



Comandos GNU/Linux para un DBA



Más de 500 sentencias en Bash para un OCA-OCP-GCOA.

GNU Certified Oracle Administrator

Ing. José Paredes

www.acl.edu.do

Comandos de GNU/Linux después de instalar Oracle 11gr2.

Buenas,

La idea de esta práctica que domines todos los comandos que podrían ser útil administrando una Base de Datos, a la vez, superes cualquier duda sobre el Sistema Operativo.

Ojo:) Estamos asumiendo que ya tienes un Software de Oracle Instalado en una maquina o vas ha instalarlo, los ejemplos serán aplicados en base a los archivos que tenemos en la Distro donde se instaló Oracle.

Debe cumplir con los ejercicios 100% como indica la práctica, de lo contrario no garantizamos su aprendizaje.

1) Lo primero es saber cambiar de usuario.

```
[acl@oraserv5 ~]$ su - oracle
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ su -
```

```
[root@oraserv5 ~]#
```

GNUTips: Pregunte al GNU/Instructor, si no sabe para que es el símbolo “-”, investigue como seria utilizando la aplicación “SUDO”

2) Para saber con qué usuarios estamos logueados.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ whoami
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ id
```

3) ¿Quién ha ingresado en el sistema en este momento?

```
[oracle@oraserv5 ~]$ who
```

GNUTips: Investigue la opción “-H”

4) Para salir de una terminar o desloguearse.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ exit
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ logout
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ CTRL+d
```

5) Vamos a desplegar el contenido del directorio /opt.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ ls /opt/
```

6) Para saber dónde usted se encuentra actualmente.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ pwd
```

7) Vamos a trasladarnos al directorio /proc.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ cd /proc
```

8) Desplegamos el contenido del directorio donde estamos.

```
[oracle@oraserv5 proc]$ ls
```

9) Para regresar a su Home podemos utilizar tres formas.

```
[oracle@oraserv5 proc]$ cd
```

```
[oracle@oraserv5 proc]$ cd $HOME
```

```
[oracle@oraserv5 proc]$ cd /home/oracle
```

10) Si queremos saber la descripción corta de un comando.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ whatis echo
```

11) Para saber mas detalles del comando y sus opciones.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ man echo
```

12) Si usted no conoce el comando y necesita especificaciones para realizar la tarea deseada.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ man -k files
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ apropos files
```

13) Si quiere conocer en más detalle la pagina man.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ man man
```

14) Es de gran utilidad conocer la versión de un comando. El siguiente ejemplo usando la opción --version despliega la versión del comando who

```
[oracle@oraserv5 ~]$ who --version
```

15) Si desea ver el contenido de \$HOME_ORACLE con mas detalles.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ ls -ltrh $ORACLE_HOME
```

GNUTips:) Leer en el man las opciones utilizadas.

GNUTips:) Investigue qué significa el primer carácter de la salida del comando ls -ltr { -, d, l, s, c, b }

16) Vamos a crear alias, para optimizar tiempo.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ alias HO='cd $ORACLE_HOME'
```

GNUTips:) Investigue el valor de Esa Variables.

17) Vamos a ver todos los alias que tenemos.

```
[oracle@oraserv5 db_1]$ alias
```

GNUTips:) Investigue Donde debemos colocar el alias para que sea permanente.

18) A continuación, presentamos una lista de algunos alias muy útiles que quiero definir:

```
alias bdump='cd $ORACLE_BASE/admin/$ORACLE_SID/bdump'
```

```
alias l='ls -d .* --color=tty'
```

```
alias mv='mv -i'
```

```
alias oh='cd $ORACLE_HOME'
```

```
alias os='echo $ORACLE_SID'
```

```
alias rm='rm -i'
```

```
alias tns='cd $ORACLE_HOME/network/admin'
```

19) Vamos Para eliminar uno de los alias previamente definido.

```
[oracle@oraserv5 oracle]$ unalias oh
```

20) También se puede utilizar una función para crear un acceso directo a un comando.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ function db { cd $ORACLE_BASE/admin/oraserv5/pfile; }
```

21) Vamos a ver el valor de la Variable \$ORACLE_HOME Y \$ORACLE_BASE.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ echo $ORACLE_HOME
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ echo $ORACLE_BASE
```

22) Vamos imprimir las variables de ambientes.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ env
```

GNUTips:) Investigue donde se colocaron esas variables para que sean permanente.

23) Vamos a modificar el valor de la variable PS1.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ export PS1="\u@\h \@\w# "
```

GNUTips:) Investigue la utilidad de esa variable.

24) Imprima el valor de estas variables, PATH, PS1, HOSTNAME, ORACLE_SID.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ echo $PATH
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ echo $ORACLE_SID
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ echo $HOSTNAME
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ echo $PS1
```

25) Algunas veces usted no sabe el nombre exacto de una variable. En casos como este use el comando grep para filtrar la salida. El siguiente ejemplo usa el comando set y envía la salida al comando grep para filtrar todas las variables que contengan las letras ORA.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ set | grep ORA
```

26) Vamos acceder donde están los binarios del Software de Oracle.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ cd $ORACLE_HOME/bin
```

GNUTips:) Compruebe que esta en /opt/app/oracle/product/10.2.1/db_1/bin.

27) Cuando usted ve un archivo y desea saber que tipo de archivo es.

```
[oracle@oraserv5 bin]$ file sqlplus
```

```
[oracle@oraserv5 bin]$ file $ORACLE_BASE/admin/oraserv5/pfile/init.ora.1202011114417
```

```
[oracle@oraserv5 bin]$ file $ORACLE_HOME/dbs/spfile+ASM.ora
```

28) También podemos identificar los archivos con una opción del comando ls.

```
[oracle@oraserv5 oracle]$ ls -F $ORACLE_HOME
```

29) Vamos a crear varios directorios en nuestro HOME, desde donde estemos.

```
[oracle@oraserv5 bin]$ mkdir -p ~/instalar/oracle
```

```
[oracle@oraserv5 bin]$ mkdir -p /home/oracle/instalar/oracle
```

```
[oracle@oraserv5 bin]$ mkdir -p $HOME/instalar/oracle
```

GNUTips:) Explicar al GNU/Instructor la opción “-p”.

30) Ahora Vamos acceder a los directorios creados mas arriba.

```
[oracle@oraserv5 bin]$ cd $HOME/instalar/oracle
```

31) Ahora copiemos el archivo tnsnames.ora donde usted se encuentra ahora mismo.

```
[oracle@oraserv5 oracle]$ cp $ORACLE_HOME/network/admin/tnsnames.ora .
```

```
[oracle@oraserv5 oracle]$ cp $ORACLE_HOME/network/admin/tnsnames.ora ~/instalar/oracle/
```

```
[oracle@oraserv5 oracle]$ cp $ORACLE_HOME/network/admin/tnsnames.ora $HOME/instalar/oracle
```

GNUTips:) Investigar cual es la diferencia de estas tres formas.

32) Vamos imprimir el contenido del archivo copiado.

```
[oracle@oraserv5 oracle]$ cat tnsnames.ora
```

33) Vamos a realizar una copia del archivo tnsnames.ora llamada back_tnsnames.ora.

```
[oracle@oraserv5 oracle]$ cp tnsnames.ora back_tnsnames.ora
```

34) Vamos ver la diferencia entre dos archivo.

```
[oracle@oraserv5 oracle]$ diff tnsnames.ora back_tnsnames.ora
```

GNUTips:) Este ejercicio no debe devolver ninguna salida.

