

Configuración de privilegios de superusuario con `sudo`

DESCRIPCIÓN

Familiarícese con los conceptos básicos de la configuración de `sudo` y aprenda a delegar privilegios de superusuario con `sudo`. Este artículo proporciona información detallada sobre la configuración de `sudo` y no proporciona ningún consejo sobre cómo crear una política de `sudo` integral y segura. Las directivas relacionadas con la seguridad son muy complejas y dependen en gran medida del entorno para el que se crean.

INTENCIÓN

Algunos comandos requieren privilegios de administrador o de `root`. Mediante `sudo`, puede delegar los privilegios para ejecutar estos comandos a determinados usuarios o grupos.

ESFUERZO

Leer este artículo le llevará unos 20 minutos. Escribir la primera regla de configuración de `sudo` solo lleva unos minutos, pero establecer una configuración de `sudo` que funcione en todo el entorno llevará mucho más tiempo, dependiendo de la complejidad de la configuración.


OBJETIVO

Comprender los aspectos básicos de la configuración de `sudo`. Abordar casos de uso comunes para la configuración de `sudo`. Aprenda a trabajar con usuarios, grupos de usuarios y alias en las configuraciones de `sudo`. Familiarícese con las mejores prácticas de `sudo` y la resolución de problemas.

REQUISITOS

- Conocimientos básicos de sudo.

- Privilegios de root. Para obtener información sobre

- cómo usar sudo como usuario normal, consulte <https://documentation.suse.com/smart/systems-management/html/sudo-run-commands-as-superuser/index.html> .

Fecha de publicación: 11 Dic 2025

Contenido

- 1 Introducción a la configuración de **sudo** 3
- 2 Creación de configuraciones de **sudo** personalizadas 4
- 3 Cambio del tiempo límite de solicitud de contraseña de **sudo** 9
- 4 Inicio de una shell con privilegios de **root** 10
- 5 Prácticas recomendadas de **sudo** 11
- 6 Solución de problemas 13
- 7 Referencia de configuración de **sudo** 13
- 8 Información legal 17
- A GNU Free Documentation License 17

1 Introducción a la configuración de **sudo**

sudo proporciona un medio para delegar de forma segura y eficaz privilegios de superusuario a usuarios o grupos específicos.

Ciertas operaciones de un sistema Linux requieren privilegios de root o de administrador. Los usuarios domésticos que administran su propio sistema no tienen que delegar privilegios de superusuario, ya que el administrador y el usuario normal son la misma persona. Pero tan pronto como un sistema forma parte de un entorno más grande con varios usuarios, grupos y hosts, es esencial mantener el control de quién puede hacer qué y dónde. Al mismo tiempo, es importante proporcionar a todos los usuarios y grupos los privilegios necesarios para llevar a cabo sus tareas.

Importante

En la nueva directiva implementada en el paquete `sudo-policy-wheel-auth-self`, el grupo `wheel` se utiliza para rastrear si un usuario puede convertirse en root con la contraseña de usuario. El primer usuario creado por el instalador de Agama se añade al grupo `wheel`.

Además, al ejecutar el comando **sudo**:

- Si forma parte del grupo `wheel`, se le pedirá que introduzca su contraseña de usuario.
- Si no forma parte del grupo `wheel`, se le pedirá que introduzca su contraseña de usuario root.

sudo proporciona:

Seguridad del sistema mejorada

sudo ofrece un control detallado de los usuarios, grupos, hosts y comandos y, por lo tanto, aumenta la seguridad del sistema al reducir el riesgo de daños malintencionados o accidentales por parte de un intruso o un usuario del sistema.

Seguimiento de auditoría completo

Cada vez que un usuario cambia los privilegios, esto aparece en el registro del sistema y todas las operaciones llevadas a cabo por ese usuario con privilegios elevados se pueden rastrear hasta él.

Un medio para delegar tareas específicas de root

Con **sudo**, los administradores del sistema pueden permitir que usuarios individuales o grupos lleven a cabo determinadas tareas sin necesidad de introducir la contraseña de root ni de cambiar a la cuenta de root.

2 Creación de configuraciones de **sudo** personalizadas

Aprenda a crear una configuración de **sudo** personalizada de ejemplo sencilla y a ampliarla paso a paso. Cree grupos y utilice alias para mantener la configuración personalizada y eficiente.

Importante

Al migrar desde SUSE Linux Enterprise Server for SAP applications 15, el archivo /etc/sudoers está presente. El archivo /usr/etc/sudoers se ignora si existe un archivo /etc/sudoers. Siempre que el usuario no haya modificado significativamente el archivo /etc/sudoers, la configuración del directorio /etc/sudoers.d/ se seguirá leyendo.

Al migrar desde SUSE Linux Enterprise Server for SAP applications 15, se recomienda que los usuarios que no hayan modificado el archivo /etc/sudoers lo eliminen. Si un usuario ha modificado el archivo /etc/sudoers, mueva el archivo modificado al directorio /etc/sudoers.d y, a continuación, elimínelo.



Aviso: las configuraciones de ejemplo son solo para fines de demostración

Las reglas de ejemplo que se describen a continuación son meramente demostrativas. Utilícelas para comprender la sintaxis general de los archivos de configuración de **sudo**. No las utilice en configuraciones reales, ya que no reflejan la complejidad de estos entornos.

