

Yum

Seminario de Desarrollo de Software - Casa Central.

Maximiliano Osorio
<mosorio@inf.utfsm.cl>

Universidad Técnica Federico Santa María

10 de septiembre de 2017

Yum es el Red Hat package manager permite:

- Consultar sobre información de los paquetes.
- Traer paquetes de repositorios
- Instalar o desinstalar.

Dependencias

Yum realiza resolución de dependencias de forma automática cuando se instala, actualiza o se remueven paquetes

- Yum puede ser configurado con nuevos repositorios o paquetes de código fuente (`package source`).
- Además yum provee multiples plugins para extender sus capacidades.
- Yum utiliza GPG, yum no instalará el paquete del repositorio sino está firmado con la llave correcta.

Actualización

Para verificar si existen actualizaciones

```
yum check-update
```

Actualización

```
~]# yum check-update
Loaded plugins: langpacks, product-id, subscription-
manager
Updating Red Hat repositories.
INFO:rhsm-app.repolib:repos updated: 0
PackageKit.x86_64                                0.5.8-2.el6
                                         rhel
PackageKit-glib.x86_64                          0.5.8-2.el6
                                         rhel
PackageKit-yum.x86_64                           0.5.8-2.el6
                                         rhel
PackageKit-yum-plugin.x86_64                   0.5.8-2.el6
                                         rhel
glibc.x86_64                                    2.11.90-20.el6
                                         rhel
glibc-common.x86_64                            2.10.90-22
                                         rhel
kernel.x86_64                                  2.6.31-14.el6
                                         rhel
```

Actualización

Para verificar si existen actualizaciones

```
~]# yum update rpm
Loaded plugins: langpacks, product-id, subscription-
manager
Updating Red Hat repositories.
INFO:rhsm-app.repolib:repos updated: 0
Setting up Update Process
Resolving Dependencies
—> Running transaction check
—> Package rpm.x86_64 0:4.11.1-3.el7 will be updated
—> Processing Dependency: rpm = 4.11.1-3.el7 for
package: rpm-libs-4.11.1-3.el7.x86_64
—> Processing Dependency: rpm = 4.11.1-3.el7 for
package: rpm-python-4.11.1-3.el7.x86_64
—> Processing Dependency: rpm = 4.11.1-3.el7 for
package: rpm-build-4.11.1-3.el7.x86_64
—> Package rpm.x86_64 0:4.11.2-2.el7 will be an
update
—> Running transaction check
```

En el ejemplo anterior se observar

- Plugins
 - langpacks
 - product-id
 - subscription-manager
- Yum por defecto es interactivo, si se utiliza `-y` automaticamente se responde que **si**

```
yum update package_name
```

Actualización

Actualizar todo.

```
yum update
```

Actualizar los paquetes que contengan una actualización de seguridad a la última versión

```
yum update --security
```

Actualizar los paquetes que contengan una actualización de seguridad a esa versión

```
yum update-minimal --security
```

- kernel-4.1.6-1 está instalado
- kernel-4.1.6-2 ha sido lanzado como security update
- kernel-4.1.6-3 ha sido lanzado como bug fix update.

yum update-minimal --security actualiza el paquete a kernel-4.1.6-2 y yum update --security actualiza al kernel-4.1.6-3.

Buscando paquetes

```
yum search term
```

```
~]$ yum search meld kompare
Loaded plugins: langpacks, langpacks, product-
id, subscription-manager
Updating Red Hat repositories.
INFO:rhsm-app.repolib:repos updated: 0
===== N/S matched:
    kompare =====
kompare.x86_64 : Diff tool
...
```

Filtrando paquetes

Listar paquetes disponibles e instalados.

```
~]$ yum list abrt-addon\* abrt-plugin\*
```

```
~]$ yum list installed "krb?-*"
```

```
~]$ yum search "krb?-*"
```

Listando repositorios

Para listar los repositorios: nombre,id,número de paquetes.

```
yum repolist
```

