

Linux 最常用命令：简单易学，但能解决 95% 以上的问题

Python程序员 2021年02月24日 08:10



来源: blog.csdn.net/xulong_08/

[article/details/81463054](#)

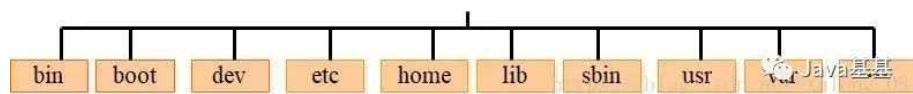
- 一、linux的目录结构
- 二、linux常用命令
 - 2.1 操作文件及目录
 - 2.2 系统常用命令
 - 2.3 压缩解压缩
 - 2.4 文件权限操作
- 三、linux系统常用快捷键及符号命令
- 四、vim编辑器
 - 4.1 修改文本
 - 4.2 定位命令
 - 4.3 替换和取消命令
 - 4.4 删除命令
 - 4.5 常用快捷键

老板 我很久没请假了
想体验一下请假的感觉



Linux是目前应用最广泛的服务器操作系统，基于Unix，开源免费，由于系统的稳定性和安全性，市场占有率很高，几乎成为程序代码运行的最佳系统环境。linux不仅可以长时间的运行我们编写的程序代码，还可以安装在各种计算机硬件设备中，如手机、路由器等，Android程序最底层就是运行在linux系统上的。

一、linux的目录结构



/ 下级目录结构

- bin (binaries)存放二进制可执行文件
- sbin (super user binaries)存放二进制可执行文件，只有root才能访问
- etc (etcetera)存放系统配置文件
- usr (unix shared resources)用于存放共享的系统资源
- home 存放用户文件的根目录
- root 超级用户目录
- dev (devices)用于存放设备文件
- lib (library)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
- mnt (mount)系统管理员安装临时文件系统的安装点
- boot 存放用于系统引导时使用的各种文件
- tmp (temporary)用于存放各种临时文件
- var (variable)用于存放运行时需要改变数据的文件

二、linux常用命令

命令格式： 命令 -选项 参数 （选项和参数可以为空）

如: `ls -la /usr`

2.1 操作文件及目录

命令	参数	示例	说明
cd		cd /home	切换目录
pwd		pwd	显示当前工作目录目录
touch		touch 1.txt	创建空文件
mkdir		mkdir testdir	创建一个新目录
	-p	mkdir -p dir1/dir2/dir3/	创建多级目录，父目录不存在情况下先生成父目录
cp		cp 1.txt	复制文件或目录
	-r	cp -r dir1/	递归处理，将指定目录下的文件与子目录一并拷贝
mv		mv dir1 dir2	移动文件或目录、文件或目录改名
rm		rm 1.txt	删除文件
	-r -f	rm -r dir1	r同时删除该目录下的所有文件， f强制删除文件或目录
rmdir		rmdir dir1	删除空目录

cat		cat 1.txt	显示文本文件内容
more		more 1.txt	分页显示文本文件内容，可前后翻页，空格向后，b向前
less		less 1.txt	分页显示文本文件内容，可前后翻页，空格向后，b向前，支持底行模式（后面介绍）
head		head 1.txt	查看文本开头部分，默认十行
	-[num]	head -20 1.txt	查看文本开头部分指定行数
tail		tail 1.txt	查看文本结尾部分，默认十行
	-[num]	tail -20 1.txt	查看文本结尾部分指定行数
	-f	tail -f 1.txt	循环滚动读取文件并动态显示在屏幕上，根据文件属性追踪
	-F	tail -F 1.txt	循环滚动读取文件并动态显示在屏幕上，文件文件名追踪
wc		wc 1.txt	统计文本的行数、字数、字符数
	-m	wc -m 1.txt	字符数
	-w	wc -w 1.txt	文本字数

