

# 第1天-软件管理

## 一、Linux软件包管理机制

红帽系操作系统软件管理分类

```
yum
rpm
source
bin
```

## 二、Rpm工具管理RPM软件包

### 1、认识RPM软件包

**rpm软件包名称**

软件名称 版本号(主版本、次版本、修订号) 操作系统 cpu平台

操作系统:el6 el5 fedora suse debian ubuntu

cpu平台:i386 486 586 686 表示32位软件

x86\_64 表示64为软件

noarch 表示32,64通用

**软件依赖性**

### 2、RPM工具详解

**RPM安装**

```
[root@qfedu.com ~]# rpm -ivh 软件包名称
-i install
-vh verbose human
```

```
[root@qfedu.com ~]# rpm -ivh lftp-4.0.9-1.el6.x86_64.rpm
```

**查询软件安装路径**

```
[root@qfedu.com ~]# rpm -ql 软件名称
-q query
-l list
[root@qfedu.com ~]# rpm -ql lftp-4.0.9-1.el6.x86_64
```

**查询软件的名称**

```
[root@qfedu.com ~]# rpm -qa
[root@qfedu.com ~]# rpm -qa | grep lftp
lftp-4.0.9-1.el6.x86_64
-a all
```

**查询软件详细信息**

```
[root@qfedu.com ~]# rpm -qi 软件名称
[root@qfedu.com ~]# rpm -qi gedit-2.28.4-3.el6.x86_64
-i information
```

查询某一个文件是哪个软件产生的

```
[root@qfedu.com ~]# rpm -qf /etc/passwd
setup-2.8.14-20.el6.noarch
[root@qfedu.com ~]# rpm -qf /bin/rpm
rpm-4.8.0-32.el6.x86_64
-f file
```

软件卸载

```
[root@qfedu.com ~]# rpm -e 软件名称
-e erase
```

查询软件的配置文件

```
[root@qfedu.com ~]# rpm -qc 软件名称
```

**--force** 在安装的时候用(强制安装)

**--nodeps** 在卸载的时候用(卸载的时候不检查依赖关系)

## 三、RPM软件包管理实战

使用rpm工具完成以下操作

软件安装

查看已经安装好的软件

卸载软件

## 四、Yum工具管理RPM软件包

### 1、yum源分类

分类:本地yum和远程yum

本地yum:

file://

远程yum:

http://10.18.44.196/...

ftp://10.18.44.196/...

### 2、配置yum源

Yum源

提供软件仓库

挂载镜像到本地目录/mnt/rhel6u4

```
[root@qfedu.com ~]# mount -o loop /rhel6u4.iso /mnt/rhel6u4 (rhel6)
```

```
[root@qfedu.com ~]# mount /centos7u3.iso /mnt/centos7u3 (rhel7)
```

如果是虚拟机,把iso镜像放到虚拟机的光驱里面去,开机连接

```
[root@qfedu.com ~]# mount /dev/cdrom /mnt/centos7u3
```

Yum客户端配置文件:

```
[root@qfedu.com ~]# cd /etc/yum.repos.d/
```

```
[root@qfedu.com ~]# rm -rf /etc/yum.repos.d/*
```

```
[root@qfedu.com ~]# vim yum.repo 必须以.repo结尾
```

```
[rhel6-server]
```

yum源区别名称,用来区分其他的yum源

<code>name=rhel6</code>	yum源描述(comment)	yum源名字
<code>baseurl=file:///mnt/rhel6u4/Server</code>	本地yum源的绝对路径	
<code>enabled=1</code>	是否使用此yum源	
<code>gpgcheck=0</code>	检查软件	

配置阿里云yum源:

```
[root@qfedu.com ~]# wget -O /etc/yum.repos.d/CentOS-Base.repo
http://mirrors.aliyun.com/repo/Centos-7.repo
```

## 2、Yum工具详解

清理Yum缓存:

```
[root@qfedu.com ~]# yum clean all
```

缓存软件包信息:

提高搜索/安装软件的速度

```
[root@qfedu.com ~]# yum makecache
```

查询yum源信息:

```
[root@qfedu.com ~]# yum repolist
```

查找软件:

```
[root@qfedu.com ~]# yum search mysql
```

此命令会搜索到系统已经安装和yum源里没有安装的软件信息,可以用他简单测试yum是否好用

查看软件依赖性关系:

```
[root@qfedu.com ~]# yum deplist
```

查看文件属于哪个软件

```
[root@qfedu.com ~]# yum provides ld-linux.so.2
```

查看系统已经安装好的软件 and 没有安装的软件:

```
[root@qfedu.com ~]# yum list
```

查看系统已经安装好的软件组和没有安装的软件组:

```
[root@qfedu.com ~]# yum grouplist
```

查看软件组包含的具体软件:

```
[root@qfedu.com ~]# yum groupinfo
```

安装软件组:

```
[root@qfedu.com ~]# yum groupinstall '软件组名称'
```

如果软件或者软件组名称内有空格,要给空格转义或者加引号

安装软件:

```
[root@qfedu.com ~]# yum install 软件名称
```

```
[root@qfedu.com ~]# yum install mysql mysql-server -y
```

-y跳过确认提示直接安装

重装:

```
[root@qfedu.com ~]# yum reinstall 软件名
```

卸载软件:

```
[root@qfedu.com ~]# yum erase mysql-server
```

```
[root@qfedu.com ~]# yum remove mysql-server
```

# 五、Yum软件包管理实战

---

使用Yum工具管理软件

千锋云计算学院