Para listar los repositorios: nombre,id,número de paquetes.

```
yum repolist -v
```

...

```
Repo-id      : uSCI-noarch/7
Repo-name    : uSCI RHEL 7 - noarch
Repo-revision: 1430402446
Repo-updated : Thu Apr 30 09:00:46 2015
Repo-pkgs    : 21
Repo-size    : 3.3 M
Repo-baseurl : http://ftp.inf.utfsm.cl/pub/
              UTFSM/uSCI/RHEL/7/noarch/
Repo-expire  : 604 800 second(s) (last: Sun Nov
```

Listando repositorios

Para listar los repositorios de forma detallada

```
yum repolist -v  
yum repoinfo
```

```
Repo-id      : uSCI-noarch/7  
Repo-name    : uSCI RHEL 7 - noarch  
Repo-revision: 1430402446  
Repo-updated : Thu Apr 30 09:00:46 2015  
Repo-pkgs    : 21  
Repo-size    : 3.3 M  
Repo-baseurl : http://ftp.inf.utfsm.cl/pub/  
              UTFSM/uSCI/RHEL/7/noarch/  
Repo-expire   : 604,800 second(s) (last: Sun Nov  
              29 19:32:47 2015)  
Repo-filename: /etc/yum.repos.d/usci.repo
```

Información de un paquete

Para verificar si existen actualizaciones

```
~]$ yum info abrt
Loaded plugins: langpacks, product-id,
               subscription-manager
Updating Red Hat repositories.
INFO:rhsm-app.repolib:repos updated: 0
Installed Packages
Name           : abrt
Arch           : x86_64
Version        : 1.0.7
Release        : 5.el6
Size           : 578 k
Repo           : installed
From repo      : rhel
Summary        : Automatic bug detection and
                  reporting tool
URI            : https://fedoraproject.org/abrt/
```

Instalando paquetes

Para instalar un paquete

```
yum install package_name package_name  
yum install package_name.arch  
~]# yum install sqlite.i686  
~]# yum install audacious-plugins-*
```

Si conoce el ejecutable del paquete

```
~]# yum install /bin/netstat
```

Buscando por ejecutable

```
~]# yum provides "*bin/named"
Loaded plugins: langpacks, product-id,
               subscription-manager
Updating Red Hat repositories.
INFO:rhsm-app.repolib:repos updated: 0
32:bind-9.7.0-4.P1.el6.x86_64 : The Berkeley
    Internet Name Domain (BIND)
                                : DNS (Domain
                                Name System)
                                server

Repo           : rhel
Matched from:
Filename       : /usr/sbin/named
```

```
yum group list ids kde\*
Loaded plugins: fastestmirror
There is no installed groups file.
Maybe run: yum groups mark convert (see man yum
)
Loading mirror speeds from cached hostfile
* epel: ftp.inf.utfsm.cl
Available environment groups:
    KDE Plasma Workspaces (kde-desktop-
        environment)
Done
```

Instalar por grupos

Multiples formas

```
~]# yum group install "KDE Desktop"  
~]# yum group install kde-desktop  
~]# yum install @"KDE Desktop"  
~]# yum install @kde-desktop
```

Removiendo grupos

```
~]# yum group remove "KDE Desktop"
~]# yum group remove kde-desktop
~]# yum remove @"KDE Desktop"
~]# yum remove @kde-desktop
```

yum

Mostrar de las ultimas 20 transacciones.

```
yum history list
```

Todas las listas

```
yum history list all
```

yum

Action	Abbreviation	Description
Downgrade	D	At least one package has been downgraded to an older version.
Erase	E	At least one package has been removed.
Install	I	At least one new package has been installed.
Obsoleting	O	At least one package has been marked as obsolete.
Reinstall	R	At least one package has been reinstalled.
Update	U	At least one package has been updated to a newer version.

yum

```
[root@ip123 ~]# yum history summary
```

```
Loaded plugins: fastestmirror
```