	-l	wc -l 1.txt	文本行数
find	-name	find / -name 1.txt	在文件系统中的指定目录下查找指定的文件
grep		grep aaa 1.txt	在指定文件中查找包含指定内容的行，例：在1.txt中查找包含aaa的所有行
ln		ln 1.txt 1_bak.txt	建立链接文件
	-s	ln -s 1.txt 1_bak.txt	对源文件建立符号连接，而非硬连接

2.2 系统常用命令

命令	参数	示例	说明
top		top	显示当前系统中耗费资源最多的进程
date		date	显示系统当前时间
ps			较少单独使用，配参数根据需求，ps -ef 或者ps-aux
	-e /-A	ps -e	显示所有进程，环境变量
	-f	ps -ef	全格式显示
	-a	ps -a	显示所有用户的所有进程（包括其它用户）
	-u	ps -au	按用户名和启动时间的顺序来显示进程
	-x	ps -aux	显示无控制终端的进程
kill	-9	kill -9 pid	强制杀死一个进程
df		df	显示文件系统磁盘空间的使用情况
	-h	df -h	以人类可读的方式显示，Kb，Mb，GB等
du			显示指定的目录及其子目录已使用的磁盘空间的总和
	-s	du -s *	显示指定目录的总和，*当前目录下表示所有
	-h	du -sh *	以人类可读的方式显示，Kb，Mb，GB等
free		free	显示当前内存和交换空间的使用情况
ifconfig		ifconfig	网卡网络配置，常用于查看当前IP地址
		ifconfig eth0 192.168.12.22	临时修改系统IP（重启后失效）
ping		ping baidu.com	测试网络的连通性
hostname		hostname	查看主机名
shutdown	-r	shutdown -r	先关机，再重启
	-h	shutdown -h	关机后不重启
halt		halt	关机后关闭电源，相当于shutdown -h
reboot		reboot	重新启动 相当于shutdown -r

2.3 压缩解压缩

命令	参数	示例	说明
gzip		gzip 1.txt	压缩后面的文件或者文件夹
	-d	gzip -d 1.txt.gz	解压后面的压缩文件
	-[num]	gzip -9 1.txt	用指定的数字num调整压缩的速度，-1或--fast表示最快压缩方法（低压缩比），-9或--best表示最慢压缩方法（高压缩比），系统缺省值为6
tar	-c	tar -cvf 1.tar 1.txt	建立一个压缩文件的参数指令，例，将1.txt压缩为1.tar，也可指定多个文件或文件夹
	-x	tar -xvf 1.tar 1.txt	解开一个压缩文件的参数指令
	-z	tar -zcvf 1.tar.gz 1.txt tar -zxvf 1.tar.gz 1.txt	是否需要用 gzip，使用gzip压缩或解压
	-v		压缩的过程中显示文件
	-f		使用档名，在 f 之后要立即接档名

2.4 文件权限操作

- linux文件权限的描述格式解读



- r 可读权限, w可写权限, x可执行权限 (也可以用二进制表示 111 110 100 --> 764)
- 第1位: 文件类型 (d 目录, - 普通文件, l 链接文件)
- 第2-4位: 所属用户权限, 用u (user) 表示
- 第5-7位: 所属组权限, 用g (group) 表示
- 第8-10位: 其他用户权限, 用o (other) 表示
- 第2-10位: 表示所有的权限, 用a (all) 表示

命令	参数	实例	说明
chmod		chmod u+r 1.txt	修改文件或目录的权限 u表示当前用户, g表示同组用户, o表示其他用户, a表示所有用户 r表示可读, w表示可写, x表示可执行 例: 修改1.txt文件给当前用户添加可执行权限
	-R	chmod -R u+r dir1	修改指定目录及其子目录的所有文件的权限
	三位数字	chmod 764 1.sh	直接指定文件的权限 7: 表示可读可写可执行, 4+2+1 6: 表示可读可写, 4+2 ...
chown		chown user1:group1 1.txt	修改文件的所属用户和组 例: 将1.txt文件的所属用户指定为用户1, 组为group1
	-R	chown -R user1:group1 1.txt	修改目录下所有文件及子目录的所属用户和组 用数字来表示权限 (r=4, w=2, x=1, -=0)

