

****Ejercicio Práctico Avanzado: Evaluación de Conocimientos - Examen LPIC-1 101****

A continuación se presentan 10 escenarios prácticos avanzados que simulan tareas reales que podrían enfrentar los administradores de sistemas Linux. Cada uno requiere el uso de combinaciones de comandos y técnicas alineadas con los objetivos del examen LPIC-1 101.

****1. Escenario: Análisis de uso de disco****

Lista los 5 directorios que más espacio ocupan dentro de `/var`, ordenados de mayor a menor.

****2. Escenario: Respaldo de ejecutables con SUID****

Busca todos los archivos ejecutables con el bit SUID activado en el sistema, cópialos en una carpeta `/tmp/suid_backup` y crea un archivo comprimido tarball con su contenido.

****3. Escenario: Identificación de comandos más usados****

Muestra los 10 comandos más utilizados por el usuario actual, ordenados por frecuencia, extrayendo la información del historial.

****4. Escenario: Supervisión de procesos intensivos****

Encuentra el nombre del proceso que más CPU está utilizando actualmente y redirige su nombre y PID a un archivo `cpu_hog.txt`.

****5. Escenario: Conteo de archivos de configuración****

Cuenta cuántos archivos `.conf` existen dentro de `/etc` y sus subdirectorios, y guarda solo ese

número en un archivo ``conf_count.txt``.

****6. Escenario: Exploración de logs con errores recientes****

Extrae las 50 últimas líneas del archivo ``/var/log/syslog``, filtra las que contienen la palabra ``error`` (sin importar mayúsculas), y guarda el resultado en ``errores.log``.

****7. Escenario: Verificación de montajes****

Muestra todos los sistemas de archivos montados que utilizan el tipo ``ext4`` y redirige la salida a ``ext4_mounts.txt``.

****8. Escenario: Extracción de información del sistema****

Crea un archivo ``sistema.txt`` que contenga: nombre del host, versión del kernel y arquitectura de CPU, usando una combinación de comandos.

****9. Escenario: Permisos y redirección****

Busca todos los archivos con permisos exactamente ``777`` dentro de ``/tmp`` y guarda sus rutas completas en ``permisos_inseguros.txt``.

****10. Escenario: Comprobación de espacio disponible en unidades montadas****

Lista todas las unidades montadas que tienen menos del 10% de espacio libre y guarda los resultados en ``espacio_bajo.txt``.
