

Práctica



Aprendiendo Practicando
GNU/Fundamentos
Ing. José Paredes

www.codigolibre.org y www.acl.edu.do

Aprendiendo Practicando GNU/Fundamentos

En esta práctica usted aprenderá: vim, emacs, agregar repositorios, configurar un repositorio local, rpm, yum, apt, dpkg, compilar, comprimir en varios formatos, sistemas de administración e instalación de paquetes de software característico de varias plataformas GNU/Linux. Si completas el 100% de estos ejercicios podremos garantizar su aprendizaje.

GNU/Nota: Estamos asumiendo que usted esta utilizando las siguientes distribuciones Fedora o Centos y en algunos casos Debian.

Recomendaciones, tener un Centos Minimal Instalado.

- 0) Vamos listar el directorio donde se encuentran los repositorios en Centos y Fedora.

```
[root@acl ~]# ls /etc/yum.repos.d/
```

- 1) Vamos realizar una copia de los repositorios actuales.

```
[root@acl ~]# cp -r /etc/yum.repos.d/ ~/copia_repositorios
```

- 2) Vamos dirigiarnos donde se encuentran los repositorios en Centos y Fedora.

```
[root@acl ~]# cd /etc/yum.repos.d/
```

- 3) Vamos ver el contenido de unos de los repositorios Base.

```
[root@acl yum.repos.d]# cat CentOS-Base.repo
```

GNU/Nota: Todos los repositorios deben terminar con el ".repo"

- 4) Listamos la opciones del YUM.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum --help
```

- 5) Vamos ver la lista de repositorios y total de paquetes disponibles.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum repolist
```

- 6) Listar los repositorios deshabilitados o simplemente todos los repositorios.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum repolist disabled
```

7) Listar todos los repositorios deshabilitados y habilitados.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum repolist all
```

8) Listar todos los paquetes en la base de datos yum disponibles para su instalación.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum list available |less
```

9) Listar todos los paquetes instalados en su Distribución.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum list installed
```

10) Listar solo las versiones del paquete kernel instalada.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum list installed kernel
```

11) Listar todos los paquetes instalados en el sistema y que pueden (y deben) actualizarse.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum list updates
```

12) Listar todos los paquetes instalados, disponibles y actualizaciones pausado.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum list all |less
```

13) Listar sólo los paquetes instalados, disponibles y actualizaciones cuyo nombre coincida con la expresión regular `*mysql*`.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum list *mysql*
```

14) Listar los grupos de paquetes disponibles en los almacenes YUM.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum grouplist
```

```
GNU/Nota:Explicar al GNU/Instructor el concepto de grupo en paquetes.
```

15) Obtener información de un paquete.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum info mysql
```

16) Obtener información de un grupo de paquetes.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum groupinfo Virtualization
```

17) Vamos a buscar si tiene el paquete gnome-games.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum search gnome-games
```

18) Vamos a buscar en la lista de grupos las Bases Datos Disponibles.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum grouplist |grep -i DATABASE
```

19) Listar qué nuevos paquetes han sido agregados recientemente a los repositorios configurados

```
[root@acl yum.repos.d]# yum list recent | head -n 15
```

20) Listar todos los paquetes instalados que no están disponibles en los repositorios configurados y habilitados.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum list extras
```

GNUNota: Probablemente se bajó un rpm de un servidor web de terceros y se instaló, un paquete totalmente ajeno a los repositorios configurados y habilitados.

21) Listar las dependencias de un paquete dado.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum deplist gnome-games
```

22) Si requiere consultar la base de datos de paquetes y no tiene conexión de red.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum -C search gnome-games
```

23) Listar los paquetes duplicados o las diferentes versiones disponibles.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum list available mysql --showduplicates
```

24) Instalar el paquete gnome-games.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum install gnome-games
```

- 25) Instalación de paquetes con resolución automática de dependencias, sin verificación de firmas digitales, a partir de los almacenes en línea.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum install --nogpgcheck emacs
```

- 26) Instalación de paquetes con resolución automática de dependencias, a partir de los almacenes en línea, sin dialogo de confirmación.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum -y install xterm yum-utils
```

- 27) Instalación de grupos de paquetes con resolución automática de dependencias.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum groupinstall "System administration tools "
```

- 28) Instalación de grupos de paquetes con resolución automática de dependencias, sin dialogo de confirmación.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum -y groupinstall "MySQL Database Server"
```

- 29) Vamos descargar un paquete RPM desde los repositorios.

```
[root@acl yum.repos.d]# yumdownloader evince
```

GNUNota: Liste el contenido del directorio donde se encuentra deberá tener un paquete parecido "evince-2.28.2-14.el6_0.1.x86_64.rpm".

- 30) Instalación de paquetes localizados en el sistema de archivos local.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum localinstall evince-2.28.2-14.el6_0.1.x86_64.rpm
```

- 31) Para la desinstalacion de un paquete.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum remove gnome-games
```

GNUNota: Trate de no utilizar la opción -y para desinstalar un paquete.

- 32) Para la desinstalacion de un grupo de paquetes.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum groupremove "MySQL Database Server"
```

- 33) Vamos actualizar nuestro sistema.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum update
```

34) La actualización del sistema, omitiendo los paquetes con dependencias rotas.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum --skip-broken update
```

35) Actualización de un solo paquete del sistema.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum update kernel
```

36) Actualización de grupos de paquetes con resolución automática de dependencias.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum groupupdate "MySQL Database server"
```

Vamos agregar repositorios EpeL

37) Primer Paso Descargas las Llaves:

```
[root@acl ~]# wget http://ftp.riken.jp/Linux/fedora/epel/RPM-GPG-KEY-EPEL-6
```

38) Segundo Paso Importamos las Llaves:

```
[root@acl ~]# rpm --import RPM-GPG-KEY-EPEL-6
```

39) Tercer Paso Descargamos el repositorio:

```
[root@acl ~]# wget http://dl.fedoraproject.org/pub/epel/6/i386/epel-release-6-8.noarch.rpm
```

40) Cuarto Paso Instalamos el Rpm:

```
[root@acl yum.repos.d]# rpm -Uvh epel-release-6-8.noarch.rpm
```

41) Quinto Paso Listamos los Repositorios para comprobar el mismo y la cantidad de Paquetes:

```
[root@acl yum.repos.d]# yum repolist
```

Vamos agregar repositorios RpmForge

42) Primer Paso Descargas las Llaves:

```
[root@acl yum.repos.d]# wget http://apt.sw.be/RPM-GPG-KEY.dag.txt
```

43) Segundo Paso Importamos las Llaves:

```
[root@acl yum.repos.d]# rpm --import RPM-GPG-KEY.dag.txt
```

44) Tercer Paso Descargamos el repositorio:

```
[root@acl ~]# wget http://pkgs.repoforge.org/rpmforge-release/rpmforge-release-0.5.3-1.el6.rf.i686.rpm
```

45) Cuarto Paso Instalamos el Rpm:

```
[root@acl yum.repos.d]# rpm -Uvh rpmforge-release-0.5.2-2.el6.rf.i686.rpm
```

46) Quinto Paso listamos los repositorios para comprobar el mismo y la cantidad de Paquetes:

```
[root@acl yum.repos.d]# yum repolist
```

47) Vamos a buscar si tiene el paquete htop.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum info htop
```

Vamos agregar repositorios RpmFusion-free y Rpmfusion-nonfree-release

48) Instalación de repositorio rpmfusion-free.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum localinstall --nogpgcheck  
http://download1.rpmfusion.org/free/fedora/rpmfusion-free-release-19.noarch.rpm
```

49) Instalación de repositorio rpmfusion-nonfree-release.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum localinstall --nogpgcheck  
http://download1.rpmfusion.org/nonfree/fedora/rpmfusion-nonfree-release-19.noarch.rpm
```

GNUNota: Verifique ahora la totalidad de paquetes disponibles :).

50) Si usted instalo Centos Minimal 6.5 deberá instalar estos grupos de paquetes para poder tener acceso al X (Entorno Gráficos).

```
[root@acl ~]# yum -y groupinstall "X Window System" && yum -y groupinstall  
"Desktop" && yum -y groupinstall "General Purpose Desktop" && yum -y groupinstall  
"Graphical Administration Tools"
```

51) J.P Les deja aquí algunos paquetes necesarios para la vida de una Activista del Software Libre, algunos imprescindibles otros no tantos y necesarios para las practicas posteriores.

```
[root@acl ~]# yum -y install wget bash-completion openssh* nmap htop telnet make gcc vim-enhanced emacs lshw dmidecode lm_sensors man mlocate redhat-lsb unzip file meld amsn firefox pidgin evince sysstat tightvnc procps gcc-c++ eject yum-utils mtop libXp binutils glibc glibc-devel glibc-headers libstdc++ cpp libaio ksh elfutils-libelf libaio-devel libXtst libgcc libXt rlwrap tree unixODBC unixODBC-devel elfutils pdksh compat* xbmcp mplayer k3b transmission ntfs-3g cheese audacious gparted unrar p7zip p7zip-plugins redhat-lsb-core
```

GNUNota:Debe investigar cada uno de estos paquetes para saber su importancia, esto tardara dependiendo su Ancho de Banda:).

52) Vamos instalar los Codecs necesarios para la multimedia.

```
[root@acl ~]# yum -y install gstreamer1-libav gstreamer1-plugins-bad-free-extras gstreamer1-plugins-bad-free-world gstreamer1-plugins-good-extras gstreamer1-plugins-ugly gstreamer-ffmpeg xine-lib-extras xine-lib-extras-free-world k3b-extras-free-world gstreamer-plugins-bad gstreamer-plugins-bad-free-extras gstreamer-plugins-bad-nonfree gstreamer-plugins-ugly gstreamer-ffmpeg alsa-plugins-pulseaudio
```

53)Agregar el Flash-plugin para poder ver los videos Youtube :).

```
[root@acl yum.repos.d]# yum -y install flash-plugin
```

54) Si quiere instalar el Paquete de Oficina en Fedora.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum groupinstall " Office Suite and Productivity"
```

o

```
[root@acl yum.repos.d]# yum install libreoffice-writer libreoffice-calc libreoffice-impress libreoffice-draw libreoffice-langpack-es
```

55)Si deseamos realizar la limpieza de todo el cache de YUM (metadatos, paquetes, etc).

```
[root@acl yum.repos.d]# yum clean all
```

56)Vamos limpiar solo los paquetes descargados.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum clean packages
```

57)Vamos limpiar solo los metadatos.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum clean metadata
```


58) Para verificar la base de datos de RPM en busca de dependencias rotas.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum check
```

59) Archivo de configuración de YUM.

```
[root@acl yum.repos.d]# cat /etc/yum.conf
```

60) Otra forma de buscar en la base de datos de paquetes. En este caso se busca qué paquete provee cierta funcionalidad o archivo.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum provides /etc/yum.conf
```

o

```
[root@acl yum.repos.d]# yum whatprovides /etc/httpd/conf/httpd.conf
```

61) Para ingresar a la interface tipo "consola" de YUM.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum shell
```

GNUNota: Aquí puede realizar todas las opciones aprendida mas arriba, list, search, etc, para salir "exit".

62) Registrar y reportar lo que hemos hecho en nuestro sistema a nivel de software instalado.

```
[root@acl yum.repos.d]# yum history
```

63) Para ver los log de YUM.

```
[root@acl yum.repos.d]# tail /var/log/yum.log
```

64) Si queremos agregar un repositorio manualmente seria las siguientes lineas.

```
[root@acl ~]# vi acl.repo
[ACL]
name=Academia Codigo Libre
baseurl=http://acl.edu.do/localrepo
gpgcheck=0
enabled=1
```

GNUNota: Recuerde estar en /etc/yum.repos.d/ y que el nombre del repositorio terminen ".repo".

Paquetes RPM.