Java 基基

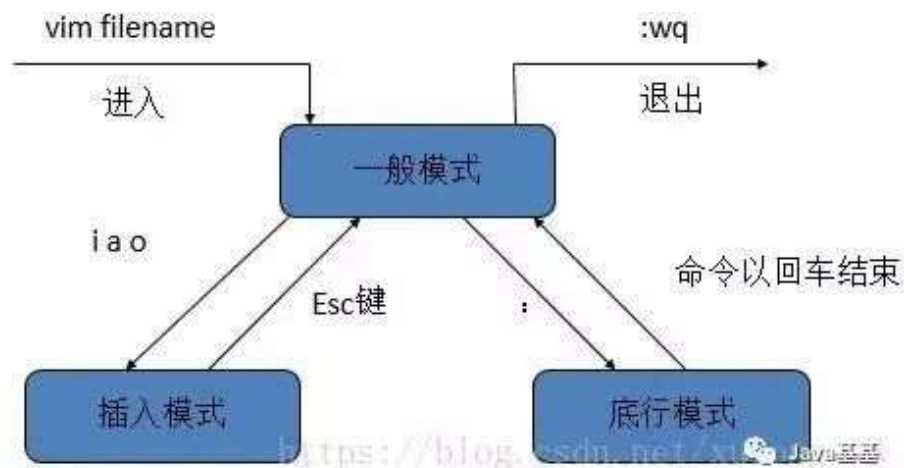
三、linux系统常用快捷键及符号命令

命令	参数	实例	说明
ctrl + c			停止进程
ctrl + l			清屏
ctrl + r			搜索历史命令
ctrl + q			退出
tab			自动补全
>		echo "haha" > 1.txt	将前一条命令的输出, 写入到后面的文本中 将文本清空, 然后写入
>>		echo "lala" >> 1.txt	将前一条命令的输出, 写入到后面的 文本中 不清空文本, 追加到文本最后
		cat 1.txt grep 'hello'	管道命令, 以前一个命令的输出作为输入, 然后进行运算 例: 打印1.txt中带有hello字符串的行
*			通配符, 指所有

Java 基基

四、vim编辑器

vi / vim是Linux上最常用的文本编辑器而且功能非常强大。只有命令, 没有菜单, 下图表示vi命令的各种模式的切换图。



4.1 修改文本

i	在光标前插入	
I	在光标当前行开始插入	
a	在光标后插入	
A	在光标当前行末尾插入	
o	在光标当前行的下一行插入新行	
O	在光标当前行的上一行插入新行	
:wq	保存并退出	Java 基础

4.2 定位命令

:set nu	显示行号	
:set nonu	取消行号	
gg	跳到首行	
G	跳到末行	
:n	跳到第n行	Java 基础

4.3 替换和取消命令

u	undo, 取消上一步操作	
Ctrl + r	redo, 返回到undo之前	
r	替换光标所在处的字符	
R	从光标所在处开始替换, 按Esc键结束	Java 基础

