

C.F.G.S.

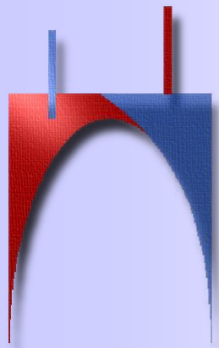
Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

Desarrollo de Aplicaciones Web

UD 6.3

Sistemas Operativos Multiusuario. Administración. Usuarios y Grupos

Instituto de Educación Secundaria
Santiago Hernández
Informática



Introducción

➤ Usuarios y Grupos

- Base de la seguridad en Unix
- Existen usuarios y grupos incorporados para tareas específicas
- Todos los usuarios pertenecen, al menos, a un grupo (grupo principal)
- Además del principal pueden pertenecer a tantos grupos como se desee (grupos secundarios)
- Solo root puede gestionarlos (directamente o por medio de sudo)

➤ root

- Superusuario
- No se ve afectado por ninguna restricción
- En algunos sistemas, como ubuntu, está bloqueado por defecto



Grupos

Administración de grupos

- **/etc/group**
- estructura:
 - nombre:x:GID:lista_usuarios
(lista_usuarios: lista de usuarios que tienen este grupo como grupo secundario)

➤ creación

groupadd nombre_grupo

➤ borrado

groupdel nombre_grupo

- En algunos sistemas los comandos pueden cambiar su nombre. p.e. addgroup.



Usuarios

Administración de usuarios

- Pareja formada por nombre público y contraseña
- **/etc/passwd**
- estructura:
 - nombre:x:UID:GID:comentario:HOME:Shell
 - x: antiguo campo de la contraseña
 - Shell: si no es válido, no se puede hacer login (p.e. /bin/false)
- **/etc/shadow**
- Solo root puede leerlo.
- estructura:
 - usuario:contraseña:último:cambio:expira_clave:aviso:expira_cuenta
 - contraseña encriptada. Suele incorporar algún carácter que indique que el usuario está bloqueado
 - último: días que han pasado desde el último cambio (contando desde 1.ene.1970)
 - cambio: días que han de pasar para poder cambiarla
 - expira_clave: días que faltan para que expire
 - aviso: días en que se avisará al usuario antes de que expire la contraseña
 - expira_cuenta: días para que expire la cuenta una vez expirada la clave.

➤ creación

useradd [opciones] nombre_usuario

- opciones:
 - **-g GRUPO** grupo principal
 - **-d DIRECTORIO** directorio HOME
 - **-m** crea directorio HOME (si existe el directorio contenedor)
 - **-s SHELL** shell asignado (con nombre completo)
 - **-G GRUPO...** grupos secundarios
 - **-c COMENTARIO**
 - **-u UID**
- Valores por defecto:
 - Dependientes del sistema. En suse 9.3 se pueden ver (y fijar) en /etc/default/useradd
 - el UID será el siguiente al mayor existente (como mínimo el indicado en el default)
 - si se crea HOME se copia la estructura de ficheros y directorios que se indique en el default
- En algunos sistemas el comando pueden cambiar su nombre. p.e. adduser

➤ **modificación de propiedades**

usermod [opciones] usuario

- opciones:
 - las mismas que useradd

➤ **borrado**

userdel nombre_usuario

- El borrado de usuario no elimina sus ficheros. Si se quieren eliminar se hará con una búsqueda por usuario. Ojo si se borra antes el usuario que los ficheros, en ese caso los ficheros pertenecerán al usuario borrado pero no aparecerá su nombre sino su UID.



Contraseñas

Administración de contraseñas

passwd [opciones] [usuario]

- solo root puede especificar usuario
- opciones:
 - -e: fuerza el cambio de contraseña en el siguiente login
 - -l: bloquea usuario (ver los cambios en /etc/shadow)
 - -u: desbloquea usuario
 - -d: borra la contraseña (en algunos sistemas permite el login sin contraseña, en otros, no)
 - -S: muestra información de la contraseña
 - -Sa: muestra información de las contraseñas de todos los usuarios
- Asignación de contraseñas en shell-scripts
 - (echo contraseña; echo contraseña) | passwd usuario



Administración manual

Administración manual

- **Modificando directamente, con un editor, los ficheros de configuración:**
 - Eliminar grupos (/etc/group) o usuarios (/etc/passwd y /etc/shadow)
 - Crear grupos (/etc/group)
 - Crear usuarios (/etc/passwd y luego comando passwd)
(Cuando se crean usuarios de forma manual hay que crear, también de forma manual, su directorio HOME)
 - Modificar características de grupos (/etc/group) y usuarios (/etc/passwd)
 - Bloquear usuarios (/etc/shadow)
 - Modificar características de la contraseña (/etc/shadow)



Herramientas gráficas

Herramientas gráficas

➤ Herramientas propias de la distribución

- Cada distribución tiene su forma de solucionar la administración de usuarios, grupos (y el resto de características)
- Cada una tiene sus propias funcionalidades y particularidades
- Algunas están integradas en una sola aplicación
- Otras necesitan varias aplicaciones para administrar el sistema
- En Ubuntu, para poder configurar algo, hay que instalar el paquete `gnome-system-tools`
- En SUSE se hace a través de la herramienta de configuración del sistema YAST

➤ Herramientas generales

- Desarrolladas para administrar cualquier sistema
- Puede ser necesario compilarla para nuestro sistema
- Es necesario configurar adecuadamente todos los parámetros para que se adapte a nuestro sistema
- La más importante es **webmin** (www.webmin.com)



Comandos relacionados

Comandos relacionados

➤ **Mostrar los usuarios conectados**

- who
- finger [-l]

➤ **Información de actividad**

- w