35) Vamos agregar una linea en el archivo back_tnsnames.ora y volver a repetir el ejercicio anterior.

```
[oracle@oraserv5 oracle]$ echo "Valentin Jiménez" >> back_tnsnames.ora
```

```
[oracle@oraserv5 oracle]$ diff tnsnames.ora back_tnsnames.ora
```

36) Para saber la cantidad de lineas de un archivos.

```
[oracle@oraserv5 bdump]$ file * | grep ASCII | cut -d":" -f1 | xargs wc -l
```

GNUTips:) xargs no es útil por sí mismo, pero es bastante bueno cuando se combina con otros comandos.

37) Si queremos saber dónde se encuentra el ejecutable sqlplus.

```
[oracle@oraserv5 bdump]$ which sqlplus
```

38) El comando whereis ademas de localizar el archivo binario, también muestra la localización de manuales para la utilidad.

```
[oracle@oraserv5 bdump]$ whereis sqlplus
```

39) Si usted no sabe dónde se encuentra el archivo alert_log, puede encontrarlo.

```
[oracle@oraserv5 bdump]$ find /opt/app/ -iname "alert_${ORACLE_SID}*"
```

40) Si sabe el nombre completo del archivo a buscar puede localizarlo.

```
[oracle@oraserv5 bdump]$ locate alert_oraserv5.log
```


41) Para eliminar archivos trace con más de tres días de antigüedad.

```
[oracle@oraserv5 bdump]$ find /opt/app -name "*.trc" -ctime +10 -exec rm {} \;
```

GNUTips:) Oracle produce varios archivos extraños: archivos de localización, archivos testigo, archivos dump, etc. A menos que se limpien periódicamente, pueden llenar el sistema de archivos e interrumpir la base de datos.

42) Si queremos buscar un archivo y a la vez saber el tipo de archivo del mismo.

```
[oracle@oraserv5 bdump]$ find /opt/app/ -name "orapw*" -type f -exec file {} \;
```

43) Si queremos buscar un comando y a la vez ejecutarlo.

```
[oracle@oraserv5 bdump]$ find /opt/app/ -name "sqlplus" -ok {} \;
```

GNUTips:) Responda la pregunta con “y”.

44) Si queremos ver el contenido del archivo tnsnames

```
[oracle@oraserv5 ~]$ cat $ORACLE_HOME/network/admin/tnsnames.ora
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ cat -n $ORACLE_HOME/network/admin/tnsnames.ora
```

GNUTips:) Investigue en el man para que función hace la opción “-n”.

45) Para crear un archivo podemos utilizar también el comando cat.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ cat > copia_tnsnames.ora
```

Prueba creando un archivos

CRTL+D

46) Si tenemos un backup y el mismo no es muy grande podemos dividirlo, en este ejemplo será aplicado a un archivo de texto, dividido por linea

```
[oracle@oraserv5 oracle]$ split -l 4 tnsnames.ora
```

GNUTips:) Verifique los archivos creados por el comando split y ver sus contenido.

47) Ahora vamos a concatenar los archivos que se generaron en el ejercicio anterior.

```
[oracle@oraserv5 oracle]$ cat x* > split_tnsnames.ora
```

```
[oracle@oraserv5 oracle]$ cat split_tnsnames.ora
```

GNUTips:) Verificar si el archivo concatenado tiene la misma cantidad de lineas que el original.

48) Para saber la cantidad de lineas, palabras y caracteres del archivo init.ora.;

```
[oracle@oraserv5 oracle]$ wc $ORACLE_BASE/admin/oraserv5/pfile/init.ora.1202011114417
```

49) Vamos a realizar un backup de los archivos tnsnames.ora, spfile y init.ora.

```
[oracle@oraserv5 oracle]$ mkdir backup
```

```
[oracle@oraserv5 oracle]$ cd backup
```

```
[oracle@oraserv5 backup]$ cp -vi $ORACLE_BASE/admin/oraserv5/pfile/init.ora.1202011114417  
~/instalar/oracle/backup/
```

```
[oracle@oraserv5 backup]$ cp -vi $ORACLE_HOME/dbs/spfile+ASM.ora /home/oracle/instalar/oracle/backup/
```

```
[oracle@oraserv5 backup]$ cp -vi /opt/app/oracle/product/10.2.1/db_1/network/admin/tnsnames.ora  
~/instalar/oracle/backup/
```

GNUTips:) Hay que tener cuidado a la hora de copiar un archivo. Si el archivo ya existe, será sobrescrito con el nuevo contenido. La opción -i (interactivo), nos da la facilidad de que nos pregunta antes de realizar la copia, claro está si ya existe un archivo con el mismo nombre.

50) Vamos a renombrar el archivo copiado en el ejercicio anterior.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ mv tnsnames.ora copia_tnsnames.ora
```

51) Si queremos mover el archivo copia_tnsnames.ora un lugar atrás.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ mv copia_tnsnames.ora ../
```

52) Para preservar a la hora de copiar un archivo su fecha/hora, propietario y los permisos del archivo original, utilizamos la opción -p (preservar)

```
[oracle@oraserv5 backup]$ cp -ip $ORACLE_BASE/admin/oraserv5/pfile/init.ora.1202011114417  
~/instalar/oracle/backup/
```

GNUTips:) Investigue las opciones -r , --parents del comando cp y haga ejemplos (enseñe al GNU/Instructor).

53) Para saber la versión del kernel que esta utilizando actualmente.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ uname -a
```

GNUTips:) Ver la ayuda y ejecutar con varias opciones.

54) También se puede ver información del server con:

```
[oracle@oraserv5 backup]$ cat /proc/version
```

55) Si queremos saber la fecha del sistema, en varios formatos.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ date
```

```
[oracle@oraserv5 backup]$ date +%D
```

```
[oracle@oraserv5 backup]$ date +%F
```

GNUTips:) super utilizada para los backup en Scripts.

56) Para saber el nombre de nuestro server.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ hostname
```

57) Para saber cuantos usuarios están logueados y desde donde.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ w
```

58) Si queremos cambiar el idioma del teclado en el X.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ setxkbmap us
```

GNUTips:) Si lo quiere en español cambie es.

59) Si queremos cambiar el idioma del teclado en la consola.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ loadkeys us
```

60) Si queremos ver el historial de comandos.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ history
```

61) Para ver los últimos 20 comandos del historial

```
[oracle@oraserv5 backup]$ history 20
```

62) Para ejecutar un comando del historial.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ !209
```

63) Para ejecutar el ultimo comando utilizado.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ !!
```

GNUTips:) Si desea aumentar el tamaño de los comandos almacenados en el history, que tienes que hacer.

64) Podemos crear un archivo vacío con el comando touch.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ touch script.sh
```

65) Para saber detalles de su CPU.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ cat /proc/cpuinfo
```

```
[oracle@oraserv5 backup]$ lscpu
```

66) Para saber detalles de la Memoria.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ cat /proc/meminfo
```

```
[oracle@oraserv5 backup]$ free -tm
```

GNUTips:) investigue sobre /proc

67) Para buscar una palabra en un archivo podemos utilizar.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ cat /etc/passwd |grep oracle
```

68) Vamos hacer login como administrador.

```
[oracle@oraserv5 Scripts]$ su -  
Password:xXx
```

69) Si queremos ver las primeras 10 lineas del messages en /var/log.

```
[root@oraserv5 ~]# head /var/log/messages
```

70) Si queremos ver las últimas 10 lineas del messages en /var/log.

```
[root@oraserv5 ~]# tail /var/log/messages
```

GNUTips:) Investigar y explicar la importancia de la opción “-f”.

