

# Instalación de software en Linux. Apt, rpm. yum, tar, gzip, gunzip. dpkg.

Apt: Apt significa Advanced packaging tool o en español herramienta avanzada de empaquetado. Apt vale para poder gestionar la instalación y eliminación de programas y paquetes en Linux. Algunos de los comandos más usados son:

```
apt-get install <paquete>
apt-get remove <paquete>
apt-get purge <paquete>
apt-get update
apt-get upgrade
apt-get check
```

Rpm: El comando RPM se utiliza para instalar, desinstalar, actualizar, consultar, enumerar y verificar paquetes RPM en su sistema Linux. RPM significa Red Hat Package Manager. Está pensada básicamente para GNU/Linux. Algunos ejemplos de comandos

```
rpm -qa = muestra paquetes instalados.
rpm -qi foo = muestra la información de un paquete RPM.
rpm -ql foo = lista ficheros de un paquete RPM instalado.
rpm -qc foo = lista solo los ficheros de configuración.
rpm --checksig foo = verifica firma de un paquete RPM.
rpm -ivh "localFile.rpm" = instala un paquete.
rpm -e "localFile.rpm" = desinstala un paquete.
```

yum: yum es un paquete administrador de software (software package manager). Es una herramienta muy útil para instalar, actualizar y remover paquetes junto con sus dependencias en distribuciones Linux basados en RPM (redhat, fedora, centos, etc.).

Aquí hay algunos ejemplos

<b>yum install paquete</b>	Instala la última versión del paquete indicado. Pide por confirmación.
<b>yum -y install paquete</b>	Instala la última versión del paquete indicado. Instala sin pedir confirmación.
<b>yum -y install paquete1 paquete2</b>	Instala la última versión de los paquetes indicados, no hay límite de cuántos paquetes se pueden indicar. Instala sin pedir confirmación.
<b>yum -y install paquete.arch</b>	Instala la última versión del paquete indicado con la arquitectura indicada, por ejemplo: <code>yum install mysql.i386</code> .
<b>yum -y update</b>	Actualiza todos los paquetes en el sistema.
<b>yum -y update --exclude=sendmail</b>	Actualiza todos los paquetes del sistema, excepto sendmail.
<b>yum -y update httpd</b>	Actualiza solo el paquete indicado, en este caso el servidor Web Apache.
<b>yum -y update opera firefox</b>	Actualiza los paquetes indicados.
<b>yum -y upgrade</b>	Actualiza los paquetes indicados, pero tomando en cuenta paquetes obsoletos en el cálculo de la actualización. Esta opción es idéntica a <code>yum -y --obsoletes update</code> y solo es realmente útil cuando se actualizan paquetes a través de distintas versiones de la distribución, por ejemplo de centos4 a centos5.
<b>yum check-update</b>	Muestra una lista de paquetes que necesitan ser actualizados sin instalarlos.

**tar:** tar es un comando que sirve especialmente para desempaquetar paquetes de código fuente y compilarlos.

Opciones:

- c                      Crear un nuevo archivo .tar
- v                      Muestra una descripción detallada del progreso de la compresión
- f                      Nombre del archivo

-z	Compresión gzip
-j	Compresión bzip2
-C	Extraer archivos en un directorio diferente
-x	Extraer el archivo
-r	Actualizar o agregar un archivo o directorio en un archivo .tar existente

Por ejemplo para crear una archivo tar en linux seria asi

```
tar -cvf Comprimida.tar /home/leo/prueba
```

Y para descomprimirlo seria asi:

```
tar -xvf comprimida.tar
```

gzip: Este comando se encarga de comprimir en formato (.gz)

Ejemplo:

```
gzip 1.txt 2.txt 3.txt
```

gunzip :Este comando vale para de descomprimir ficheros con dicho formato.

Ejemplo:

```
gunzip 1.gz 2.gz 3.gz
```

dpkg: Dpkg es una herramienta para instalar, compilar, eliminar y manipular los paquetes, en sistemas que utilizan el sistema de paquetes DEB

Ejemplo:

Para instalar un paquete se haría así: `dpkg -i paquete.deb`