**Vim编辑技巧、自定义yum源、源码编译安装**

clone-vm7

虚拟机C:

1.配置eth0的IP地址 192.168.4.200/24

2.真机运程管理

3.修改主机名要求永久有效 /etc/hostname pc0.tedu.cn

4.永久修改SELinux状态 Permissive

5.修改防火墙默认区域为trused

6.请以真机Web服务器为Yum源,搭建虚拟机Yum仓库

###############################################

**扩展的几个应用**

/boot 存放系统引导必需的文件,包括内核、启动配置

/bin、/sbin 存放各种命令程序

/dev 存放硬盘、键盘、鼠标、光驱等各种设备文件

/etc 存放Linux系统及各种程序的配置文件

/root、/home/ 用户名 分别是管理员root、普通用户的默认家目录

/var 存放日志文件、邮箱目录等经常变化的文件

/proc 存放内存中的映射数据,不占用磁盘

/tmp 存放系统运行过程中使用的一些临时文件

###############################################**• 权限的数值化**

**– 基本权限:r = 4,w = 2,x = 1**

**• 采用数值形式设置权限**

**– chmod [-R] nnn 文档...**

**– chmod [-R] xnnn 文档...**

**[root@svr7 ~]# mkdir /nsd01**

**[root@svr7 ~]# ls -ld /nsd01**

**[root@svr7 ~]# chmod u=r /nsd01**

**[root@svr7 ~]# ls -ld /nsd01**

**[root@svr7 ~]# chmod 755 /nsd01/**

**[root@svr7 ~]# ls -ld /nsd01**

**[root@svr7 ~]# chmod 007 /nsd01**

**[root@svr7 ~]# ls -ld /nsd01**

**[root@svr7 ~]# chmod 700 /nsd01**

**[root@svr7 ~]# ls -ld /nsd01**

**历史命令**

• 管理/调用曾经执行过的命令

– histroy:查看历史命令列表

– history -c:清空历史命令

– !n:执行命令历史中的第n条命令

– !str:执行最近一次以str开头的历史命令

• 调整历史命令的数量

[root@svr7 ~]# vim /etc/profile

HISTSIZE=1000

###############################################

• du,统计文件的占用空间

– du [选项]... [目录或文件]...

– -s:只统计每个参数所占用的总空间大小

– -h:提供易读容量单位(K、M等)

**[root@svr7 ~]# du -sh /boot/ /etc/pki/**

130M /boot/

1.5M /etc/pki/

###############################################• date,查看/调整系统日期时间

– date +%F

– date +"%Y-%m-%d %H:%M:%S"

– date -s "yyyy-mm-dd HH:MM:SS"

############################################### **准备YUM源**

自定义Yum仓库

**1.将自己从网络中下载的rpm包,搭建为Yum仓库的源**

**2.将真机上的tools目录,传递到虚拟机A 192.168.4.7**

**[重要] scp -r /本地路径/目录 用户名@IP地址:/目标路径/**

**# scp -r /root/桌面/tools/ root@192.168.4.7:/**

**root@192.168.4.7's password:**

**3. 生成仓库数据文件**

**[root@svr7 ~]# createrepo /tools/other/**

**[root@svr7 ~]# ls /tools/other/**

**4.书写客户端文件**

**[root@svr7 ~]# vim /etc/yum.repos.d/rhel7.repo**

**[rhel7]**

**name=rhel7**

**baseurl=http://192.168.4.254/rhel7**

**enabled=1**

**gpgpcheck=0**

**[other]**

**name=other**

**baseurl=file:///tools/other**

**enabled=1**

**gpgpcheck=0**

**[root@svr7 ~]# yum repolist**

查看rpm包的安装请单:

