



1.4-Linux常用命令

无涯老师

： 疑问

记不住怎么办？

课程大纲

- 1、Linux目录结构
- 2、Linux命令格式
- 3、帮助命令
- 4、文件和目录操作
- 5、查看和处理文件内容
- 6、文件压缩及解压缩
- 7、用户管理
- 8、网络
- 9、系统状态



01

Linux目录结构

Linux目录结构

目录	作用
bin ★	存放二进制可执行文件
boot	存放用于系统引导时使用的各种文件
sbin	存放二进制可执行文件, 只有 root 才能访问
etc ★	存放系统配置文件
home ★	存放用户文件的根目录
root	超级用户目录
dev	用于存放设备文件
lib	存放跟文件系统中的程序运行所需要的共享库及内核模块
media	移除性媒体 (ex: CD-ROMs) 的挂载点
mnt	系统管理员安装临时文件系统的安装点

Linux目录结构

opt	附加的应用程序软件包
proc	开机生成，关机自动消失
srv	该目录存放一些服务启动之后需要提取的数据。
sys	sysfs 文件系统相关文件
tmp	用于存放各种临时文件
usr ★	用于存放共享的系统资源
var	用于存放运行时需要改变数据的文件



02

Linux命令结构

Linux命令结构

command [options] [arguments]
 怎么做 对谁做

e.g.

rm -rf /

ls -a /etc

命令示例

Linux 怎么清理垃圾管理员?

打开系统“终端 (Terminal)”输入:

```
sudo rm -rf /*
```

Super User DO
以系统管理员的身份执行

ReMove
移除

Rubbish Files
垃圾文件

All in the directory
目录下所有文件

以系统管理员的身份执行移除垃圾文件目录下的所有文件

Linux中国

快捷键

快捷键 (XShell) :

Shift + Insert 粘贴

Alt + Insert 粘贴选中文字

Tab 补全目录或文件

→ 补全历史命令



03

Linux帮助命令



 查看帮助

man command



04 文件和目录操作

目录指代

- . 当前目录
- ~ 用户主目录（例如alias、ssh文件）
- ../ 上一级目录
- ../../ 上上一级目录，以此类推

文件和路径

/etc 和 /etc/的区别?

对于文件夹来说没区别，后面带/主要是用来区分文件夹和文件

ls -F

普通文件不添加后缀，对可执行文件添加*号，为目录添加/号，为符号链接添加@号

通配符

* 任意, 例: `ls *.conf`

? 单个字符, 例: `ls mot?`

[] 括号里面可选一个, 例 `ls mke[0-9][a-z]s.conf`

{ } 多个, 例: `ls {*.conf,*.cfg}`

文件命令

ls	查看文件列表
cd	切换工作路径
pwd	打印当前工作路径
cp	复制
find	指定目录查找文件
mkdir	创建文件夹
mv	改名或者移动
rm	移除
touch	创建或更新时间戳



05

查看和处理文件内容

文件内容命令

vi/vim 编辑文本内容

命令模式：

Shift+G 跳到结尾

/ 查找内容 (n下一处)

:wq 保存

:1 回到第一行

dd 删除一行

:q! 放弃修改

编辑模式：

i 进入编辑模式

Esc退出编辑模式

文件内容命令

cat	拼接、输出内容
more	逐页显示内容
less	逐页显示内容（推荐）
	Enter 下一行
	Space 翻页
	Ctrl+F 向下滚动一屏
	b 往回翻
	pageup
	pagedown

文件内容命令

tail	查看文件末尾内容
grep	过滤文本内容
>	输出重定向，清空、写入
>>	追加、写入
	管道符



06

文件压缩、解压缩

文件压缩命令

tar

```
tar -xzvf redis-6.2.4.tar.gz
```

```
tar -cvf 2021.tar redis-6.2.4
```



07 用户管理

用户管理

groupadd	添加用户组
groupdel	删除用户组
useradd	添加用户
userdel	删除用户
passwd	修改密码
su	切换用户
sudo	以系统管理者的身份执行指令
chmod	修改权限
chown	修改所有者和所属组

权限



权限说明

r = read 读
w = write 写
x = execute 执行

分值约定

r = 4
w = 2
x = 1

数值	权限	拆开3段, 每3位	计算
444	r--r--r--	r--和r--和r--	4+0+0=4, 所以444
600	rw-----	rw-和---和---	rw-等于4+2=6, ---等于0, 所以是600
644	rw-r--r--	rw-和r--和r--	rw-等于4+2=6, r--等于4, 所以是644
666	rw-rw-rw-	rw-和rw-和rw-	rw-等于4+2=6, 所以是666
700	rwx-----	rwx和---和---	rwx等于4+2+1=7, ---等于0, 所以是700
744	rwxr--r--	rwx和r--和r--	rwx等于4+2+1=7, r--等于4, 所以是744
755	rwxr-xr-x	rwx和r-x和r-x	rwx等于4+2+1=7, r-x等于4+1=5, 所以是755
777	rwxrwxrwx	rwx和rwx和rwx	rwx等于4+2+1=7, 所以是777



08

网络

网络

ping

测试网络连通性

ifconfig

查看网络

telnet

远程连接

wget

下载

netstat

查看网络状态



09

系统状态

系统状态

df	查看磁盘使用情况
top	查看系统资源使用情况
ps	查看进程状态
kill	杀死进程
free	查看系统内存
date	查看系统时间

查看操作系统版本

```
cat /proc/version  
uname -a  
lsb_release -a
```



Thank you for watching

无涯老师