

Linux下软件的安装与管理

■ 本章学习目标

- linux下常见的软件存在形式
- rpm软件
- srpm软件
- tar.gz软件



Linux下软件介绍

■ rpm

➤ rpm包管理器

■ srpm

➤ 源代码srpm包

■ 源代码软件

➤ tar.gz

➤ tar.bz2

rpm软件包的安装 2-1

■ rpm -i rpm软件包的完整名称

```
[root@RHEL5 tmp]# rpm -i xsnow-1.42-10.i386.rpm
warning: xsnow-1.42-10.i386.rpm: Header V3 DSA signature: NOKEY, key I
D db42a60e
[root@RHEL5 tmp]#
```

■ rpm -ivh rpm软件包的完整名称

```
[root@RHEL5 tmp]# rpm -vih xsnow-1.42-10.i386.rpm
warning: xsnow-1.42-10.i386.rpm: Header V3 DSA signature: NOKEY, key I
D db42a60e
Preparing...
##### [100%]
  1:xsnow
##### [100%]
[root@RHEL5 tmp]#
```

RPM是什么

- Redhat Package Manager
- RPM Package Manager
- 红帽子包管理器(RPM)提供了标准化方式，可以对各种实用程序和应用程序组织所要的软件。红帽子包管理器使红帽子公司很容易地把Linux组织成不到两千个包，而不是几个文件。

rpm软件

■ rpm软件是依赖与cpu结构的，常见的的格式有

| 扩展名 | CPU |
|------------|---|
| noarch.rpm | 不依赖于CPU， 可以在所有计算机上安装 |
| i386.rpm | 基于Intel 386 CPU， 这些RPM包可以在所有Intel兼容计算机上安装 |
| i486.r pm | 用于带Intel 486 CPU的计算机(随时) |
| i586.rpm | 用于带Intel 586 CPU的计算机 |
| i686.rpm | 用于带Intel 686 CPU的计算机 |
| ia64.rpm | 用于带Intel Itanium 64位CPU的计算机 |
| alpha.rpm | 用于带HP Alpha CPU的计算机， 最初是DEC公司开发的 |
| nthlon.rpm | 基于AMD Athlon CPU |
| ppc.rpm | 用于带Apple Powe rPC CPU的计算机 |
| s390.rpm | 用于基于S/390 CPU的IBM服务器 |
| sparc.rpm | 用于带Sun系统公司SPARC CPU的计算机 |

rpm软件的查询

■ rpm -qa 查看系统中安装的所有的rpm包软件

■ rpm -qa |grep rpm软件包名称

```
[root@RHEL5 ~]# rpm -qa |grep dhcp
dhcpv6-0.10-33.el5
dhcp-3.0.5-3.el5
dhcpv6_client-0.10-33.el5
[root@RHEL5 ~]#
```


rpm软件包的安装 2-2

■ rpm -ivh rpm软件包的完整名称 --force

```
[root@RHEL5 tmp]# rpm -ivh xsnow-1.42-10.i386.rpm --force
warning: xsnow-1.42-10.i386.rpm: Header V3 DSA signature: NOKEY, key I
D db42a60e
Preparing...
##### [100%]
  1:xsnow
##### [100%]
[root@RHEL5 tmp]#
```

■ 测试

```
[root@RHEL5 tmp]# xsnow
Xsnow-1.42, December 14th 2001 by Rick Jansen (rja@euronet.nl)
WWW: http://www.euronet.nl/~rja/Xsnow/

[1]+  Stopped                  xsnow
[root@RHEL5 tmp]# bg
[1]+  xsnow &
[root@RHEL5 tmp]#
```

rpm软件的卸载

■ rpm -e rpm软件包名称

```
[root@RHEL5 tmp]# rpm -e xsnow  
[root@RHEL5 tmp]# rpm -qa |grep xsnow  
[root@RHEL5 tmp]# █
```


