

configuración de perfiles

Los perfiles de usuario albergan la configuración del entorno de trabajo de los usuarios en el sistema operativo. La configuración afecta desde que el usuario inicia sesión hasta que este se desconecta, gracias a archivos globales o locales.

Los archivos de configuración **globales** afectan a todos los usuarios y necesitan permisos de superusuario para su edición

los archivos de configuración **locales** (situados en el directorio home de cada usuario) solo afectan al propio usuario y este los puede editar.

configuración de perfiles

En Ubuntu, los archivos de configuración globales y locales, por defecto, son:

Tipos	Archivos	Descripción
Archivos globales	/etc/skel	Directorio que contiene la plantilla de creación de perfiles de usuarios
	/etc/profile	Configuración genérica de perfiles cuando se inicia sesión en el sistema como login shell
	/etc/bash.bashrc	Configuración genérica de perfiles cuando se inicia sesión con Shell Bash interactivo (ya sea login o non.login)
Archivos locales	~/.bashrc	Configuración local de usuario que se ejecuta cuando este inicia sesión con Shell Bash como non-login shell
	~/.bash_logout	Configuración local de usuario que se ejecuta este termina sesión con Shell Bash
	~/.profile	Configuración local de usuario cuando este inicia sesión en el sistema con un shell de inicio de sesión como login shell

configuración de perfiles

El intérprete de comandos lanza unos u otros archivos de configuración, dependiendo de **cómo inicie el usuario la sesión**. Diferenciamos **la ejecución de un shell en diferentes modos**:

Login Shell: aquel que cuando se inicia el shell autentica al usuario solicitando usuario y contraseña. Como por ejemplo, cuando abrimos un nuevo terminal virtual (CTR-L+ALT+F1)

Non.login shell: aquel que no solicita autenticación del usuario, como, por ejemplo, cuando abrimos un terminal en Gnome o cuando lanzamos el comando bash dentro de un login shell.

Shell interactivo: aquel que permite interactuar con el terminal escribiendo comandos, interrumpirlos, etc., al estar asociado a un terminal. Ejemplos de ellos son los terminales virtuales o los terminales Gnome.

Shell no interactivo: no está asociado a un terminal, como suele ser un subshell, que normalmente se ejecuta en procesos automáticos, como, por ejemplo, cuando se ejecuta un script.

configuración de perfiles

La edición de estos archivos de configuración requiere un conocimiento profundo del **funcionamiento del sistema operativo** y de **shell scripting** (programación shell). Se emplean principalmente para:

- Asignar o personalizar variables.
- Ejecutar comandos al entrar o salir del sistema o del intérprete de comandos.
- Asignar el PATH que indica las rutas de búsqueda para ejecutar archivos.
- Personalizar el prompt.

El shell se puede configurar mediante **variables, alias y opciones**.

configuración de perfiles

VARIABLES

Una variable es un identificadores que almacena una cadena de caracteres. Son empleadas por el sistema, programas, o el propio Shell, almacenando valores de configuración de cada uno de ellos.

VARIABLE= VALOR

Una variable puede tener múltiples valores, separándose por ":"

VARIABLE=valor1:valor2:...

Si el valor de una variable contiene espacios, se han de poner dobles comillas:

VARIABLE= "Valor con espacios"

Para ver el contenido de una variable

\$VARIABLE

Mostrar por pantalla **echo \$HOME**

```
alex@alex-VirtualBox:~$ Minombre="jola"
alex@alex-VirtualBox:~$ echo $Minombre
jola
alex@alex-VirtualBox:~$ minumero=8
alex@alex-VirtualBox:~$ echo minumero
minumero
alex@alex-VirtualBox:~$ echo $minumero
8
alex@alex-VirtualBox:~$
```

configuración de perfiles

Variables globales o de entorno: son reconocidas y pueden ser utilizadas por procesos hijos del shell. Podemos ver una lista de variables de entorno mediante los comandos env y printenv.

Variables locales o de Shell: solo interpretables por el shell. Cuando se define esta es local al shell y, por tanto, solo se reconocerá dentro de él. Para ver una lista de las variables locales, se emplea el comando set, no obstante, en esta lista también aparecerán las variables de entorno

Variables globales	Descripción
SHELL	Shell por defecto
USER	Usuario actual
PWD	Directorio de trabajo actual
OLDPWD	Directorio de trabajo previo
PATH	Conjunto de rutas de directorios que contienen ejecutables. El usuario no se tendrá que preocupar por indicar la ruta completa de los archivos ejecutables contenidos en esta variable.
HOME	Directorio home del usuario

Variables locales	Descripción
HOSTNAME	Nombre del equipo
IFS	Valores de separación en la línea de comandos
PS1	Valores de prompt
UID	UID del usuario actual

VARIABLES

configuración de perfiles

Para establecer una variable en global,hemos de exportarla empleando
export VARIABLE

(los procesos hijos podrán utilizarla. Sin embargo, la definición de una variable global en los procesos hijos no afectarán al padre, solo a los nietos y subsecuentes por seguridad.)

Para convertir una variable global a local se emplea: **export -n VARIABLE**

Para eliminar una variable local o de entorno por completo **unset VARIABLE**

*Cuando estamos trabajando en un terminal y definimos una variable local o de entorno, al cerrar el terminal desaparecerá. Para hacer permanente una variable de shell o de entorno, esta se debe definir en alguno de los archivos de configuración de perfiles, normalmente en `~/.bashrc`.

configuración de perfiles

ALIAS

Por otro lado, los alias permiten ejecutar comandos de manera personalizada. De este manera, facilitan la ejecución de comandos “propios”, ahorrando tiempo en la escritura. Los alias actúan como variables locales, por lo que estos desaparecerán cuando termine la ejecución del shell, a menos que sean definidos en los archivos de configuración como `~/.bashrc..` Podemos ver los alias definidos con el comando alias

Para crear un alias **alias nombre_alias="comandos"**

Para eliminar un alias **unalias nombre_alias**

```
alex@alex-VirtualBox:~$ ls -l
total 36
drwxr-xr-x 2 alex alex 4096 abr 14 09:37 Descargas
drwxr-xr-x 2 alex alex 4096 abr 14 09:37 Documentos
drwxr-xr-x 2 alex alex 4096 abr 14 09:37 Escritorio
drwxr-xr-x 2 alex alex 4096 abr 14 09:37 Imágenes
drwxr-xr-x 2 alex alex 4096 abr 14 09:37 Música
drwxr-xr-x 2 alex alex 4096 abr 14 09:37 Plantillas
drwxr-xr-x 2 alex alex 4096 abr 14 09:37 Público
drwx----- 3 alex alex 4096 abr 14 18:24 snap
drwxr-xr-x 2 alex alex 4096 abr 14 09:37 Vídeos
```

```
alex@alex-VirtualBox:~$ alias mils="ls -l"
alex@alex-VirtualBox:~$ mils
total 36
drwxr-xr-x 2 alex alex 4096 abr 14 09:37 Descargas
drwxr-xr-x 2 alex alex 4096 abr 14 09:37 Documentos
drwxr-xr-x 2 alex alex 4096 abr 14 09:37 Escritorio
drwxr-xr-x 2 alex alex 4096 abr 14 09:37 Imágenes
drwxr-xr-x 2 alex alex 4096 abr 14 09:37 Música
drwxr-xr-x 2 alex alex 4096 abr 14 09:37 Plantillas
drwxr-xr-x 2 alex alex 4096 abr 14 09:37 Público
drwx----- 3 alex alex 4096 abr 14 18:24 snap
```