

## INGENIERÍA EN SOFTWARE



### ACTIVIDAD:

Practica 3

### PRESENTA:

Bryan Sánchez López – 21020200029

### GRUPO:

“7ºA”

### DOCENTE:

Luis Manuel Valdivia Ocegüera

### Materia:

Sistemas operativos

Pénjamo, Guanajuato, México; noviembre 2023

## Contenido

<b>Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>Definiciones.....</b>	<b>3</b>
<b>Instalar programas.....</b>	<b>4</b>
<b>Desinstalar programas. ....</b>	<b>5</b>
<b>Actualización de software. ....</b>	<b>6</b>
<b>Verificación de integridad.....</b>	<b>6</b>
<b>Actualización de integridad.....</b>	<b>7</b>
<b>Conclusión.....</b>	<b>7</b>

## **Introducción.**

En este documento veremos el procedimiento paso a paso sobre como instalar, eliminar y actualizar aplicaciones desde un administrador de paquetes, este documento esta centrado en la distribución de Linux Lite.

## **Definiciones.**

### **Instalar:**

Instalar se refiere al proceso de configurar y preparar un programa o software para su ejecución en un sistema informático. Esto implica copiar los archivos necesarios, configurar ajustes, y realizar cualquier tarea requerida para que el software funcione correctamente.

### **Eliminar:**

Eliminar se refiere al acto de desinstalar o borrar un programa o archivo de un sistema informático. Esto implica la eliminación de archivos y configuraciones asociadas para liberar espacio y limpiar el sistema.

### **Actualizar:**

Actualizar se refiere al proceso de aplicar cambios o mejoras a un programa o sistema operativo para asegurar su funcionamiento óptimo. Esto puede incluir correcciones de errores, nuevas características o mejoras de seguridad.

### **Verificación:**

La verificación implica la confirmación o validación de la precisión, integridad o autenticidad de algo. En el contexto de software, puede referirse a la verificación de la integridad de los archivos descargados o a la comprobación de la validez de una firma digital.

### **Actualización:**

La actualización se refiere a la acción de proporcionar la última versión o revisión de un software, base de datos o sistema. Puede incluir cambios en la funcionalidad, corrección de errores, o mejoras de seguridad.

## Integridad:

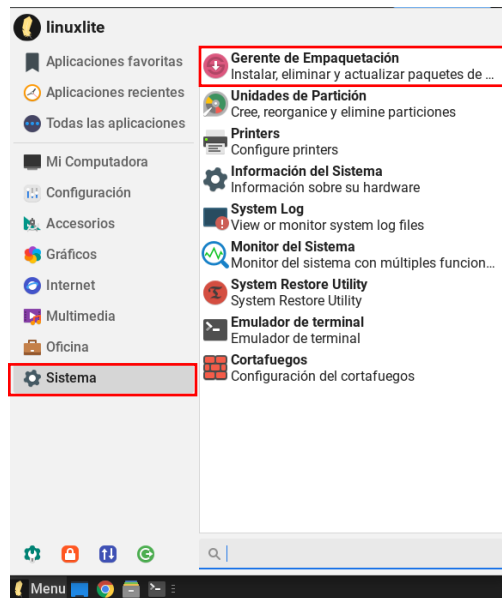
La integridad se refiere a la calidad de ser completo, inalterado o inalterado. En el contexto de datos o archivos, la integridad implica que la información no ha sido comprometida, dañada o alterada de manera no autorizada.

## Manejador de Paquetes:

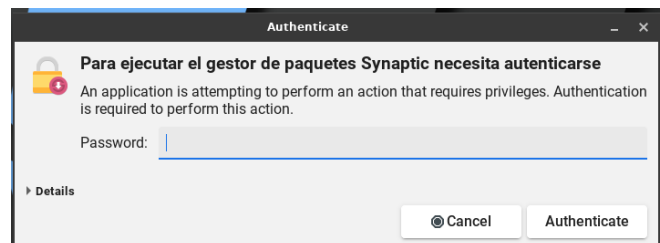
Un manejador de paquetes es una herramienta o software que facilita la instalación, actualización y gestión de programas y bibliotecas en un sistema operativo. Automatiza el proceso de gestión de software, incluyendo la resolución de dependencias y la instalación de paquetes. Ejemplos comunes son apt (Debian/Ubuntu), yum/dnf (Red Hat/Fedora), y pacman (Arch Linux).