GNUNota: Los paquetes que no tenga puede descargarlo con yumdownloader, para poder realizar los siguientes ejercicios.

```
[root@acl ~]# mkdir Rpm
```

```
[root@acl ~]# cd Rpm
```

```
[root@acl Rpm]# yumdownloader gnome-games
```

65) Liste todos los paquetes instalados en su sistema.

```
[root@acl ~]# rpm -qa
```

66) Consulte la base datos y verifique si tiene instalado el paquete firefox.

```
[root@acl Rpm]# rpm -q firefox
```

67) Consulte toda la información que incluye el paquete firefox.

```
[root@acl ~]# rpm -qi firefox
```

68) Consulte cuáles son los archivos que componen el paquete firefox.

```
[root@acl ~]# rpm -ql firefox
```

69) Mostrar la lista de configuración de ficheros dados por un paquete rpm instalado.

```
[root@acl Rpm]# rpm -qc coreutils
```

70) Verifique a cuál paquete pertenece la aplicación ls o cualquier otro paquete instalado.

```
[root@acl ~]# rpm -qf /bin/ls
```

71) Verificar cuál paquete rpm pertenece a un fichero dado.

```
[root@acl Rpm]# rpm -qf /etc/sudo.conf
```

72) Mostrar los scripts comenzados durante la instalación /eliminación.

```
[root@acl Rpm]# rpm -q sudo --scripts
```

73) Verificar la integridad de un paquete rpm.

```
[root@acl Rpm]# rpm --checksig gnome-games-2.28.2-2.el6.x86_64.rpm
```

74) Verificar la integridad de todos los paquetes rpm instalados.

```
[root@acl Rpm]# rpm -qa gpg-pubkey
```

75) Verifique si tiene instalado el lenguaje php.

```
[root@acl ~]# rpm -qa |grep php
```

76) Mostrar los paquetes rpm de un grupo de software.

```
[root@acl ~]# rpm -qg "System Environment/Daemons"
```

77) Verifique si el paquete openssh ha sido actualizado.

```
[root@acl ~]# rpm -V openssh
```

78) Liste todos los paquetes que fueron modificados o eliminados.

```
[root@acl ~]# rpm -Va
```

79) Como usted importa una firma digital

```
[root@acl ~]# rpm --import http://dag.wieers.com/rpm/packages/RPM-GPG-KEY.dag.txt
```

80) Descargue el paquete "bash-completion" y verifique la información del mismo.

```
[root@acl ~]# wget http://www.caliban.org/files/redhat/RPMS/noarch/bash-completion-20060301-1.noarch.rpm
```

```
[root@acl ~]# rpm -qpi bash-completion-20060301-1.noarch.rpm
```

81) Verifique los componentes que instalará ese paquete.

```
[root@acl ~]# rpm -qpl bash-completion-20060301-1.noarch.rpm
```

82) Verifique las firmas digitales de ese paquete.

```
[root@acl ~]# rpm -K bash-completion-20060301-1.noarch.rpm
```

83) Instale el paquete "bash-completion".

```
[root@acl ~]# rpm -i bash-completion-20060301-1.noarch.rpm
```

84) Instale el paquete "bash-completion" devolviendo una salida descriptiva y mostrando una barra de progreso.

```
[root@acl ~]# rpm -ivh bash-completion-20060301-1.noarch.rpm
```

85) Verifique las dependencias del paquete descargado.

```
[root@acl ~]# rpm -qp --requires bash-completion-20060301-1.noarch.rpm
```

86) Consulte que requiere el paquete openssh o algún componente en particular.

```
[root@acl ~]# rpm -q --whatrequires openssh
```

87) Instale el paquete "bash-completion" de tal manera que si está instalado sea actualizado y a la vez devuelva una salida descriptiva.

```
[root@acl ~]# rpm -Uvh bash-completion-20060301-1.noarch.rpm
```

88) Instale el paquete gnome-games sin las dependencias solicitadas.

```
[root@acl ~]# rpm -Uvh --nodeps gnome-games-2.28.2-2.el6.x86_64.rpm
```

89) Desinstale el paquete "gnome-games".

```
[root@acl ~]# rpm -e gnome-games
```

Paquetes Fuentes TAR.

Para las opciones no es obligatorio indicarla con el signo de menos (-)

x	v	z	f	t	c	j	J	C	s	_____	sortea la salida del archivo
										_____	Cambia al directorio especificado
										_____	formato xz
										_____	formato bz2 de bzip
										_____	Crear un nuevo archivo
										_____	lista el contenido de un paquete sin descomprimir
										_____	output file
										_____	formato gz de gzip
										_____	muestra proceso
										_____	extrae

90) Creamos un directorio llamado Backups.

```
[root@acl ~]# mkdir backups
```

91) Acceder al directorio Backups.

```
[root@acl ~]# cd backups
```

92) Confirmamos que el directorio este vacío.

```
[root@acl backups]# ls
```

93) Copiamos el directorio /boot en el directorio backup.

```
[root@acl backups]# cp -r /boot .
```

94) Vemos que tamaño tiene el directorio sin empaquetar ni comprimir.

```
[root@acl backups]# du -h /boot
```

95) Vamos a empaquetar el directorio boot/.

```
[root@acl backups]# tar -cvf backup_boot.tar boot/
```

96) Vamos a ver que tipo de archivo es el backup_boot.tar.

```
[root@acl backups]# file backup_boot.tar
```

97) Ver el tamaño en MB del archivo empaquetado.

```
[root@acl backups]# du -h backup_boot.tar
```

98) Confirmamos que la variación en tamaño fue muy poca pero cambio en KB.

```
[root@acl backups]# du -k backup_boot.tar
```

```
[root@acl backups]# du -k boot/
```

99) Para comprimir el directorio boot/ en formato tar.gz.

```
[root@acl backups]# tar czvf backup_boot.tar.gz boot/
```

100) Vemos el archivo generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

101) Vamos a ver que tipo de archivo es el backup_boot.tar.gz.

```
[root@acl backups]# file backup_boot.tar.gz
```

102) Vemos el tamaño en MB del archivo tar.gz.

```
[root@acl backups]# du -h backup_boot.tar.gz
```

103) Para comprimir el directorio boot/ en formato tar.bz2.

```
[root@acl backups]# tar cjvf backup_boot.tar.bz2 boot/
```

104) Vemos el archivo generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

105) Vamos a ver que tipo de archivo es el backup_boot.tar.bz2.

```
[root@acl backups]# file backup_boot.tar.bz2
```

106) Para comprimir el directorio /boot en formato tar.bz2 utilizando bzip2.

```
[root@acl backups]# tar -c boot/ | bzip2 > backup2_boot.tar.bz2
```

107) Vemos el tamaño en MB del archivo tar.bz2.

```
[root@acl backups]# du -h backup_boot.tar.bz2
```

```
[root@acl backups]# du -h backup2_boot.tar.bz2
```

108) Para comprimir el directorio boot/ en formato tar.xz.

```
[root@acl backups]# tar cJvf backup_boot.tar.xz boot/
```

109) Vemos el archivo generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

110) Vamos a ver que tipo de archivo es el backup_boot.tar.xz.

```
[root@acl backups]# file backup_boot.tar.xz
```

111) Vemos el tamaño en MB del archivo tar.xz.

```
[root@acl backups]# du -h backup_boot.tar.xz
```

112) Comparamos el tamaño de todos los archivos del directorio backups.

```
[root@acl backups]# du -sch *
```

113) Eliminar el directorio boot/ que esta en el directorio backups.

```
[root@acl backups]# rm -rf boot/
```

114) Solo tenemos los archivos generados.

```
[root@acl backups]# ls
```

115) Vemos el contenido de un archivo .tar sin extraer.

```
[root@acl backups]# tar tvf backup_boot.tar
```

116) Vemos el contenido de un archivo .tar.gz sin extraer.

```
[root@acl backups]# tar tzvf backup_boot.tar.gz
```

117) Vemos el contenido de un archivo .tar.bz2 sin extraer.

```
[root@acl backups]# tar tjvf backup_boot.tar.bz2
```

118) Vemos el contenido de un archivo .tar.xz sin extraer.

```
[root@acl backups]# tar tJvf backup_boot.tar.xz
```

119) Para desempaquetar un archivo .tar.

```
[root@acl backups]# tar xvf backup_boot.tar
```

120) Listamos que archivos tenemos en el directorio backups.

```
[root@acl backups]# ls
```

121) Desplegamos su contenido para validar el mismo.

```
[root@acl backups]# ls boot/
```

122) Eliminar el directorio boot/ que se genero en el directorio backups.

```
[root@acl backups]# rm -rf boot/
```

123) Para desempaquetar y descomprimir un archivo .tar.gz.

```
[root@acl backups]# tar xzvf backup_boot.tar.gz
```

124) Observemos el directorio generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

125) Vemos el tamaño del directorio generado.

```
[root@acl backups]# du -h boot/
```

126) Desplegamos su contenido para validar el mismo.

```
[root@acl backups]# ls boot/
```

127) Eliminar el directorio boot/ que se genero en el directorio backups.

```
[root@acl backups]# rm -rf boot/
```

128) Para desempaquetar y descomprimir un archivo .tar.bz2.

```
[root@acl backups]# tar xjvf backup_boot.tar.bz2
```

129) Observemos el directorio generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

130) Vemos el tamaño del directorio generado.


```
[root@acl backups]# du -h boot/
```

131) Desplegamos su contenido para validar el mismo.

```
[root@acl backups]# ls boot/
```

132) Eliminar el directorio boot/ que se genero en el directorio backups.

```
[root@acl backups]# rm -rf boot/
```

133) Para desempaquetar y descomprimir un archivo .tar.xz.

```
[root@acl backups]# tar xJvf backup_boot.tar.xz
```

134) Observemos el directorio generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

135) Vemos el tamaño del directorio generado.

```
[root@acl backups]# du -h boot/
```

136) Desplegamos su contenido para validar el mismo.

```
[root@acl backups]# ls boot/
```

137) Eliminar el directorio boot/ que se genero en el directorio backups.

```
[root@acl backups]# rm -rf boot/
```

138) Veamos el contenido de un archivo tar.bz2 sin descomprimir.

```
[root@acl backups]# bzip2 -dc backup2_boot.tar.bz2 | tar -tv
```

139) Para descomprimir un archivo .tar.bz2 utilizando bzip2.

```
[root@acl backups]# bzip2 -dc backup2_boot.tar.bz2 | tar -xv
```

140) Copiamos el archivo messages en el directorio backups.

```
[root@acl backups]# cp /var/log/messages .
```

141) Vemos su tamaño original.

```
[root@acl backups]# du -sch messages
```

142) Para comprimir el archivo messages en .gz .

```
[root@acl backups]# gzip -q messages
```

GNUNota: Nota: gzip solo comprime archivos, no directorios.

143) Vemos el archivo generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

144) Vamos a ver que tipo de archivo es el messages.gz.

```
[root@acl backups]# file messages.gz
```

145) Vemos el tamaño del archivo comprimido messages.gz.

```
[root@acl backups]# du -h messages.gz
```

146) Descomprimir el archivo .gz.

```
[root@acl backups]# gzip -d messages.gz
```

147) Vemos que ya no esta comprimido.

```
[root@acl backups]# ls
```

148) Vemos el tamaño original archivo.

```
[root@acl backups]# du -h messages
```

149) Comprime con compresión máxima.

```
[root@acl backups]# gzip -9 messages
```

150) Vemos el archivo generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

151) Vamos a ver que tipo de archivo es el messages.gz.

```
[root@acl backups]# file messages.gz
```

152) Vemos el tamaño del archivo comprimido messages.gz.

```
[root@acl backups]# du -h messages.gz
```

153) Descomprimir el archivo .gz.

```
[root@acl backups]# gzip -d messages.gz
```

154) Vemos que ya no esta comprimido.

```
[root@acl backups]# ls
```

155) Para comprimir el archivo messages en .bz2

```
[root@acl backups]# bzip2 messages
```

156) Vemos el archivo generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

157) Vamos a ver que tipo de archivo es el messages.bz2.

```
[root@acl backups]# file messages.bz2
```

158) Vemos el tamaño del archivo comprimido messages.bz2.

```
[root@acl backups]# du -h messages.bz2
```

159) Descomprimir el archivo .bz2

```
[root@acl backups]# bunzip2 messages.bz2
```

160) Vemos que ya no esta comprimido.

```
[root@acl backups]# ls
```

161) Para comprimir el archivo messages en .zip

```
[root@acl backups]# zip messages.zip /var/log/messages
```

162) Vemos el archivo generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

163) Vamos a ver que tipo de archivo es el messages.zip.

```
[root@acl backups]# file messages.zip
```

164) Vemos el tamaño del archivo comprimido messages.zip.

```
[root@acl backups]# du -h messages.zip
```

165) Veamos el contenido de un archivo comprimido sin descomprimir.

```
[root@acl backups]# unzip -v messages.zip
```

166) Descomprimir el archivo .zip

```
[root@acl backups]# unzip messages.zip
```

167) Vemos el archivo generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

168) Para comprimir el archivo messages en .rar

```
[root@acl backups]# rar a messages.rar /var/log/messages
```

GNUNota: Debe tener instalado el paquete "rar".