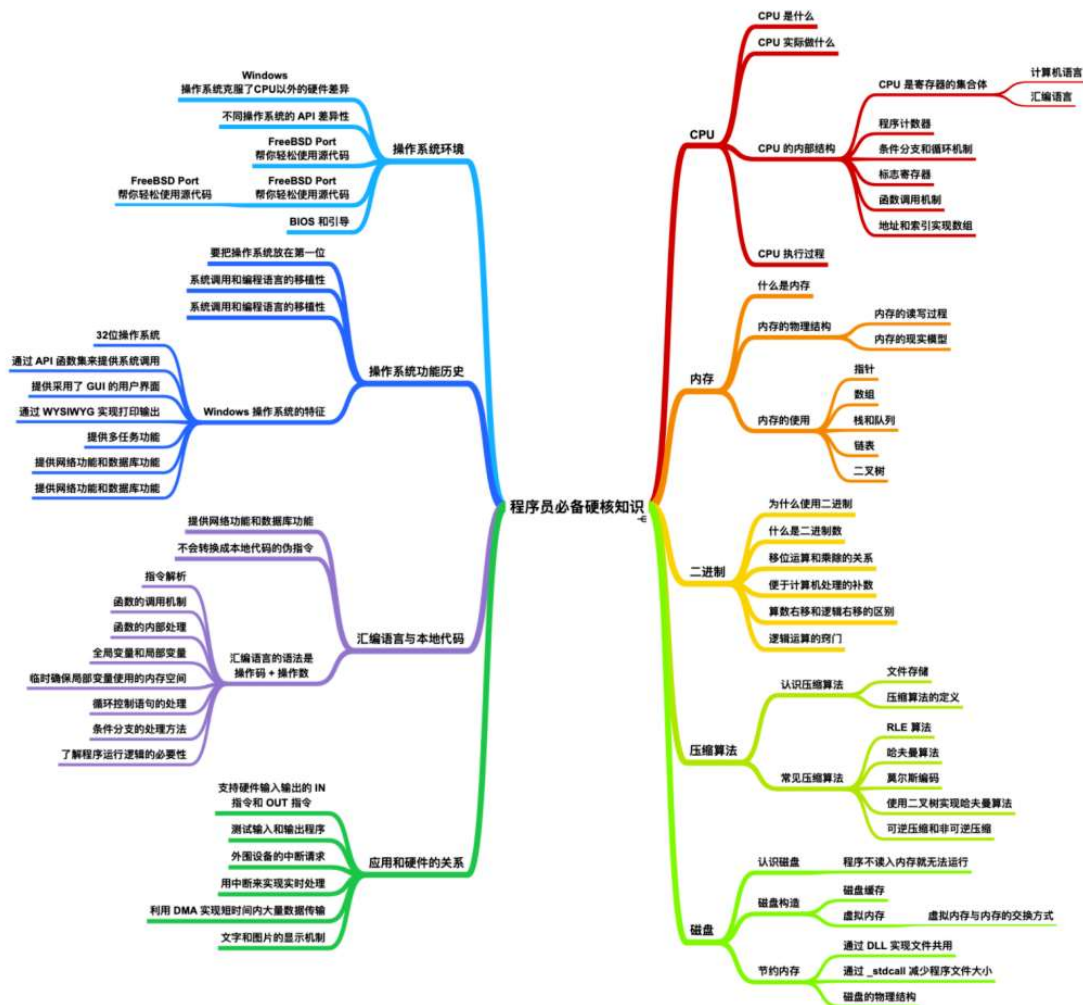
4.4 删除命令

x	删除光标所在处字符	
nx	删除光标所在处后的n个字符	
dd	删除光标所在行。n dd删除n行	
dG	删除光标所在行到末尾行的所以内容	
D	删除光标所在处到行尾的内容	
:5,7d	删除指定范围的行	 Java 基础

4.5 常用快捷键

Shift+ zz	保存退出，与 “:wq” 作用相同	
v	进入字符可视模式	
V	进入行可视模式	
Ctrl + v	进入块可视模式	 Java 基础

介绍一本非常经典的入门PDF，它讲解的是程序员必知的硬核基础知识，看完能让你对计算机有一个基础的了解和入门，是培养你 [内核](#) 的基础，我们看下目录大纲



现在这本 PDF 免费分享给你，你可以扫描下方二维码回复 os 来领取这本 PDF。



▲长按二维码进行关注▲

▲回复「os」，获取PDF📄▲



看了第一集，想看第二集，看了第二集，想看第三集的短剧



免费短剧

[查看详情](#)

作者已设置关注后才可以留言