr-x. 2 elanchipa elanchipa 4096 ene 14 16:38 sistemas  
drwxrwxr-x. 2 elanchipa elanchipa 4096 ene 14 16:37 upt  
[root@localhost elanchipa]#
```

3.2.4. Copiar Directorios.

- Con este comando a continuación, estoy diciendo que se copie todo el Directorio incluyendo el Contenido del Directorio upt con Otro Nombre. En otras palabras, **Copiaremos Todo el Directorio Upt y su Contenido en Otro Directorio llamado Tacna**.

```
[root@localhost elanchipa]# cp -r upt/ Tacna ←  
[root@localhost elanchipa]#
```

- Y podremos ver que sí corrió bien el comando.

```
[root@localhost elanchipa]# ls -l ←  
total 68  
drwxr-xr-x. 2 root      root      4096 ene 14 16:39 electronica  
drwxrwxr-x. 3 elanchipa elanchipa 4096 ene 15 16:38 sistemas  
drwxr-xr-x. 2 root      root      4096 ene 15 16:36 Tacna  
drwxrwxr-x. 2 elanchipa elanchipa 4096 ene 14 18:29 upt  
drwxr-xr-x. 2 elanchipa elanchipa 4096 ene 15 14:02 Vídeos  
[root@localhost elanchipa]#
```

3.2.5. Mover Directorios.

- Ahora, aquí **Moveremos el Directorio Tacna a Upt** con el siguiente comando.

```
[root@localhost elanchipa]# mv Tacna upt ←  
[root@localhost elanchipa]#
```

- Y podremos ver que sí corrió bien el comando. Si Listamos el Contenido del Propio Directorio de 'elanchipa', el Directorio no está; aunque si entramos en el Directorio Upt y Listamos su Contenido, entonces ahí está.

```
[root@localhost elanchipa]# ls
Descargas  electronica  Escritorio  Música  Público  upt
Documentos empaquetasisistemas.tar  Imágenes  Plantillas  sistemas  Vídeos
[root@localhost elanchipa]# cd upt
[root@localhost upt]# ls
jalados.txt Tacna
[root@localhost upt]#
```

3.2.6. Ocultar Directorios.

- Ahora ejecutaremos el siguiente comando y **Ocultaremos el Directorio Tacna**.

```
[root@localhost elanchipa]# mv Tacna .Tacna
[root@localhost elanchipa]#
```

Nota: El punto que aparece en **.Tacna** quiere decir que lo ocultará.

- Y si ejecutamos el siguiente comando, sólo nos Imprimirá los Archivos y Directorios Ocultos.

```
[root@localhost elanchipa]# ls -a
.          Documentos  .gtk-bookmarks  .pulse
..         electronica  .gvfs           .pulse-cookie
.abrt      empaquetasisistemas.tar  .ICEauthority   sistemas
.bash_history  Escritorio  Imágenes        .ssh
.bash_logout  .esd_auth  .imsettings.log .Tacna
.bash_profile .gconf     .local          upt
.bashrc       .gconfd    .mozilla        Vídeos
.cache        .gnome2    Música           .viminfo
.config       .gnote     .nautilus       .xsession-errors
.dbus         .gnupg     Plantillas
Descargas    .gststreamer-0.10  Público
```

3.2.7. Desocultar Directorios.

- Pero ejecutando el siguiente comando, **Desocultaremos el Directorio Tacna ya Oculto**.


```
[root@localhost elanchipa]# mv .Tacna Tacna ←  
[root@localhost elanchipa]#
```

Nota: Recordar que el comando **mv** es o para Mover o Renombrar un Archivo o Directorio.

- Y si ejecutamos el siguiente comando, sólo nos Imprimirá los Archivos y Directorios Desocultos.

```
[root@localhost elanchipa]# ls ←  
Descargas      empaquetasisistemas.tar  Música      sistemas  Vídeos  
Documentos     Escritorio               Plantillas  Tacna  
electronica    Imágenes                Público     upt  
[root@localhost elanchipa]#
```

3.2.8. Renombrar Directorios.

- Ahora, aquí **Cambiaremos el Nombre del Directorio Civil por Electrónica** con el siguiente comando. Esto es sólo si nos equivocamos al nombrar un directorio.

```
[elanchipa@localhost ~]$ mv civil electronica ←  
[elanchipa@localhost ~]$
```

- Y podremos ver que sí corrió bien el comando.

```
[elanchipa@localhost ~]$ ls -l
total 12
drwxr-xr-x. 2 root      root      4096 ene 14 16:39 electronica
drwxrwxr-x. 2 elanchipa elanchipa 4096 ene 14 18:24 sistemas
drwxrwxr-x. 2 elanchipa elanchipa 4096 ene 14 16:37 upt
[elanchipa@localhost ~]$ _
```

3.2.9. Eliminar Directorios.

- Aquí Eliminaremos el Directorio Tacna con Todo su Contenido.

```
[root@localhost upt]# rm -r Tacna
rm: ¿descender al directorio «Tacna»? (s/n) s
rm: ¿borrar el fichero regular «Tacna/jalados.txt»? (s/n) s
rm: ¿borrar el directorio «Tacna»? (s/n) s
[root@localhost upt]#
```

Nota: Al momento de eliminar un directorio, si este contiene archivos u otro objeto dentro, pedirá confirmación para estos.

- Si Listamos el Contenido del Directorio donde nos encontramos, se puede ver que el Directorio ya no está, eso quiere decir que el comando se ejecutó correctamente.

```
[root@localhost upt]# ls -l
total 4
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 165 ene 14 17:46 jalados.txt
[root@localhost upt]#
```

3.2.10. Crear Archivos Vacíos.

- Con este comando crearemos un Archivo txt vacío.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ touch oficio2.txt ←  
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

- Y si Listamos el Contenido del Directorio donde nos encontramos, se puede ver que el Directorio ya no está, eso quiere decir que el comando se ejecutó correctamente.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ ls -l ←  
total 0  
-rw-r--r--. 1 root      root      0 ene 14 16:41 informe1.txt  
-rw-r--r--. 1 root      root      0 ene 14 16:41 oficio1.doc  
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 0 ene 14 16:42 oficio2.txt  
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

3.2.11. Crear Archivos con Contenido (Vim, Nano, Emacs, Echo,Otros).

- En el caso del comando Vim, **Crearemos un Archivo llamado informe2.txt.**

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ vim informe2.txt ←
```

Nota: Y nos envía defrente dentro del Contenido del Archivo. Escribimos algo. **Para Guardar el Archivo** será Presionar Esc, luego Digitar wq para Guardar y Salir, y finalmente darle Enter al Archivo.

Este es el informe de Usuarios
de operativos 2
de sistemas
Universidad Privada de Tacna
Ciclo de Recuperacion

Todos desaprobados

.....

:wq ←

- En el caso del comando Nano, **Crearemos un Archivo llamado informe1.txt.**

```
[elanchipa@localhost upt]$ nano informe1.txt
```

Nota: Y nos envía defrente dentro del Contenido del Archivo. Escribimos algo. **Para Guardar el Archivo** será **Presionar Ctrl + O**, y finalmente darle **Enter** al Archivo para **Confirmar el Nombre del Archivo**, si deseas salir Presiona Ctrl + X.

```
GNU nano 2.0.9          Fichero: informe1.txt          Modificado

Hola soy Nano
mi Mundo es malo
el mundo exterior es otra cosa
mango
uva
upt|

^G Ver ayuda    ^O Guardar ←    ^R Leer Fich    ^Y Pág Ant    ^K CortarTxt    ^C Pos actual
^X Salir        ^J Justificar   ^W Buscar       ^V Pág Sig    ^U PegarTxt     ^T Ortografía
```

- En el caso del comando Emacs, **Crearemos un Archivo llamado informe3.txt.**

```
[elanchipa@localhost upt]$ emacs informe3.txt←
```

Nota: Y nos envía defrente dentro del Contenido del Archivo. Escribimos algo. **Para Guardar el Archivo será Presionar Ctrl + X y Confirmamaos Presionando 'y'**, si deseas salir Presiona Ctrl + X y luego Ctrl + C.