169) Vemos el archivo generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

170) Vamos a ver que tipo de archivo es el messages.rar.

```
[root@acl backups]# file messages.rar
```

171) Vemos el tamaño del archivo comprimido messages.rar.

```
[root@acl backups]# du -h messages.rar
```

172) Veamos el contenido de un archivo comprimido rar sin descomprimir.

```
[root@acl backups]# rar v messages.rar
```

```
[root@acl backups]# rar l messages.rar
```

173) Descomprimir el archivo .rar.

```
[root@acl backups]# rar x messages.rar
```

174) Vemos el archivo generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

175) Eliminamos el archivo descomprimido.

```
[root@acl backups]# rm -rf var/
```

176) Para comprimir el archivo messages en .lha

```
[root@acl backups]# lha a messages.lha /var/log/messages
```

GNUNota: Debe tener instalado el paquete "lha".

177) Vemos el archivo generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

178) Vamos a ver que tipo de archivo es el messages.lha.

```
[root@acl backups]# file messages.lha
```

179) Vemos el tamaño del archivo comprimido messages.lha.

```
[root@acl backups]# du -h messages.lha
```

180) Veamos el contenido de un archivo comprimido lha sin descomprimir.

```
[root@acl backups]# lha v messages.lha
```

```
[root@acl backups]# lha l messages.lha
```

181) Descomprimir el archivo .lha.

```
[root@acl backups]# lha x messages.lha
```

182) Vemos el archivo generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

183) Para comprimir el archivo messages en .zoo

```
[root@acl backups]# zoo a messages.zoo /var/log/messages
```

GNUNota: Debe tener instalado el paquete "zoo".

184) Vemos el archivo generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

185) Vamos a ver que tipo de archivo es el messages.zoo.

```
[root@acl backups]# file messages.zoo
```

186) Vemos el tamaño del archivo comprimido messages.zoo.

```
[root@acl backups]# du -h messages.zoo
```

187) Veamos el contenido de un archivo comprimido .zoo sin descomprimir.

```
[root@acl backups]# zoo v messages.zoo
```

```
[root@acl backups]# zoo l messages.zoo
```

188) Descomprimir el archivo .zoo.

```
[root@acl backups]# zoo x messages.zoo
```

189) Vemos el archivo generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

190) Copiamos el directorio /boot en el directorio backup.

```
[root@acl backups]# cp -r /boot .
```

191) Vamos a crear un archivo .cpio.

```
[root@acl backups]# find boot/ | cpio -ocv > boot.cpio
```

192) Vemos el archivo generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

193) Vamos a ver que tipo de archivo es el boot.cpio.

```
[root@acl backups]# file boot.cpio
```

194) Vemos el tamaño del archivo comprimido boot.cpio.

```
[root@acl backups]# du -h boot.cpio
```

195) Eliminamos el archivo copiado.

```
[root@acl backups]# rm -rf boot/
```

196) Desempaquetar el archivo .cpio.

```
[root@acl backups]# cpio -icuvd < boot.cpio
```

197) Vemos el archivo generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

198) Además normalmente se quiere el paquete comprimido, por lo que deberemos combinar cpio con gzip.

```
[root@acl backups]# find boot/ | cpio -oaV | gzip -9 > boot.cpio.gz
```

199) Vemos el archivo generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

200) Vamos a ver que tipo de archivo es el boot.cpio.gz.

```
[root@acl backups]# file boot.cpio.gz
```

201) Vemos el tamaño del archivo comprimido boot.cpio.gz.

```
[root@acl backups]# du -h boot.cpio.gz
```

202) Eliminamos el archivo boot/.

```
[root@acl backups]# rm -rf boot/
```

203) Es habitual que además estén comprimidos, por lo que podemos combinarlo con gzip -d o bien zcat.

```
[root@acl backups]# zcat boot.cpio.gz | cpio -idmv
```

204) Vemos el archivo generado.

```
[root@acl backups]# ls
```

Instalando un paquete fuente.

Nota importante: Antes de iniciar debe verificar si tiene las herramientas necesarias para una compilación gcc, g++ y make.

205) Paso #1 Descargar el programa

```
[root@acl backups]# wget -c http://nmap.org/dist/nmap-6.40.tar.bz2
```

206) Paso #2 Descomprimir el archivo.

```
[root@acl backups]# bzip2 -cd nmap-6.40.tar.bz2 | tar xvf -
```

207) Paso #3 Nos cambiamos a la carpeta con los archivos extraídos.

```
[root@acl backups]# cd nmap-6.40
```

Nota importante: Es recomendable que leas cualquier archivo "Readme" o "Install" ya que en algunas ocasiones viene información importante para poder iniciar o completar el proceso de instalación.

208) **Paso #4** Configurar el programa

```
[root@acl nma-6.40]# ./configure
```

Nota: Esto lo que hace es que verifica que se encuentren en tu sistema todas las dependencias necesarias para poder compilar tu software... si no es así veras un mensaje de error.

```
GNUNota: Debe tener instalado el paquete "gcc-c++".
```

209) **Paso #5** Compilas los archivos fuente.

```
[root@acl nma-6.40]# make
```

210) **Paso #6** Instala el software compilado.

```
[root@acl nma-6.40]# sudo make install
```


211) **Paso #7** Elimina archivos temporales.

```
[root@acl backups]# clean install
```

Aprendiendo Dpkg.

212) Veamos todas las opciones de dpkg.

```
[root@acl ~]# dpkg --help
```

213) Listar todos los paquetes instalados.

```
[root@acl ~]# dpkg -l
```

214) Verifique si el paquete gnome-games está instalado.

```
[root@acl ~]# dpkg -l "*gnome-games*"
```

215) Se requiere una descripción detallada del paquete xgalaga.

```
[root@acl ~]# dpkg -s "xgalaga"
```

216) Verifique la versión del nmap instalado.

```
[root@acl ~]# dpkg -l nmap
```

217) Consulte las dependencias necesarias para instalar gnome-games.

```
[root@acl ~]# dpkg -s gnome-games | grep ^Depends:
```

218) Verificar cuál paquete pertenece a un fichero dado.

```
[root@acl ~]# dpkg -S /bin/ping
```

219) Busque el paquete gnome-games descargado y obtenga información.

```
[root@acl ~]# dpkg -l gnome-games.deb
```

220) Lista los archivos copiados por el paquete instalado.

```
[root@acl ~]# dpkg -L gnome-games
```

221) Lista los archivos dentro del paquete no instalado.

```
[root@acl ~]# dpkg -c gnome-games.deb
```

222) Lista los detalles o características del paquete.

```
[root@acl ~]# dpkg -p gnome-games
```

Aprendiendo APT.

223) Obtenga más opciones del comando apt.

```
[root@acl ~]# apt-get help
```

224) Dónde se encuentran las fuentes o repositorios de apt.

```
[root@acl ~]# cat /etc/apt/sources.list
```

225) Agregue estos repositorios manualmente.

```
[root@acl ~]# sudo cp -i /etc/apt/sources.list /etc/apt/sources.list_backup
```

```
[root@acl ~]# sudo echo "http://dl.google.com/linux/deb/ stable non-free" >>  
/etc/apt/sources.list
```

226) Actualice la lista de paquetes disponibles.

```
[root@acl ~]# apt-get update
```

227) Busque el paquete xgalaga y verifique si está disponible para ser instalado.

```
[root@acl ~]# apt-cache search xgalaga
```

228) Busque información más descriptiva del paquete xgalaga.

```
[root@acl ~]# apt-cache show xgalaga
```

229) Verifique las dependencias del paquete gnome-games.

```
[root@acl ~]# apt-cache depends gnome-games
```

230) Instale el paquete gnuchess xgalaga gnome-games xmms gftp xpdf openssh.

```
[root@acl ~]# apt-get install gnuchess xgalaga gnome-games xmms gftp xpdf openssh
```

231) Desinstale el paquete xmms.

```
[root@acl ~]# apt-get remove xmms
```

232) Desinstale el paquete openssh y todos sus archivos.

```
[root@acl ~]# apt-get purge openssh
```

233) Descargue el paquete gnome-games kart con todas sus dependencias, sin instalarlo.

```
[root@acl ~]# apt-get -d gnome-games kart
```

234) Reinstale el paquete xgalaga.

```
[root@acl ~]# apt-get -reinstall xgalaga
```

235) Verifique que hay dependencias incumplidas.

```
[root@acl ~]# apt-get check
```

236) Actualizar todos sus paquetes a la última versión.

```
[root@acl ~]# apt-get upgrade
```

237) Actualizar sus sistema a la versión más nueva.

```
[root@acl ~]# apt-get dist-upgrade
```

238) Eliminar los paquetes para los que ya existen una nueva versión.

```
[root@acl ~]# apt-get autoclean
```

239) Borrare todos los paquetes que tiene en cache.

```
[root@acl ~]# apt-get clean
```

240) Simulando que usted no tuvo la instalación de xgalaga con éxito, para solucionar este problema.

```
[root@acl ~]# apt-get install -f
```

241) Compile el paquete gimp al estar siendo descargado.

```
[root@acl ~]# apt-get -b source gimp
```

242) Agregue su cdrom al archivo sources.list (como repositorio).

```
[root@acl ~]# apt-cdrom add
```

Aprendiendo VI-VIM.

Nota importante: En esta practica trabajaremos con una copia del archivo passwd.

ESC > se usa para abandonar el modo de inclusión de texto para volver al modo de comandos; también se usa para cancelar comandos.

243) Copie el archivo passwd en su HOME el cual se encuentra en /etc.

```
[estudiantes@acl ~]$ cp /etc/passwd ~
```

244) Para obtener una ayuda.

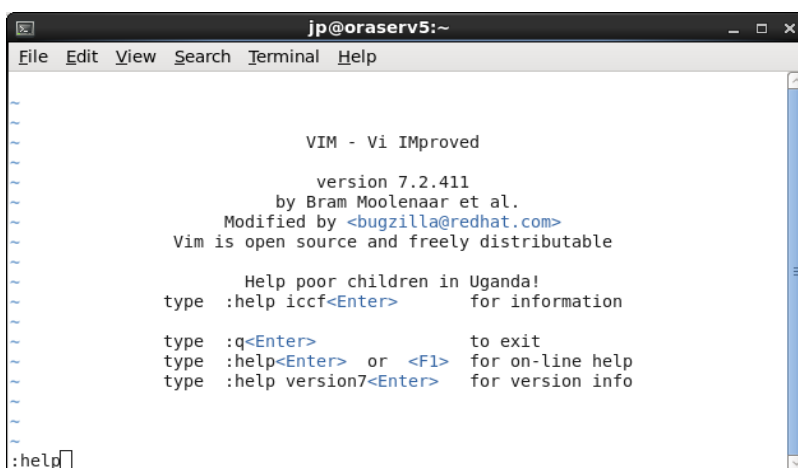
```
[estudiantes@acl ~]$ vim --help |less
```

245) Para abrir VIM.

```
[estudiantes@acl ~]$ vim (Enter)
```



246) Para obtener una ayuda dentro de VIM “:help”.