71) Vamos listar los paquetes que tenemos instalados con RPM.

```
[root@oraserv5 ~]# rpm -qa
```

72) Vamos listar los paquetes que tenemos instalados con YUM

```
[root@oraserv5 ~]# yum list
```

73) Para saber si tenemos un paquete instalado con YUM.

```
[root@oraserv5 ~]# yum list |grep bash
```

74) Para saber si tenemos un paquete instalado con RPM.

```
[root@oraserv5 ~]# rpm -qa |grep bash
```

75) Vamos a buscar en los repositorios el paquete openmotif.

```
[root@oraserv5 ~]# yum search openmotif
```

76) Vamos a obtener información del paquete antes de ser instalado.

```
[root@oraserv5 ~]# yum info openmotif
```

77) Para instalar el paquete openmotif con YUM.

```
[root@oraserv5 ~]# yum install openmotif
```

GNUTips:) Investigue la opción “-Y”.

78) Vamos a descargar el paquete openmotif.

```
[root@oraserv5 ~]# yumdownloader openmotif
```

79) Vamos a verificar las firmas digitales del paquete descargado.

```
[root@oraserv5 ~]# rpm -K openmotif-2.3.1-5.el5_5.1.i386.rpm
```

80) Vamos instalar el paquete con RPM.

```
[root@oraserv5 ~]# rpm -Uvh openmotif-2.3.1-5.el5_5.1.i386.rpm
```

81) Vamos a ver información del paquete openmotif ya instalado.

```
[root@oraserv5 ~]# rpm -qi openmotif
```

82) Vamos instalar varios paquetes al mismo tiempo.

```
[root@oraserv5 ~]# yum -y install binutils* compat* control-center* gcc* libstdc* make*
```

83) Vamos desinstalar el paquete openmotif con RPM.

```
[root@oraserv5 ~]$ rpm -e openmotif
```

84) Vamos desinstalar el paquete openmotif con YUM.

```
[root@oraserv5 ~]# yum remove openmotif
```

85) Vamos listar los paquetes que tenemos instalados con DPKG.

```
[root@oraserv5 ~]# dpkg -l
```

86) Para saber si tenemos un paquete instalado con DPKG.

```
[root@oraserv5 ~]# dpkg -l |grep bash
```

87) Para instalar el paquete .deb con DPKG.

```
[root@oraserv5 ~]# dpkg -i paquete.deb
```

88) Vamos desinstalar el paquete con DPKG.

```
[root@oraserv5 ~]$ dpkg -r paquetenombre
```

89) Vamos desinstalar el paquete y borrar los archivos de configuración con DPKG.

```
[root@oraserv5 ~]# dpkg -P nombrepaquete
```

90) Vamos a buscar el paquete openmotif con APT.

```
[root@oraserv5 ~]# apt-cache search openmotif
```

91) Para instalar el paquete openmotif con APT.

```
[root@oraserv5 ~]# apt-get install -y openmotif
```

92) Vamos desinstalar el paquete con APT.

```
[root@oraserv5 ~]$ apt-get remove openmotif
```

93) Vamos desinstalar el paquete y borrar los archivos de configuración con APT.

```
[root@oraserv5 ~]# apt-get remove --purge openmotif
```

94) Para agregar repositorio rpmforge tenemos que descargarlo con wget.

```
[root@oraserv5 ~]# wget -c http://packages.sw.be/rpmforge-release/rpmforge-release-0.5.2-2.el6.rf.i686.rpm
```

```
[root@oraserv5 ~]# rpm -Uvh rpmforge-release-0.5.2-2.el6.rf.i686.rpm
```

```
[root@oraserv5 ~]# wget -c http://packages.sw.be/rpmforge-release/rpmforge-release-0.5.2-2.el6.rf.x86_64.rpm
```

```
[root@oraserv5 ~]# rpm -Uvh rpmforge-release-0.5.2-2.el6.rf.x86_64.rpm
```

GNUTips:) Elija su arquitectura, luego que lo descargue ya sabe como instalarlo :)p.

95) Para listar los repositorios disponibles.

```
[root@oraserv5 ~]# yum repolist
```

96) Si queremos saber que tiempo tiene nuestro server encendido.

```
[root@oraserv5 ~]# uptime
```

97) Si queremos ver un reporte de las memorias actualmente.

```
[root@oraserv5 ~]# free -tm
```

98) Para saber el espacio de los FileSystem montados actualmente, espacio en disco.

```
[root@oraserv5 ~]# df -h
```

99) vamos a ver el tamaño ocupado por el directorio opt.

```
[root@oraserv5 ~]# du -sch /opt/
```

100) Si queremos ejecutar el comando FREE cada 2 segundos.

```
[root@oraserv5 ~]# watch -n 2 free -tm
```

GNUTips:) Muy utilizado para medir el progreso de copiado en el host destino.

101) Vamos a ver el contenido de un directorio jerárquicamente.

```
[root@oraserv5 opt]# tree
```

102) Vamos a crear un link simbólico del archivo passwd, antes realice un backup.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ pwd
```

```
/home/oracle/instalar/oracle/backup/backup
```

```
[oracle@oraserv5 backup]$ cp /etc/passwd .
```

```
[oracle@oraserv5 backup]$ ln -s passwd clave.txt
```

103) Vamos a ver información muy completa de un archivo.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ stat $ORACLE_HOME/bin/oracle
```

```
[oracle@oraserv5 backup]$ file clave.txt
```

GNUTips:) El comando stat sirve para desplegar las características de un archivo, en lenguaje humano.

104) Ahora vamos a crear un enlace duro, mejor conocido como Hard-Link.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ ln passwd secreto.pdf
```

105) Vamos eliminar el archivo passwd, tener en cuenta que es el copiado de ejemplo.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ rm -rf passwd
```

GNUTips:) Ahora liste el contenido del directorio y verifique que cambio sufrió el archivo clave.txt.

106) Si queremos ver un listado de los dispositivos de almacenamiento.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ cat /proc/partitions
```

GNUTips:) Para los siguientes ejercicios conecte una memoria USB.

107) Vamos a crear un directorio en /mnt llamado memo, el mismo será para montar las memorias USB.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ mkdir -p /mnt/memo/
```

```
[root@oraserv5 ~]# mount /dev/sdb1 /mnt/memo/
```

GNUTips:) Debemos hacer login como Administrador, luego de esto ejecute df -h para ver si monto el dispositivo de almacenamiento, entre a /mnt/memo y despliegue su contenido.

108) Vamos a desmontar el dispositivo montado en el ejercicio anterior.

```
[root@oraserv5 ~]# umount /mnt/memo
```

GNUTips:) Compruebe que está desmontado.

109) Vamos a listar la tabla de particiones de los discos.

```
[root@oraserv5 ~]# fdisk -l
```

110) Si queremos particionar, formatear, crear y borrar un disco o unidad de almacenamiento.

```
[root@oraserv5 ~]# fdisk /dev/sdb
```

GNUTips:) Ejecute man para la ayuda y leer bien las instrucciones. :)

111) Si queremos dar formato al dispositivo particionado.

```
[root@oraserv5 ~]# mkfs
```

GNUTips :) Ejecute mkfs y dos veces la tecla de tabulador para ver varios formatos de FileSystem.