2.1 Prácticas recomendadas de configuración de **sudo**

Antes de empezar, estas son algunas reglas básicas para mantener las configuraciones de **sudo**:

Use siempre el comando **visudo -f** para editar el directorio `/etc/sudoers.d/`

Cualquier cambio a la configuración de **sudo** se debe hacer con el comando **visudo**. **visudo** es una herramienta personalizada que permite editar los archivos de configuración de **sudo** y ejecutar comprobaciones de sintaxis básicas, lo que garantiza que la configuración permanece intacta y funcional. Una configuración de **sudo** defectuosa puede provocar que un usuario quede bloqueado fuera de su propio sistema.

Cree siempre configuraciones personalizadas en `/etc/sudoers.d/`

Las configuraciones personalizadas deben residir en el directorio `/etc/sudoers.d/` para que **sudo** las pueda extraer. Los ajustes de los archivos de configuración personalizados tienen prioridad sobre los de la configuración por defecto de `/usr/etc/sudoers`.

Tenga siempre en cuenta el orden en el que se leen las configuraciones

Para asegurarse de que las configuraciones personalizadas se leen en el orden correcto, añada números como prefijos. Utilice ceros a la izquierda para establecer el orden en el que se leen los archivos. Por ejemplo, `01_myfirstconfig` se analiza antes que `10_myother-config`. Si se ha definido una directiva en un archivo que se lee antes que otro archivo que contiene información en conflicto, se aplica la directiva que se ha leído en último lugar.

Utilice siempre nombres de archivo descriptivos

Utilice nombres de archivo que indiquen lo que hace el archivo de configuración. Esto le ayuda a realizar un seguimiento de lo que se supone que debe hacer la configuración de **sudo**.

2.2 Creación de un archivo de configuración específico del usuario

Cree un archivo de configuración de **sudo** que permita a un usuario normal (tux) utilizar el comando **useradd** con su propia contraseña, en lugar de la contraseña de root.

EJEMPLO 1: CREACIÓN DE UN ARCHIVO DE CONFIGURACIÓN ESPECÍFICO DEL USUARIO

1. Como administrador del sistema (root), cree un archivo de configuración personalizado que contenga las nuevas directivas específicas del usuario iniciando **visudo**. Utilice tanto numeración como un nombre descriptivo:

```
# visudo -f /etc/sudoers.d/02_usermanagement
```

2. Cree una regla que permita a tux ejecutar el binario **/usr/sbin/useradd** en todo el entorno al que se aplica esta configuración de **sudo**:

```
tux ① ALL ② = /usr/sbin/useradd ③
```

- ① Especifique el usuario o el grupo. Muestra los usuarios por nombre o #UID, y los grupos por %GROUPNAME. Si tiene varios elementos, sepárelos con comas. Para negar entradas, utilice !.
- ② Especifique uno o varios hosts (separados por comas). Utilice nombres de host (completos) o direcciones IP. Añada ALL para aplicar este ajuste globalmente en todos los hosts. Utilice ! para las negaciones.
- ③ Especifique uno o varios ejecutables (separados por comas). Al especificarlos, tenga en cuenta las siguientes reglas:

/usr/sbin/useradd

Sin opciones adicionales añadidas permite ejecutar todos los comandos **useradd** posibles.

/usr/sbin/useradd -c

Si especifica explícitamente una opción, esta será la única permitida. Nada más estará disponible para el usuario especificado anteriormente.

/usr/sbin/useradd ""

Esto permitiría al usuario invocar simplemente **useradd** sin ninguna opción.

En el ejemplo anterior, sería conveniente permitir todas las opciones y subcomandos o limitarlos a unos pocos por motivos de seguridad, pero no tendría sentido prohibir a un usuario especificar ninguna opción en este contexto.

3. Guarde la configuración, salga del editor y abra una segunda shell para comprobar si **sudo** respeta la nueva configuración.

2.3 Creación de configuraciones personalizadas agrupando elementos

Puede modificar la configuración del *Ejemplo 1, "Creación de un archivo de configuración específico del usuario"* para que un grupo de usuarios con nombre pueda ejecutar el comando **useradd** sin necesidad de la contraseña de **root**. Además, añada **usermod** y **userdel** a la lista de comandos disponibles para este grupo.

EJEMPLO 2: CREACIÓN DE CONFIGURACIONES PERSONALIZADAS AGRUPANDO ELEMENTOS

1. Para modificar la configuración de ejemplo, ábrala como administrador del sistema con **visudo**:

```
# visudo /etc/sudoers.d/02_usermanagement
```

2. Añada más usuarios a la regla en una lista separada por comas:

```
tux, wilber ALL = /usr/sbin/useradd
```

3. Para permitir que los usuarios de la lista ejecuten una lista de comandos, especifique los comandos en una lista separada por comas:

```
tux, wilber ALL = /usr/sbin/useradd, /usr/sbin/usermod, /usr/sbin/userdel
```

4. Guarde la configuración, salga del editor y abra una segunda shell para comprobar si **sudo** respeta la nueva configuración.

2.4 Simplificación de configuraciones aplicando alias

Puede usar alias para simplificar aún más la configuración personalizada del *Ejemplo 2, "Creación de configuraciones personalizadas agrupando elementos"*. La agrupación de elementos ayuda hasta cierto punto, pero el uso de alias globales para usuarios, comandos y hosts es la forma más eficaz de mantener una configuración de **sudo** limpia y ajustada.