247) Para salir sin hacer cambios, en el caso que hayamos escrito algo que no queremos guardar o tratemos de editar un archivo que no nos pertenece agregamos el símbolo "!" Para forzar la salida. Ej: :q!



```
jp@oraserv5:~
File Edit View Search Terminal Help

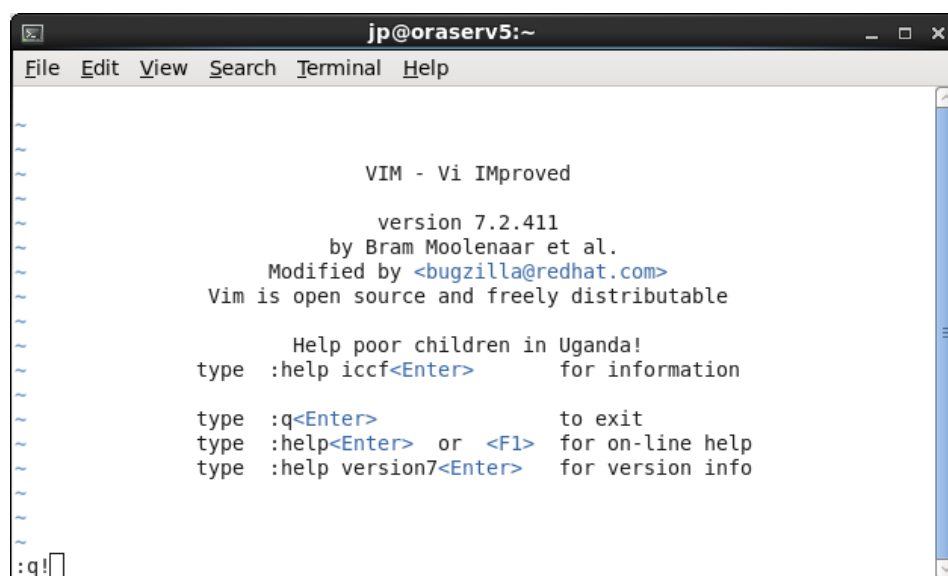
VIM - Vi IMproved

version 7.2.411
by Bram Moolenaar et al.
Modified by <bugzilla@redhat.com>
Vim is open source and freely distributable

Help poor children in Uganda!
type :help iccf<Enter>      for information

type :q<Enter>              to exit
type :help<Enter> or <F1>   for on-line help
type :help version7<Enter> for version info

:q
```



```
jp@oraserv5:~
File Edit View Search Terminal Help

VIM - Vi IMproved

version 7.2.411
by Bram Moolenaar et al.
Modified by <bugzilla@redhat.com>
Vim is open source and freely distributable

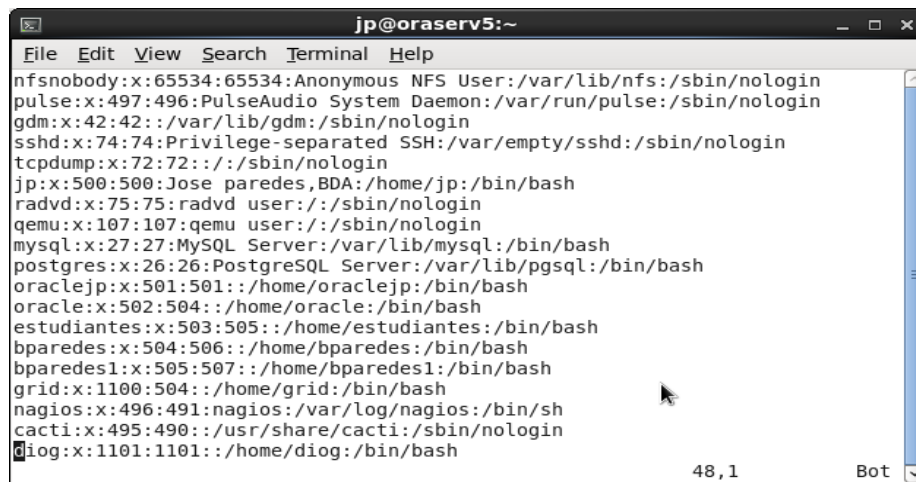
Help poor children in Uganda!
type :help iccf<Enter>      for information

type :q<Enter>              to exit
type :help<Enter> or <F1>   for on-line help
type :help version7<Enter> for version info

:q!
```

248) Para abrir un archivo con VIM.

```
[estudiantes@acl ~]$ vim passwd
```

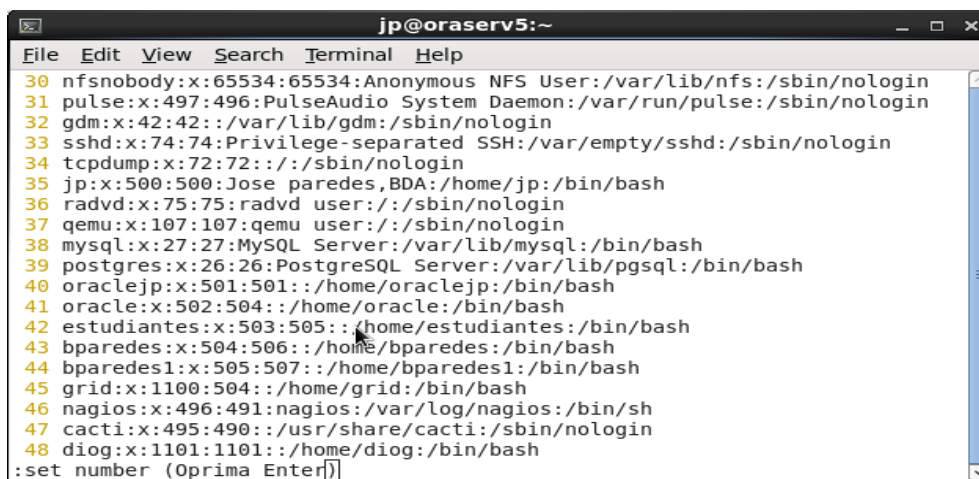


```

File Edit View Search Terminal Help
nfsnobody:x:65534:65534:Anonymous NFS User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
pulse:x:497:496:PulseAudio System Daemon:/var/run/pulse:/sbin/nologin
gdm:x:42:42:./var/lib/gdm:/sbin/nologin
sshd:x:74:74:Privilege-separated SSH:/var/empty/sshd:/sbin/nologin
tcpdump:x:72:72:./sbin/nologin
jp:x:500:500:Jose paredes,BDA:/home/jp:/bin/bash
radvd:x:75:75:radvd user:/sbin/nologin
qemu:x:107:107:qemu user:/sbin/nologin
mysql:x:27:27:MySQL Server:/var/lib/mysql:/bin/bash
postgres:x:26:26:PostgreSQL Server:/var/lib/pgsql:/bin/bash
oraclejp:x:501:501:./home/oraclejp:/bin/bash
oracle:x:502:504:./home/oracle:/bin/bash
estudiantes:x:503:505:./home/estudiantes:/bin/bash
bparedes:x:504:506:./home/bparedes:/bin/bash
bparedes1:x:505:507:./home/bparedes1:/bin/bash
grid:x:1100:504:./home/grid:/bin/bash
nagios:x:496:491:nagios:/var/log/nagios:/bin/sh
cacti:x:495:490:./usr/share/cacti:/sbin/nologin
diog:x:1101:1101:./home/diog:/bin/bash
48,1 Bot

```

249) Para enumerar las líneas “:set number”.

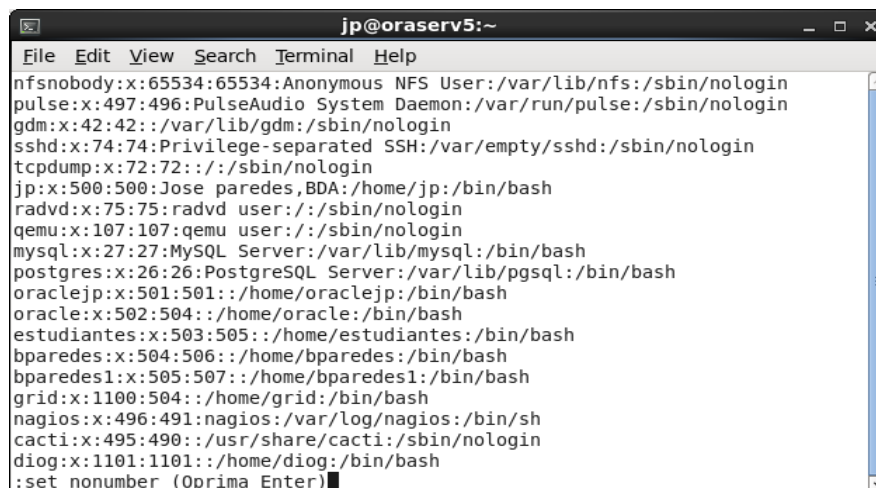


```

File Edit View Search Terminal Help
30 nfsnobody:x:65534:65534:Anonymous NFS User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
31 pulse:x:497:496:PulseAudio System Daemon:/var/run/pulse:/sbin/nologin
32 gdm:x:42:42:./var/lib/gdm:/sbin/nologin
33 sshd:x:74:74:Privilege-separated SSH:/var/empty/sshd:/sbin/nologin
34 tcpdump:x:72:72:./sbin/nologin
35 jp:x:500:500:Jose paredes,BDA:/home/jp:/bin/bash
36 radvd:x:75:75:radvd user:/sbin/nologin
37 qemu:x:107:107:qemu user:/sbin/nologin
38 mysql:x:27:27:MySQL Server:/var/lib/mysql:/bin/bash
39 postgres:x:26:26:PostgreSQL Server:/var/lib/pgsql:/bin/bash
40 oraclejp:x:501:501:./home/oraclejp:/bin/bash
41 oracle:x:502:504:./home/oracle:/bin/bash
42 estudiantes:x:503:505:./home/estudiantes:/bin/bash
43 bparedes:x:504:506:./home/bparedes:/bin/bash
44 bparedes1:x:505:507:./home/bparedes1:/bin/bash
45 grid:x:1100:504:./home/grid:/bin/bash
46 nagios:x:496:491:nagios:/var/log/nagios:/bin/sh
47 cacti:x:495:490:./usr/share/cacti:/sbin/nologin
48 diog:x:1101:1101:./home/diog:/bin/bash
:set number (Oprima Enter)

```

250) Para quitar las líneas enumeradas “:set nonumber”.

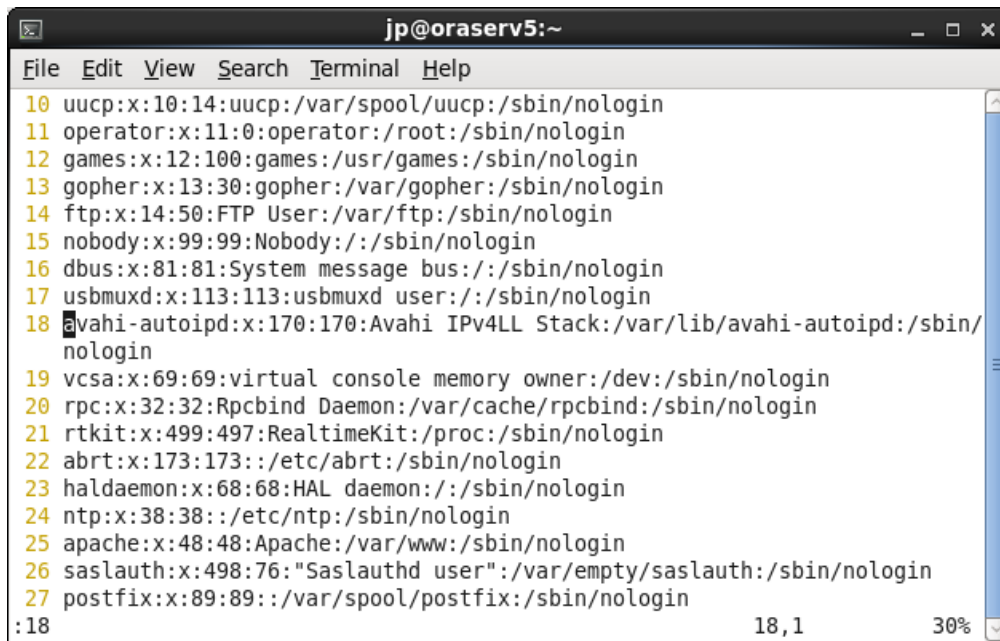


```

File Edit View Search Terminal Help
nfsnobody:x:65534:65534:Anonymous NFS User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
pulse:x:497:496:PulseAudio System Daemon:/var/run/pulse:/sbin/nologin
gdm:x:42:42:./var/lib/gdm:/sbin/nologin
sshd:x:74:74:Privilege-separated SSH:/var/empty/sshd:/sbin/nologin
tcpdump:x:72:72:./sbin/nologin
jp:x:500:500:Jose paredes,BDA:/home/jp:/bin/bash
radvd:x:75:75:radvd user:/sbin/nologin
qemu:x:107:107:qemu user:/sbin/nologin
mysql:x:27:27:MySQL Server:/var/lib/mysql:/bin/bash
postgres:x:26:26:PostgreSQL Server:/var/lib/pgsql:/bin/bash
oraclejp:x:501:501:./home/oraclejp:/bin/bash
oracle:x:502:504:./home/oracle:/bin/bash
estudiantes:x:503:505:./home/estudiantes:/bin/bash
bparedes:x:504:506:./home/bparedes:/bin/bash
bparedes1:x:505:507:./home/bparedes1:/bin/bash
grid:x:1100:504:./home/grid:/bin/bash
nagios:x:496:491:nagios:/var/log/nagios:/bin/sh
cacti:x:495:490:./usr/share/cacti:/sbin/nologin
diog:x:1101:1101:./home/diog:/bin/bash
:set nonumber (Oprima Enter)

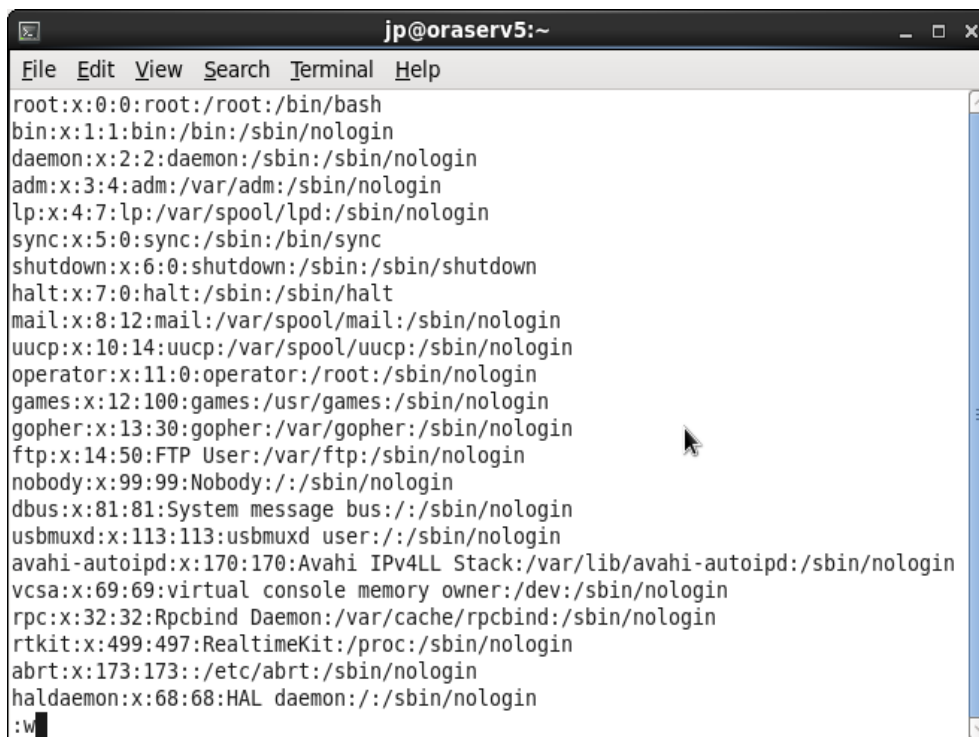
```