112) Para ver un listado de los últimos usuarios logueados.

```
[root@oraserv5 ~]# last oracle
```

113) Para ver información de un usuario.

```
[root@oraserv5 ~]# userinfo oracle
```

114) Si queremos cambiar al usuario administrador.

```
[oracle@oraserv5 backup]$ sudo su -
```

```
[oracle@oraserv5 backup]$ su -
```

115) Si queremos ver los nombres de los usuarios logueado en nuestro host.

```
[root@oraserv5 ~]# users
```

116) Archivo que guarda información de los usuarios del sistema como: nombres, directorio home, shell.

```
[root@oraserv5 ~]# cat /etc/passwd
```

117) Archivo que guarda información sobre los grupos existentes en el sistema.

```
[root@oraserv5 ~]# cat /etc/group
```

118) Archivo que contiene las contraseñas cifradas de los usuarios además de otros datos para su validación.

```
[root@oraserv5 ~]# cat /etc/shadow
```

119) Vamos a mostrar la propiedad por defecto de los nuevos usuarios que se añadan.

```
[root@oraserv5 ~]# useradd -D
```

120) vamos a crear el usuario orapepe con las propiedades por defecto

```
[root@oraserv5 ~]# useradd orapepe
```

121) Vamos a crear el usuario orafclد con su UID 800

```
[root@oraserv5 ~]# useradd -u 800 orafclد
```

122) Crearemos un usuario llamado fclد con el comentario “Fundación Código Libre”.

```
[root@oraserv5 ~]# useradd -c "Fundación Código Libre" fclد
```

123) Vamos a crear el usuario jparedes con su directorio de trabajo “fclد”.

```
[root@oraserv5 ~]# useradd -d /home/fclد jparedes
```

124) Vamos a crear el usuario oraope desactivando la posibilidad de ejecutar un shell

```
[root@oraserv5 ~]# useradd -s /bin/false oraope
```

125) En RedHat o derivados, los valores por defecto están en el archivo.

```
[root@oraserv5 ~]# cat /etc/default/useradd
```

GNUTips:) En Debian y derivados, los valores por defecto para añadir nuevos usuarios están en el archivo /etc/adduser.conf

126) Vamos a signar un password al usuario orapepe.

```
[root@oraserv5 ~]# passwd orapepe
```

127) Vamos a deshabilitar la cuenta orapepe eliminando su password.

```
[root@oraserv5 ~]# passwd -d orapepe
```

128) Vamos a bloquear la cuenta del usuario orapepe poniendo un signo ! delante de su password en el archivo /etc/shadow.

```
[root@oraserv5 ~]# passwd -l orapepe
```

129) Para desbloquear la cuenta del orapepe.

```
[root@oraserv5 ~]# passwd -u -f orapepe
```

130) Vamos eliminar el usuario orapepe con su directorio home.

```
[root@oraserv5 ~]# userdel -r orapepe
```

131) Si queremos cambiar el shell al usuario oraope.

```
[root@oraserv5 ~]# usermod -s /bin/csh oraope
```

132) Agregar al usuario oraope a los grupos orasintall y dba.

```
[root@oraserv5 ~]# usermod -G oinstall,dba oraope
```

133) Pondremos una fecha de expiración al usuario oraope.

```
[root@oraserv5 ~]# usermod -e 2011-03-26 oraope
```

134) Si queremos ver información del usuario oraope.

```
[root@oraserv5 ~]# finger oraope
```

135) Si queremos cambiar el shell del usuario oraope.

```
[root@oraserv5 ~]# chsh oraope
```

136) La cuenta del usuario oraope expirara el 28 de marzo del 2011.

```
[root@oraserv5 ~]# chage -E 2011-03-28 oraope
```

137) Daremos dos días para que el usuario oraoper cambie su password.

```
[root@oraserv5 ~]# chage -M 2 oraope
```

138) Si queremos ver información de los cambios de la cuenta oraope.

```
[root@oraserv5 ~]# chage -l oraope
```

139) Ahora vamos agregar un grupo llamado oradmin.

```
[root@oraserv5 ~]# groupadd oradmin
```

140) Ahora vamos agregar un grupo llamado adminora pero con GID 901.

```
[root@oraserv5 ~]# groupadd -g 901 adminora
```

141) Si queremos cambiar el GID del grupo adminora.

```
[root@oraserv5 ~]# groupmod -g 808 adminora
```

142) Si queremos cambiar el nombre del grupo oradmin por dbadmin.

```
[root@oraserv5 ~]# groupmod -n dbadmin oradmin
```

143) Si queremos colocar al usuario oraope como administrador del grupo dbadmin.

```
[root@oraserv5 ~]# gpasswd -A oraope dbadmin
```

144) Si queremos añadir al usuario oraope al grupo adminora.

```
[root@oraserv5 ~]# gpasswd -a oraope adminora
```

145) Vamos a borrar los grupos creados.

```
[root@oraserv5 home]# groupdel dbadmin
```

```
[root@oraserv5 home]# groupdel adminora
```

146) Si queremos ver los permisos de un archivo.

```
oracle@oraserv5 03:56 PM backup$ ls -l
```

```
oracle@oraserv5 03:56 PM backup$ stat secreto.pdf
```

```
oracle@oraserv5 03:57 PM backup$ getfacl secreto.pdf
```

147) Vamos a realizar un backup del archivo group, en el mismo practicaremos los permisos.

```
oracle@oraserv5 03:59 PM backup$ cp /etc/group .
```

148) Vamos a quitar todos los permisos sobre el archivo group.

```
oracle@oraserv5 04:00 PM backup$ chmod 0 group
```

```
oracle@oraserv5 04:00 PM backup$ chmod -rwx group
```

149) Vamos asignar permisos de lectura, escritura y ejecución para los usuarios "otros" al archivo group.

```
oracle@oraserv5 04:01 PM backup$ chmod o=rwx group
```

GNUTips:) Revisar los permisos del archivo

150) Asigna todos los permisos a todos los usuarios para el archivo group.

```
oracle@oraserv5 04:11 PM backup$ chmod a=rwx group
```

151) Quita todos los permisos para los usuarios del grupo y los usuarios otros.

```
oracle@oraserv5 04:11 PM backup$ chmod go= group
```

152) Damos todos los permisos al dueño del fichero, a los del grupo del dueño le asigna permisos de lectura y escritura y a los otros usuarios les quita todos los permisos.

```
oracle@oraserv5 04:17 PM backup$ chmod u=rwx,g=rw,o= group
```

153) Damos permisos únicamente de lectura a todos los tipos de usuarios.

```
oracle@oraserv5 04:18 PM backup$ chmod a=r group
```

154) Esto quita todos los permisos a todos los tipos de usuario.

```
oracle@oraserv5 04:20 PM backup$ chmod a-wrx group
```

155) Este comando asigna permisos de escritura al usuario dueño y a todos los usuarios les añade permiso de lectura.

```
oracle@oraserv5 04:21 PM backup$ chmod u=w,a+r group
```

156) Vamos a ver quién es el dueño del archivo group y lo cambiaremos a jp.

```
oracle@oraserv5 04:24 PM backup$ ls -l
```

```
oracle@oraserv5 04:25 PM backup$ sudo chown jp group
```

157) Vamos enviar un proceso desde una terminal a foreground.

```
oracle@oraserv5 04:41 PM backup$ netca
```

158) Vamos enviar un proceso desde foreground a background.