## Instalar programas.

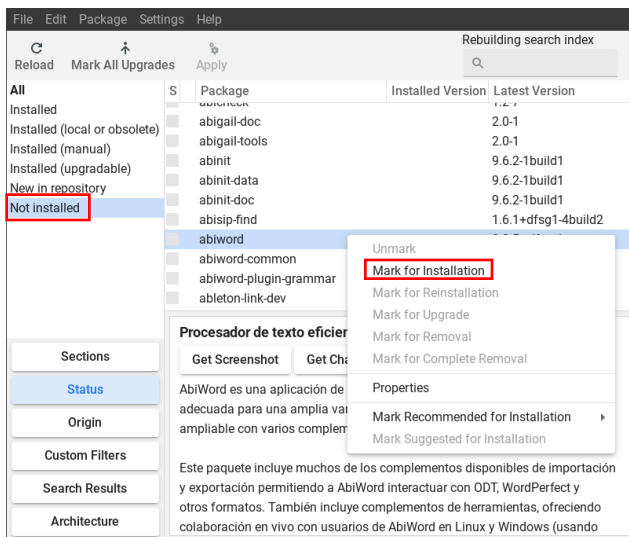
Para instalar un programa debemos abrir el menú de inicio y seleccionar la opción de “Sistema”, y en el submenú seleccionar la opción de “Package manager” o “Gerente de empaquetación”



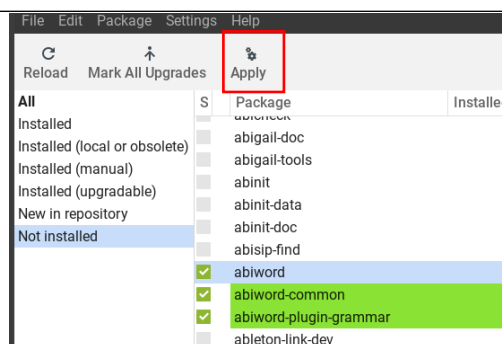
Una vez que le demos click se nos abrirá una ventana emergente donde nos pedirá nuestra contraseña de usuario



Se nos abrirá una ventana en la cual tendremos varias opciones pero seleccionamos la de aplicaciones no instaladas, nos aparecerán varias aplicaciones que podemos instalar con el manejador de paquetes, seleccionamos la aplicación que queremos, damos click derecho y seleccionamos la opción de “Mark for installation”

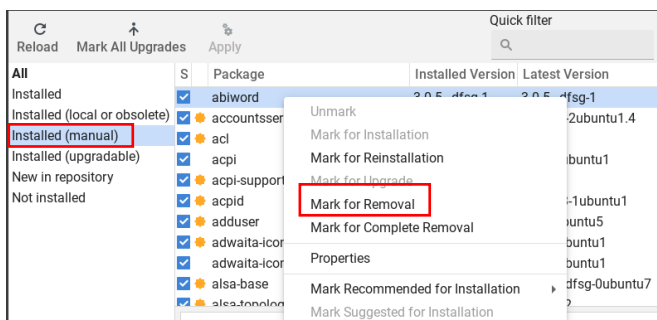


Una vez marcada para instalar la aplicación deseada debemos dar click en “Apply” para continuar con la instalación.