251) Para llevar al cursor a la línea 18 “:18”.



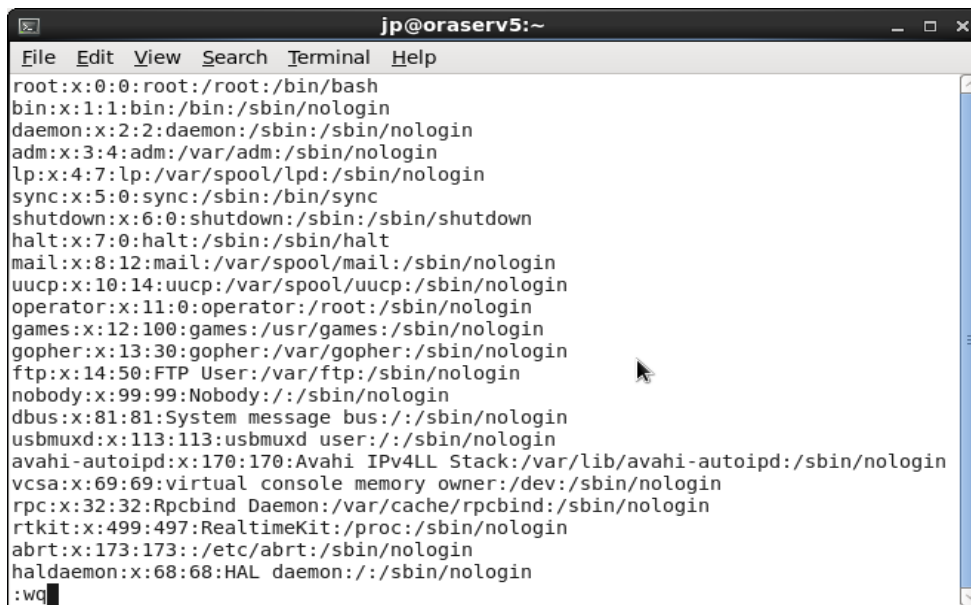
```
jp@oraserv5:~  
File Edit View Search Terminal Help  
10 uucp:x:10:14:uucp:/var/spool/uucp:/sbin/nologin  
11 operator:x:11:0:operator:/root:/sbin/nologin  
12 games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin  
13 gopher:x:13:30:gopher:/var/gopher:/sbin/nologin  
14 ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin  
15 nobody:x:99:99:Nobody:/:/sbin/nologin  
16 dbus:x:81:81:System message bus:/:/sbin/nologin  
17 usbmuxd:x:113:113:usbmuxd user:/:/sbin/nologin  
18 avahi-autoipd:x:170:170:Avahi IPv4LL Stack:/var/lib/avahi-autoipd:/sbin/  
  nologin  
19 vcsa:x:69:69:virtual console memory owner:/dev:/sbin/nologin  
20 rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/cache/rpcbind:/sbin/nologin  
21 rtkit:x:499:497:RealtimeKit:/proc:/sbin/nologin  
22 abrt:x:173:173:/etc/abrt:/sbin/nologin  
23 haldaemon:x:68:68:HAL daemon:/:/sbin/nologin  
24 ntp:x:38:38:/etc/ntp:/sbin/nologin  
25 apache:x:48:48:Apache:/var/www:/sbin/nologin  
26 saslauth:x:498:76:"Saslauthd user"/var/empty/saslauth:/sbin/nologin  
27 postfix:x:89:89:/var/spool/postfix:/sbin/nologin  
:18 18,1 30%
```

252) Para guardar sin salir “:w”



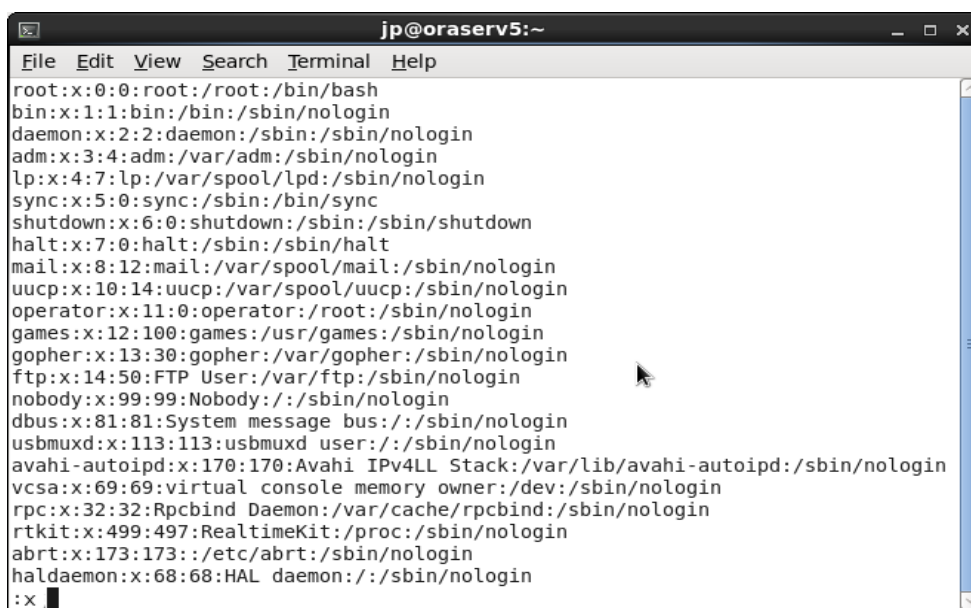
```
jp@oraserv5:~  
File Edit View Search Terminal Help  
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash  
bin:x:1:1:bin:/bin:/sbin/nologin  
daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin  
adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin  
lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin  
sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync  
shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown  
halt:x:7:0:halt:/sbin:/sbin/halt  
mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/sbin/nologin  
uucp:x:10:14:uucp:/var/spool/uucp:/sbin/nologin  
operator:x:11:0:operator:/root:/sbin/nologin  
games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin  
gopher:x:13:30:gopher:/var/gopher:/sbin/nologin  
ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin  
nobody:x:99:99:Nobody:/:/sbin/nologin  
dbus:x:81:81:System message bus:/:/sbin/nologin  
usbmuxd:x:113:113:usbmuxd user:/:/sbin/nologin  
avahi-autoipd:x:170:170:Avahi IPv4LL Stack:/var/lib/avahi-autoipd:/sbin/nologin  
vcsa:x:69:69:virtual console memory owner:/dev:/sbin/nologin  
rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/cache/rpcbind:/sbin/nologin  
rtkit:x:499:497:RealtimeKit:/proc:/sbin/nologin  
abrt:x:173:173:/etc/abrt:/sbin/nologin  
haldaemon:x:68:68:HAL daemon:/:/sbin/nologin  
:w
```

253) Para guardar y salir “:wq”



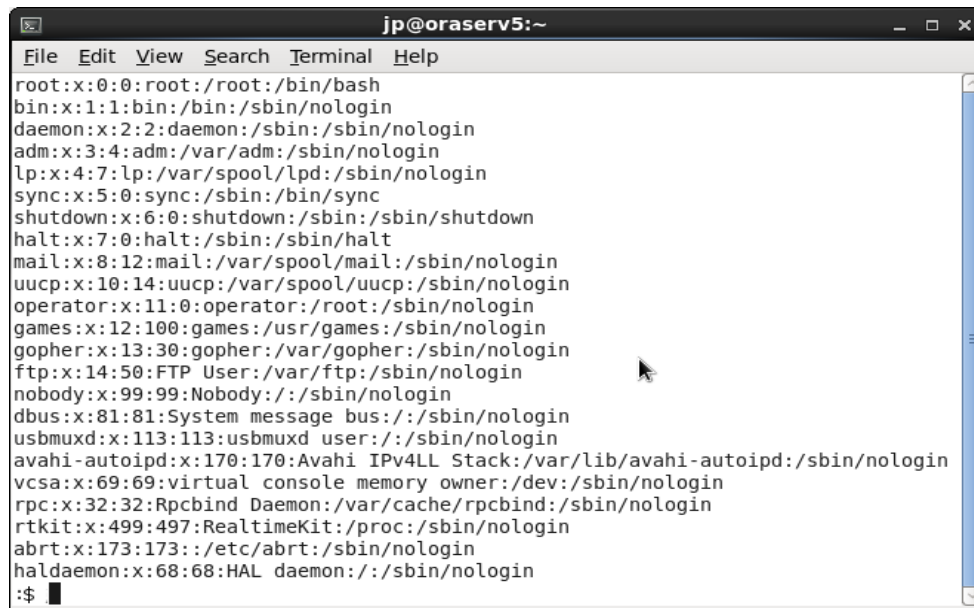
```
jp@oraserv5:~  
File Edit View Search Terminal Help  
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash  
bin:x:1:1:bin:/bin:/sbin/nologin  
daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin  
adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin  
lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin  
sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync  
shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown  
halt:x:7:0:halt:/sbin:/sbin/halt  
mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/sbin/nologin  
uucp:x:10:14:uucp:/var/spool/uucp:/sbin/nologin  
operator:x:11:0:operator:/root:/sbin/nologin  
games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin  
gopher:x:13:30:gopher:/var/gopher:/sbin/nologin  
ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin  
nobody:x:99:99:Nobody:./:/sbin/nologin  
dbus:x:81:81:System message bus:./:/sbin/nologin  
usbmuxd:x:113:113:usbmuxd user:./:/sbin/nologin  
avahi-autoipd:x:170:170:Avahi IPv4LL Stack:/var/lib/avahi-autoipd:/sbin/nologin  
vcsa:x:69:69:virtual console memory owner:/dev:/sbin/nologin  
rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/cache/rpcbind:/sbin/nologin  
rtkit:x:499:497:RealtimeKit:/proc:/sbin/nologin  
abrt:x:173:173:./etc/abrt:/sbin/nologin  
haldaemon:x:68:68:HAL daemon:./:/sbin/nologin  
:wq
```