Login user	Time	Action(s)	Altered
root <root>	Last 2 weeks	I, U	4
<mosorio>	Last 3 months	I, U	53
root <root>	Last 3 months	Install	19
System <unset>	Last year	Install	298
root <root>	Last year	E, I, O, U	283
history summary			

yum

```
[root@ip123 ~]# yum history package-list  
openssh\*
```

yum

```
yum history info $id  
yum history info 9
```

Deshacer o repetir

```
yum history undo id  
yum history redo id
```

yum.conf

El archivo de configuración se encuentra **/etc/yum.conf**, esto incluye los archivos de repositorios

```
[uSCI-noarch]
name=uSCI RHEL $releasever - noarch
failovermethod=priority
baseurl=http://ftp.inf.utfsm.cl/pub/UTFSM/uSCI/
    RHEL/$releasever/noarch/
enabled=1
metadata_expire=7d
gpgcheck=1
gpgkey=file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-uSCI
```

yum.conf

La configuración se puede ver y modificar con **yum-config-manager**

```
~]$ yum-config-manager main \*
```

Añadiendo, activando o desactivando repositorios

```
$yum-config-manager --add-repo repository_url
```

```
~]# yum-config-manager --add-repo http://www.  
example.com/example.repo
```

```
Loaded plugins: langpacks, product-id,  
subscription-manager
```

```
adding repo from: http://www.example.com/  
example.repo
```

```
grabbing file http://www.example.com/example.  
repo to /etc/yum.repos.d/example.repo  
example.repo
```

```
413 B      00:00
```

```
repo saved to /etc/yum.repos.d/example.repo
```

Activando repos

```
~]# yum-config-manager --enable example\*
Loaded plugins: langpacks, product-id,
               subscription-manager
===== repo: example
=====
[example]
bandwidth = 0
base_persistdir = /var/lib/yum/repos/x86_64/7
                Server
baseurl = http://www.example.com/repo/7Server/
          x86_64/
cache = 0
cachedir = /var/cache/yum/x86_64/7Server/
          example
[output truncated]
```

Activando todos los repos

```
~]# yum-config-manager --enable \*
Loaded plugins: langpacks, product-id,
subscription-manager
===== repo: example
=====
[example]
bandwidth = 0
base_persistdir = /var/lib/yum/repos/x86_64/7
Server
baseurl = http://www.example.com/repo/7Server/
x86_64/
cache = 0
cachedir = /var/cache/yum/x86_64/7Server/
example
[output truncated]
```

Creando un repositorio

```
yum install createrepo
reposync -l --repoid=$repo --downloadcomps
    --download-metadata --download_path=$path
createrepo -v $path/$repo
```

yum

Cron es un daemon que puede hacer un scheduler de tareas en cierto puntos de tiempos: día del mes, semana.

```
~]# yum install cronie cronie-anacron  
systemctl start crond.service  
systemctl enable crond.service
```

crontab

El archivo de configuración de cron jobs se encuentra en **/etc/crontab**

```

SHELL=/bin/bash
PATH=/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin
MAILTO=root
HOME=/
# For details see man 4 crontabs
# Example of job definition:
# .----- minute (0 - 59)
# | .----- hour (0 - 23)
# | | .----- day of month (1 - 31)
# | | | .----- month (1 - 12) OR jan, feb, mar, apr ...
# | | | | .----- day of week (0 - 6) (Sunday=0 or 7) OR sun, mon, tue, wed, thu, fri, sat
# | | | | |
# * * * * * user-name command to be executed

```

crontab

```
00 11,16 * * * /home/ramesh/bin/incremental-backup
00      0th Minute (Top of the hour)
11,16      11 AM and 4 PM
*         Every day
*         Every month
*         Every day of the week
```

```
00 09-18 * * * /home/ramesh/bin/check-db-status
00      0th Minute (Top of the hour)
09-18      9 am, 10 am, 11 am, 12 am, 1 pm, 2 pm,
          3 pm, 4 pm, 5 pm, 6 pm
*         Every day
*         Every month
*         Every day of the week
```