3.2.12. Renombrar Archivos.


- Antes Listaremos el Contenido del Directorio en el que estamos. Para esto, Usaremos el Archivo Creado 'Oficio4.doc'

File Edit Options Buffers Tools Help

soy emacs
informe3
mundo
hola
Mundo
HOLA

-UUU:**--F1 informe3.txt All L6

(Text)

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ ls -l   
total 24  
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 57 ene 14 18:01 frutasordenadas.txt  
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 57 ene 14 17:32 frutas.txt  
-rw-r--r--. 1 root root 0 ene 14 16:41 informe1.txt  
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 187 ene 14 16:58 informe2.txt  
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 40 ene 14 17:44 informe3.txt  
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 64 ene 14 17:44 informe4.txt  
-rw-r--r--. 1 root root 0 ene 14 16:41 oficio1.doc  
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 0 ene 14 16:42 oficio2.txt  
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 165 ene 14 17:46 oficio4.doc  
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

- Digitaremos el siguiente Comando para Cambiarle el Nombre y además la extensión.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ mv oficio4.doc jalados.txt ←  
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

- Listamos de nuevo el Contenido del Directorio y vemos que ya esta Cambiado el Nombre, además de la Extensión.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ ls -l ←  
total 24  
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 57 ene 14 18:01 frutasordenadas.txt  
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 57 ene 14 17:32 frutas.txt  
-rw-r--r--. 1 root      root      0 ene 14 16:41 informe1.txt  
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 187 ene 14 16:58 informe2.txt  
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 40 ene 14 17:44 informe3.txt  
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 64 ene 14 17:44 informe4.txt  
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 165 ene 14 17:46 jalados.txt  
-rw-r--r--. 1 root      root      0 ene 14 16:41 oficio1.doc  
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 0 ene 14 16:42 oficio2.txt  
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

3.2.13. Copiar Archivos.

- Ejecutaremos el siguiente comando para copiar un Archivo con otro Nombre.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ cp frutas.txt frutasordenadas.txt ←  
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

- Y ya se muestra el Archivo.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ ls -l ←
total 24
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 57 ene 14 18:01 frutasordenadas.txt ←
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 57 ene 14 17:32 frutas.txt
-rw-r--r--. 1 root      root      0 ene 14 16:41 informe1.txt
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 187 ene 14 16:58 informe2.txt
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 40 ene 14 17:44 informe3.txt
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 64 ene 14 17:44 informe4.txt
-rw-r--r--. 1 root      root      0 ene 14 16:41 oficiol.doc
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 0 ene 14 16:42 oficio2.txt
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 165 ene 14 17:46 oficio4.doc
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

3.2.14. Mover Archivos.

- Usaremos el Archivo 'Jalados.txt' y lo Moveremos dentro del Directorio 'Upt' con este comando.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ mv jalados.txt /home/elanchipa/upt ←
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

- Si vamos dentro del Directorio 'Upt' y Listamos su Contenido, vemos lo siguiente.

```
[elanchipa@localhost upt]$ ls -l ←
total 4
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 165 ene 14 17:46 jalados.txt
[elanchipa@localhost upt]$
```

3.2.15. Ocultar y Desocultar Archivos.

- Ocultamos el Archivo 'Frutas' con el siguiente comando.


```
[elanchipa@localhost sistemas]$ mv frutas.txt .frutas.txt
[elanchipa@localhost sistemas]$
[elanchipa@localhost sistemas]$ ls -a
.   frutasordenadas.txt  .grep.swp  informe2.txt  informe4.txt  oficio1.doc
..  .frutas.txt           informe1.txt informe3.txt  jalados.txt   oficio2.txt
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

Nota: Este comando Renombra el Archivo pero a la vez lo Oculta.

- Desocultaremos el mismo Archivo con el siguiente comando.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ mv .frutas.txt frutas.txt
[elanchipa@localhost sistemas]$
[elanchipa@localhost sistemas]$ ls -l
total 24
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 57 ene 14 18:01 frutasordenadas.txt
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 57 ene 14 17:32 frutas.txt
-rw-r--r--. 1 root      root      0 ene 14 16:41 informe1.txt
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 187 ene 14 16:58 informe2.txt
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 40 ene 14 17:44 informe3.txt
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 64 ene 14 17:44 informe4.txt
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 165 ene 14 17:46 jalados.txt
-rw-r--r--. 1 root      root      0 ene 14 16:41 oficio1.doc
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 0 ene 14 16:42 oficio2.txt
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

Nota: Este comando hace lo mismo que el otro, solo hace la acción al revés (lo Renombra y lo Desoculta).


3.2.16. Listar Archivos.

- Si queremos Listar el Contenido de un Directorio de forma más detallada, digitamos el siguiente comando.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ ls -l
total 20
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 57 ene 14 18:01 frutasordenadas.txt
-rw-r--r--. 1 root      root      0 ene 14 16:41 informe1.txt
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 187 ene 14 16:58 informe2.txt
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 40 ene 14 17:44 informe3.txt
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 64 ene 14 17:44 informe4.txt
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 165 ene 14 17:46 jalados.txt
-rw-r--r--. 1 root      root      0 ene 14 16:41 oficio1.doc
-rw-rw-r--. 1 elanchipa elanchipa 0 ene 14 16:42 oficio2.txt
[elanchipa@localhost sistemas]$
```


3.2.17. Listar Archivos Ocultos.

- Con este comando Mostraremos los Archivos Ocultos de un Directorio.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ ls -a   
.   frutasordenadas.txt  .grep.swp    informe2.txt  informe4.txt  oficio1.doc  
..  .frutas.txt          informe1.txt  informe3.txt  jalados.txt   oficio2.txt  
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

3.2.18. Visualizar o Imprimir en Pantalla Contenido de Archivos (Cat, More, Less, Echo, Otros).

- Cat muestra el contenido de un archivo en la pantalla sin limites.

```
[grivera@localhost ~]$ cat /proc/filesystems   
nodev    sysfs  
nodev    rootfs  
nodev    bdev  
nodev    proc  
nodev    cgroup  
nodev    cpuset  
nodev    tmpfs  
nodev    devtmpfs  
nodev    binfmt_misc  
nodev    debugfs  
nodev    securityfs  
nodev    sockfs  
nodev    usbfs  
nodev    pipefs  
nodev    anon_inodefs  
nodev    inotifyfs  
nodev    devpts  
nodev    ramfs  
nodev    hugetlbfs  
         iso9660  
nodev    pstore  
nodev    mqueue  
nodev    selinuxfs  
         ext3  
nodev    autofs  
nodev    fuse  
         fuseblk  
nodev    fusectl  
[grivera@localhost ~]$
```

