

102.4 Gestión de paquetes Debian - Ejercicios

Ejercicio 2.4.1: Búsqueda e Información de Paquetes con APT

- **Objetivo:** Utilizar `apt search` y `apt show` para encontrar y obtener detalles sobre paquetes disponibles.
- **Desarrollo Paso a Paso:**
 1. Abre una terminal.
 2. **Asegúrate de tener la lista de paquetes actualizada:** Ejecuta `sudo apt update`. Espera a que termine.
 3. **Busca un software (ej: un editor de texto simple):** Ejecuta `apt search nano`. Verás una lista de paquetes cuyo nombre o descripción contienen "nano".
 4. **Obtén información detallada sobre el paquete principal:** Ejecuta `apt show nano`. Lee la descripción, la versión, el tamaño, las dependencias (`Depends:`), los conflictos (`Conflicts:`), los archivos de configuración (`Conffiles:`), etc.
 5. **Busca otro software (ej: un servidor web):** Ejecuta `apt search apache2`.
 6. **Obtén información detallada sobre el paquete:** Ejecuta `apt show apache2`.

Ejercicio 2.4.2: Instalación y Eliminación de Paquetes con APT

- **Objetivo:** Instalar y eliminar un paquete utilizando `apt`.
- **Requisitos:** Necesitarás privilegios de superusuario (`sudo`). Elige un paquete simple que no sea crítico para el sistema (ej: `htop`, un monitor de procesos interactivo).
- **Desarrollo Paso a Paso:**
 1. Abre una terminal.
 2. **Instala un paquete:** Ejecuta `sudo apt install htop`. APT te mostrará los paquetes que se van a instalar (el paquete solicitado y sus dependencias). Confirma la instalación cuando se te pida.
 3. **Verifica que el paquete se instaló:** Ejecuta el comando que acabas de instalar: `htop`. Debería abrirse el monitor de procesos. Presiona `F10` o `q` para salir.
 4. **Verifica la instalación con `dpkg`:** Ejecuta `dpkg -s htop`. Esto mostrará información sobre el paquete *instalado*.
 5. **Lista el paquete instalado con `dpkg`:** Ejecuta `dpkg -l htop`. Verás una línea que indica que el paquete está instalado (`ii` al principio de la línea).
 6. **Elimina el paquete (conservando configuración):** Ejecuta `sudo apt remove htop`. APT te pedirá confirmación. Responde `Y`.
 7. **Verifica que el comando ya no está disponible:** Intenta ejecutar `htop` de nuevo. Debería fallar (`command not found`).
 8. **Verifica el estado del paquete con `dpkg`:** Ejecuta `dpkg -l htop`. Ahora el estado debería indicar que el paquete ha sido eliminado pero su configuración permanece (`rc`).

9. **Elimina el paquete completamente (purgar):** Ejecuta `sudo apt purge htop`. Confirma la acción.
10. **Verifica el estado del paquete con dpkg:** Ejecuta `dpkg -l htop`. El paquete ya no debería aparecer en la lista, o su estado indicará que está completamente purgado.

Ejercicio 2.4.3: Entendiendo las Fuentes de Repositorios

- **Objetivo:** Explorar los archivos de configuración de los repositorios APT.
- **Desarrollo Paso a Paso:**
 1. Abre una terminal.
 2. **Visualiza el archivo principal de fuentes:** Ejecuta `cat /etc/apt/sources.list`. Examina el formato de las líneas (`deb` o `deb-src`, URL, distribución, componentes).
 3. **Explora el directorio de fuentes adicionales:** Ejecuta `ls /etc/apt/sources.list.d/`. Aquí es donde muchos programas o repositorios de terceros agregan sus propias listas (ej: para Google Chrome, Docker, etc.).
 4. **Visualiza el contenido de un archivo en sources.list.d:** Ejecuta `cat /etc/apt/sources.list.d/<nombre_de_archivo.list>` (reemplaza el nombre). Observa que siguen el mismo formato que el archivo principal.
 5. **Nota:** Para agregar un nuevo repositorio, normalmente se agrega un archivo `.list` a `/etc/apt/sources.list.d/` y luego se ejecuta `sudo apt update` para que APT reconozca los paquetes de ese nuevo repositorio.