El uso de alias y grupos en lugar de listas es una forma mucho mejor de abordar los cambios en la configuración. Si un usuario se marcha, basta con eliminarlo de la declaración `User_Alias` global en su archivo de declaración de alias, en lugar de revisar todos los archivos de configuración personalizados. El mismo procedimiento se aplica a cualquier otro tipo de alias (`Host_Alias`, `Cmdn_Alias` y `Runas_Alias`).

EJEMPLO 3: SIMPLIFICACIÓN DE CONFIGURACIONES APLICANDO ALIAS

1. Cree un archivo nuevo para almacenar las definiciones de alias globales:

```
# visudo /etc/sudoers.d/01_aliases
```

2. Añada la siguiente línea para crear el alias `TEAMLEADERS`:

```
User_Alias    TEAMLEADERS = tux, wilber
```

3. Añada la siguiente línea para crear el alias `USERMANAGEMENT`:

```
Cmdn_Alias    USERMANAGEMENT = /usr/sbin/useradd, /usr/sbin/usermod, /usr/sbin/userdel
```

4. Guarde los cambios y salga de `visudo`.

5. Como administrador del sistema, inicie `visudo` para editar el archivo de configuración de ejemplo:

```
# visudo -f /etc/sudoers.d/02_usermanagement
```

6. Suprima la regla anterior y sustitúyala por la siguiente que utiliza los alias que acaba de definir:

```
TEAMLEADERS ALL = USERMANAGEMENT
```

7. Guarde la configuración, salga del editor y abra una segunda shell para comprobar si `sudo` respeta la nueva configuración.



Nota: Información adicional

Encontrará una descripción más detallada de la sintaxis de configuración de `sudo` en la [Sección 7, "Referencia de configuración de sudo"](#) y consulte la página de manual de `sudo`.

3 Cambio del tiempo límite de solicitud de contraseña de **sudo**

Aprenda a cambiar los ajustes de tiempo límite para ejecutar comandos que requieren privilegios de root sin que se le solicite la contraseña de root para cada comando.

Cuando se ejecuta un comando precedido por **sudo** por primera vez, se le solicita la contraseña de root. Esta contraseña sigue siendo válida durante un período determinado. Una vez que haya caducado, se volverá a solicitar al usuario la contraseña. Para ampliar o reducir el tiempo límite al ejecutar comandos que requieren privilegios de root, realice los siguientes cambios en el archivo de configuración de **sudo**. Es importante saber que la contraseña de root se pide para usuarios que no forman parte del grupo wheel.



Aviso: no otorgue acceso ilimitado sin contraseña a los privilegios de root

Por motivos de seguridad, no otorgue acceso ilimitado a los privilegios de root. En su lugar, establezca un tiempo límite razonable para evitar el uso indebido de la cuenta de root por parte de cualquier intruso.

PROCEDIMIENTO 1: CAMBIO DEL TIEMPO LÍMITE PARA LAS SOLICITUDES DE CONTRASEÑA DE **sudo**

1. Como administrador del sistema, cree un nuevo archivo de configuración de **sudo** para la configuración de marca horaria con:

```
# visudo --f=/etc/sudoers.d/timestamp_timeout
```

Después de autenticarse correctamente con la contraseña de root, se abre el archivo.

2. Habilite la edición y añada la línea timestamp_timeout=. Introduzca un valor para la marca horaria.

Por ejemplo, para reducir el tiempo límite a tres minutos, introduzca:

```
Defaults timestamp_timeout=3
```

Si la marca horaria se define en cero, se le solicitará la contraseña de root cada vez que ejecute un comando de **sudo**.

3. Guarde los cambios y cierre el archivo.

Ha creado un archivo de configuración de sudo y ha reducido el ajuste de tiempo límite para la ejecución de comandos sudo.

4 Inicio de una shell con privilegios de root

Inicie una shell con privilegios permanentes de root mediante el comando sudo -s o sudo -i. Con ambos comandos, se le pide la contraseña de root solo una vez. Es importante saber que si el usuario forma parte del grupo wheel, se le pedirá su propia contraseña. De lo contrario, se le pedirá la contraseña de root.

4.1 Diferencia entre sudo -s y sudo -i

Tener que introducir sudo cada vez que se desea ejecutar un comando como root puede resultar tedioso. En su lugar, puede utilizar uno de los mecanismos incorporados para iniciar una shell con privilegios permanentes de root. Para ello, hay dos comandos disponibles:

- sudo -s lanza la shell con el entorno del usuario actual y ofrece algunas medidas de control de privilegios. Para ejecutar este comando, introduzca la contraseña de root.
- sudo -i inicia una shell de inicio de sesión interactiva con un entorno limpio. Para ejecutar este comando, introduzca la contraseña de root.

Con ambos comandos, la shell se inicia con un nuevo entorno y se inicia sesión como root. Cualquier comando posterior que se ejecute dentro de esa shell se ejecutará con privilegios elevados sin tener que volver a introducir la contraseña. Este entorno finaliza cuando se cierra la shell y se debe volver a introducir la contraseña para otro comando sudo.

4.2 Inicio de una shell con sudo -s

El comando sudo -s lanza una shell interactiva que no es de inicio de sesión. Después de autenticarse correctamente con la contraseña de root, todos los comandos siguientes se ejecutan con privilegios elevados.