- More te permite mostrar el resultado de la ejecución de un comando en la terminal de a una página a la vez. Esto es especialmente útil cuando se ejecuta un comando que causa un gran desplazamiento, como el comando `ls` o el comando `du`.

```
[grivera@localhost ~]$ more /proc/filesystems ←
nodev    sysfs
nodev    rootfs
nodev    bdev
nodev    proc
nodev    cgroup
nodev    cpuset
nodev    tmpfs
nodev    devtmpfs
nodev    binfmt_misc
nodev    debugfs
nodev    securityfs
nodev    sockfs
nodev    usbfs
nodev    pipefs
nodev    anon_inodefs
nodev    inotifyfs
nodev    devpts
nodev    ramfs
nodev    hugetlbfs
nodev    iso9660
nodev    pstore
nodev    mqueue
nodev    selinuxfs
nodev    ext3
nodev    autofs
nodev    fuse
nodev    fuseblk
nodev    fusectl
[grivera@localhost ~]$
```

- Less muestra el contenido del archivo con una pantalla de desplazamiento de manera que puedas manejar entre paginas utilizando PgUp, PgDn, Home, y End.

```

nodev sysfs
nodev rootfs
nodev bdev
nodev proc
nodev cgroup
nodev cpuset
nodev tmpfs
nodev devtmpfs
nodev binfmt_misc
nodev debugfs
nodev securityfs
nodev sockfs
nodev usbfs
nodev pipefs
nodev anon_inodefs
nodev inotifyfs
nodev devpts
nodev ramfs
nodev hugetlbfs
nodev iso9660
nodev pstore
nodev mqueue
nodev selinuxfs
nodev ext3
nodev autofs
nodev fuse
nodev fuseblk
nodev fusectl
~
~
~
~
~
~
~
( END )

```

3.2.19. Escribir Contenido de Ejecución de Comandos en Archivos (>> o >).

- Guardaremos la Ejecución del Comando en un Archivo.

```
[elanchipa@localhost upt]$ history > Historial.txt ←  
[elanchipa@localhost upt]$ ..
```

```
1 who  
2 ls -l  
3 rm -r informe1.txt  
4 chmod 777 informe4.txt  
5 ls -l  
6 cd sistemas  
7 cd  
8 cd sistemas  
9 ls -l  
10 vim frutas.txt  
11 head -3 frutas.txt  
12 tail -4 frutas.txt  
13 wc -l frutas.txt  
14 wc -w frutas.txt  
15 wc -c frutas.txt  
16 wc -m frutas.txt  
17 wc -l -w -c -m frutas.txt  
18 vim informe3.txt  
19 vim informe4.txt  
20 vim oficio4.doc  
21 grep mando *.txt  
22 grep mango *.txt  
23 ls  
24 grep mango *.*  
25 vim grep MANGO *.*  
26 grep MANGO *.*  
27 grep -i mango *.*  
28 grep -i -b mango *.*  
"Historial.txt" 150L, 3210C 1,5 Comienzo
```

3.2.20. Buscar Información en un Archivo Específico.

- Este comando Busca Información de la Frase hola en el Archivo Especificado. Busca lo que está dentro de las comillas en el archivo informe3.txt.

```
[elanchipa@localhost upt]$ grep "hola" informe3.txt ←  
hola  
[elanchipa@localhost upt]$
```

3.2.21. Buscar Información en Varios Archivos.

- Este comando Busca Información de la Palabra o Frase mango en el todos los archivos.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ grep mango *.* ←  
informe3.txt:mi mama hara helado de mango  
oficio4.doc:pero tambien compre un mango  
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

3.2.22. Buscar Información en Varios Archivos Ignorando Mayúsculas y Minúsculas.

```
[elanchipa@localhost upt]$ grep -i "hola" *.* ←
Historial.txt: 32 grep -i -z hola *.*
Historial.txt: 38 grep hola informe2.txt
Historial.txt: 39 grep hola informe3.txt
informe1.txt:Hola soy Nano
informe1.txt.save:Hola soy Nano
informe3.txt:hola
informe3.txt:HOLA
jalados.txt:Hola como estas
[elanchipa@localhost upt]$
```

3.2.23. Buscar Información Mostrando la Posición de la Palabra o Frase Buscada.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ grep -i -b mango *.* ←
informe3.txt:11:mi mama hara helado de mango
oficio4.doc:136:pero tambien compre un mango
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

3.2.24. Buscar Información Mostrando la Línea de la Palabra o Frase Buscada.

```
[elanchipa@localhost upt]$ grep -i -n "hola" *.* ←
Historial.txt:32: 32 grep -i -z hola *.*
Historial.txt:38: 38 grep hola informe2.txt
Historial.txt:39: 39 grep hola informe3.txt
informe1.txt:1:Hola soy Nano
informe1.txt.save:1:Hola soy Nano
informe3.txt:4:hola
informe3.txt:6:HOLA
jalados.txt:1:Hola como estas
[elanchipa@localhost upt]$
```

3.2.25. Buscar Información Mostrando en Qué Archivos se Encuentra la Palabra o Frase Buscada.

```
[elanchipa@localhost upt]$ grep -i -l "mundo" *.* ←
Historial.txt
informe1.txt
informe1.txt.save
informe3.txt
[elanchipa@localhost upt]$
```

3.2.26. Buscar Información Mostrando en Qué Archivos no se Encuentra la Palabra o Frase Buscada.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ grep -vn -i "hola" *.* ←
Coincidencia en el fichero binario frutasordenadas.txt.gz
Coincidencia en el fichero binario frutas.txt.gz
#informe2.txt#:1:
#informe2.txt#:2:Este es el informe de Usuarios
#informe2.txt#:3:de operativos 2
#informe2.txt#:4:de sistemas
#informe2.txt#:5:Universidad Privada de Tacna
#informe2.txt#:6:Ciclo de Recuperacion
#informe2.txt#:7:=====
#informe2.txt#:8:Todos desaprobados
#informe2.txt#:9:=====
informe2.txt:1:Este es el informe de Usuarios
informe2.txt:2:de operativos 2
informe2.txt:3:de sistemas
informe2.txt:4:Universidad Privada de Tacna
informe2.txt:5:Ciclo de Recuperacion
informe2.txt:6:=====
informe2.txt:7:Todos desaprobados
informe2.txt:8:=====
informe3.txt:2:mi mama hara helado de mango
informe4.txt:2:Soy Gabriela Atahuachi Rivera
informe4.txt:3:Y me gusta comer manga
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

3.2.27. Buscar Información Mostrando Todo el Contenido de los Archivos en la Cual se Encuentra la Palabra o Frase Buscada.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ grep -i -z hola *.*  
informe3.txt:hola mundo  
mi mama hara helado de mango  
informe4.txt:Hola Mundo  
Soy Gabriela Atahuachi Rivera  
Y me gusta comer manga  
oficio4.doc:Hola como estas  
yo encuentre una moneda en la calle  
quise llevarla a la policia  
pero no habia polis cerca  
asi que me compre muchas cosas  
pero tambien compre un mango  
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

3.2.28. Mostrar n Primeras Líneas de un Archivo.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ head -3 frutas.txt  
tuna  
granadilla  
pacay  
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

3.2.29. Mostrar n Últimas Líneas de un Archivo.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ tail -4 frutas.txt  
granada  
higo  
breva  
tumbo  
[elanchipa@localhost sistemas]$ _
```


3.2.30. Ordenar Contenido de Archivo en Forma Ascendente.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ sort frutasordenadas.txt
breva
franbuesa
granada
granadilla
higo
pacay
tumbo
tuna
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

3.2.31. Ordenar Contenido de Archivo en Forma Descendente.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ sort -r informe3.txt > descendente.txt
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

```
mi mama hara helado de mango
hola mundo
```

2

21

2

2

22

2

2

2

2

2

2

20

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

2

