

linux 基础篇 (一)

作者: Fun-ny

- 原文链接: https://ld246.com/article/1570690382570
- 来源网站: 链滴
- 许可协议: 署名-相同方式共享 4.0 国际 (CC BY-SA 4.0)

Linux系统简介

什么是linux?

-是一种操作系统。

Unix/Linux发展史

- -UNIX诞生,1970-1-1
- -Linux之父,Linus Torwalds
- 1991年10月,发布0.02版(第一个公开版)内核
- 1994年03月,发布1.0版内核
- 标准读音: 哩呐科斯

Linux发行版本

- -发行版的名称/版本由发行方决定
- Red Hat Enterprise Linux 5/6/7
- Suse Linux Enterprise 12
- Debian Linux 7.8
- Ubuntu Linux 14.10/15.04

Red Hat系列版本

-红帽 Linux 企业版

- 简称RHEL(Red Hat Enterprise Linux)
- http://www.redhat.com/
- -Fedora Core 社区版
- http://fedoraproject.org/
- -CentOS,社区企业操作系统
- Community Enterprise Operating System
- http://www.centos.org/

利用虚拟机安装Linux系统 1.建立一台全新的虚拟机 Ctrl+ALT=鼠标回到真机 • 2.Linux目录结构 树型结构 根目录(/):Linux系统起点(所有数据都在此目录下) /dev:存放设备(键盘 鼠标 显示器 硬盘......)相关的数据 路径:/dev/abc/1.txt 常见磁盘表示: hd,表示IDE设备 sd,表示SCSI设备 例如: /dev/hda:第一块IDE设备 /dev/hdb:第二块IDE设备 /dev/sda:第一块SCSI设备 /dev/sdb:第二块SCSI设备

利用root管理员进行登录虚拟机CentOS7

获取命令行界面

-虚拟控制台切换(Ctrl + Alt + Fn 组合键)

- tty1:图形桌面

- tty2~tty6:字符控制台

图形获取命令行界面:鼠标右击空白处---->打开终端

命令行提示标识的含义

-[当前用户@主机名 当前所在的目录]\$

- 若当前用户是root,则最后一个字符为 #

[root@qwe7 桌面]#

- 否则,最后一个字符为\$

[xixi@qwe7 桌面]\$

查看及切换目录

• pwd — Print Working Directory

- 用途:查看当前工作目录

cd — Change Directory

– 用途:切换工作目录

- 格式:cd [目标文件夹位置]

• ls — List

- 格式:ls [选项]... [目录或文件名]...

蓝色:目录 黑色:文本文件 [root@localhost ~]# pwd #显示当前所在位置 [root@localhost ~]# cd / #切换到根目录 [root@localhost /]# pwd [root@localhost /]# ls #显示当前目录下内容 [root@localhost /]# cd /root #切换到root目录 [root@localhost ~]# pwd [root@localhost ~]# ls

查看文本文件内容的命令:cat 文件路径 [root@localhost /]# cat /root/anaconda-ks.cfg [root@localhost /]# ls /etc/passwd [root@localhost /]# cat /etc/passwd

[root@localhost /]# cat /etc/redhat-release #系统版本

真机上:列出CPU处理器信息 [root@fei ~]\$ lscpu

•••••

CPU(s): 4

•••••

型号名称: Intel Core Processor (Haswell)

•••••

• 真机上:列出内存信息 [root@fei~]\$ cat /proc/meminfo MemTotal: 16330736 kB

绝对路径:以 / 开始的路径 相对路径:以当前为参照的路径(不以 / 开始的路径) [root@fei /]# cd /etc/pki/ [root@fei pki]# pwd [root@lfei pki]# ls [root@feit pki]# cd /etc/pki/CA #绝对路径 [root@fei CA]# pwd [root@fei CA]# cd /etc/pki/ [root@feit pki]# pwd [root@feit pki]# ls [root@lfei pki]#cd CA #相对路径 [root@fei CA]# pwd .. 表示父目录 [root@fei/]# cd /etc/pki/ [root@fei pki]# pwd