La variable de entorno SHELL o la shell por defecto del usuario especifica qué shell se abre. Si esta variable está vacía, se toma la shell definida en /etc/passwd.

Por defecto, el comando `sudo -s` se ejecuta desde el directorio del usuario anterior, ya que el usuario de destino hereda el entorno del usuario anterior. El comando también se registra en el historial.

Para iniciar una shell con privilegios elevados permanentemente, introduzca el siguiente comando:

```
tux:~ > sudo -s
[sudo] password for root:
root:/home/tux # exit
tux:~ >
```

El indicador cambia de `>` a `#`.

Ha iniciado una shell con privilegios elevados de forma permanente. Todos los comandos siguientes se ejecutan sin volver a solicitar la contraseña.

4.3 Inicio de una shell con `sudo -i`

El comando `sudo -i` es similar a la opción de línea de comandos `sudo -s`, pero lanza una shell de inicio de sesión interactiva. Al utilizar el comando `sudo -s`, el usuario de destino hereda el entorno del usuario anterior. Puede evitarlo mediante el comando `sudo -i`, donde el usuario de destino obtiene un entorno limpio y empieza en su propio directorio `$HOME`.

Para ejecutar un comando con `sudo -i`, introduzca lo siguiente:

```
tux:~ > sudo -i
[sudo] password for root:
root:~ # exit
tux:~ >
```

Ha iniciado una shell con privilegios elevados permanentemente y el comando se registra en el historial. Todos los comandos siguientes se ejecutan sin volver a solicitar la contraseña.

5 Prácticas recomendadas de `sudo`

Conozca algunas de las prácticas recomendadas de `sudo` para controlar el acceso al sistema y permitir que los usuarios sean productivos.

Pruebe y audite exhaustivamente las configuraciones de `sudo`

Para crear un marco de configuración de `sudo` realmente eficaz y seguro, establezca una rutina de pruebas y auditorías periódicas. Identifique posibles lagunas y resuélvalas. No permita que la comodidad se imponga a la seguridad.

Limite el tiempo límite de sudo

Por motivos de seguridad, no otorgue acceso ilimitado a los privilegios de root. En su lugar, establezca un tiempo límite razonable para evitar el uso indebido de la cuenta de root por parte de cualquier intruso. Para obtener más información, consulte la [Sección 3](#), “Cambio del tiempo límite de solicitud de contraseña de sudo”.

Utilice el comando visudo

Utilice el comando visudo -f para editar el archivo de forma segura el archivo /usr/etc/sudoers, ya que comprueba la sintaxis del archivo antes de guardar los cambios. Se trata de una forma preventiva de corregir cualquier error que pueda dañar el sistema. Además de comprobar la sintaxis básica, también puede ejecutar el comando visudo -c para comprobar si todo el marco de configuración de sudo se ha analizado en el orden correcto y sin errores.

Gestione a los usuarios en grupos en lugar de hacerlo individualmente

Mantenga su configuración de sudo lo más sencilla y manejable posible. Gestione los usuarios añadiéndolos a grupos y otorgando privilegios a estos grupos en lugar de a los individuos. Esto permite añadir o eliminar usuarios simplemente cambiando los ajustes del grupo, en lugar de tener que buscar al usuario en la configuración.

Esto es una regla de ejemplo que permite a todos los usuarios de un grupo %admingrp de ejemplo ejecutar todos los comandos:

```
%admingrp ALL = (ALL) ALL
```

Restrinja la vía para los binarios

Con la directiva secure_path, restrinja las áreas donde los usuarios pueden ejecutar comandos. El siguiente ejemplo es el ajuste por defecto que se incluye con SUSE Linux Enterprise Server for SAP applications.

```
Defaults secure_path="/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin:/usr/local/bin:/usr/local/sbin"
```

Mantenga un registro transparente de sudo

Los registros de sudo se realizan en el archivo de registro estándar, donde las entradas pueden pasarse por alto fácilmente. Añada la siguiente regla a la configuración para especificar un archivo de registro de sudo dedicado.

```
Defaults logfile=/var/log/sudo.log
```

6 Solución de problemas

Aprenda a depurar y solucionar problemas de configuración de **sudo**.

6.1 Las configuraciones personalizadas en `/etc/sudoers.d/` se ignoran

La directiva `#includedir` de `/etc/sudoers` omite los archivos que terminan con el carácter `~` o que contienen el carácter `..`. El objetivo de esto es evitar problemas con los archivos de configuración proporcionados por el gestor de paquetes (que contiene `.`), o con los archivos temporales o de copia de seguridad del editor (que terminan en `~`). Asegúrese de que los nombres de los archivos de configuración personalizados no contienen ni terminan con estos caracteres. Si es así, cámbieles el nombre.

6.2 Conflicto de directivas personalizadas

El orden en el que se leen los archivos de configuración determina cuándo se aplica una directiva de configuración de **sudo**. Las directivas de un archivo ubicado en `/etc/sudoers.d/` tienen prioridad sobre las mismas directivas de `/etc/sudoers`. Si las directivas personalizadas indicadas en `/etc/sudoers.d/` no funcionan, compruebe el orden en el que se leen los archivos mediante `visudo -c`. Ajuste el orden, si es necesario.

6.3 Bloqueo debido a una configuración de **sudo** incorrecta

Si ha interrumpido accidentalmente la configuración de **sudo** del sistema y se ha bloqueado el acceso a **sudo**, utilice `su -` y la contraseña de `root` para iniciar una shell de root. Ejecute `visudo -c` para comprobar si hay errores y corríjalos mediante `visudo`.