```
"descendente.txt" 2L, 40C
```

1,1

Todo

3.2.32. Crear Archivo con Información Ordenada.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ sort frutas.txt > frutasordenadas.txt
```

[illegible]

3.2.33. Visualizar Número de Lineas, Caracteres y Palabras de un Archivo.

- Número de Lineas.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ wc -l frutas.txt
8 frutas.txt
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

- Número de Caracteres.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ wc -c frutas.txt
57 frutas.txt
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

- Número de Palabras.

```
[elanchipa@localhost sistemas]$ wc -w informe2.txt ←  
22 informe2.txt  
[elanchipa@localhost sistemas]$
```

3.2.34. Visualizar Directorios y/o Archivos en Forma de Árbol (Tree).

```
[elanchipa@localhost ~]$ tree ←  
.  
├── Descargas  
├── Documentos  
├── electronica  
├── empaquetasistemas.tar  
├── Escritorio  
├── Im\303\241genes  
├── M\303\272sica  
├── Plantillas  
├── P\303\272blico  
├── sistemas  
│   ├── descendente.txt  
│   ├── epis  
│   ├── frutasdescendente.txt  
│   ├── frutasordenadas.txt.gz  
│   ├── frutas.txt.gz  
│   ├── #informe2.txt#  
│   ├── informe2.txt  
│   ├── informe3.txt  
│   ├── informe4.txt  
│   ├── oficio1.doc  
│   └── oficio2.txt  
├── upt  
│   ├── Historial.txt  
│   ├── informel.txt  
│   ├── informel.txt.save  
│   ├── informe2.txt  
│   ├── informe3.txt  
│   └── jalados.txt  
└── V\303\255deos  
  
12 directories, 17 files  
[elanchipa@localhost ~]$
```

3.2.35. Comprimir y Descomprimir Archivos.

3.2.36. Comprimir y Descomprimir Directorios.

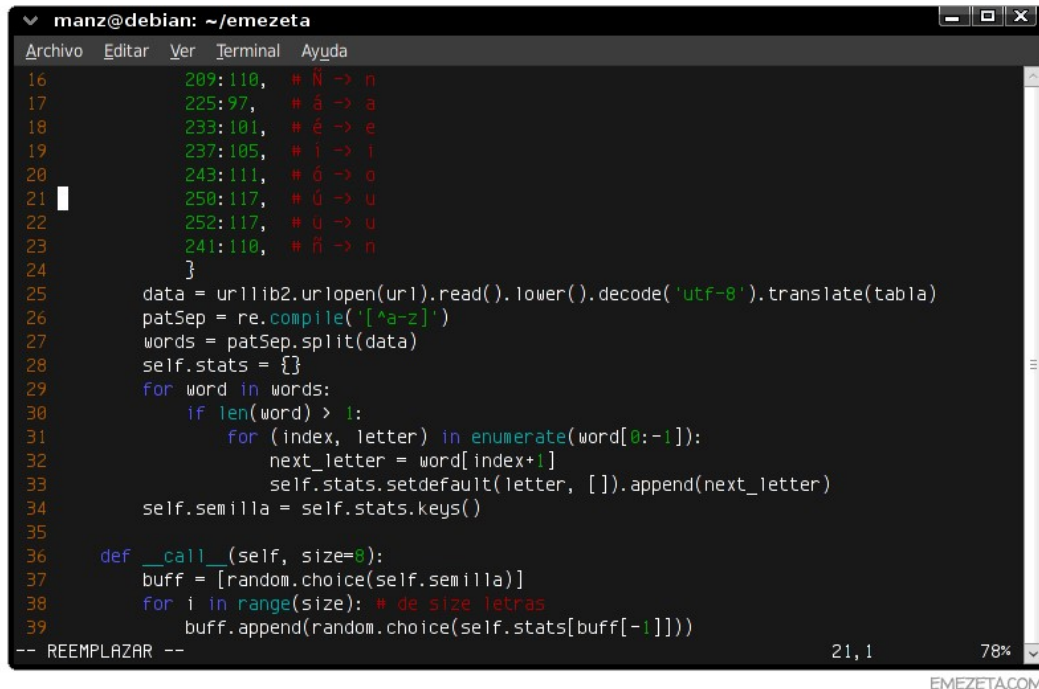
3.2.37. Empaquetas y Desempaquetar Archivos.

3.2.38. Empaquetas y Desempaquetar Directorios.

4. Preguntas.

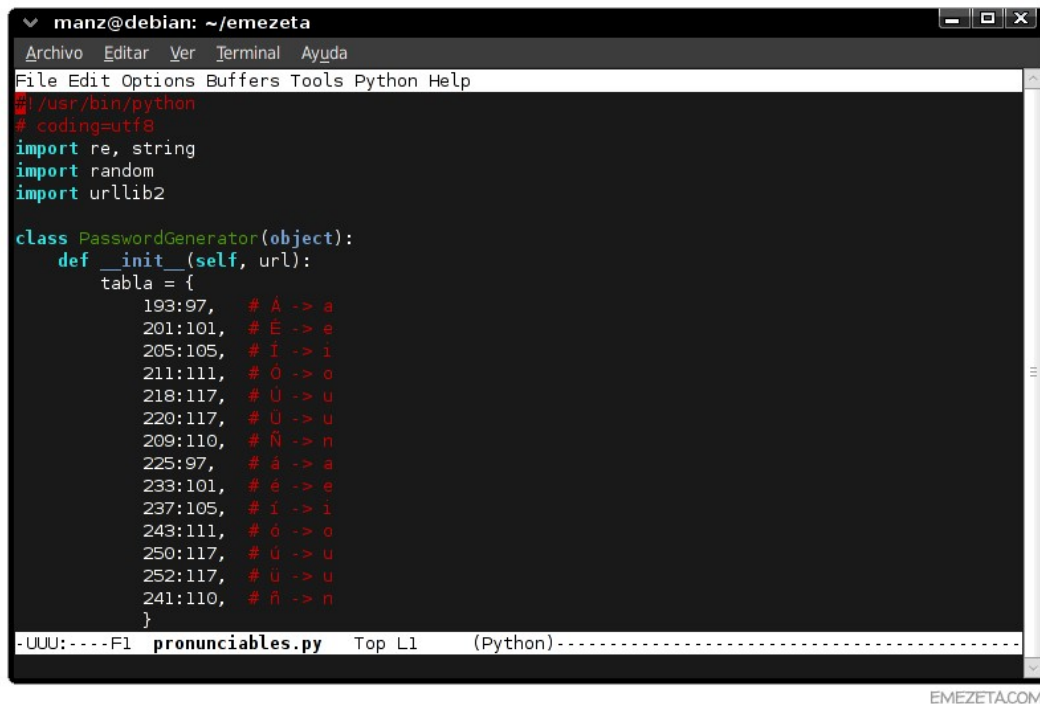
4.1. ¿Editores en CentOS?.

