

一周学会 Linux - 韩顺平

muyi

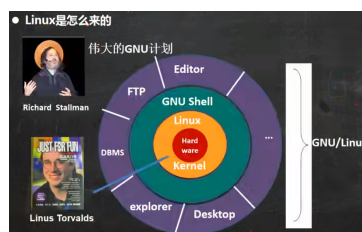
October 20, 2022

1 Linux 与 Unix 的关系

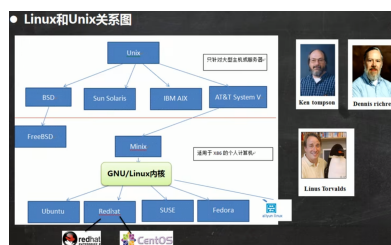
1.1 Unix



1.2 Linux



1.3 Unix to Linux



2 目录结构

在 Linux 的世界里，一切皆文件。

2.1 常见目录

/: 根目录

/bin(/usr/bin, /usr/local/bin): 存放常用命令

/sbin(/usr/sbin, /usr/local/sbin): Super User 管理员的命令

/home: 普通用户的主目录

/root: 管理员的主目录

/lib: 动态链接库

/lost+found: 当系统非法关机后这里会存放一些文件，一般为空

/etc: 配置文件

/usr: 应用程序

/boot: 启动文件

/proc, /srv, /sys: 系统相关的文件

/tmp: 临时文件

/dev: 类似设备管理器，对应硬件

/media: U 盘、光驱等

/mnt: 挂载别的文件系统

/var: 存放一些经常修改的内容，比如日志

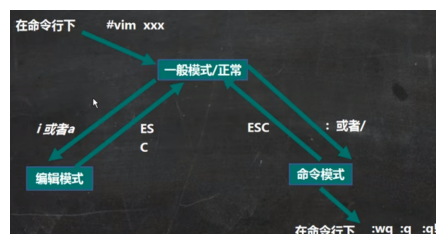
3 Vim

3.1 三种模式

① 一般模式：用 vim 打开一个文件后就是一般模式，在此模式下可以使用复制、粘贴、删除整行等功能。

② 插入模式：在一般模式下输入 i 即可进入插入模式，在此模式下对文件进行编辑。

③ 命令行模式：在插入模式下，先按 esc 键退出插入模式，然后输入: 即可进入命令行模式（在一般模式下直接输入: 即可），在此模式下可以进行保存、退出、设置显示行号等操作。



3.2 Vim 快捷键

复制当前行: yy 向下复制 n 行: nyy 粘贴: p 删除当前行: dd 向下
删除 n 行: ndd 查找关键词: /keyword 定位首行: gg 定位第 n 行: ngg
定位末行: G 撤销: u

4 关机重启

4.1 关机

最常用的关机命令是 shutdown, 用法如下:

shutdown -h now 马上关机 shutdown -h 5 5 分钟后关机

shutdown -r now 马上重启

除了 shutdown 之外这几个命令也可以关机, 但有细微区别: halt, poweroff, init 0.

4.2 重启

shutdown -r now 或 reboot

4.3 同步

sync: 把内存中的数据同步到磁盘

一般在关机或重启前应当先运行 sync 命令以防数据丢失, 但目前 shutdown/reboot/halt 等命令在关机前均会先调用 sync 命令。

5 用户管理

添加用户: useradd -m username (带-m 参数以自动生成/home/username 目录)

修改用户密码: passwd username

删除用户: userdel (-r) username (不带-r 参数时删除用户但保留/home/username 文件夹, 带-r 参数则连同文件夹一起删除)

查询用户信息: id username

切换用户: su (-) username (若不带-仅切换用户, 带-同时将当前目录切换到/home/username)

新增用户组: groupadd groupname

删除用户组: groupdel groupname

修改用户所属组: usermod -g groupname username (在添加用户时可以通过-g 参数直接指定所属组, 即 useradd -g groupname username, 若没有指定组, 则系统会自动新建一个和 username 同名的组)

相关文件: 用户信息保存在/etc/passwd, 密码信息保存在/etc/shadow, 组的信息保存在/etc/group。