GNUTips:) Para enviarlo a background vuelva a la terminal y CTRL+Z.

```
Oracle Net Services Configuration:
```

159) Vamos a correrlo directamente en background.

```
oracle@oraserv5 04:42 PM backup$ netca &
```

```
oracle@oraserv5 04:42 PM backup$ gnome-calculator &
```

160) Vamos a restaurar al foreground.

```
oracle@oraserv5 04:45 PM backup$ fg
```

161) Para ver los procesos en background.

```
oracle@oraserv5 04:46 PM backup$ jobs
```

162) Si queremos enviar una señal a un proceso en background.

```
oracle@oraserv5 04:47 PM backup$ kill -18 %1
```

```
oracle@oraserv5 04:47 PM backup$ kill -19 %2
```

```
oracle@oraserv5 04:47 PM backup$ kill -20 %1
```

```
oracle@oraserv5 04:47 PM backup$ kill -15 %2
```

GNUTips:) Investigar las señales utilizadas.

163) Si tenemos varios procesos en background parado y queremos iniciar uno de esos.

```
oracle@oraserv5 04:50 PM backup$ gnome-calculator
```

```
oracle@oraserv5 04:50 PM backup$ CTRL+Z
```

```
oracle@oraserv5 04:50 PM backup$ bg %2
```

GNUTips:) Prueba con fg.

164) Vamos a listar los procesos de todos los usuarios con información añadida.

```
oracle@oraserv5 04:53 PM backup$ ps aux
```

165) Sin ninguna opción nos dará la lista de los procesos que están corriendo desde la terminal donde se ejecutó el ps.

```
oracle@oraserv5 04:53 PM backup$ ps
```

GNUTips:) Añada la opción “-l” y explique al GNU/Instructor la salida de la misma.

166) Si queremos ver los padres de cada proceso.

```
oracle@oraserv5 04:57 PM backup$ ps f
```

167) Si queremos filtrar los procesos de oracle, o un proceso determinado.

```
oracle@oraserv5 04:59 PM backup$ ps aux |grep -i oracle
```

```
oracle@oraserv5 04:59 PM backup# ps aux |grep -i calculator
```

168) Para ver las señales que podemos enviar con el comando kill.

```
oracle@oraserv5 05:01 PM backup$ kill -l
```

169) Si queremos detener el proceso que esta corriendo gnome-calculator.

```
oracle@oraserv5 05:02 PM backup$ kill -19 32251
```

GNUTips:) Igual para un proceso de Oracle, pero no quería parar ninguno :) ajajajaja.

170) Vamos a poner en ejecución el proceso detenido en el ejercicio anterior.

```
oracle@oraserv5 05:03 PM backup$ kill -18 32251
```

171) Para terminar el proceso o matarlo:).

```
oracle@oraserv5 05:04 PM backup$ kill -15 32251
```

GNUTips:) Explique al GNU/Instructor la diferencia de esta señal con la “-9”.

172) Algunas veces usted puede querer simplemente detener el proceso en vez de finalizarlo.

```
oracle@oraserv5 05:02 PM bdump$ sudo kill -SIGSTOP 27967
```

173) Esto es útil para los trabajos que se realizan en segundo plano pero con procesos de primer plano. Simplemente detiene el proceso y le quita el control al usuario. De modo que, si usted verifica el proceso nuevamente luego de emitir el comando.

```
oracle@oraserv5 05:06 PM Scripts$ ps -aef | grep sqlplus | grep oracle
```

174) Usted observa que el proceso aún se está ejecutando. No ha finalizado. Para finalizar este proceso, y cualquier proceso que se resista a ser finalizado, debe enviar una nueva señal denominada SIGKILL. La señal por defecto es SIGTERM.

```
oracle@oraserv5 05:07 PM Scripts$ kill -SIGKILL 489
```

GNUTips:) Tenga en cuenta las opciones -SIGSTOP y -SIGKILL, que envían una señal específica (detener y finalizar, respectivamente) al proceso.

175) Identificando que sesión de Oracle esta consumiendo la mayor cantidad de:

Memoria en el server

```
oracle@oraserv5 $ ps -e -o pmem, pid, user, tty, args | grep -i oracle | sort -n -k 1 -r | head
```

CPU en el server

```
oracle@oraserv5 $ ps -e -o pcpu, pid, user, tty, args | grep -i oracle | sort -n -k 1 -r | head
```

176) Aquí vemos un ejemplo en el que usted puede finalizar todos los procesos con el nombre sqlplus.

```
oracle@oraserv5 05:13 PM Scripts$ killall sqlplus
```

177) Ahora vamos a ver los procesos interactivos.

```
oracle@oraserv5 10:37 PM backup$ top
```

GNUTips:) Si desea ver la ayuda oprima la tecla “h”.

178) En el siguiente ejercicio utilizamos la opción -b (modo batch).

```
oracle@oraserv5 $ top -b
```

179) En el siguiente ejemplo con la opción -U para monitorear de un usuario específico, junto con las opciones -d (intervalo) y -n(repeticiones).

```
oracle@oraserv5 $ top -U oracle -d 5 -n 25
```

GNUTips:) Explique al GNU/instructor para qué sirve la opción -p del comando top.

180) Ahora vamos a ver los procesos interactivos pero más avanzado.

```
oracle@oraserv5 10:38 PM backup$ htop
```

181) El programa estándar ipcs facilita información sobre los mecanismos utilizados por nuestro sistema, informando de a quién están asignados, permisos, información estadística.

```
oracle@oraserv5 05:40 PM Scripts$ ipcs
```

GNUTips:) La opción "-m" es muy popular, muestra los segmentos de memoria compartida. Si no se especifica ninguna opción, el programa muestra un resumen de la información administrativa que se almacena para los semáforos, memoria compartida y colas de mensajes.

182) Para ver los límites del sistema impuestos en memoria y semaphores, usamos la opción -lms

```
oracle@oraserv5$ ipcs -lms
```

183) Si queremos ver estadísticas de uso de la memoria, cpu, lecturas/escrituras en disco.

```
oracle@oraserv5 06:08 PM Scripts$ vmstat 5 10
```

184) Este ejemplo utiliza el comando watch para correr el comando vmstat cada 5 segundos y así presentar, las diferencias entre cada refresh.

```
oracle@oraserv5 $ watch -n 5 -d vmstat
```

GNUTips:) investigue la opción -S del comando vmstat.

185) Desplegar el uso de cada CPU individualmente.

```
oracle@oraserv5 06:20 PM ~$ mpstat -P ALL 5 2
```

GNUTips:) El comando mpstat aparece primero sin diferencias con el informe de utilización de CPU producido por iostat

186) Desplegar el uso de un CPU en específico. En el siguiente ejercicio con la opción -P el reporte se hará solo del procesador 0, en intervalos de 2seg/25 veces.

```
oracle@oraserv5 $ mpstat -P 0 2 25
```

187) Si queremos mostrar una descripción general de las estadísticas del CPU y E/S de disco.

```
oracle@oraserv5 06:21 PM ~$ iostat
```

188) Combinado la opción -x(extendida) con la opción -d (dispositivo), es una forma útil de generar estadísticas de E/S. El siguiente ejemplo nos generara estadísticas cada 10 seg.

```
oracle@oraserv5 06:21 PM ~$ iostat -xd 10
```

GNUTips:) En algunas distribuciones de Linux/Unix, la salida del comando iostat puede ser como %b (percent busy)

189) Para crear un informe básico que muestre el uso de CPU y el porcentaje de tiempo gastado esperando E/S, ejecutamos sar sin ningún argumento.

```
oracle@oraserv5 06:23 PM ~$ sar
```

190) Si queremos información de otro día utilizamos la opción -f conjunto con los archivos localizados en /var/log/sa/saNN (donde NN es el numero identificador del día). En el siguiente ejemplo desplegamos información del día 10 del mes.

```
oracle@oraserv5 $ sar -u -f /var/log/sa/sa10
```

191) Información de CPUs por separado mas opción -u (para día actual).

```
oracle@oraserv5 $ sar -u -P ALL
```

192) Imprimiendo con la opción -B (estadísticas de paginación) del segundo día del mes

```
oracle@oraserv5 $ sar -B -f /var/log/sa/sa02
```

193) Desplegando con la opción -W (estadísticas de la memoria de intercambio).

```
oracle@oraserv5 $ sar -W -f /var/log/sa/sa02
```

194) Reportando estadísticas de utilización de la toda la memoria y de la swap

```
oracle@oraserv5 $ sar -r
```

GNUTips:) Investigue la opción -n del comando sar.