- Vim (Vi IMproved): VIM es un magnífico editor de textos basado en terminal, probablemente, de los más utilizados en todo el mundo. Posee una gran cantidad de características y funciones (numerado de líneas, autocompletado, resaltado de sintaxis, reemplazo de texto mediante expresiones regulares, etc.) que lo hacen uno de los editores preferidos por programadores y administradores de sistemas.



```
manz@debian: ~/emezeta
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Ayuda
16      209:110, # Ñ -> n
17      225:97, # á -> a
18      233:101, # é -> e
19      237:105, # í -> i
20      243:111, # ó -> o
21      250:117, # ú -> u
22      252:117, # ü -> u
23      241:110, # ñ -> n
24      }
25      data = urllib2.urlopen(url).read().lower().decode('utf-8').translate(tabla)
26      patSep = re.compile('[^a-z]')
27      words = patSep.split(data)
28      self.stats = {}
29      for word in words:
30          if len(word) > 1:
31              for (index, letter) in enumerate(word[0:-1]):
32                  next_letter = word[index+1]
33                  self.stats.setdefault(letter, []).append(next_letter)
34      self.semilla = self.stats.keys()
35
36      def __call__(self, size=8):
37          buff = [random.choice(self.semilla)]
38          for i in range(size): # de size letras
39              buff.append(random.choice(self.stats[buff[-1]]))
-- REEMPLAZAR --
21,1 78%
```

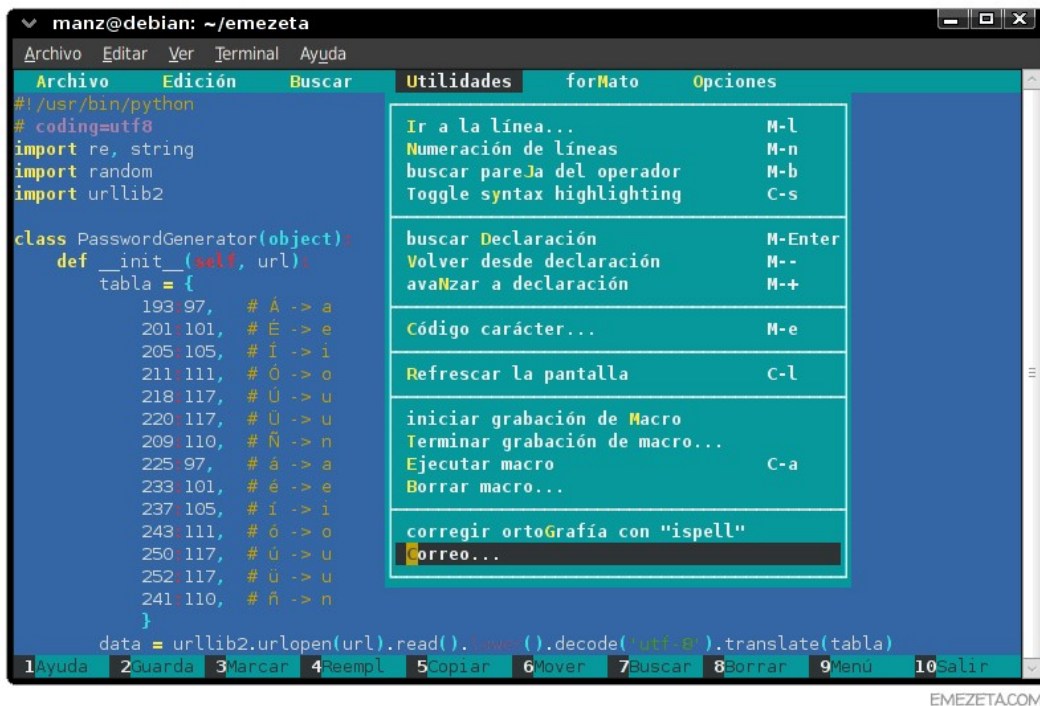
- GNU Emacs: Otro de los grandes y conocidos editores es Emacs. De hecho, si se habla bien de Vim, no tardará en salir algún defensor de Emacs ofendido (y viceversa). Richard Stallman fue el autor y promotor de Emacs desde sus inicios y se ha convertido en un gigante (emacs, no Stallman) proporcionando todo tipo de funciones y posibilidades.



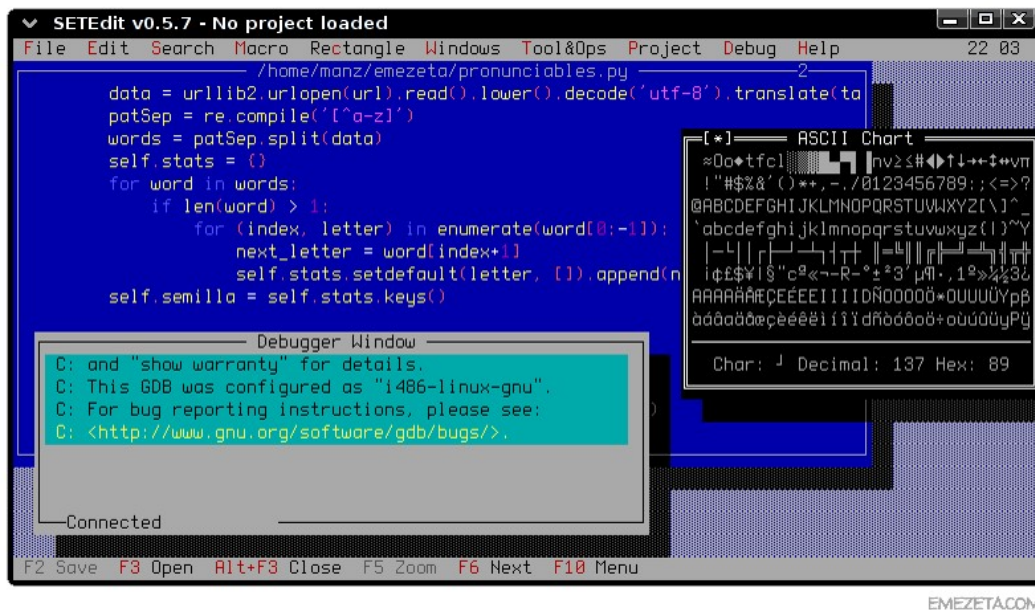
```
manz@debian: ~/emezeta
Archivo Editar Ver Terminal Ayuda
File Edit Options Buffers Tools Python Help
#!/usr/bin/python
# coding=utf8
import re, string
import random
import urllib2

class PasswordGenerator(object):
    def __init__(self, url):
        tabla = {
            193:97, # Á -> a
            201:101, # É -> e
            205:105, # Í -> i
            211:111, # Ó -> o
            218:117, # Ú -> u
            220:117, # Ü -> u
            209:110, # Ñ -> n
            225:97, # á -> a
            233:101, # é -> e
            237:105, # í -> i
            243:111, # ó -> o
            250:117, # ú -> u
            252:117, # ü -> u
            241:110, # ñ -> n
        }
- UUU:----F1 pronunciables.py Top L1 (Python)-----
```

- mcedit (GNU Midnight Commander): Midnight Commander nació como alternativa al clásico Norton Commander que tan famoso se hizo durante la época del DOS. Se trata de un entorno de administración de archivos, en el que puedes navegar a través de las carpetas y ficheros del sistema desde un interfaz más sencillo y sin necesidad de escribir comandos para moverte por las diferentes carpetas.



- SETEdit (Borland Environment clone): Si existió alguna vez un buen entorno de edición de textos para programadores (de hecho, más cercano a un IDE que a un editor) , ese fue el entorno de desarrollo de Borland. SETEdit es un clon de dicho entorno, más actualizado y adaptado a actividades actuales, manteniendo el look & feel, haciéndolo ideal para los más veteranos.