254) Para guardar y salir “:x”



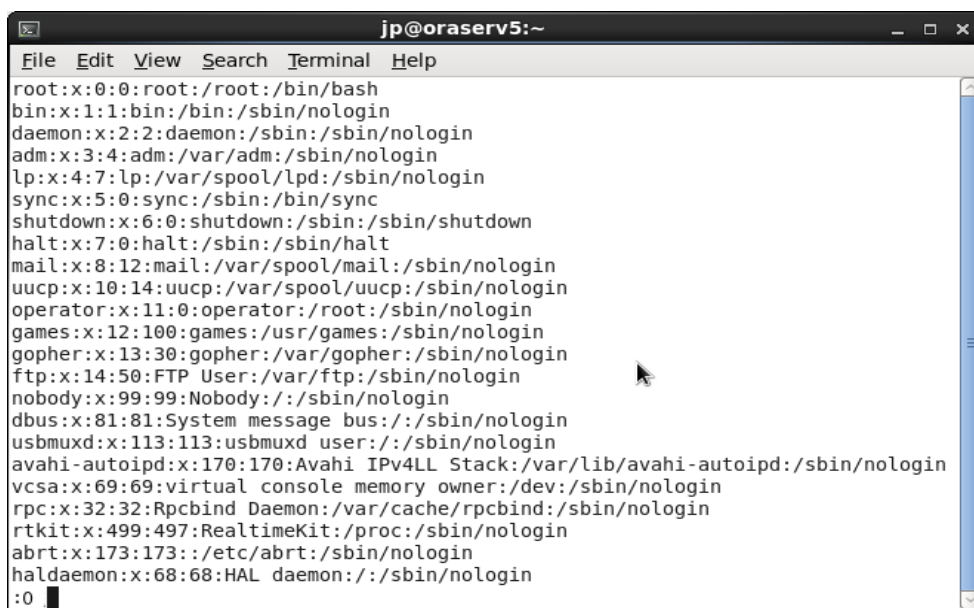
```
jp@oraserv5:~  
File Edit View Search Terminal Help  
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash  
bin:x:1:1:bin:/bin:/sbin/nologin  
daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin  
adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin  
lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin  
sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync  
shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown  
halt:x:7:0:halt:/sbin:/sbin/halt  
mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/sbin/nologin  
uucp:x:10:14:uucp:/var/spool/uucp:/sbin/nologin  
operator:x:11:0:operator:/root:/sbin/nologin  
games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin  
gopher:x:13:30:gopher:/var/gopher:/sbin/nologin  
ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin  
nobody:x:99:99:Nobody:./:/sbin/nologin  
dbus:x:81:81:System message bus:./:/sbin/nologin  
usbmuxd:x:113:113:usbmuxd user:./:/sbin/nologin  
avahi-autoipd:x:170:170:Avahi IPv4LL Stack:/var/lib/avahi-autoipd:/sbin/nologin  
vcsa:x:69:69:virtual console memory owner:/dev:/sbin/nologin  
rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/cache/rpcbind:/sbin/nologin  
rtkit:x:499:497:RealtimeKit:/proc:/sbin/nologin  
abrt:x:173:173:./etc/abrt:/sbin/nologin  
haldaemon:x:68:68:HAL daemon:./:/sbin/nologin  
:x
```


255) Para ir a la ultima linea del archivo “:\$”.



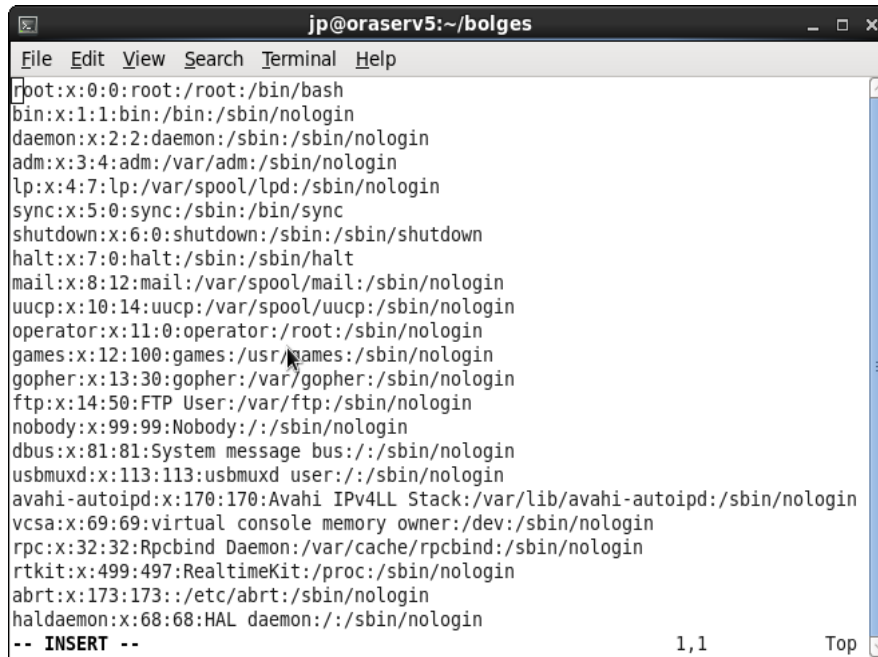
```
jp@oraserv5:~  
File Edit View Search Terminal Help  
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash  
bin:x:1:1:bin:/bin:/sbin/nologin  
daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin  
adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin  
lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin  
sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync  
shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown  
halt:x:7:0:halt:/sbin:/sbin/halt  
mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/sbin/nologin  
uucp:x:10:14:uucp:/var/spool/uucp:/sbin/nologin  
operator:x:11:0:operator:/root:/sbin/nologin  
games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin  
gopher:x:13:30:gopher:/var/gopher:/sbin/nologin  
ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin  
nobody:x:99:99:Nobody:/:/sbin/nologin  
dbus:x:81:81:System message bus:/:/sbin/nologin  
usbmuxd:x:113:113:usbmuxd user:/:/sbin/nologin  
avahi-autoipd:x:170:170:Avahi IPv4LL Stack:/var/lib/avahi-autoipd:/sbin/nologin  
vcsa:x:69:69:virtual console memory owner:/dev:/sbin/nologin  
rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/cache/rpcbind:/sbin/nologin  
rtkit:x:499:497:RealtimeKit:/proc:/sbin/nologin  
abrt:x:173:173:/:etc/abrt:/sbin/nologin  
haldaemon:x:68:68:HAL daemon:/:/sbin/nologin  
:$
```

256) Para ir a la primera linea del archivo “:0”.



```
jp@oraserv5:~  
File Edit View Search Terminal Help  
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash  
bin:x:1:1:bin:/bin:/sbin/nologin  
daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin  
adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin  
lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin  
sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync  
shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown  
halt:x:7:0:halt:/sbin:/sbin/halt  
mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/sbin/nologin  
uucp:x:10:14:uucp:/var/spool/uucp:/sbin/nologin  
operator:x:11:0:operator:/root:/sbin/nologin  
games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin  
gopher:x:13:30:gopher:/var/gopher:/sbin/nologin  
ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin  
nobody:x:99:99:Nobody:/:/sbin/nologin  
dbus:x:81:81:System message bus:/:/sbin/nologin  
usbmuxd:x:113:113:usbmuxd user:/:/sbin/nologin  
avahi-autoipd:x:170:170:Avahi IPv4LL Stack:/var/lib/avahi-autoipd:/sbin/nologin  
vcsa:x:69:69:virtual console memory owner:/dev:/sbin/nologin  
rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/cache/rpcbind:/sbin/nologin  
rtkit:x:499:497:RealtimeKit:/proc:/sbin/nologin  
abrt:x:173:173:/:etc/abrt:/sbin/nologin  
haldaemon:x:68:68:HAL daemon:/:/sbin/nologin  
:0
```

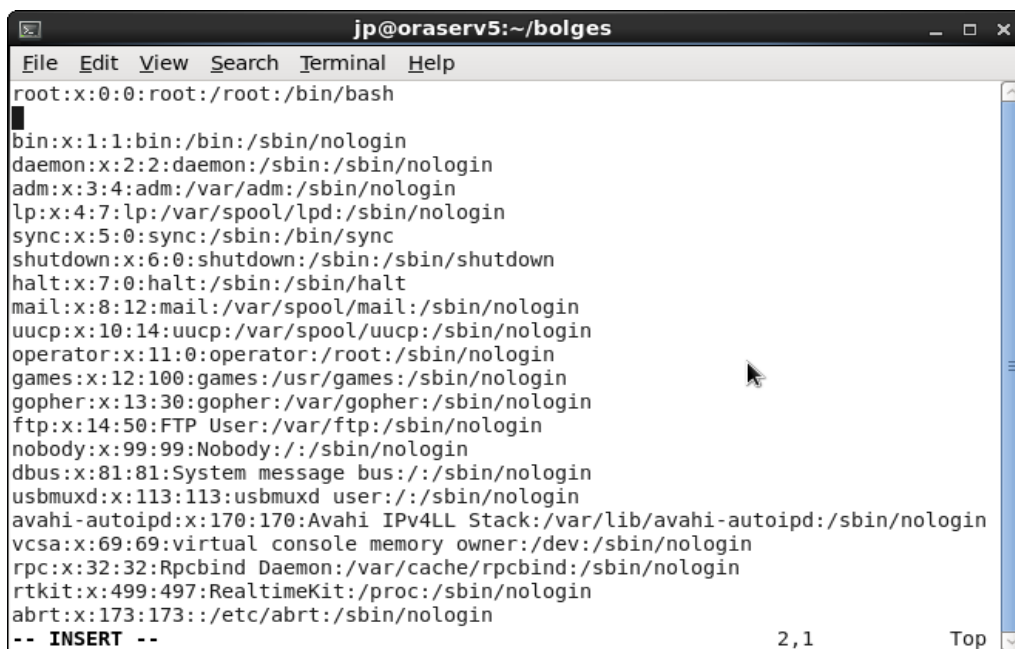
257) Para insertar una nueva linea donde se encuentra el cursor presionamos la tecla "i" .



```
jp@oraserv5:~/bolges
File Edit View Search Terminal Help
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
bin:x:1:1:bin:/bin:/sbin/nologin
daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin
adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin
lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin
sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync
shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown
halt:x:7:0:halt:/sbin:/sbin/halt
mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/sbin/nologin
uucp:x:10:14:uucp:/var/spool/uucp:/sbin/nologin
operator:x:11:0:operator:/root:/sbin/nologin
games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin
gopher:x:13:30:gopher:/var/gopher:/sbin/nologin
ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin
nobody:x:99:99:Nobody:/:sbin/nologin
dbus:x:81:81:System message bus:/:sbin/nologin
usbmuxd:x:113:113:usbmuxd user:/:sbin/nologin
avahi-autoipd:x:170:170:Avahi IPv4LL Stack:/var/lib/avahi-autoipd:/sbin/nologin
vcsa:x:69:69:virtual console memory owner:/dev:/sbin/nologin
rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/cache/rpcbind:/sbin/nologin
rtkit:x:499:497:RealtimeKit:/proc:/sbin/nologin
abrt:x:173:173:etc/abrt:/sbin/nologin
haldaemon:x:68:68:HAL daemon:/:sbin/nologin
-- INSERT --
```

GNUNota: Para desactivar la opción presionamos la tecla "Esc"