7 Referencia de configuración de **sudo**

Esta sección proporciona una referencia de configuración básica de **sudo** que le ayudará a comprender y mantener tanto la configuración de **sudo** por defecto como la personalizada.

7.1 Sintaxis de configuración de sudoers

Los archivos de configuración de `sudoers` contienen dos tipos de opciones: cadenas e indicadores. Las cadenas pueden contener cualquier valor, pero los indicadores solo se pueden activar o desactivar. Las estructuras de sintaxis más importantes para los archivos de configuración de `sudoers` son las siguientes:

```
# Everything on a line after # is ignored ❶
Defaults !insults # Disable the insults flag ❷
Defaults env_keep += "DISPLAY HOME" # Add DISPLAY and HOME to env_keep ❸
tux ALL = NOPASSWD: /usr/bin/frobnicate, PASSWD: /usr/bin/journalctl ❹
```

- ❶ Hay dos excepciones: `#include` y `#includedir` son comandos normales. La versión más reciente ya no utiliza `#`. En su lugar, las directivas de inclusión están ahora precedidas por `@`. La notación `#` sigue siendo compatible por motivos de compatibilidad inversa.
- ❷ Elimine el carácter `!` para activar el indicador deseado.
- ❸ Especifique una lista de variables de entorno que se deben conservar si `env_reset` está habilitado.
- ❹ Una regla compleja que establece que el usuario `tux` requiere una contraseña para ejecutar `/usr/bin/journalctl` y no requiere una para ejecutar `/usr/bin/frobnicate` en todos los hosts.

INDICADORES Y OPCIONES ÚTILES

`env_reset`

Si se define, `sudo` crea un entorno mínimo con `TERM`, `PATH`, `HOME`, `MAIL`, `SHELL`, `LOGNAME`, `USER`, `USERNAME` y `SUDO_*`. Además, las variables enumeradas en `env_keep` se importan desde el entorno de llamada. El valor por defecto es `ON`.

```
Defaults env_reset # Turn env_reset flag ON
```

`env_keep`

La lista de variables de entorno que se deben conservar cuando el indicador `env_reset` está activado.

```
# Set env_keep to contain EDITOR and PROMPT
Defaults env_keep = "EDITOR PROMPT"
Defaults env_keep += "JRE_HOME" # Add JRE_HOME
Defaults env_keep -= "JRE_HOME" # Remove JRE_HOME
```

env_delete

La lista de variables de entorno que se deben eliminar cuando el indicador env_reset está desactivado.

```
# Set env_delete to contain EDITOR and PROMPT
Defaults env_delete = "EDITOR PROMPT"
Defaults env_delete += "JRE_HOME" # Add JRE_HOME
Defaults env_delete -= "JRE_HOME" # Remove JRE_HOME
```

7.2 Reglas básicas de sudoers

Cada regla sigue el siguiente esquema ([] indica partes opcionales):

```
#Who      Where      As whom    Tag          What
User_List Host_List = [(User_List)] [NOPASSWD:|PASSWD:] Cmd_List
```

SINTAXIS DE REGLA DE SUDOERS

User_List

Uno o varios identificadores (separados por comas): un nombre de usuario, un grupo con formato %GROUPNAME o un ID de usuario con formato #UID. La negación se puede especificar con el prefijo !.

Host_List

Uno o varios identificadores (separados por comas): un nombre de host (completo) o una dirección IP. La negación se puede especificar con el prefijo !. ALL suele elegirse como opción para Host_List.

NOPASSWD: | PASSWD:

Al usuario no se le pide una contraseña al ejecutar comandos que coincidan con Cmd_List después de NOPASSWD:.

PASSWD: es el valor por defecto. Solo es necesario especificarlo si tanto PASSWD: como NOPASSWD: están en la misma línea:

```
tux ALL = PASSWD: /usr/bin/foo, NOPASSWD: /usr/bin/bar
```

Cmd_List

Uno o varios especificadores (separados por comas): una vía a un ejecutable, seguida de un argumento permitido opcional.

```
/usr/bin/foo      # Anything allowed
/usr/bin/foo bar  # Only "/usr/bin/foo bar" allowed
```

```
/usr/bin/foo "" # No arguments allowed
```

ALL se puede utilizar como User_List, Host_List y Cmnd_List.

7.3 Simplificación de sudoers usando alias

Los administradores pueden evitar tener que mantener un conjunto de reglas repetitivas e individuales introduciendo alias en los elementos de grupo. Su sintaxis es la misma que la de las reglas. Se admiten los siguientes tipos de alias:

User_Alias

Una lista de nombres de usuario.

Runas_Alias

Un grupo de usuarios por UID.

Host_Alias

Una lista de nombres de host.

Cmnd_Alias

Una lista de comandos y directorios, y alias.