- Pico (Pine Composer): Pico es un editor minimalista incluido en la mayoría de las distribuciones debido a su pequeño tamaño y a que está incorporado en el paquete PINE (Program for Internet News & Email), que incluye también un cliente de email en versión terminal.

```
manz@debian: ~/emezeta
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Ayuda
Uw PICO 5.04                                     File: pronunciables.py

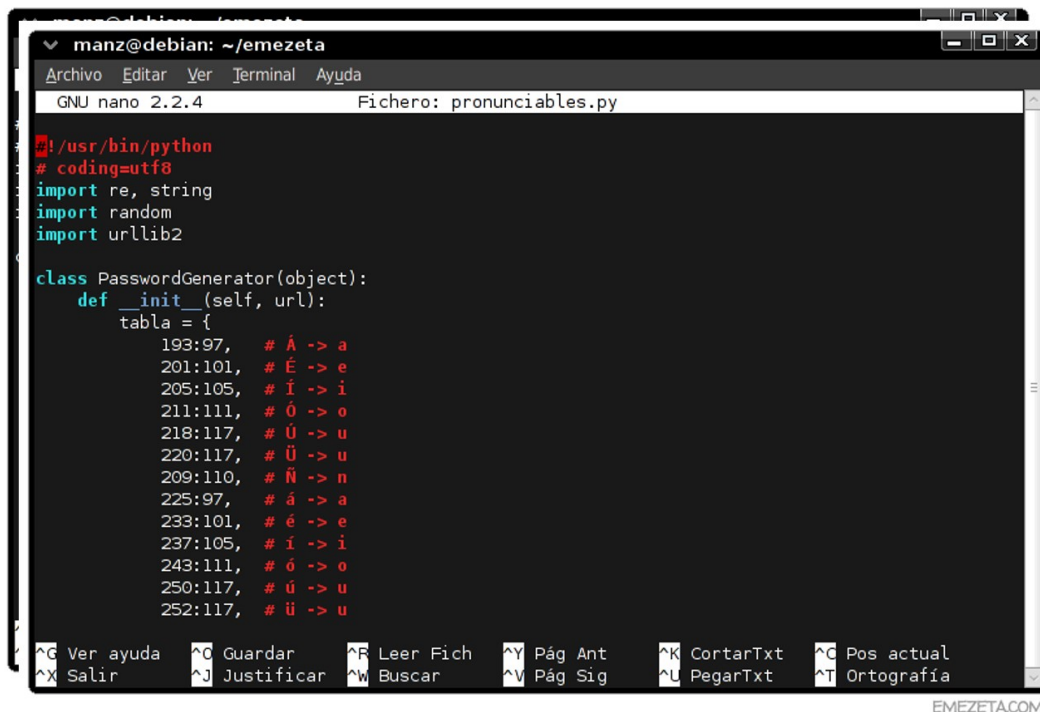
#!/usr/bin/python
# coding=utf8
import re, string
import random
import urllib2

class PasswordGenerator(object):
    def __init__(self, url):
        tabla = {
            193:97, # Á -> a
            201:101, # É -> e
            205:105, # Í -> i
            211:111, # Ó -> o
            218:117, # Ú -> u
            220:117, # Ü -> u
            209:110, # Ñ -> n
            225:97, # á -> a
            233:101, # é -> e
            237:105, # í -> i
            243:111, # ó -> o
            250:117, # ú -> u
            252:117, # ü -> u
        }

[ Read 43 lines ]
^G Get Help  ^O WriteOut  ^R Read File  ^Y Prev Pg  ^K Cut Text  ^C Cur Pos
^X Exit      ^J Justify   ^W Where is   ^V Next Pg  ^U UnCut Text ^T To Spell
```

EMEZETACOM

- GNU Nano: Si el anterior editor nos gusta pero echamos de menos ciertas funcionalidades que creemos imprescindibles (como el resaltado de sintaxis), quizás nos guste más Nano, una versión mejorada de Pico.



```
manz@debian: ~/emezeta
GNU nano 2.2.4 Fichero: pronunciables.py

#!/usr/bin/python
# coding=utf8
import re, string
import random
import urllib2

class PasswordGenerator(object):
    def __init__(self, url):
        tabla = {
            193:97, # Å -> a
            201:101, # É -> e
            205:105, # Í -> i
            211:111, # Ó -> o
            218:117, # Ú -> u
            220:117, # Û -> u
            209:110, # Ñ -> n
            225:97, # á -> a
            233:101, # é -> e
            237:105, # í -> i
            243:111, # ó -> o
            250:117, # ú -> u
            252:117, # ü -> u
        }

^G Ver ayuda  ^O Guardar    ^R Leer Fich  ^Y Pág Ant   ^K CortarTxt  ^C Pos actual
^X Salir      ^J Justificar ^W Buscar     ^V Pág Sig   ^U PegarTxt   ^T Ortografía
```

4.2. ¿Diferencia entre CentOS 6.7 y 7 en la Ruta del Repositorio de Paquetes que se Encuentran en CD o ISO?.

- En CentOS 6.7 se encuentra en el Directorio: /etc/media/CentOS 6.7 Final/Packages. En este caso, la ISO o CD se encuentra en los repositorios locales.
- En CentOS 7 se encuentra en el Directorio: /run/media/grivera/CentOS 7 x86 64. En este caso, la ISO o CD se encuentra dentro del Directorio del Usuario Logueado.

4.3. ¿Cómo Visualizar el Número de Líneas en el Editor Vim?.

- Dentro de un Archivo con vim, digitar lo señalado en la imagen.

```

100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000
1001
1002
1003
1004
1005
1006
1007
1008
1009
1010
1011
1012
1013
1014
1015
1016
1017
1018
1019
1020
1021
1022
1023
1024
1025
1026
1027
1028
1029
1030
1031
1032
1033
1034
1035
1036
1037
1038
1039
1040
1041
1042
1043
1044
1045
1046
1047
1048
1049
1050
1051
1052
1053
1054
1055
1056
1057
1058
1059
1060
1061
1062
1063
1064
1065
1066
1067
1068
1069
1070
1071
1072
1073
1074
1075
1076
1077
1078
1079
1080
1081
1082
1083
1084
1085
1086
1087
1088
1089
1090
1091
1092
1093
1094
1095
1096
1097
109
```

[illegible]

- Primero entramos al Archivo 'vimrc' que se encuentra en el directorio /etc con el usuario root (porque solo este usuario podrá modificarlo).

```

if v:lang =~ "utf8$" || v:lang =~ "UTF-8$"
    set fileencodings=ucs-bom,utf-8,latin1
endif

set nocompatible          " Use Vim defaults (much better!)
set bs=indent,eol,start   " allow backspacing over everything in insert mode
"set ai                   " always set autoindenting on
"set backup                " keep a backup file
set viminfo='20,\,"50     " read/write a .viminfo file, don't store more
                           " than 50 lines of registers
set history=50             " keep 50 lines of command line history
set ruler                 " show the cursor position all the time

" Only do this part when compiled with support for autocommands
if has("autocmd")
    augroup redhat
    autocmd!
    " In text files, always limit the width of text to 78 characters
    " autocmd BufRead *.txt set tw=78
    " When editing a file, always jump to the last cursor position
    autocmd BufReadPost *
        \ if line("'\"") > 0 && line("'\"") <= line("$") |
        \   exe "normal! g'\"" |
        \ endif
    " don't write swapfile on most commonly used directories for NFS mounts or USB sticks
    autocmd BufNewFile,BufReadPre /media/*,/run/media/*,/mnt/* set directory=~/.tmp,/var/tmp,/tmp
    " start with spec file template
    autocmd BufNewFile *.spec 0r /usr/share/vim/vimfiles/template.spec
    augroup END
endif

if has("cscope") && filereadable("/usr/bin/cscope")
    set csprg=/usr/bin/cscope

