

## RPM

- **Gestor RPM**

Base de datos colocada en **/var/lib/rpm**.

Nomenclatura de paquete con formato rpm:

*Nombre-version-edicion-arquitectura.rpm*

No resuelve dependencias de los paquetes.

- **Instalacion, actualizacion y supresión**

Parametros:

-i instalar un paquete. Se pueden utilizar comodines (\*)

-v visualizar nombre del paquete durante la instalacion.

-h visualizar caracteres # para indicar la progresión de la instalacion.

-U actualizacion de un paquete hacia versión superior. Los ficheros antiguos se guardan en ficheros de configuracion con extensión .rpmsave. Si no esta instalado el paquete asume el papel de instalacion.

-F actualizacion de un paquete. Si el paquete no esta instalado no se actualizara.

-e supresión de paquete. Se pasa como parámetro el nombre del paquete, no el nombre del fichero. Opciones:

--force: si hay conflicto con otro paquete. Fuerza la instalacion.

--nodeps: si es rechazada la instalacion por problemas de dependencias. Forzara la instalacion.

- **Caso del nucleo**

Procedimiento:

- Instalacion del nuevo nucleo con el parámetro -i
- Reinicio y prueba de los programas y periféricos con el nuevo nucleo.
- Si funciona correctamente, supresión del antiguo nucleo con -e.
- Edicion de **/boot/grub/grub.conf** y modificación de la línea **Default** para arrancar por defecto en el nuevo nucleo.

- **Consultas RPM**

-q Consultar la base de datos RPM. Seguido de las siguientes opciones:

-a lista de todos los paquetes instalados.

-i información general (resumen) del paquete

-l lista de ficheros instalados

-f **nombre** encuentra el paquete que contiene el fichero dado

-p **nombre** la búsqueda se efectua en el fichero del paquete dado

--requires dependencias del paquete

--provides lo que proporciona el paquete

--changelog historial del paquete

- **Verificacion de los paquetes**

Despues de una instalacion de un paquete, se puede haber alterado uno o varios ficheros instalados (cambios de permisos, de propietario, etc) La base RPM contiene toda la información necesaria y se puede pedir una comprobación con el parámetro **-V**

Un punto significa que una etapa de comprobación esta OK. Si no es asi:

<b>S</b>	se modifiko el tamaño
<b>5</b>	la suma MD5 ya no se corresponde
<b>T</b>	la fecha de modificación ya no es la misma
<b>U</b>	se modifiko el propietario
<b>G</b>	se modifiko el grupo
<b>L</b>	se modifiko el vinculo simbolico
<b>M</b>	se modificaron permisos o tipo del fichero
<b>D</b>	se modifiko el periférico.
<b>c</b>	indica que se trata de fichero de configuracion.

## **YUM**

Programa de gestión de paquetes. Recupera los paquetes dentro de los repositorios y gestiona las dependencias.

Fichero de configuracion: **/etc/yum.conf**

Directorio de repositorios: **/etc/yum.repos.d**

- Refrescar la cache

Se puede forzar la actualizacion de la caché con el parámetro: **makecache**

Otra posibilidad consiste en forzar la supresión de la cache : **yum clean all**

- Listar los paquetes

El parámetro **list** permite listar los paquetes.

Opciones posibles son:

<b>all</b>	Lista primero los paquetes instalados y después los disponibles para instalar
<b>available</b>	Paquetes disponibles para instalacion
<b>updates</b>	Paquetes que se pueden actualizar
<b>installed</b>	Paquetes actualizados
<b>obsoletes</b>	Paquetes del sistema ahora obsoletos
<b>recent</b>	Últimos paquetes añadidos en los repositorios
<b>repolist</b>	Repositorios configurados en yum.conf o yum.repos.d

El parametro **info** devuelve la información detallada de un paquete.

- Instalar paquetes

Pase el parámetro **install**, seguido de los nombres de paquetes a instalar.

- Actualizaciones

Comprueba la publicación de actualizaciones con el parámetro **check-update**

Hay dos posibilidades para instalar las actualizaciones:

- **update**: actualizacion de un paquete o todos si no se especifica ningún paquete.
- **upgrade**: actualizacion completa de la distribución: se sustituyen los paquetes obsoletos por los nuevos.

- Buscar un paquete

Parametro **search** seguido del paquete o paquetes a buscar en los repositorios.

- Suprimir un paquete

Parametro **remove** para suprimir un paquete

## Debian Package (dpkg)

- Gestor de paquetes Debian dpkg

Equivalente a rpm . Los paquetes llevan una extensión .deb

La base de datos de dpkg se ubica en **/var/lib/dpkg** . Los ficheros tienen formato de texto.  
El fichero **/var/lib/dpkg/status** contiene la totalidad de los paquetes conocidos por dpkg con su estado.

No gestiona dependencias.

- Instalacion, actualizacion y supresión

<b>-i , --install</b>	Instala y actualiza paquete o paquetes que se pasan como argumento
<b>-R</b>	Rekursividad. Instalaran todos los paquetes presentes en el directorio, asi como sus subdirectorios.
<b>-r</b>	Suprime un paquete pasado como argumento, excepto los ficheros de configuracion.
<b>-P</b>	Suprimir un paquete incluidos los ficheros de configuracion.
<b>-a, --pending</b>	Borrar los paquetes no instalados, marcados para purgar o suprimir.
<b>--force-all --purge</b>	Forzar la desinstalación del paquete y suprimir los ficheros de configuracion asociados.

Si se instala un paquete ya presente , dpkg efectua la actualizacion.

Si se desea actualizar un paquete únicamente si está instalado , se debe comprobar primero si lo esta.

- Consultas

Parametro **-l** permite listar todos los paquetes Debian.

Otro método consiste en emplear la opción **--get-selections**

Parametro **-S** seguido del nombre de un fichero (su ruta) permite encontrar el paquete de origen.

Parametro **-L** lista el contenido del paquete o de los paquetes indicados.

- Configurar paquetes

`dpkg --configure --pending` : reconfigura cualquier paquete que aun no esté configurado.

`dpkg --configure -a` : intenta reparar el sistema

## APT

Permite resolver las dependencias.

Los repositorios se encuentran en el fichero `/etc/apt/sources.list`

- Actualizacion

El comando a utilizar es `apt` o `apt-get`.

Opcion: `update` : actualizar la base de datos local de APT

`Upgrade` : actualizar todos los paquetes instalados en la distribución.

`Dist-upgrade` : fuerza a actualizar hacia la nueva distribución.

- Buscar e instalar un paquete individual
  - `Apt-cache` : permite buscar un paquete por su nombre o su comentario en la base de datos de APT
  - `Apt install xxx` : permite instalar el paquete xxx.
    - Opcion `-s`: simulación de instalacion
    - Opcion `-f` : intenta arreglar los problemas de dependencias.