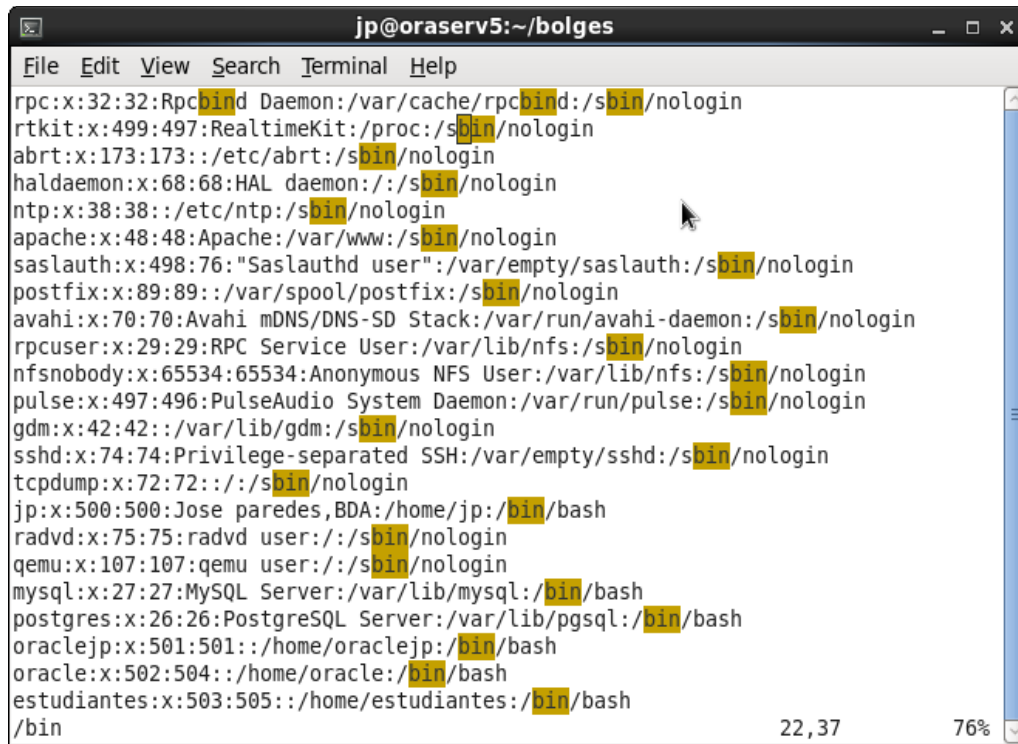
258) Para insertar una nueva linea debajo del cursor presionamos la tecla "o" .



```
jp@oraserv5:~/bolges
File Edit View Search Terminal Help
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
bin:x:1:1:bin:/bin:/sbin/nologin
daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin
adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin
lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin
sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync
shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown
halt:x:7:0:halt:/sbin:/sbin/halt
mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/sbin/nologin
uucp:x:10:14:uucp:/var/spool/uucp:/sbin/nologin
operator:x:11:0:operator:/root:/sbin/nologin
games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin
gopher:x:13:30:gopher:/var/gopher:/sbin/nologin
ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin
nobody:x:99:99:Nobody:/:sbin/nologin
dbus:x:81:81:System message bus:/:sbin/nologin
usbmuxd:x:113:113:usbmuxd user:/:sbin/nologin
avahi-autoipd:x:170:170:Avahi IPv4LL Stack:/var/lib/avahi-autoipd:/sbin/nologin
vcsa:x:69:69:virtual console memory owner:/dev:/sbin/nologin
rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/cache/rpcbind:/sbin/nologin
rtkit:x:499:497:RealtimeKit:/proc:/sbin/nologin
abrt:x:173:173:etc/abrt:/sbin/nologin
-- INSERT --
```

GNUNota: Para desactivar la opción presionamos la tecla "Esc"

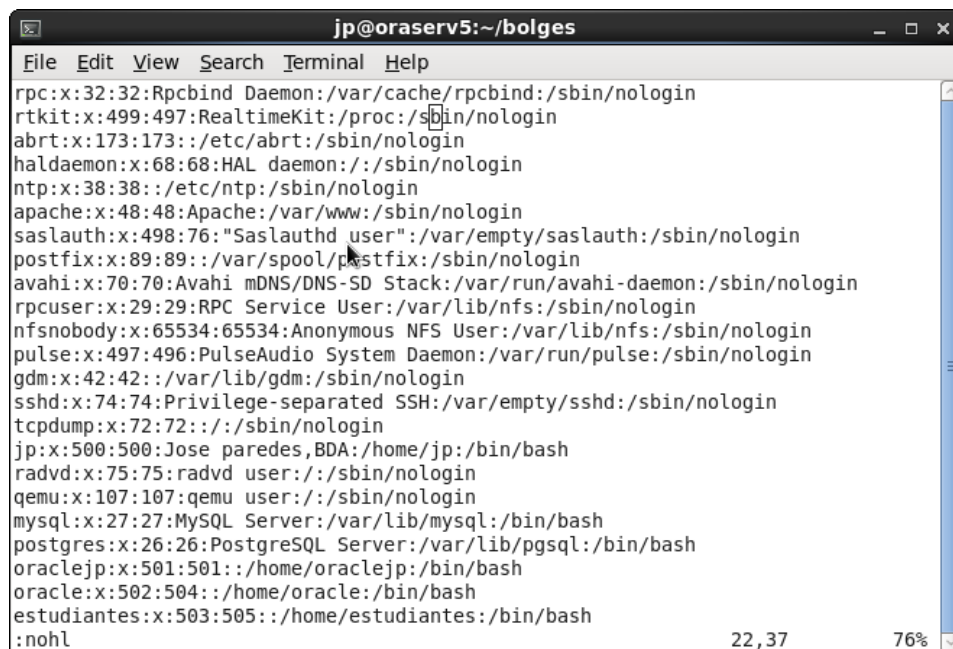
259) Si desea buscar en el texto presionamos la barra "/" + la palabra que buscamos.



The screenshot shows a terminal window titled "jp@oraserv5:~/bolges". The window contains a list of system users and their shell paths. A search bar at the top of the terminal has the "/" key pressed, and the word "bin" is entered in the search field. The search results highlight the "bin" part of the shell paths for several users, including rpcbind, rtkit, abrt, haldaemon, ntp, apache, saslauthd, postfix, avahi, rpcuser, nfsnobody, pulse, gdm, sshd, tcpdump, jp, radvd, qemu, mysql, postgres, oraclejp, oracle, and estudiantes.

```
File Edit View Search Terminal Help
rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/cache/rpcbind:/sbin/nologin
rtkit:x:499:497:RealtimeKit:/proc:/sbin/nologin
abrt:x:173:173::/etc/abrt:/sbin/nologin
haldaemon:x:68:68:HAL daemon:/sbin/nologin
ntp:x:38:38::/etc/ntp:/sbin/nologin
apache:x:48:48:Apache:/var/www:/sbin/nologin
saslauth:x:498:76:"Saslauthd user"/var/empty/saslauth:/sbin/nologin
postfix:x:89:89::/var/spool/postfix:/sbin/nologin
avahi:x:70:70:Avahi mDNS/DNS-SD Stack:/var/run/avahi-daemon:/sbin/nologin
rpcuser:x:29:29:RPC Service User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
nfsnobody:x:65534:65534:Anonymous NFS User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
pulse:x:497:496:PulseAudio System Daemon:/var/run/pulse:/sbin/nologin
gdm:x:42:42::/var/lib/gdm:/sbin/nologin
sshd:x:74:74:Privilege-separated SSH:/var/empty/sshd:/sbin/nologin
tcpdump:x:72:72::/sbin/nologin
jp:x:500:500:Jose paredes,BDA:/home/jp:/bin/bash
radvd:x:75:75:radvd user:/sbin/nologin
qemu:x:107:107:qemu user:/sbin/nologin
mysql:x:27:27:MySQL Server:/var/lib/mysql:/bin/bash
postgres:x:26:26:PostgreSQL Server:/var/lib/pgsql:/bin/bash
oraclejp:x:501:501::/home/oraclejp:/bin/bash
oracle:x:502:504::/home/oracle:/bin/bash
estudiantes:x:503:505::/home/estudiantes:/bin/bash
/bin
```

260) Para quitar el sombreado de búsqueda ejecutamos ":nohl".



The screenshot shows the same terminal window as before, but now the search results are not highlighted. The search bar still shows "/" and "bin". The search results are the same as in the previous screenshot, but without the yellow highlighting.

```
File Edit View Search Terminal Help
rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/cache/rpcbind:/sbin/nologin
rtkit:x:499:497:RealtimeKit:/proc:/sbin/nologin
abrt:x:173:173::/etc/abrt:/sbin/nologin
haldaemon:x:68:68:HAL daemon:/sbin/nologin
ntp:x:38:38::/etc/ntp:/sbin/nologin
apache:x:48:48:Apache:/var/www:/sbin/nologin
saslauth:x:498:76:"Saslauthd user"/var/empty/saslauth:/sbin/nologin
postfix:x:89:89::/var/spool/postfix:/sbin/nologin
avahi:x:70:70:Avahi mDNS/DNS-SD Stack:/var/run/avahi-daemon:/sbin/nologin
rpcuser:x:29:29:RPC Service User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
nfsnobody:x:65534:65534:Anonymous NFS User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
pulse:x:497:496:PulseAudio System Daemon:/var/run/pulse:/sbin/nologin
gdm:x:42:42::/var/lib/gdm:/sbin/nologin
sshd:x:74:74:Privilege-separated SSH:/var/empty/sshd:/sbin/nologin
tcpdump:x:72:72::/sbin/nologin
jp:x:500:500:Jose paredes,BDA:/home/jp:/bin/bash
radvd:x:75:75:radvd user:/sbin/nologin
qemu:x:107:107:qemu user:/sbin/nologin
mysql:x:27:27:MySQL Server:/var/lib/mysql:/bin/bash
postgres:x:26:26:PostgreSQL Server:/var/lib/pgsql:/bin/bash
oraclejp:x:501:501::/home/oraclejp:/bin/bash
oracle:x:502:504::/home/oracle:/bin/bash
estudiantes:x:503:505::/home/estudiantes:/bin/bash
:nohl
```

261) “:sh” Nos permite salir del editor guardando en buffer con lo que estábamos trabajando. Para regresar a vi tecleamos Ctrl+D.

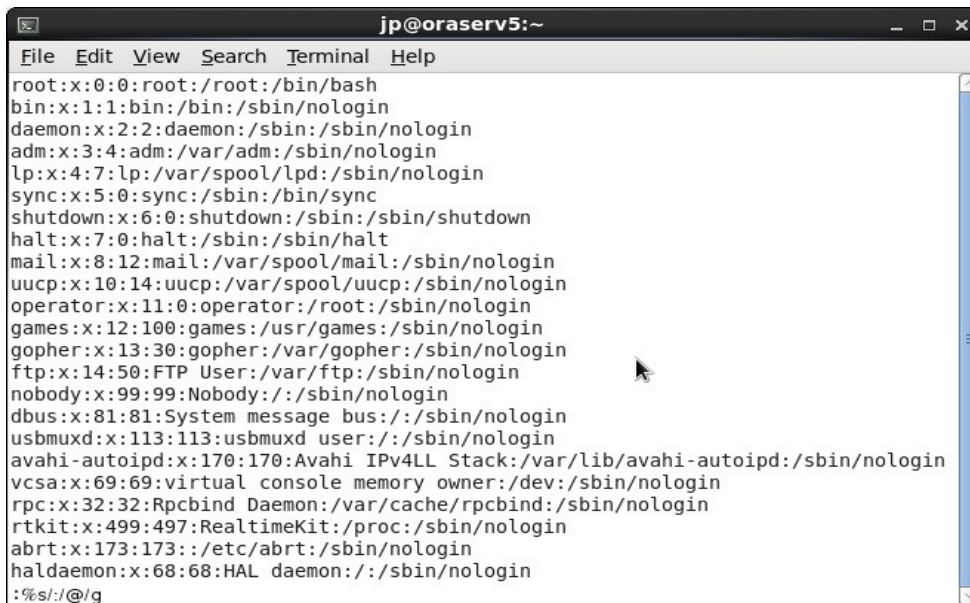


```

jp@oraserv5:~
File Edit View Search Terminal Help
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
bin:x:1:1:bin:/bin:/sbin/nologin
daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin
adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin
lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin
sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync
shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown
halt:x:7:0:halt:/sbin:/sbin/halt
mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/sbin/nologin
uucp:x:10:14:uucp:/var/spool/uucp:/sbin/nologin
operator:x:11:0:operator:/root:/sbin/nologin
games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin
gopher:x:13:30:gopher:/var/gopher:/sbin/nologin
ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin
nobody:x:99:99:Nobody:./:/sbin/nologin
dbus:x:81:81:System message bus:./:/sbin/nologin
usbmuxd:x:113:113:usbmuxd user:./:/sbin/nologin
avahi-autoipd:x:170:170:Avahi IPv4LL Stack:/var/lib/avahi-autoipd:/sbin/nologin
vcsa:x:69:69:virtual console memory owner:/dev:/sbin/nologin
rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/cache/rpcbind:/sbin/nologin
rtkit:x:499:497:RealtimeKit:/proc:/sbin/nologin
abrt:x:173:173:./etc/abrt:/sbin/nologin
haldaemon:x:68:68:HAL daemon:./:/sbin/nologin
:sh