```

1,1 Comienzo

- Vamos hasta el final del Archivo y ahí debemos fijarnos que la línea señalada en la imagen no esté comentada. Sino está comentada sólo sales de él.

```

if has("cscope") && filereadable("/usr/bin/cscope")
    set csprg=/usr/bin/cscope
    set cst=0
    set nocsverb
    " add any database in current directory
    if filereadable("cscope.out")
        cs add $PWD/cscope.out
    " else add database pointed to by environment
    elseif $CSCOPE_DB != ""
        cs add $CSCOPE_DB
    endif
    set csverb
endif

" Switch syntax highlighting on, when the terminal has colors
" Also switch on highlighting the last used search pattern.
if &t_Co > 2 || has("gui_running")
    syntax on
    set hlsearch
endif

filetype plugin on

if &term=="xterm"
    set t_Co=8
    set t_Sb=^[[4%dm
    set t_Sf=^[[3%dm
endif

" Don't wake up system with blinking cursor:
" http://www.linuxpowertop.org/known.php
let &guicursor = &guicursor . ",a:blinkon0"
-- INSERTAR --

```

64,3

Final

- Entramos a algún Archivo de Texto, por defecto tienen esta vista (blanco y negro). Presionamos la Tecla Esc, luego digitamos el comando 'colo blue' y le damos enter.

- Y debe aparecernos la vista de este color.

```
hola mundo
mi mama hara helado de mango
```

2,1 Todo

4.5. ¿Montar y Desmontar USB con FAT?.

- Lo que Debemos Hacer Primero es Loguearnos como un Usuario cualquiera pero con los Permisos del Usuario Root.

```
[elanchipa@localhost ~]$ su ←
Contraseña: ← Computo.123
[root@localhost elanchipa]#
```

- Cada dispositivo que conectamos a nuestro sistema operativo se reconoce con un nombre determinado. Ahora lo que tenemos que hacer es averiguar con que nombre se reconoce nuestra memoria USB. Para ello **tecleamos el siguiente comando en la terminal sin tener el USB enchufado en el ordenador:**

```
[root@localhost elanchipa]# ls -l /dev/sd* ←
brw-rw----. 1 root disk 8, 0 ene 15 13:59 /dev/sda
brw-rw----. 1 root disk 8, 1 ene 15 14:00 /dev/sda1
brw-rw----. 1 root disk 8, 2 ene 15 13:59 /dev/sda2
brw-rw----. 1 root disk 8, 3 ene 15 13:59 /dev/sda3
[root@localhost elanchipa]#
```

- Una vez Tecleado el Comando los Aparecerá un Resultado Similar al siguiente:

```
[root@localhost elanchipa]# ls -l /dev/sd*
brw-rw----. 1 root disk 8,  0 ene 15 13:59 /dev/sda
brw-rw----. 1 root disk 8,  1 ene 15 14:00 /dev/sda1
brw-rw----. 1 root disk 8,  2 ene 15 13:59 /dev/sda2
brw-rw----. 1 root disk 8,  3 ene 15 13:59 /dev/sda3
brw-rw----. 1 root disk 8, 16 ene 15 20:18 /dev/sdb
brw-rw----. 1 root disk 8, 17 ene 15 20:18 /dev/sdb1
[root@localhost elanchipa]#
```

- Cuando Listemos el Contenido del Propio Directorio del Usuario, debemos tener Directorio con el Nombre que deseemos, ya que en ese Directorio se Montará el Contenido de la Partición /dev/sdb1 de Nuestra Memoria USB.

```
[root@localhost elanchipa]# ls
Descargas  empaquetasisistemas.tar  Imágenes  Plantillas  upt
Documentos Escritorio  informe2.tar  Público  usb1
electronica HistorialEmpaquetado.tar  Música    sistemas  Vídeos
[root@localhost elanchipa]#
```

- En el caso que sistema de archivos de la memoria USB o pendrive sea FAT el comando a usar para montar la memoria USB es el siguiente:

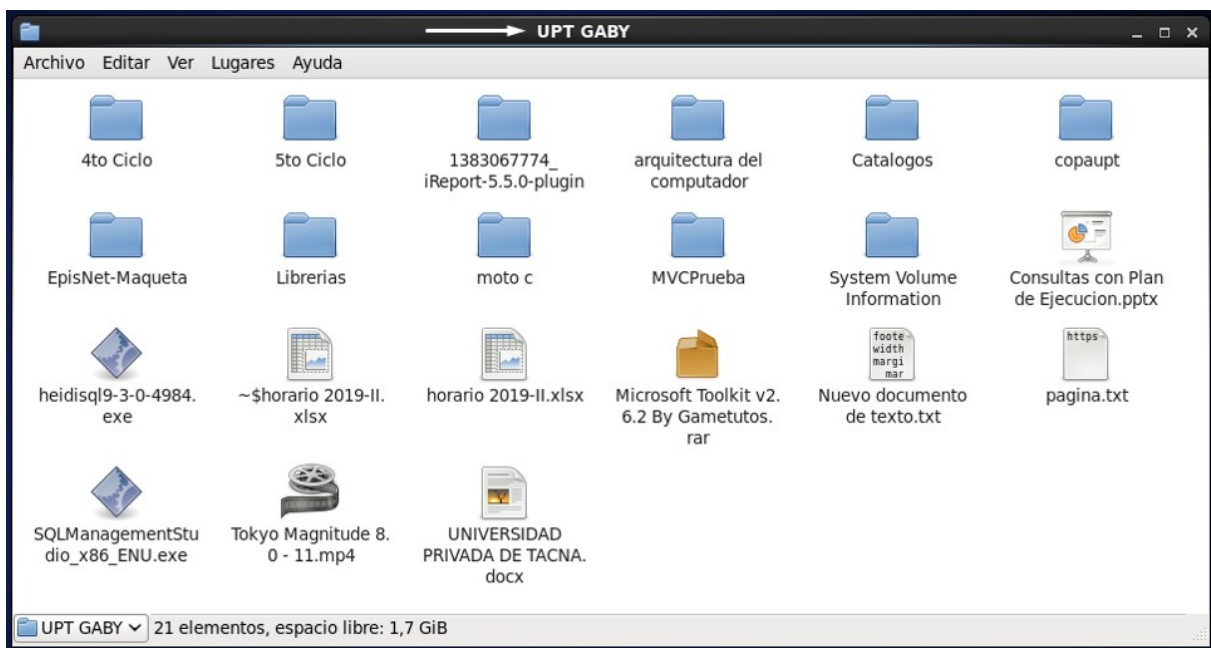
```
[root@localhost elanchipa]# mount -t vfat /dev/sdb1 /home/elanchipa/usb1
[root@localhost elanchipa]#
```

Nota: La palabra mount indica montar. Con el parámetro -t vfat estamos especificando que el sistema de archivos a montar es del tipo FAT. /dev/sdb1 es la partición de nuestra memoria USB y /media/usb es el directorio en que se montará el contenido de la partición /dev/sdb1 de nuestra memoria USB.

- Tal y como podemos ver en la captura de pantalla si queremos ver el contenido que tenemos en nuestra memoria USB tan solo tenemos que teclear el comando:

```
[root@localhost elanchipa]# ls usb1
1383067774_iReport-5.5.0-plugin  Librerias
4to Ciclo                      Microsoft Toolkit v2.6.2 By Gametutos.rar
5to Ciclo                      moto c
arquitectura del computador    MVCPrueba
Catalogos                     Nuevo documento de texto.txt
Consultas con Plan de Ejecucion.pptx  pagina.txt
copaupt                       SQLManagementStudio_x86_ENU.exe
EpisNet-Maqueta               System Volume Information
heidisql9-3-0-4984.exe        Tokyo Magnitude 8.0 - 11.mp4
~$horario 2019-II.xlsx        UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA.docx
horario 2019-II.xlsx
[root@localhost elanchipa]#
```

- Al final se muestra de manera grafica el contenido del USB.