195) Vamos a ver los servicios encendido que tenemos.

```
oracle@oraserv5 10:38 PM backup$ nmap localhost
```

GNUTips:) Si quiere escanear otro host solo cambie localhost por el ip del host.

196) Vamos a iniciar en vsftpd.

```
[root@oraserv5 ~]$ service vsftpd start
```

GNUTips:) Repita el ejercicio anterior para ver si ahora tiene abierto el puerto 21, si no está instalado, instalarlo ok.

197) Vamos a parar el servicio iniciando en el ejercicio anterior.

```
[root@oraserv5 ~]# service vsftpd stop
```

198) Ver el estatus del servicio.

```
[root@oraserv5 ~]# service vsftpd status
```

199) Reiniciar el servicio detenido.

```
[root@oraserv5 ~]# service vsftpd restart
```

200) Podemos realizar los mismo pasos de estos ejercicios de la siguiente manera.

```
[root@oraserv5 ~]# /etc/init.d/vsftpd stop
```

```
[root@oraserv5 ~]# /etc/init.d/vsftpd start
```

```
[root@oraserv5 ~]# /etc/init.d/vsftpd restart
```

```
[root@oraserv5 ~]# /etc/init.d/vsftpd status
```

201) Para ver en que runlevel están corriendo los deamons .

```
[root@oraserv5 ~]# chkconfig --list
```

202) Si deseamos que el servicio inicie en los runlevel 35.

```
[root@oraserv5 ~]# chkconfig --level 35 vsftpd on
```

GNUTips:) Verifique que están en ese RunLevel.

203) Para desactivar el inicio de un servicio en un RunLevel.

```
[root@oraserv5 ~]# chkconfig vsftpd off
```

204) Para bajar al RunLevel 3.

```
[root@oraserv5 ~]# init 3
```

205) Para subir al RunLevel 5.

```
[root@oraserv5 ~]# init 5
```

206) Si queremos ver si un host remoto responde.

```
[root@oraserv5 ~]# ping google.com
```

GNUTips:) Cambie google por un ip de un server.

207) Si queremos realizar una conexión remota y segura al server.

```
[root@oraserv5 ~]# ssh -X oracle@192.168.100.117
```

GNUTips:) Investigue y pruebe la opción “-X”.

208) Para copiar el contenido del directorio /opt/app a otro host.

```
[root@oraserv5 ~]# scp -r /opt/app/ oracle2@192.168.100.112:~
```

GNUTips:) Sustituya el símbolo “~” por la ruta donde quiera copiarlo.

209) Si queremos ver información de nuestras interfaces de red.

```
[root@oraserv5 ~]# ifconfig
```

210) Si queremos asignarnos un ip.

```
[root@oraserv5 ~]# ifconfig eth0 10.0.0.1
```

211) Si queremos dar de baja a un interface.

```
[root@oraserv5 ~]# ifdown eth0
```

212) Levantar un interface.

```
[root@oraserv5 ~]# ifup eth0
```

213) Si queremos saber que puerto tenemos abierto en nuestro server.

```
[root@oraserv5 ~]# netstat -napt
```

214) Si queremos configurar y administrar las rutas IP en un equipo.

```
[root@oraserv5 ~]# route
```

```
[root@oraserv5 ~]# route add -net 192.168.1.0 netmask 255.255.255.0 gw 192.168.3.1
```

GNUTips:) Investigar y explicar el GNU/Instructor esta linea :).

215) Similar a ifconfig pero sólo para interfaces wireless.

```
[root@oraserv5 ~]# iwconfig
```

216) Para solicitar un ip en una red servida por un DHCP.

```
[root@oraserv5 ~]# dhclient
```

217) Para ver sus DNS.

```
[root@oraserv5 ~]# cat /etc/resolv.conf
```

218) Directorio donde se encuentran los Scripts de las interfaces.

```
[root@oraserv5 ~]# ls /etc/sysconfig/network-scripts/
```

219) Crear un contenedor sin comprimir y luego verificamos su contenido.

```
oracle@oraserv5 11:34 PM oradata$ tar -cvf oradata.tar /opt/app/oradata/
```

```
oracle@oraserv5 11:35 PM oradata$ tar -tvf oradata.tar
```

220) Crear un contenedor comprimido con gzip y luego verificar su contenido.

```
oracle@oraserv5 11:37 PM oradata$ tar -czvf oradata2.tar.gz /opt/app/oradata
```

```
oracle@oraserv5 11:37 PM oradata$ tar -tzvf oradata2.tar.gz
```

221) Crear un contenedor comprimido con bzip2 y luego verificar su contenido.

```
oracle@oraserv5 11:39 PM oradata$ tar -cjvf oradata.tar.bz2 /opt/app/oradata
```

```
oracle@oraserv5 11:39 PM oradata$ tar -tjvf oradata.tar.bz2
```

222) Extraer los datos almacenados en el contenedor sin comprimir, luego del comprimido con gzip y por ultimo el que fue creado con bzip2. Lo descomprime en el directorio donde estamos ubicados.

```
oracle@oraserv5 11:42 PM oradata$ tar -xvf oradata.tar
```

```
oracle@oraserv5 11:42 PM oradata$ tar -xzvf oradata2.tar.gz
```

```
oracle@oraserv5 11:43 PM oradata$ tar -xjvf oradata.tar.bz2
```

223) Si se quiere ver si hay cambios en el directorio desde la creación del archivo tar, utilizamos la opción -d (diferencias).

```
oracle@oraserv5$tar -df oradata.tar /opt/app/oradata
```

224) Si encuentras diferencias y quieres actualizar el archivo tar, utiliza la opción -u.

```
oracle@oraserv5 $ tar -uvf oradata.tar /opt/app/oradata
```

225) Aquí colocamos todos los archivos con la extensión ".trc" en un directorio específico y luego los colocamos en un archivo denominado oraserv5.cpio.

```
oracle@oraserv5 04:16 PM bdump$ ls *.trc | cpio -ocv -O oraserv5.cpio
```

226) Para desplegar solamente los contenidos sin tener que extraerlos, utilice la opción -t junto con -i (extracción):

```
oracle@oraserv5 04:20 PM bdump# cpio -it < oraserv5.cpio
```

227) Para extraer los archivos comprimido.

```
oracle@oraserv5 04:18 PM bdump# cpio -icv < oraserv5.cpio
```

228) El comando zip produce un archivo único al consolidar otros archivos y comprimirlos en un archivo zip. Aquí vemos un ejemplo del comando.

```
oracle@oraserv5 04:33 PM bdump# zip oraser5 *
```

GNUTips:) Estamos comprimiendo los archivos de extensión .trc que se encuentran en/opt/app/oracle/admin/+ASM/bdump/

229) También puede proteger el archivo zip al encriptarlo con una contraseña. Sin la contraseña adecuada, el archivo zip no puede ser descriptado (*unzip*). Esto se realiza con la opción *-e* (encriptar).

```
oracle@oraserv5 04:39 PM bdump# zip -e oraser5_encriptado *
```

GNUTips:) Buscar en el man la opcion “-p” y aplicar un ejemplo.