Considere los alias como listas con nombre de usuarios, grupos, comandos y hosts. Para ilustrar el poder de los alias, tomemos este ejemplo:

```
Host_Alias    WEBSERVERS = www1, www2, www3 ❶
User_Alias    ADMINS = tux, wilber, suzanne ❷
Cmnd_Alias    REBOOT = /sbin/halt, /sbin/reboot, /sbin/poweroff ❸
ADMINS WEBSERVERS = REBOOT ❹
```


- ❶ Los tres servidores se agrupan en el Host_Alias WEBSERVERS. Puede utilizar nombres de host (completos) o direcciones IP.
- ❷ Al igual que en los hosts agrupados anteriormente, los usuarios de grupo o incluso los grupos de usuarios (como %wheel) se muestran aquí. La negación se consigue con el prefijo !, como es habitual.
- ❸ Especifica un grupo de comandos que se utilizan en el mismo contexto.
- ❹ Todos los alias se agrupan en una sola regla que indica que todos los usuarios especificados por User_Alias pueden ejecutar el grupo de comandos especificado en Cmnd_Alias en todos los hosts mencionados en Host_Alias.

En resumen, los alias ayudan a los administradores a mantener la flexibilidad y la gestión de sudoers (y, por lo tanto, su seguridad). Si, por ejemplo, uno de los usuarios ha abandonado la empresa, puede suprimir el nombre de esa persona de la instrucción User_Alias y de cualquier grupo del sistema al que pertenezca una sola vez, en lugar de tener que buscar todas las reglas que incluyan a ese usuario.

8 Información legal

Copyright© 2006–2025 SUSE LLC y colaboradores. Reservados todos los derechos.

Está permitido copiar, distribuir y modificar este documento según los términos de la licencia de documentación gratuita GNU, versión 1.2 o (según su criterio) versión 1.3. Esta información de copyright y licencia deberán permanecer inalterados. En la sección titulada “GNU Free Documentation License” (Licencia de documentación gratuita GNU) se incluye una copia de la versión 1.2 de la licencia.

Para obtener información sobre las marcas comerciales de SUSE, consulte <https://www.suse.com/company/legal/> . Todas las marcas comerciales de otros fabricantes son propiedad de sus respectivas empresas. Los símbolos de marcas comerciales (®, ™, etc.) indican marcas comerciales de SUSE y sus filiales. Los asteriscos (*) indican marcas comerciales de otros fabricantes. Toda la información recogida en esta publicación se ha compilado prestando toda la atención posible al más mínimo detalle. Sin embargo, esto no garantiza una precisión total. Ni SUSE LLC, ni sus filiales, ni los autores o traductores serán responsables de los posibles errores o las consecuencias que de ellos pudieran derivarse.

A GNU Free Documentation License

Copyright (C) 2000, 2001, 2002 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA. Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

0. PREAMBLE

The purpose of this License is to make a manual, textbook, or other functional and useful document "free" in the sense of freedom: to assure everyone the effective freedom to copy and redistribute it, with or without modifying it, either commercially or non-commercially. Secondly, this License preserves for the author and publisher a way to get credit for their work, while not being considered responsible for modifications made by others.

This License is a kind of "copyleft", which means that derivative works of the document must themselves be free in the same sense. It complements the GNU General Public License, which is a copyleft license designed for free software.

We have designed this License to use it for manuals for free software, because free software needs free documentation: a free program should come with manuals providing the same freedoms that the software does. But this License is not limited to software manuals; it can be used for any textual work, regardless of subject matter or whether it is published as a printed book. We recommend this License principally for works whose purpose is instruction or reference.

1. APPLICABILITY AND DEFINITIONS

This License applies to any manual or other work, in any medium, that contains a notice placed by the copyright holder saying it can be distributed under the terms of this License. Such a notice grants a world-wide, royalty-free license, unlimited in duration, to use that work under the conditions stated herein. The "Document", below, refers to any such manual or work. Any member of the public is a licensee, and is addressed as "you". You accept the license if you copy, modify or distribute the work in a way requiring permission under copyright law.

A "Modified Version" of the Document means any work containing the Document or a portion of it, either copied verbatim, or with modifications and/or translated into another language.

A "Secondary Section" is a named appendix or a front-matter section of the Document that deals exclusively with the relationship of the publishers or authors of the Document to the Document's overall subject (or to related matters) and contains nothing that could fall directly within that overall subject. (Thus, if the Document is in part a textbook of mathematics, a Secondary Section may not explain any mathematics.) The relationship could be a matter of historical connection with the subject or with related matters, or of legal, commercial, philosophical, ethical or political position regarding them.

The "Invariant Sections" are certain Secondary Sections whose titles are designated, as being those of Invariant Sections, in the notice that says that the Document is released under this License. If a section does not fit the above definition of Secondary then it is not allowed to be designated as Invariant. The Document may contain zero Invariant Sections. If the Document does not identify any Invariant Sections then there are none.

The "Cover Texts" are certain short passages of text that are listed, as Front-Cover Texts or Back-Cover Texts, in the notice that says that the Document is released under this License. A Front-Cover Text may be at most 5 words, and a Back-Cover Text may be at most 25 words.

A "Transparent" copy of the Document means a machine-readable copy, represented in a format whose specification is available to the general public, that is suitable for revising the document straightforwardly with generic text editors or (for images composed of pixels) generic paint programs or (for drawings) some widely available drawing editor, and that is suitable for input to text formatters or for automatic translation to a variety of formats suitable for input to text formatters. A copy made in an otherwise Transparent file format whose markup, or absence of markup, has been arranged to thwart or discourage subsequent modification by readers is not Transparent. An image format is not Transparent if used for any substantial amount of text. A copy that is not "Transparent" is called "Opaque".