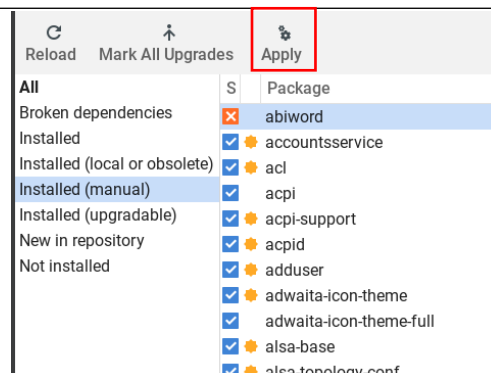


## Desinstalar programas.

Para desinstalar un programa seguimos los mismos pasos que para instalar, solamente que seleccionamos la opción de “Installed” para que veamos las aplicaciones que tenemos instaladas y podamos desinstalar, una vez seleccionada damos click derecho y seleccionamos “Mark for removal” para desinstalar.

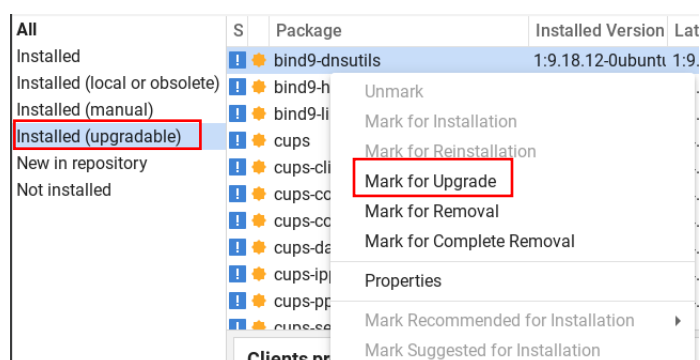


Una vez marcada desinstalar damos click

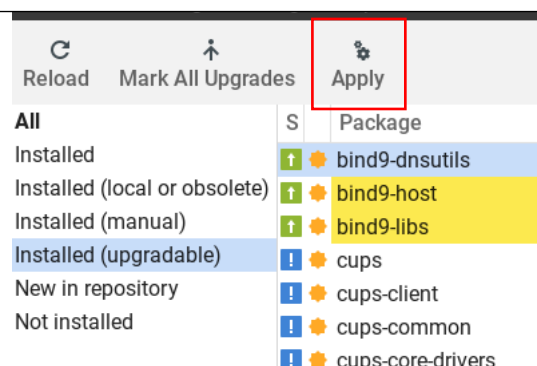


## Actualización de software.

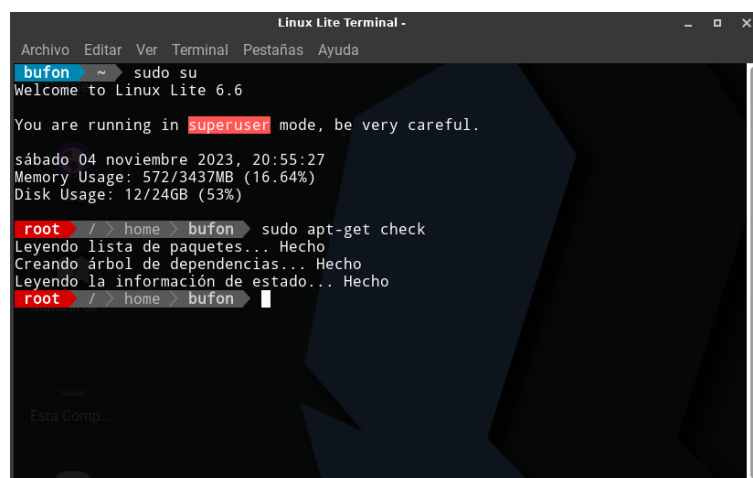
Para esta acción seguiremos las mismas indicaciones que en los pasos anteriores solo que ahora seleccionamos la opción de “intalled (upgradable)”, esto quiere decir que ahí se encuentran las aplicaciones que tenemos instaladas y que tienen disponible una actualización.



Una vez realizado lo siguiente damos click en “Apply” y esperamos a que termine.