230) También puede controlar la integridad de los archivos zip utilizando al opción *-T*. Si el zipfile se encriptó con una contraseña, debe proporcionarla.

```
oracle@oraserv5 04:40 PM bdump# zip -T oraser5_encriptado.zip
```

231) Para añadir un único archivo, al archivo tar, use la opción *-r* (anexar)

```
oracle@oraserv5 # tar -rvf oradata.tar newscript.sql
```

232) En *cpio*, utilizamos la opción *-A*(anexar), y para especificar el archivo *cpio* al que se agregara usamos la opción *F*.

```
oracle@oraserv5 # ls *.sql | cpio -ovAF oraserv5.cpio
```

233) En el comando *zip* usamos la opción *-g*

```
oracle@oraserv5 # zip -g oraserv5.zip script.sql
```

234) Si el archivo zip ha sido encriptado con una contraseña, se le pedirá esta contraseña. Cuando la ingrese, esta no se repetirá en la pantalla.

```
oracle@oraserv5 04:42 PM bdump# unzip oraser5_encriptado.zip
```

235) Se crea un archivo zip con la extensión *.gz* para cada uno de estos archivos presentes en el directorio. Al principio, el directorio contenía estos archivos.

```
oracle@oraserv5 04:51 PM bdump# gzip *.trc
```

GNUTips:) Después de utilizar el comando *gzip **, los contenidos del directorio serán “*.gz*”.

236) Para verificar los contenidos del archivo comprimido con *gzip* y el índice de compresión, puede utilizar la opción *-l*.

```
oracle@oraserv5 04:53 PM bdump# gzip -l *
```

GNUTips:) En verdad no comprime ni descomprime nada, simplemente muestra los contenidos.

237) Si desea desplegar el contenido del archivo comprimido con gzip sin descomprimirlo primero, utilice el comando zcat.

```
oracle@oraserv5 04:58 PM bdump# zcat +asm_rbal_29059.trc.gz
```

238) Este comando nos servirá de utilidad al otro día para eliminar todos los backups con más de 2 días de antigüedad. Los backups se realizaban a cada hora con una tarea cron que llamaba a un shell script, por lo que este comando sirve para ir borrando todos los ficheros en cada llamada al script y que no se llene el disco de backups..

```
oracle@oraserv5 11:51 PM oradata#  
for i in `find /opt/app/oradata/ -maxdepth 1 -type d -mtime +2 -print`;  
echo -e "Borrando el directorio $i";  
rm -rf $i;  
done
```

239) Cuando en un directorio hay muchos archivos y el mismo no puede ser desplegado, igual para eliminar archivos.

```
[oracle@oraserv1 ~]$ for i in '/etc'; do ls $i; done
```

```
[oracle@oraserv1 forkiki]$ for i in '/home/oracle/forkiki/'; do rm -rf $i ; done
```

240) Ejecutar un comando cada X segundos una y otra vez comando while.

```
[oracle@oraserv1 forkiki]$ while true; do for i in / - \ ' ' @ ' ' % ' ' $ ' ^ ' * ' ; do echo -n $i; sleep 1; echo -ne '\b'; done; done
```

241) Si queremos ver los trabajos que están programados para correr mediante el crontab.

```
[oracle@oraserv1 forkiki]$ crontab -l
```

242) Vamos agregar un pequeño scripts en el cron, el mismo servirá de ejemplo para cualquier otro scripts.

```
#!/bin/sh  
while [ 1 = 1 ]  
do  
#eject cdrom  
eject  
#pull cdrom tray back in  
eject -t  
done
```

GNUTips;) deben crear un archivo con este contenido llamado comandodba.sh.

243) Ahora vamos poner el scripts en el cron a correr cada 1 segundo.

```
[oracle@oraserv1 forkiki]$ crontab -e
```

```
##*1 * * * * sh /home/oracle/forkiki/comandodba.sh
```

GNUTips:) Recuerde que el scripts debe tener permiso de ejecución

244) Si quiere ir viendo los log interactivamente del cron mientras se ejecuta.

```
[root@oraserv1 ~]# tail -f /var/log/cron
```

245) Para eliminar totalmente los controles de acceso al servidor X.

```
[estudiantes@oraserv1 ~]$ xhost +
```

246) Viendo los parámetros del kernel

```
[root@oraserv1 ~]# grep . /proc/sys/kernel/*
```

```
[root@oraserv1 ~]# sysctl -a
```

247) Modificando parámetros del kernel, utilizando la opción -w

```
[root@oraserv1 ~]# sysctl -w kernel.sem="250 32000 100 128"
```

248) Modificando con el comando echo

```
[root@oraserv1 ~]# echo 250 32000 100 128 > /proc/sys/kernel/sem
```

GNUTips:) Luego de una modificación ejecutar siempre sysctl -p para hacer que sean los valores actuales a utilizar en el kernel.

249) Duplicando el contenido de una partición en otra.

```
[root@oraserv1 ~]# dd if=/dev/sda2 of=/dev/sdb2 bs=4096 conv=notrunc,noerror
```

250) Duplicando una partición en otro host, desde el host de origen

```
[root@oraserv1 ~]# dd if=/dev/sda2 bs=16065b | ssh oracle2@192.168.122.1 "dd of=/dev/hdc bs=16065b"
```

251) Creando un archivo, (3 kilobytes en 3 veces o cuotas)

```
[root@oraserv1 ~]# dd if=/dev/zero of=/dev/sdc1 bs=1024 count=3
```

GNUTips:) El concepto de archivo es bastante amplio, ya que además de copiar archivos comunes, se pueden utilizar como entrada y salida los archivos de `/dev`, y así copiar una partición, generar archivos vacíos, generar archivos con contenido aleatorio, etc.

252) Haciendo una imagen de una partición

```
[root@oraserv1 ~]# dd if=/dev/sda2 of=backups/sda2.img bs=1M
```

253) Recuperándolo

```
[root@oraserv1 ~]# dd of=backups/sda2.img of=/dev/sda2
```

Recetas para un GNU/Dbá

254) ¿Usted quiere conectarse de forma segura a través de la red con el servidor de bases de datos Linux remoto desde cualquier S.O?

Solución: Instalar putty

```
[root@oraserv1 ~]# yum install putty
```

255) El administrador del sistema solo le ha proporcionado un nombre de usuario y contraseña para el servidor de base de datos. Ahora desea iniciar sesión en un servidor Linux a través de una utilidad de línea de comando como telnet o ssh.

Solución:

```
[root@oraserv1 ~]# ssh -l oracle "IP o Nombre del server"
```

256) Por defecto, la mayoría de servidores SSH escuchar en el puerto TCP 22. Si el administrador del sistema ha configurado el servidor para que escuche en un puerto diferente, entonces usted tendrá que especificar explícitamente con la opción `-p` (puerto). Este ejemplo se conecta como el usuario oracle en el servidor rmoug1 en el puerto 88:

Solución:

```
[root@oraserv1 ~]# ssh -p 88 -l oracle "IP o Nombre del server"
```

257) Usted desea cerrar la sesión en el servidor.