Examples of suitable formats for Transparent copies include plain ASCII without markup, Texinfo input format, LaTeX input format, SGML or XML using a publicly available DTD, and standard-conforming simple HTML, PostScript or PDF designed for human modification. Examples of transparent image formats include PNG, XCF and JPG. Opaque formats include proprietary formats that can be read and edited only by proprietary word processors, SGML or XML for which the DTD and/or processing tools are not generally available, and the machine-generated HTML, PostScript or PDF produced by some word processors for output purposes only.

The "Title Page" means, for a printed book, the title page itself, plus such following pages as are needed to hold, legibly, the material this License requires to appear in the title page. For works in formats which do not have any title page as such, "Title Page" means the text near the most prominent appearance of the work's title, preceding the beginning of the body of the text.

A section "Entitled XYZ" means a named subunit of the Document whose title either is precisely XYZ or contains XYZ in parentheses following text that translates XYZ in another language. (Here XYZ stands for a specific section name mentioned below, such as "Acknowledgements", "Dedications", "Endorsements", or "History".) To "Preserve the Title" of such a section when you modify the Document means that it remains a section "Entitled XYZ" according to this definition.

The Document may include Warranty Disclaimers next to the notice which states that this License applies to the Document. These Warranty Disclaimers are considered to be included by reference in this License, but only as regards disclaiming warranties: any other implication that these Warranty Disclaimers may have is void and has no effect on the meaning of this License.

2. VERBATIM COPYING

You may copy and distribute the Document in any medium, either commercially or non-commercially, provided that this License, the copyright notices, and the license notice saying this License applies to the Document are reproduced in all copies, and that you add no other conditions whatsoever to those of this License. You may not use technical measures to obstruct or control the reading or further copying of the copies you make or distribute. However, you may accept compensation in exchange for copies. If you distribute a large enough number of copies you must also follow the conditions in section 3.

You may also lend copies, under the same conditions stated above, and you may publicly display copies.

3. COPYING IN QUANTITY

If you publish printed copies (or copies in media that commonly have printed covers) of the Document, numbering more than 100, and the Document's license notice requires Cover Texts, you must enclose the copies in covers that carry, clearly and legibly, all these Cover Texts: Front-Cover Texts on the front cover, and Back-Cover Texts on the back cover. Both covers must also clearly and legibly identify you as the publisher of these copies. The front cover must present the full title with all words of the title equally prominent and visible. You may add other material on the covers in addition. Copying with changes limited to the covers, as long as they preserve the title of the Document and satisfy these conditions, can be treated as verbatim copying in other respects.

If the required texts for either cover are too voluminous to fit legibly, you should put the first ones listed (as many as fit reasonably) on the actual cover, and continue the rest onto adjacent pages.

If you publish or distribute Opaque copies of the Document numbering more than 100, you must either include a machine-readable Transparent copy along with each Opaque copy, or state in or with each Opaque copy a computer-network location from which the general network-using public has access to download using public-standard network protocols a complete Transparent

copy of the Document, free of added material. If you use the latter option, you must take reasonably prudent steps, when you begin distribution of Opaque copies in quantity, to ensure that this Transparent copy will remain thus accessible at the stated location until at least one year after the last time you distribute an Opaque copy (directly or through your agents or retailers) of that edition to the public.

It is requested, but not required, that you contact the authors of the Document well before redistributing any large number of copies, to give them a chance to provide you with an updated version of the Document.

4. MODIFICATIONS

You may copy and distribute a Modified Version of the Document under the conditions of sections 2 and 3 above, provided that you release the Modified Version under precisely this License, with the Modified Version filling the role of the Document, thus licensing distribution and modification of the Modified Version to whoever possesses a copy of it. In addition, you must do these things in the Modified Version:

- A. Use in the Title Page (and on the covers, if any) a title distinct from that of the Document, and from those of previous versions (which should, if there were any, be listed in the History section of the Document). You may use the same title as a previous version if the original publisher of that version gives permission.
- B. List on the Title Page, as authors, one or more persons or entities responsible for authorship of the modifications in the Modified Version, together with at least five of the principal authors of the Document (all of its principal authors, if it has fewer than five), unless they release you from this requirement.
- C. State on the Title page the name of the publisher of the Modified Version, as the publisher.
- D. Preserve all the copyright notices of the Document.
- E. Add an appropriate copyright notice for your modifications adjacent to the other copyright notices.
- F. Include, immediately after the copyright notices, a license notice giving the public permission to use the Modified Version under the terms of this License, in the form shown in the Addendum below.
- G. Preserve in that license notice the full lists of Invariant Sections and required Cover Texts given in the Document's license notice.

- H. Include an unaltered copy of this License.
- I. Preserve the section Entitled "History", Preserve its Title, and add to it an item stating at least the title, year, new authors, and publisher of the Modified Version as given on the Title Page. If there is no section Entitled "History" in the Document, create one stating the title, year, authors, and publisher of the Document as given on its Title Page, then add an item describing the Modified Version as stated in the previous sentence.
- J. Preserve the network location, if any, given in the Document for public access to a Transparent copy of the Document, and likewise the network locations given in the Document for previous versions it was based on. These may be placed in the "History" section. You may omit a network location for a work that was published at least four years before the Document itself, or if the original publisher of the version it refers to gives permission.
- K. For any section Entitled "Acknowledgements" or "Dedications", Preserve the Title of the section, and preserve in the section all the substance and tone of each of the contributor acknowledgements and/or dedications given therein.
- L. Preserve all the Invariant Sections of the Document, unaltered in their text and in their titles. Section numbers or the equivalent are not considered part of the section titles.
- M. Delete any section Entitled "Endorsements". Such a section may not be included in the Modified Version.
- N. Do not retitle any existing section to be Entitled "Endorsements" or to conflict in title with any Invariant Section.
- O. Preserve any Warranty Disclaimers.

