Práctica de Comandos Linux

Resumen de ejercicios realizados en terminal

31 de agosto de 2025

1. Introducción

Este documento describe los pasos realizados en una práctica de comandos Linux, incluyendo gestión de archivos, permisos, procesos y automatización con scripts.

2. Desarrollo de la Práctica

2.1. Cambio al directorio personal

Se abrió la terminal y se cambió al directorio personal del usuario (/home/[usuario]) para trabajar desde la carpeta base donde se guardarán los archivos de la práctica. Se comprobó la ubicación para confirmar que se estaba en el sitio correcto.

2.2. Listar archivos iniciales

Se listaron los archivos y carpetas del directorio personal para verificar el estado inicial y asegurarse de que no hubiera nombres conflictivos antes de crear la estructura de la práctica.

2.3. Crear la carpeta principal de la práctica

Se creó una carpeta llamada Practica_Linux que servirá como contenedor del trabajo. Luego se entró en esa carpeta para realizar todas las operaciones dentro de un entorno ordenado y aislado.

2.4. Crear subdirectorios

Dentro de Practica_Linux se crearon dos subdirectorios llamados Documentos y Backup. Documentos se usará para el archivo principal y Backup para guardar una copia de seguridad del mismo.

2.5. Crear y editar el archivo de texto

En Documentos se creó un archivo vacío llamado nota.txt y se abrió con un editor de texto. En ese archivo se escribió la frase: "Hola, este es mi primer archivo en Linux". Después se guardó y cerró el editor.

2.6. Copiar el archivo a la carpeta de respaldo

Se hizo una copia de nota.txt en el directorio Backup para tener una copia de seguridad antes de modificar el archivo original. Esto demuestra el uso de operaciones básicas de copia entre directorios.

2.7. Renombrar el archivo original

El archivo original en Documentos se renombró a nota_final.txt para reflejar que es la versión final del documento que se trabajó. El renombrado permite mantener historial (original copia en Backup) y una versión final en el directorio de documentos.

2.8. Eliminar el directorio Backup

Se volvió al directorio Practica_Linux y se procedió a eliminar la carpeta Backup. Si Backup estaba vacía, se eliminó con el método específico para directorios vacíos; si contenía archivos, se eliminó recursivamente para borrar su contenido también. Esta parte demuestra la diferencia entre eliminar directorios vacíos y no vacíos.

2.9. Mostrar el contenido del archivo final

Se comprobó el contenido de nota_final.txt para verificar que la frase escrita estaba presente y correcta, usando una visualización del contenido del archivo.

2.10. Cambiar permisos del archivo

Se modificaron los permisos de nota_final.txt para que sólo el propietario pudiese leer y escribir el archivo (permisión equivalente a rw para el propietario y nada para grupo/otros). Luego se verificó el cambio observando la lista detallada con permisos.

2.11. Buscar y filtrar archivos

Desde el directorio personal se buscó la ubicación de nota_final.txt para confirmar su ruta con una búsqueda por nombre. Además, se empleó una búsqueda de texto dentro de los archivos del directorio Documentos para encontrar la palabra "Linux", demostrando cómo filtrar por contenido.

2.12. Gestión de procesos

Se abrió el monitor de procesos del sistema (por ejemplo top) para observar procesos en ejecución y se salió de él. Después se creó un proceso en segundo plano con una tarea de espera (sleep) y se mató ese proceso usando su identificador (PID), mostrando cómo gestionar procesos en background y cómo terminarlos.

2.13. Actualización e instalación de paquetes

Se actualizó la lista de paquetes del sistema y se instaló un programa sencillo (cowsay). Esto ilustra el uso de herramientas de gestión de paquetes para mantener el sistema y añadir utilidades.

2.14. Crear y ejecutar un script final

Se creó un script llamado mis_comandos.sh con tres acciones: crear un directorio logs, guardar la salida de la fecha actual en un archivo dentro de logs (por ejemplo fecha.txt) y mostrar un mensaje de finalización utilizando cowsay. Al script se le dio permiso de ejecución y se ejecutó para comprobar que realiza las tres tareas solicitadas.

3. Conclusión

Esta práctica cubrió los comandos esenciales de Linux para gestión de archivos, permisos, procesos y automatización, proporcionando una base sólida para el trabajo en terminal y demostrando el flujo de trabajo típico en sistemas basados en Unix.