

Introducción a Linux

Módulo 4



Autenticación: el comando *su*

Comando *su*

El comando **su** permite **ejecutar comandos e intérpretes como otros usuarios, normalmente 'root'**, siempre que conozcamos sus contraseñas.

Sintaxis:

```
$ su [opciones] usuario
```

Opciones	Descripción
-c comando	Ejecuta el comando previo el ingreso de la contraseña (si no se especifica usuario, utiliza <i>root</i>).
-l	Se identifica en la terminal (en vez de “-l” se puede poner solo “-”).
-m	Preserva las variables de entorno (se puede utilizar “-p”).

Como se observa, en el ejemplo se ejecuta un comando que lista los *socket* abiertos pero, como usuario normal, no se ve nada. Por esta razón, lo ejecutaremos con *su*.

```
$ lsof -i
$ su -c 'lsof -i'
Password:
COMMAND      PID          USER   FD   TYPE    DEVICE  SIZE/OFF  NODE NAME
rsync         3888         root    4u    IPv4    9393    0t0      TCP *:rsync (LISTEN)
rsync         3888         root    5u    IPv6    9394    0t0      TCP *:rsync (LISTEN)
sshd          3989         root    3u    IPv4    8082    0t0      TCP *:ssh (LISTEN)
sshd          3989         root    4u    IPv6    8084    0t0      TCP *:ssh (LISTEN)
vsftpd        4013         root    3u    IPv4    9423    0t0      TCP *:ftp (LISTEN)
(...salida cortada...)
```

Cambiar de usuario sin privilegios a root

```
$ su -
Password:
# whoami
root
```



Herramienta *sudo*

Herramienta *sudo*

En las próximas diapositivas, veremos la siguientes herramientas:

- Comando **visudo**.
- Fichero **sudoers**.



Comando *visudo*

Al aplicar políticas de ***sudoers***, podremos **delegar la administración a determinados usuarios o grupos para evitar tener que darles el *password* de *root***. De esta manera, cada sector o persona aplica una serie de reglas que van a determinar qué es lo que pueden ejecutar mediante la delegación de “***permisos de root***”.

Para eso, se utiliza la herramienta **visudo** que abrirá el archivo **/etc/sudoers** con el editor de texto que tengamos configurado. También, se puede abrir con un editor, aunque es preferible utilizar **visudo** porque chequea la sintaxis y evita que varios escriban al mismo tiempo.

En resumen, **con *sudoers* se pueden aplicar plantillas para definir quién hace qué y hasta desde dónde puede hacerlo.**



Sintaxis:

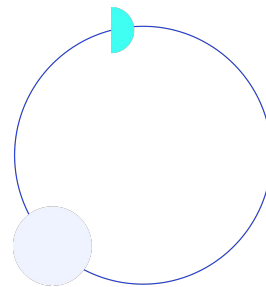
Directiva	Descripción
User_Alias	Especifica una lista de usuarios que permitirá ejecutar una directiva.
Cmnd_Alias	Especifica una lista de comandos que ciertos usuarios pueden ejecutar.
Host_Alias	Especifica una lista de equipos en donde los usuarios podrán ejecutar las directivas.
Runas_Alias	Especifica comandos que pueden correr como determinado usuario.

Fichero *sudoers*

User_Alias

Agrupa usuarios en un “alias” identificador.

```
##  
# User alias specification  
##  
User_Alias      FULLTIMERS = millert, mikef, dowdy  
User_Alias      PARTTIMERS = bostley, jwfox, crawl  
User_Alias      WEBMASTERS = will, wendy, wim
```



Runas_Alias

Agrupar usuarios para que luego una o más aplicaciones puedan ser ejecutadas como alguno de los usuarios definidos.

```
##  
# Runas alias specification  
##  
Runas_Alias      OP = root, operator  
Runas_Alias      DB = oracle, sybase
```



Host_Alias

Agrupar en un “alias” identificador un grupo de máquinas por IP o nombre. Esta directiva solo se utiliza en servidores centralizados por *NIS* o *LDAP*.

```
##
# Host alias specification
##
Host_Alias    SPARC = bigtime, eclipse, moet, anchor:\
              SGI = grolsch, dandelion, black:\
              ALPHA = widget, thalamus, foobar:\
              HPPA = boa, nag, python
Host_Alias    CUNETS = 128.138.0.0/255.255.0.0
Host_Alias    CSNETS = 128.138.243.0, 128.138.204.0/24, 128.138.242.0
Host_Alias    SERVERS = master, mail, www, ns
Host_Alias    CDROM = orion, perseus, hercules
```

