

Síntesis conceptual

Grado: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma
Asignatura: Sistemas informáticos
Unidad: 4. Configuración de Sistemas Operativos

Resumen

El usuario que sea administrador del equipo debería conocer todo el manejo del sistema y cuáles son las herramientas que este aporta para su administración.

Linux nos da la posibilidad de configurar sus usuarios y grupos mediante la línea de comandos que posee, para lo que necesitamos tener los privilegios de superusuario o *root*.

- El comando para la creación de usuarios en Linux es **useradd**.
- Para modificar usuarios debemos usar el comando **usermod**.
- Para eliminar usuarios del sistema usaremos el comando **userdel** con la opción **-r**.
- Si queremos identificar que usuarios se encuentran usando el sistema recurrimos al comando **who**.
- A la hora de añadir un grupo nuevo al sistema el comando a usar debe ser **groupadd** y tenemos la opción disponible **-g**.
- Para modificarlos tenemos el comando **groupmod** y se le puede añadir la opción **-n**.
- Cuando vayamos a añadir un usuario a un grupo usaremos el comando **adduser**.
- Se puede comprobar a qué grupos pertenece un usuario con dos comandos: **groups** e **id**.
- Para eliminar un usuario de un grupo siempre podemos contar con el comando **deluser**.
- Los grupos se borran con el comando **groupdel**.
- Si quisiéramos cambiar el propietario de un archivo el comando a usar sería **chown** para el usuario propietario y **chgrp** para el grupo propietario.
- Para asignar las contraseñas a los usuarios tenemos dos comandos principales que usar: **passwd** y **openssl passwd**.
- Si queremos ver los permisos locales asignados a los archivos y directorios usamos el comando **ls -l** y para cambiarlos deberíamos de usar el comando **chmod**.
- Estos permisos se establecen por defecto primeramente con la máscara de permisos, visible gracias al comando **umask** con la opción de usar **-S**.
- El comando más usado para la visualización de los procesos es **ps**, pero también podemos usar **top** si queremos ver la evolución de los procesos en tiempo real.

En Windows hay varios tipos de usuarios, locales y globales y que cada uno de los perfiles de usuario guarda lo siguiente:

- Configuración inicial.
- Información sobre preferencias de usuario.
- Datos de programa.
- Entornos de red.
- Elementos del escritorio.
- Acceso directo a las impresoras configuradas.
- Menú de inicio.
- Documentos.

También tenemos dos tipos principales de grupos, de seguridad y de distribución y el sistema operativo crea estos grupos por defecto:

- Administradores.
- Invitados.
- Usuarios.
- Usuarios avanzados.

Los comandos que posee Windows son:

- Cómo se crea una cuenta de usuario local en Windows 10, como editar sus datos, y como hacerlo por consola o por *PowerShell* con el comando **Net User y Net LocalGroup**.
- La ruta del perfil de los usuarios también se puede cambiar, cambiando la ubicación de la carpeta.
- Cómo establecer las contraseñas de los usuarios y cómo habilitar o deshabilitar las cuentas.
- La gestión de los procesos y su visualización se lleva a cabo mediante el Administrador de tareas.
- La automatización de tareas en Linux se lleva a cabo gracias a los ficheros de cron, que son editables con el comando **crontab -e**.
- Accedemos al Administrador de tareas para poder procesar esta información y trabajar con ella.

Conceptos fundamentales

- **Usuario administrador, root o superusuario:** usuario que tiene el privilegio necesario para efectuar cambios en los ficheros de configuración.
- **Sistema centralizado de autenticación o Linux-PAM:** sistema que ofrece una mayor seguridad del sistema y que la ayuda sea correspondiente para cada aplicación y, dependiendo del comando empleado, variará el método de autenticación.
- **Permisos por defecto:** los permisos *0666* y *0777* son los permisos originales y por defecto de un archivo y un directorio respectivamente.
- **Variables:** identificadores que almacenan cadenas de caracteres con la intención de usar dichos valores más tarde en tareas de configuración, gestión, etc.
- **Grupo:** grupo de usuarios que se encuentran categorizados en una misma clase para facilitar la gestión de estos.