Solución:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ CTRL+d
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ exit
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ logout
```

258) Usted quiere encontrar más información acerca de cómo utilizar un comando de shell.

Solución:

Man: Lea el manual en línea para un comando.
Whatis: Consulte una breve descripción de un comando.
Which or Whereis: Encontrar una herramienta.
--version: Muestra la versión.
--help: Mostrar ayuda.
Apropos: Muestra documentación manual de la página.
Info: Lista extensa documentación.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ man watch
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ man 1p cd
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ whatis pwd
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ which ifconfig
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ whereis echo
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ who --version
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ man watch
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ uname --help
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ apropos find
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ man watch
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ info ping
```

259) Su pantalla se ha convertido en lleno de la salida del comando. Quiere borrar la pantalla de cualquier texto que se muestra anteriormente o salida del comando.

Solución:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ clear
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ CTRL+L
```

260) Su pantalla se ha convertido lleno de extraños caracteres ilegibles. Los comandos + L Ctrl claras y no parece tener ningún efecto.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ reset
```

261) Usted encontrará gastando un montón de tiempo volver a escribir los comandos que has introducido anteriormente. Usted desea ver, editar y ejecutar comandos de shell que se han ejecutado recientemente.

```
[oracle@oraserv5 ~]$ CTRL+P
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ CTRL+N
```

262) Puede utilizar el comando set-o para que su editor de línea de comandos sea bien vi o emacs. En este ejemplo se establece el editor de línea de comandos para ser vi:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ set -o vi
```

263) El número de entradas almacenadas en el archivo. Bash_history está determinado por la variable de sistema operativo HISTSIZE. Puede comprobar el tamaño de la historia con la utilidad del eco. En este sistema, el tamaño del historial de comandos es 1000:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ echo $HISTSIZE
```

264) ¿Quieres ver la configuración actual de las variables de entorno.

Solución:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ printenv ORACLE_HOME
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ env
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ set | grep ORA
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ export
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ echo $ORACLE_SID
```

265) Se trabaja con varios servidores de bases de datos. Por lo general, tiene varias pantallas de terminales abiertas al mismo tiempo en la pantalla. Para evitar confusiones, le gustaría que el nombre de host y nombre de usuario que se mostrará en el símbolo del sistema.

Solución:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ PS1='[\h:\u]$ '
```

266) Alias importantes :)

```
[oracle@oraserv5 ~]$ alias sqlp='sqlplus "/ as sysdba"'
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ alias shutdb='echo "shutdown immediate;" | sqlp'
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ alias startdb='echo "startup;" | sqlp'
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ alias valert='tail -f $ORACLE_BASE/diag/rdbms/$ORACLE_SID/  
$ORACLE_SID/trace/alert_$ORACLE_SID.log'
```

267) ¿Quieres ver a la salida de un comando en la pantalla y, además, desea guardar el resultado en un archivo.

Solución:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ ls -altr /opt/app/oracle/product/11.2.0/db_1/ | tee sw.log
```

268) El administrador del sistema ha configurado su cuenta de sistema operativo para utilizar el intérprete de comandos, y desea cambiarlo al shell Korn.

Solución:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ chsh -s /bin/ksh
```

269) El siguiente ejemplo utiliza el comando cat para mostrar los shells disponibles:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ cat /etc/shells
```

270) También puede utilizar el comando who con la opción i am a exhibir su usuario actual información:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ who am i
```


271) Por razones de seguridad, las instrucciones de instalación de bases de datos indican que es necesario limitar el número de procesos que se puede iniciar por la cuenta del sistema operativo base de datos. Al limitar el número de procesos que un usuario puede iniciar, puede asegurarse de que ningún usuario puede consumir enormes cantidades de recursos en el servidor.

Solución:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ cat /etc/security/limits.conf
```

272) ¿Quieres ver el tiempo que el servidor ha estado funcionando.

Solución:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ uptime
```

273) Desea mostrar su nombre de usuario del sistema operativo.

Solución:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ id
```

274) El siguiente ejemplo se ejecuta como root usuario especifica que el usuario de Oracle tendrá que cambiar su contraseña después de 60 días:

Solución:

```
[root@oraserv5 ~]$ chage -M 60 oracle
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ chage -l oracle
```

275) A veces se quiere buscar la incidencia de dos o más cadenas en un archivo. Utilice grep con la opción -e para lograr esto. Este comando busca las cuerdas de error u ora-:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ find . -name "*.trc" -exec grep -ie "error" -e "ora-" '{}' \; -print
```

276) Puede almacenar DBA la contraseña confidencial en un archivo en el disco y quiere cifrar el archivo antes de compartirlo con otros administradores de bases de datos.

Solución:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ gpg --gen-key
```

277) Usted es nuevo en la programación shell y desea escribir un script sencillo para determinar si su base de datos es accesible.

Solución:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ vim BienBD.sh
#!/bin/bash
ORACLE_SID=oraserv5
ORACLE_HOME=/opt/app/oracle/product/11.2.0/dbhome_1
PATH=$ORACLE_HOME/bin:$PATH
echo "select 'DB up' from dual;" | sqlplus -s system/kikla
exit 0
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ chmod u+x BienBD.sh
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ sh BienBD.sh
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ ./BienBD.sh
```

278) ¿No te gusta codificar las variables en el script? ¿Quieres cambiar el guión para establecer variables en función de parámetros pasados al script. Esto hace que el código sea más reutilizable, flexible y fácil de mantener.

Solución:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ vim backup_rman1.sh
#!/bin/bash
ORACLE_SID=brdstn
rman target / <<EOF
backup database;
EOF
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ sh backup_rman1.sh
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ vim backup_rman2.sh
#!/bin/bash
ORACLE_SID=$1
rman target / <<EOF
backup database;
EOF
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ sh backup_rman2.sh
```

279) Aquí hay un script que invoca la utilidad RMAN Oracle y tiene una copia de seguridad del archivo de control:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ vim backup_rman3.sh
#!/bin/bash
ORACLE_SID=DEV_DB
rman target / <<EOF
backup current controlfile;
EOF
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ sh backup_rman3.sh
```

280) Esta técnica se aplica a cualquier utilidad de Oracle. A continuación se ejecuta un comando SQL * Plus en un script de shell:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ vim backup_dual.sh
#!/bin/bash
ORACLE_SID=oraserv1
sqlplus -s <<EOF
/ as sysdba
select sysdate from dual;
EOF
```

```
[oracle@oraserv5 ~]$ sh backup_dual.sh
```

281) Puede comprobar que las estructuras de memoria han sido eliminados mediante la ejecución sysresv nuevo:

```
[oracle@oraserv5 ~]$ sysresv
```

282) ¿Quieres ver todos los discos incorporados en ASMLIB y correlacionar los discos ASMLIB a los dispositivos de bloque?

```
[root@oraserv5 ~]$ /etc/init.d/oracleasm listdisks
```

283) Entradas de discos ASM en el directorio / dev / oracleasm / discos se correlacionan con los números mayor y menor en el directorio / dev:

```
[root@oraserv5 ~]$ ls -l /dev/oracleasm/disks
```

284) Para confirmar, se puede ver el contenido del archivo / proc / filesystems para asegurar que existe una entrada para oracleasmfs:

```
[root@oraserv5 ~]$ cat /proc/filesystems |grep -i asm
```

285) Otro de los esfuerzos de solución de problemas es confirmar que el módulo kernel oracleasm cargado con éxito el comando lsmod:

```
[root@oraserv5 ~]$ lsmod |grep -i asm
```

286) Usted desea comprobar que ASMLIB está funcionando y asegurarse de que está habilitado el inicio automático.

```
[root@oraserv5 ~]$ /etc/init.d/oracleasm status
```

287) Puede asegurarse que el ASMLIB está activado en el arranque:

```
[root@oraserv5 ~]$ /etc/init.d/oracleasm enable
```

Fin.... Cristian Bolges ... pero continuaremos...