Cmnd_Alias

Agrupar en un “alias” identificatorio a un grupo de comandos.

```
##
# Cmnd alias specification
##
Cmnd_Alias    DUMPS = /usr/sbin/dump, /usr/sbin/rdump,
               /usr/sbin/restore, \
               /usr/sbin/rrestore, /usr/bin/mt
Cmnd_Alias    KILL = /usr/bin/kill
Cmnd_Alias    PRINTING = /usr/sbin/lpc, /usr/bin/lprm
Cmnd_Alias    SHUTDOWN = /usr/sbin/shutdown
Cmnd_Alias    HALT = /usr/sbin/halt, /usr/sbin/fasthalt
Cmnd_Alias    REBOOT = /usr/sbin/reboot, /usr/sbin/fastboot
Cmnd_Alias    SHELLS = /usr/bin/sh, /usr/bin/csh, /usr/bin/ksh, \
                       /usr/local/bin/tcsh, /usr/bin/rsh, \
                       /usr/local/bin/zsh
Cmnd_Alias    SU = /usr/bin/su
Cmnd_Alias    VIPW = /usr/sbin/vipw, /usr/bin/passwd, /usr/bin/chsh, \
                       /usr/bin/chfn
```



Ejemplos

- Habilitar a **usuario1** y **usuario2** para reiniciar la PC:

```
# visudo
User_Alias  USUARIOS_REINICIO = usuario1, usuario2, @grupo
Cmd_Alias   REINICIAR = /sbin/init 6, /sbin/reboot, /sbin/shutdown -r

USUARIOS_REINICIO    ALL=REINICIAR
usuario HOST=(como_quien) commando
```

- Habilitar todos los comandos excepto uno, en este caso el **su**:

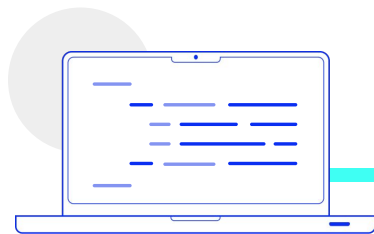
```
# visudo
Cmd_Alias    SU = /usr/bin/su
usuario1     ALL = ALL,!SU
```

- Habilitar los usuarios que pertenecen al grupo **wheel** a ejecutar cualquier comando con **sudo** sin limitaciones:

```
# visudo
%wheel       ALL = (ALL) ALL
```

- Habilitar un usuario para ejecutar todo, pero que no le pida contraseña:

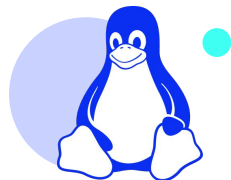
```
# visudo
usuario1 ALL=(ALL) NOPASSWD:ALL
```



- **Listar Reglas.** Listar las reglas activas por usuario:

```
[restauracion@/home/crond1 $] sudo -l
Matching Defaults entries for crond1 on this host:
    env_reset, env_keep="COLORS DISPLAY HOSTNAME HISTSIZE INPUTRC KDEDIR
LS_COLORS", env_keep+="MAIL PS1 PS2 QTDIR USERNAME LANG LC_ADDRESS
LC_CTYPE",
    env_keep+="LC_COLLATE LC_IDENTIFICATION LC_MEASUREMENT LC_MESSAGES",
env_keep+="LC_MONETARY LC_NAME LC_NUMERIC LC_PAPER LC_TELEPHONE",
env_keep+="LC_TIME LC_ALL
LANGUAGE LINGUAS _XKB_CHARSET XAUTHORITY",
secure_path="/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin

User crond1 may run the following commands on this host:
    (root) NOPASSWD: /usr/lib/jupiter/scripts/bluetooth, (root)
/usr/lib/jupiter/scripts/cpu-control, (root)
/usr/lib/jupiter/scripts/resolutions, (root)
    /usr/lib/jupiter/scripts/rotate, (root)
/usr/lib/jupiter/scripts/touchpad, (root) /usr/lib/jupiter/scripts/vga-
out, (root) /usr/lib/jupiter/scripts/wifi
    (ALL) ALL
[02:36:26]
[restauracion@/home/crond1 $]
```



**¡Sigamos
trabajando!**