If the Modified Version includes new front-matter sections or appendices that qualify as Secondary Sections and contain no material copied from the Document, you may at your option designate some or all of these sections as invariant. To do this, add their titles to the list of Invariant Sections in the Modified Version's license notice. These titles must be distinct from any other section titles.

You may add a section Entitled "Endorsements", provided it contains nothing but endorsements of your Modified Version by various parties--for example, statements of peer review or that the text has been approved by an organization as the authoritative definition of a standard.

You may add a passage of up to five words as a Front-Cover Text, and a passage of up to 25 words as a Back-Cover Text, to the end of the list of Cover Texts in the Modified Version. Only one passage of Front-Cover Text and one of Back-Cover Text may be added by (or through

arrangements made by) any one entity. If the Document already includes a cover text for the same cover, previously added by you or by arrangement made by the same entity you are acting on behalf of, you may not add another; but you may replace the old one, on explicit permission from the previous publisher that added the old one.

The author(s) and publisher(s) of the Document do not by this License give permission to use their names for publicity for or to assert or imply endorsement of any Modified Version.

5. COMBINING DOCUMENTS

You may combine the Document with other documents released under this License, under the terms defined in section 4 above for modified versions, provided that you include in the combination all of the Invariant Sections of all of the original documents, unmodified, and list them all as Invariant Sections of your combined work in its license notice, and that you preserve all their Warranty Disclaimers.

The combined work need only contain one copy of this License, and multiple identical Invariant Sections may be replaced with a single copy. If there are multiple Invariant Sections with the same name but different contents, make the title of each such section unique by adding at the end of it, in parentheses, the name of the original author or publisher of that section if known, or else a unique number. Make the same adjustment to the section titles in the list of Invariant Sections in the license notice of the combined work.

In the combination, you must combine any sections Entitled "History" in the various original documents, forming one section Entitled "History"; likewise combine any sections Entitled "Acknowledgements", and any sections Entitled "Dedications". You must delete all sections Entitled "Endorsements".

6. COLLECTIONS OF DOCUMENTS

You may make a collection consisting of the Document and other documents released under this License, and replace the individual copies of this License in the various documents with a single copy that is included in the collection, provided that you follow the rules of this License for verbatim copying of each of the documents in all other respects.

You may extract a single document from such a collection, and distribute it individually under this License, provided you insert a copy of this License into the extracted document, and follow this License in all other respects regarding verbatim copying of that document.

7. AGGREGATION WITH INDEPENDENT WORKS

A compilation of the Document or its derivatives with other separate and independent documents or works, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the copyright resulting from the compilation is not used to limit the legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. When the Document is included in an aggregate, this License does not apply to the other works in the aggregate which are not themselves derivative works of the Document.

If the Cover Text requirement of section 3 is applicable to these copies of the Document, then if the Document is less than one half of the entire aggregate, the Document's Cover Texts may be placed on covers that bracket the Document within the aggregate, or the electronic equivalent of covers if the Document is in electronic form. Otherwise they must appear on printed covers that bracket the whole aggregate.

8. TRANSLATION

Translation is considered a kind of modification, so you may distribute translations of the Document under the terms of section 4. Replacing Invariant Sections with translations requires special permission from their copyright holders, but you may include translations of some or all Invariant Sections in addition to the original versions of these Invariant Sections. You may include a translation of this License, and all the license notices in the Document, and any Warranty Disclaimers, provided that you also include the original English version of this License and the original versions of those notices and disclaimers. In case of a disagreement between the translation and the original version of this License or a notice or disclaimer, the original version will prevail.

If a section in the Document is Entitled "Acknowledgements", "Dedications", or "History", the requirement (section 4) to Preserve its Title (section 1) will typically require changing the actual title.

9. TERMINATION

You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Document except as expressly provided for under this License. Any other attempt to copy, modify, sublicense or distribute the Document is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

10. FUTURE REVISIONS OF THIS LICENSE

The Free Software Foundation may publish new, revised versions of the GNU Free Documentation License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. See <https://www.gnu.org/copyleft/>.

Each version of the License is given a distinguishing version number. If the Document specifies that a particular numbered version of this License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that specified version or of any later version that has been published (not as a draft) by the Free Software Foundation. If the Document does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published (not as a draft) by the Free Software Foundation.

ADDENDUM: How to use this License for your documents

```
Copyright (c) YEAR YOUR NAME.  
Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document  
under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2  
or any later version published by the Free Software Foundation;  
with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts.  
A copy of the license is included in the section entitled "GNU  
Free Documentation License".
```

If you have Invariant Sections, Front-Cover Texts and Back-Cover Texts, replace the "with...Texts." line with this:

```
with the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, with the  
Front-Cover Texts being LIST, and with the Back-Cover Texts being LIST.
```

If you have Invariant Sections without Cover Texts, or some other combination of the three, merge those two alternatives to suit the situation.

If your document contains nontrivial examples of program code, we recommend releasing these examples in parallel under your choice of free software license, such as the GNU General Public License, to permit their use in free software.