```

262) “:%s/!@/g” Nos sirve para buscar una palabra y sustituirla la sintaxis es.



```

jp@oraserv5:~
File Edit View Search Terminal Help
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
bin:x:1:1:bin:/bin:/sbin/nologin
daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin
adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin
lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin
sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync
shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown
halt:x:7:0:halt:/sbin:/sbin/halt
mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/sbin/nologin
uucp:x:10:14:uucp:/var/spool/uucp:/sbin/nologin
operator:x:11:0:operator:/root:/sbin/nologin
games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin
gopher:x:13:30:gopher:/var/gopher:/sbin/nologin
ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin
nobody:x:99:99:Nobody:./:/sbin/nologin
dbus:x:81:81:System message bus:./:/sbin/nologin
usbmuxd:x:113:113:usbmuxd user:./:/sbin/nologin
avahi-autoipd:x:170:170:Avahi IPv4LL Stack:/var/lib/avahi-autoipd:/sbin/nologin
vcsa:x:69:69:virtual console memory owner:/dev:/sbin/nologin
rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/cache/rpcbind:/sbin/nologin
rtkit:x:499:497:RealtimeKit:/proc:/sbin/nologin
abrt:x:173:173:./etc/abrt:/sbin/nologin
haldaemon:x:68:68:HAL daemon:./:/sbin/nologin
:%s/!@/g

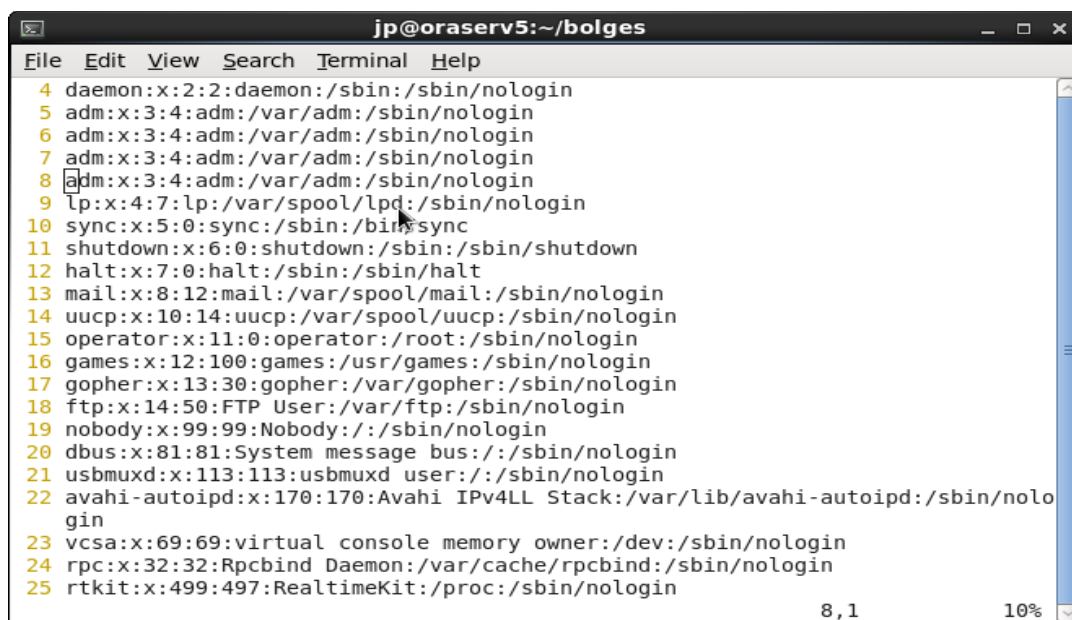
```

- 263) Para copia la linea en donde se encuentra el cursor presionamos dos veces “yy”.



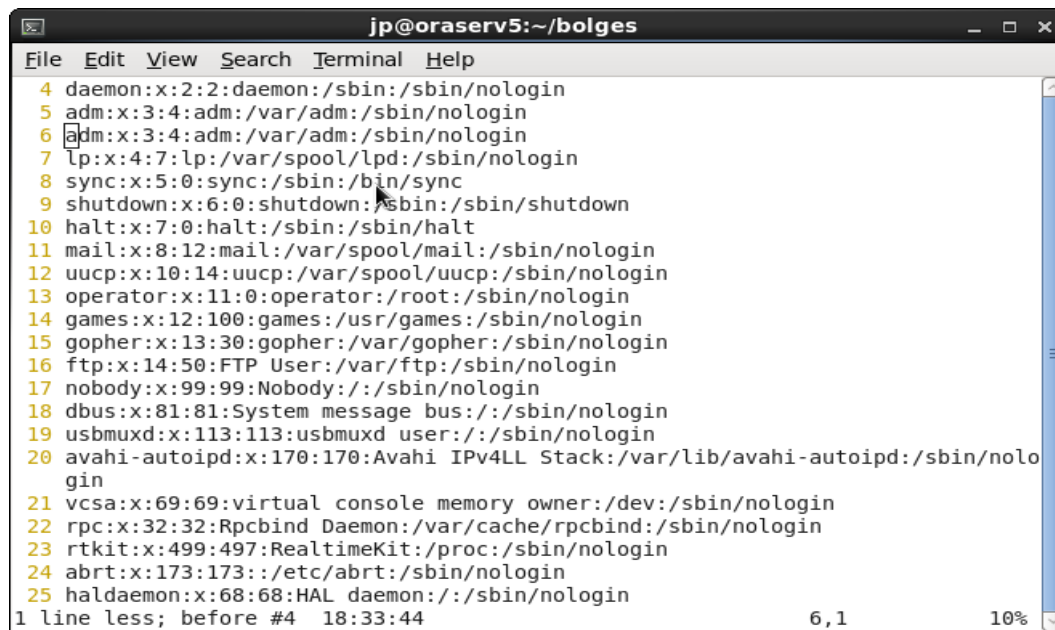
```
jp@oraserv5:~/bolges
File Edit View Search Terminal Help
4 daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin
5 adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin
6 lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin
7 sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync
8 shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown
9 halt:x:7:0:halt:/sbin:/sbin/halt
10 mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/sbin/nologin
11 uucp:x:10:14:uucp:/var/spool/uucp:/sbin/nologin
12 operator:x:11:0:operator:/root:/sbin/nologin
13 games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin
14 gopher:x:13:30:gopher:/var/gopher:/sbin/nologin
15 ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin
16 nobody:x:99:99:Nobody:/:/sbin/nologin
17 dbus:x:81:81:System message bus:/:/sbin/nologin
18 usbmuxd:x:113:113:usbmuxd user:/:/sbin/nologin
19 avahi-autoipd:x:170:170:Avahi IPv4LL Stack:/var/lib/avahi-autoipd:/sbin/nologin
20 vcasa:x:69:69:virtual console memory owner:/dev:/sbin/nologin
21 rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/cache/rpcbind:/sbin/nologin
22 rtkit:x:499:497:RealtimeKit:/proc:/sbin/nologin
23 abrt:x:173:173:/:etc/abrt:/sbin/nologin
24 haldaemon:x:68:68:HAL daemon:/:/sbin/nologin
25 ntp:x:38:38:/:etc/ntp:/sbin/nologin
5,1 11%
```

- 264) Para pegar la linea copiada con “yy”, debemos presionar la tecla “p” varias veces.



```
jp@oraserv5:~/bolges
File Edit View Search Terminal Help
4 daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin
5 adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin
6 adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin
7 adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin
8 adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin
9 lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin
10 sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync
11 shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown
12 halt:x:7:0:halt:/sbin:/sbin/halt
13 mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/sbin/nologin
14 uucp:x:10:14:uucp:/var/spool/uucp:/sbin/nologin
15 operator:x:11:0:operator:/root:/sbin/nologin
16 games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin
17 gopher:x:13:30:gopher:/var/gopher:/sbin/nologin
18 ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin
19 nobody:x:99:99:Nobody:/:/sbin/nologin
20 dbus:x:81:81:System message bus:/:/sbin/nologin
21 usbmuxd:x:113:113:usbmuxd user:/:/sbin/nologin
22 avahi-autoipd:x:170:170:Avahi IPv4LL Stack:/var/lib/avahi-autoipd:/sbin/nologin
23 vcasa:x:69:69:virtual console memory owner:/dev:/sbin/nologin
24 rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/cache/rpcbind:/sbin/nologin
25 rtkit:x:499:497:RealtimeKit:/proc:/sbin/nologin
8,1 10%
```


265) Para deshacer el ultimo cambio. Deshace de forma recurrente Presionamos la tecla "Esc" Luego "u", dos veces.



```
jp@oraserv5:~/bolges
File Edit View Search Terminal Help
4 daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin
5 adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin
6 adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin
7 lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin
8 sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync
9 shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown
10 halt:x:7:0:halt:/sbin:/sbin/halt
11 mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/sbin/nologin
12 uucp:x:10:14:uucp:/var/spool/uucp:/sbin/nologin
13 operator:x:11:0:operator:/root:/sbin/nologin
14 games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin
15 gopher:x:13:30:gopher:/var/gopher:/sbin/nologin
16 ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin
17 nobody:x:99:99:Nobody:/:/sbin/nologin
18 dbus:x:81:81:System message bus:/:/sbin/nologin
19 usbmuxd:x:113:113:usbmuxd user:/:/sbin/nologin
20 avahi-autoipd:x:170:170:Avahi IPv4LL Stack:/var/lib/avahi-autoipd:/sbin/nologin
21 vcsa:x:69:69:virtual console memory owner:/dev:/sbin/nologin
22 rpc:x:32:32:Rpcbind Daemon:/var/cache/rpcbind:/sbin/nologin
23 rtkit:x:499:497:RealtimeKit:/proc:/sbin/nologin
24 abrt:x:173:173:abrt:/etc/abrt:/sbin/nologin
25 haldaemon:x:68:68:HAL daemon:/:/sbin/nologin
1 line less; before #4 18:33:44 6,1 10%
```

Aprendiendo Emacs.

`[estudiantes@acl ~]$ emacs`

Comandos mas comunes en relación con las ventanas

Teclado	Mandato	Acción
C-x 0	delete-window	Borra la ventana activa
C-x 1	delete-other-windows	Borra todas las ventanas menos la activa
C-x 2	split-window-vertically	Divide horizontalmente la ventana activa en dos ventanas
C-x 3	split-window-horizontally	Divide verticalmente la ventana activa en dos ventanas
C-x o	other-window	Lleva el cursor a la próxima ventana

Comandos básicos de emacs

- Para salvar sin salir
CTRL-X S
- Para Salvar el mismo fichero pero con otro nombre, es decir conservando la estructura del fichero original (similar a salvar como)
CTRL-X CTRL-W
- Para salir del archivo, si el archivo fue modificado preguntara si se desea guardar los cambios
CTRL-X CTRL-C
- Para llamar un archivo existente desde emacs, el archivo debe existir
CTRL-X I
- Para buscar un archivo en emacs, si no lo encuentra lo crea
CTRL-X F
- Para cancelar un mandato (Keyboard keys)
CTRL-G
- Para deshacer de forma recurrente
CTRL-X U
- Para abrir un directorio y de esta manera abrir, modificar, borrar ficheros contenido en dicho fichero.
CTRL-X D
- Ir al inicio del fichero
CTRL-INICIO (tecla home)
- Ir al final del fichero
CTRL-FIN (tecla end)
- Ir al inicio de la linea donde se encuentra el cursor
CTRL-DERECHA (teclas de direccionamiento)

- Ir al final de la línea donde se encuentra el cursor
CTRL-IZQUIERDA (teclas direccionamiento)
- Copiar y pegar
Para copiar datos el procedimiento es el siguiente:
CTRL-ESPACIO
- En la zona de eco pondrá mark set movámonos al final del bloque o la línea para seleccionar el texto en cuestión
CTRL-IZQUIERDA
- Hasta aquí hemos seleccionado el texto que vamos a usar ya sea para copiar o cortar. Para copiar el texto previamente seleccionado
ALT-W
- Para cortar el texto previamente seleccionado
CTRL-W
- Para pegar nos posicionamos usando las teclas direccionamiento donde deseamos pegar el texto.
CTRL-Y
- Para buscar texto
CTRL-S
- Terminar la búsqueda
CTRL-R
- Reemplazar texto
ALT-SHIFT-5