[root@fei pki]# cd .. [root@fei etc]# pwd [root@fei etc]# cd .. [root@fei /]# pwd [root@fei /]# cd /etc/pki/ [root@fei pki]# pwd [root@fei pki]# cd ../.. #一次性返回两次 [root@fei /]# pwd 查看主机名和IP信息 •列出当前系统的主机名称 [root@localhost /]# hostname localhost.localdomain [root@localhost /]# hostname A.fei.com [root@localhost /]# hostname • 列出已激活的网卡连接信息 [root@A ~]# ifconfig eth0:第一张网卡 lo:回环测试接口 永远为127.0.0.1 代表自己 [root@A ~]# ping 127.0.0.1 Ctrl+c: 结束正在运行的命令 [root@A~]# ifconfig eth0 192.168.1.1 #临时设置IP地址 [root@A ~]# ifconfig [root@A ~]# ping 192.168.1.1 Ctrl+c: 结束正在运行的命令

创建目录 [root@A ~]# mkdir /opt/xixi01 /root/xixi02 [root@A ~]# ls /opt/ [root@A ~]# ls /root/ [root@A ~]# mkdir xixi03 #当前路径下创建 [root@A ~]# ls [root@A ~]# cd /opt [root@A opt]# mkdir xixi04 #当前路径下创建 [root@A opt]# ls

touch命令 - 用途:新建空文件 - 格式:touch 文件名... [root@A ~]# touch /opt/1.txt [root@A ~]# touch /opt/2.txt [root@A ~]# ls /opt/ [root@A ~]# touch /root/a.txt /mnt/b.txt [root@A ~]# ls /root/ [root@A ~]# ls /mnt/ ● 文本内容操作 less分屏阅读工具 格式:less [选项] 文件名... - 优势:支持前后翻页 基本交互操作 - 按 / 键向后查找(n、N切换) [root@A ~]# less /etc/passwd 按键盘 上 下 键进行滚动 输入 /bin 全文查找bin 按 n 进行跳转匹配项 按 q 可以进行退出

head、tail 命令 - 格式: head -n 数字 文件名 tail -n 数字 文件名 [root@A ~]# head -2 /etc/passwd [root@A ~]# head -3 /etc/passwd [root@A ~]# head -4 /etc/passwd [root@A ~]# tail -1 /etc/passwd [root@A ~]# tail -2 /etc/passwd [root@A ~]# tail -2 /etc/passwd [root@A ~]# tail -2 /etc/passwd [root@A ~]# tail /etc/passwd #默认显示头十行 [root@A ~]# tail /etc/passwd #默认显示尾十行] [root@A ~]# tail /etc/passwd #默认显示尾十行

```
- 格式:grep [选项]... '查找条件' 目标文件
[root@A ~]# grep root /etc/passwd
[root@A ~]# grep haha /etc/passwd
[root@A ~]# grep bin /etc/passwd
[root@A ~]# grep 127 /etc/hosts
配置网络
• 永久设置系统主机名
[root@A ~]# nmtui
设置系统主机名-->输入新的名字-->确定-->确定
[root@A~]# reboot #重启
[root@B ~]# hostname
B.fei.com
[root@B ~]#
• 永久设置IP地址 子网掩码 网关地址 DNS服务器地址
Ctrl shift + : 变大
Ctrl - :缩小
● 修改IP地址与子网掩码
[root@A ~]# nmtui
 编辑连接 -->eth0-->编辑ipv4-->显示-->将自动修改手动
 -->按空格 勾选 自动连接
                         #每次开机自动生效
 -->按空格 勾选 对所有用户有效
激活配置
[root@A ~]# nmtui
 启用连接 -->eth0-->敲回车 禁用-->敲回车 激活
 最终eth0前面有一个*代表激活状态
```

vim文本编辑器

如果文件不存在,则新建该文件

三个模式: 命令模式 插入模式 末行模式

[root@B ~]# vim /opt/haxi.txt

命-----按i键----->插入模式(按Esc键回到命令模式) 令 模 式-----按:键----->末行模式(按Esc键回到命令模式)

末行模式 输入 :wq #保存并退出 末行模式 输入 :q! #强制不保存退出

命令补全技巧:Tab键

[root@B /]# if(tab)(tab)
 [root@B /]# ifco(tab)
 [root@B /]# cat /et(tab)/red(tab)
 ls /et(tab)/sysco(tab)/netw(tab)-(tab)/ifc(tab)-e(tab)
 cat /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0

关机及重启操作

• 关机:poweroff [root@A~]# poweroff

• 重启:reboot [root@A~]# reboot