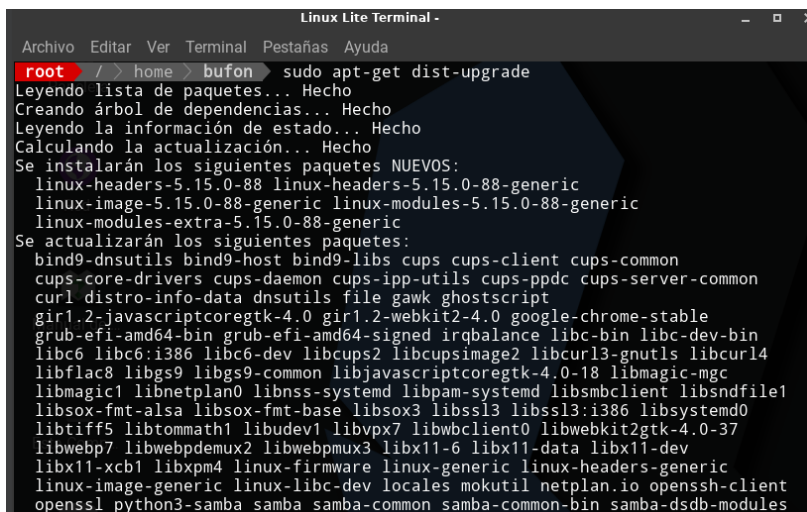
## Verificación de integridad.



Para verificar la integridad de los paquetes abrimos la consola, ingresamos como administrador con el comando “sudo su”, después utilizamos el siguiente comando “sudo apt-get check”, este comando checara todos los paquetes comprobando su integridad.

## Actualización de integridad.

Para actualizar la integridad de nuestros paquetes y de nuestro sistema en general, debemos mantener actualizada nuestra distribución de Linux, es por eso que lo haremos de la siguiente manera.



```
Linux Lite Terminal -
Archivo Editar Ver Terminal Pestañas Ayuda
root / > home > bufon sudo apt-get dist-upgrade
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Calculando la actualización... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  linux-headers-5.15.0-88 linux-headers-5.15.0-88-generic
  linux-image-5.15.0-88-generic linux-modules-5.15.0-88-generic
  linux-modules-extra-5.15.0-88-generic
Se actualizarán los siguientes paquetes:
  bind9-dnsutils bind9-host bind9-libs cups cups-client cups-common
  cups-core-drivers cups-daemon cups-ipp-utils cups-ppdc cups-server-common
  curl distro-info-data dnsutils file gawk ghostscript
  gir1.2-javascriptcoregtk-4.0 gir1.2-webkit2-4.0 google-chrome-stable
  grub-efi-amd64-bin grub-efi-amd64-signed irqbalance libc-bin libc-dev-bin
  libc6 libc6:i386 libc6-dev libcups2 libcupsimage2 libcurl3-gnutls libcurl4
  libflac8 libgs9 libgs9-common libjavascriptcoregtk-4.0-18 libmagic-mgc
  libmagic1 libnetplan0 libnss-systemd libpam-systemd libsmbclient libsndfile1
  libsox-fmt-alsa libsox-fmt-base libsox3 libssl3 libssl3:i386 libsystemd0
  libtiff5 libtommath1 libudev1 libvpx7 libwbclient0 libwebkit2gtk-4.0-37
  libwebp7 libwebpdemux2 libwebpmux3 libx11-6 libx11-data libx11-dev
  libx11-xcb1 libxpm4 linux-firmware linux-generic linux-headers-generic
  linux-image-generic linux-libc-dev locales mokutil netplan.io openssh-client
  openssl python3-samba samba samba-common samba-common-bin samba-dsdb-modules
```

Del mismo modo que en la sección anterior ingresamos a la terminal como administrador y ejecutamos el siguiente comando “sudo apt-get dist-upgrade”, esto lo que hará es actualizar toda nuestra distribución a las actualizaciones de seguridad e integridad mas recientes.

## Conclusión.

En conclusión, en este documento podemos ver cual es la capacidad de un sistema Linux de poder manejar las aplicaciones como paquetes y que de esta manera cada usuario tenga la posibilidad de instalar y actualizar sus apps de manera independiente.