- Una vez hayamos terminado de realizar todo lo que tenemos que realizar con la memoria usb tan solo tenemos que desmontarla. Para desmontarla tienen que introducir el siguiente comando en la terminal:

```
[root@localhost elanchipa]# umount /home/elanchipa/usb1
[root@localhost elanchipa]#
```

Nota: umount indica desmontar. /media/usb indica la ruta donde teníamos montada nuestra memoria USB.

- Tal y como podemos ver en la captura de pantalla si queremos ver el contenido que tenemos en nuestra memoria USB tan solo tenemos que teclear el comando:


```
[root@localhost elanchipa]# ls usb1 ←  
[root@localhost elanchipa]#
```

4.6. ¿Montar y Desmontar USB con NTFS?.

5. Conclusiones.

- El hecho de Manejar Comandos sobre Archivos es muy sencillo, pero la cosa cambia cuando quieres añadirle algo más a la hora de crear, modificar, eliminar Archivos usando opciones de cada comando.
- Aunque muchas opciones de cada comando tienen sus variaciones, hay que prestar mucha atención a la parte de digitar las opciones, ya que cada opción o es en minúscula o mayúscula.
- Si deseas escribir un comando como crear un Directorio con la sesión de un usuario, pero que está dentro del directorio personal de otro usuario, ese usuario no lo podrá hacer sino está loguado con los permisos o privilegios del usuario root o no se encuentra en su directorio personal.
- Así como para Gestión de Archivos, existen varios comandos que te permiten crear, modificar, eliminar y/o verificar otras cosas relacionado a los Archivos.
- No se necesita Internet para Instalar un Paquete que no se ejecute, basta con que lo instalemos desde la ISO o CD, pero en casos que no se encuentre al paquete que lleguemos a necesitar, sólo en esos casos deberemos necesitar el internet.
- Se pudo entender el propósito de las Dependencias y SubDependencias para la instalación de comando (sus Paquetes).
- También se pudo ver las diferentes formas de visualizar partes del Contenido de un Archivo y parte del Tamaño de estos.
- Al igual que ver Contenido de un Archivo, también se pudo ver las diferentes formas de ver una palabra que este en el Contenido de uno o más Archivos y mostrarlos según el comando.
- Al momento de ejecutar un comando para ordenar el Contenido de un Archivo o Fichero, este no se modificará en el mismo Archivo, debemos ejecutar ese mismo comando añadiéndole el Archivo al cual quieres Ordenar su Contenido.
- Gracias a ciertos comandos, se puede mover un Archivo a otro Directorio o renombrar un Archivo a la cual nombramos mal.

- El Empaquetar y Desempaquetar un Directorio es demucha ayuda, ya que el hacer esto hace que ya no te preocupes por saber si eliminaste el directorio.
- Se llegó a saber con certeza el modo de Comprimir y Descomprimir Directorios, ya que estos hacen que el tamaño de cada Compresión sea de menos tamaño que el del Directorio Original.

6. Recomendaciones.

6.1. Principales.

- Hay que recordar que cada comando tiene su propio uso y varios de ellos pueden servir para imprimir un solo resultado.
- Se recomienda discreción con los nombres de usuarios y grupos mencionados en este Laboratorio.
- Debes saber que los Resultados que se Muestran en las Imagenes no serán siempre iguales, cada persona tendrá su forma de crear directorios, Archivos, Usuarios y Contraseñas.

6.2. Secundarias.

- Si deseas cerrar sesión de un usuario con el que estás logueado ahora, sólo debes digitar en la consola **logout** y aparecerá la parte para que te loguees de nuevo.
- Tener muy en cuenta que cada ejecución de comando o comandos deben ser reconocidos con anterioridad.
- Si quieres salir del contenido de algún archivo, solo debes teclear Ctrl + x; Ctrl + z.
- Si deseas Guardar un Archivo.txt por ejemplo, debes presionar la **Tecla Esc** y luego digitar **:wq** la cual guarda y luego sale del archivo.

7. Bibliografía.

- Comprimir y Descomprimir .gz, .tar.gz, y .zip por linea de Comandos en Linux.

[http://ecapy.com/
comprimir-y-descomprimir-tgz-tar-gz-y-zip-por-linea-de-comandos-en-linux/
index.html](http://ecapy.com/comprimir-y-descomprimir-tgz-tar-gz-y-zip-por-linea-de-comandos-en-linux/index.html)

- Empaquetar, comprimir y descomprimir archivos en Linux.

<https://ed.team/blog/empaquetar-comprimir-y-descomprimir-archivos-en-linux>

- Comprimir y Descomprimir directorios completos en Linux.

[https://www.imperioweb.net/
comprimir-y-descomprimir-directorios-completos-en-linux](https://www.imperioweb.net/comprimir-y-descomprimir-directorios-completos-en-linux)

- ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ARCHIVOS DE LINUX.

[http://www.juntadeandalucia.es/empleo/recursos/material_didactico/
especialidades/materialdidactico_tic_linux_basico/manuales/tema4.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/empleo/recursos/material_didactico/especialidades/materialdidactico_tic_linux_basico/manuales/tema4.pdf)

- Directorios y sistemas de archivos.

[https:
//help.ubuntu.com/kubuntu/desktopguide/es/directories-file-systems.html](https://help.ubuntu.com/kubuntu/desktopguide/es/directories-file-systems.html)

- Mover, copiar y renombrar directorios en Linux.

<https://ed.team/blog/mover-copiar-y-renombrar-directorios-en-linux>

- ¿Cómo mover o copiar archivos o carpetas en Linux?.

[https:
//blog.desdelinux.net/como-mover-o-copiar-archivos-o-carpetas-en-linux/](https://blog.desdelinux.net/como-mover-o-copiar-archivos-o-carpetas-en-linux/)

- LOS 9 MEJORES EDITORES DE TEXTO EN GNU-LINUX.

<https://maslinux.es/los-9-mejores-editores-de-texto-en-gnu-linux/>

- 15 editores de texto basados en terminal.

<https://www.emezeta.com/articulos/editores-de-texto-basados-en-terminal>

- Cómo encontrar las dependencias de un archivo RPM.

<https://www.neoguias.com/encontrar-dependencias-archivo-rpm/>

- Montar la memoria USB en la terminal.

<https://geekland.eu/montar-la-memoria-usb-en-la-terminal/>

- Montar unidades externas (USB) en GNU/Linux.

<https://www.keopx.net/blog/montar-unidades-externas-usb-en-gnulinux>

- ¿Como se hace para montar discos duros (fat32 o Ntfs) en Linux UBUNTU?.

<https://vertigo2040.wordpress.com/2010/08/14/%C2%BFcomo-se-hace-para-montar-discos-duros-fat32-o-ntfs-en-linux-ubuntu/>

- CentOS 6 x86_64.

https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=es&prev=search&rurl=translate.google.com&sl=en&sp=nmt4&u=https://centos.pkgs.org/6/centos-x86_64/&xid=17259,15700023,15700186,15700190,15700256,15700259,15700262,15700265,15700271&usg=ALkJrhjuY-DZWPOqgRXqkW7z-vVNWSWWCQ