源代码RPM(srpm)包的安装

- 源代码RPM包的结尾通常是.src.rpm

- 使用方法

- rpm -i rpmpackage.src.rpm

- cd /usr/src/redhat/SPECS

- rpmbuild -bb rpmpackage.specs

- /usr/src/redhat/RPM/i386/目录下，有一个新的rpm包，这个是编译好的二进制文件。

- rpm -i new-package.rpm即可安装完成。

tar包软件的安装

■ 结尾是.tar.gz

➤ 使用方法

• tar xzf xxxx.tar.gz

```
[root@RHEL5 tmp]# tar xzf VMwareTools-6.0.2-59824.tar.gz
[root@RHEL5 tmp]#
```

• 进入解压目录并查看

```
[root@RHEL5 tmp]# cd vmware-tools-distrib/
[root@RHEL5 vmware-tools-distrib]# ll
总计 504
drwxr-xr-x  2 root root   4096 10-08 21:56 bin
drwxr-xr-x  3 root root   4096 10-08 21:56 doc
drwxr-xr-x  2 root root   4096 10-08 21:55 etc
-r--r--r--  1 root root 457339 10-08 21:56 FILES
lrwxrwxrwx  1 root root    13 2007-12-24 INSTALL -> ./doc/INSTALL
drwxr-xr-x  2 root root   4096 10-08 21:55 installer
drwxr-xr-x 12 root root   4096 10-08 21:56 lib
lrwxrwxrwx  1 root root    31 2007-12-24 vmware-install.pl -> ./bin/v
mware-uninstall-tools.pl
[root@RHEL5 vmware-tools-distrib]#
```

tar包软件的安装

■ 结尾是.tar.gz

➤ 使用方法

- 查看安装说明文件

```
[root@RHEL5 vmware-tools-distrib]# cat INSTALL |more  
[root@RHEL5 vmware-tools-distrib]#
```

INSTALLING/UPGRADING

To install/upgrade VMware Tools for Linux,
run the program "vmware-install.pl" from a command prompt, either in
text
mode or from a terminal inside an X session. You must have super use
r
privileges (i.e. be logged as root) to run it.

```
./vmware-install.pl
```

If you are installing VMware Tools for the first time,

tar包软件的安装

- 结尾是.tar.gz

- 使用方法

- 安装

```
[root@RHEL5 vmware-tools-distrib]# ./vmware-install.pl
Creating a new VMware Tools installer database using the tar4 format.

Installing VMware Tools.

In which directory do you want to install the binary files?
[/usr/bin]

To make use of the virtual printer, you will need to restart the CUPS
service

Enjoy,

--the VMware team

[root@RHEL5 vmware-tools-distrib]#
```


tar包软件的安装

■ 结尾是.tar.bz2

➤ 使用方法

- tar xjf xxxx.tar.bz2

```
[root@RHEL5 down]# tar xjf webmin.tar.bz2  
[root@RHEL5 down]#
```

- cd /解压目录

```
[root@RHEL5 down]# ls  
lumaqq.tar supertuxkart-0.3-linux486 webmin webmin.tar.bz2  
[root@RHEL5 down]# cd webmin  
[root@RHEL5 webmin]#
```

- 安装

```
[root@RHEL5 webmin]# sh setup.sh
```


tar包软件的卸载

- 对于解压后只有单一目录的软件，卸载时用命令“rm -rf 软件目录名”；
- 如果解压后文件分散在多处目录中，则必须一一手动删除。

总结

- rpm软件包的安装与src.rpm软件包的安装的区别是什么
- tar包软件安装的注意事项

上机实验

- 安装/卸载rpm包软件
- 安装/卸载.src.rpm包软件
- 安装/卸载tar包软件



作业

- 安装/卸载rpm包软件
 - xsnow
- 安装/卸载.src.rpm包软件
 - webmin.src.rpm
- 安装/卸载tar包软
 - 虚拟机工具



专注IT 铸就平台 十年华迪 感恩奋进

深度融合 无缝衔接 共创人才培养新模式

Hwadee

华迪

CMMi3



CMMi3



课堂提问时间