**[root@svr7 ~]# rpm -ql sl**

[root@svr7 ~]# yum -y install oneko

[root@svr7 ~]# oneko & #放入后台运行

[root@svr7 ~]# oneko &

[root@svr7 ~]# killall oneko #杀死所有oneko程序

[root@svr7 ~]# yum -y install cmatrix

[root@svr7 ~]# cmatrix

############################################### **i节点:存放在分区表, 作用唯一标识文件 编号**

**ln,创建软连接 符号连接(快捷方式)**

– 软连接 --> 原始文档 --> i节点 --> 文档数据

– ln -s 原始文件或目录 软连接文件

若原始文件或目录被删除,连接文件将失效

软连接可存放在不同分区/文件系统

**• ln,创建硬连接(快捷方式)**

– 硬连接 --> i节点 --> 文档数据

– ln 原始文件 硬连接文件

若原始文件被删除,连接文件仍可用

硬连接与原始文件必须在同一分区/文件系统

**[root@svr7 ~]# rm -rf /opt/\***

**[root@svr7 ~]# echo 123 > /opt/A.txt**

**[root@svr7 ~]# cd /opt/**

**[root@svr7 opt]# ls**

**[root@svr7 opt]# ln -s /opt/A.txt /opt/B.txt #软连接**

**[root@svr7 opt]# ls**

**A.txt B.txt**

**[root@svr7 opt]# ln /opt/A.txt /opt/C.txt #硬连接**

**[root@svr7 opt]# ls**

**A.txt B.txt C.txt**

**[root@svr7 opt]# cp /opt/A.txt /opt/D.txt #复制**

**[root@svr7 opt]# ls -i #查看i节点**

**[root@svr7 opt]# rm -rf A.txt**

**[root@svr7 opt]# ls**

############################################### **zip归档工具,跨平台的**

**• 归档+压缩操作**

**– zip [-r] 备份文件.zip 被归档的文档...**

**• 释放归档+解压操作**

**– unzip 备份文件.zip [-d 目标文件夹]**

**# zip -r /opt/test.zip /etc/passwd /boot/ /home/**

**# ls /opt**

**# unzip /opt/test.zip -d /mnt**

###############################################通常 会提供“--help”帮助选项

• man,格式化手册阅读工具

– 按 上 、 下 、 PgUp 、PgDn 键滚动及翻页

– 按 q 键退出

– 按 / 键向后查找关键词(n、N切换)

– 按 G 到全文的最后

5:代表配置文件帮助信息

[root@svr7 ~]# man 5 passwd

###############################################

vim编辑技巧

命令模式操作

[root@svr7 opt]# cp /etc/passwd /opt/abc

[root@svr7 opt]# vim /opt/abc

Home 键 或 ^、数字 0 跳转至行首

End 键 或“$”键 跳转到行尾

gg 跳转到文件的首行

G 跳转到文件的末尾行

复制/粘贴/删除

yy、8yy 复制光标处的一行、8行

粘贴 p 粘贴到光标处之后

x 或 Delete键 删除光标处的单个字符

dd、3dd 删除光标处的一行、3行

d^ 从光标处之前删除至行首

d$ 从光标处删除到行尾

C(大写) 从光标处删除到行尾,并且进入插入模式

/root 向后查找字符串“root”

n、N 跳至后/前一个结果

u 撤销最近的一次操作

Ctrl + r 取消前一次撤销操作

ZZ 保存修改并退出

############################################### 末行模式操作

:q! 放弃已有更改后强制退出

:wq 或 :x 保存已有修改后退出

:r /etc/filesystems 读入其他文件内容

[root@svr7 opt]# echo 123 > /opt/1.txt

[root@svr7 opt]# echo abc > /opt/2.txt

[root@svr7 opt]# cat /opt/2.txt

abc

[root@svr7 opt]# vim /opt/2.txt

:r /opt/1.txt #读入其他文本文件内容

:r /etc/passwd

:s/root/admin 替换 光标所在的行 第一个“root”

:s/root/admin/g 替换 光标所在的行 所有的“root”

:1,9 s/root/admin/g 替换 第1-9行 所有的“root”

:% s/root/admin/g 替换 全文 所有的“root”

:set nu|nonu 显示/不显示行号

:set ai|noai 启用/关闭自动缩进

##############################################

**源码编译安装**

• 主要优点

– 获得软件的最新版,及时修复bug

– 软件功能可按需选择/定制,有更多软件可供选择

– 源码包适用各种平台

rpm包 yum rpm -ivh

gcc和make

源码包 ------------------> 可以执行文件--------->运行安装

**步骤1:安装gcc和make开发工具**

**[root@svr7 /]# yum -y install gcc make**

**[root@svr7 /]# rpm -q gcc**

**gcc-4.8.5-4.el7.x86\_64**

**[root@svr7 /]# rpm -q make**

**make-3.82-21.el7.x86\_64**

**步骤2:tar解包,释放源代码至指定目录**

**# rm -rf /opt/\***

**# tar -xf /tools/inotify-tools-3.13.tar.gz -C(大写) /opt/**

**# ls /opt/**

**步骤3: ./configure 配置,指定安装目录/功能模块等选项**

***作用1: 检测系统是否安装了gcc***

***作用2: 指定安装目录/功能模块等选项***

**# cd /opt/inotify-tools-3.13/**

**# ./configure --prefix=/mnt/myrpm #指定安装位置**

常见的提示:gcc没有安装

checking for gcc... no

checking for cc... no

checking for cl.exe... no

**步骤4:make 编译,生成可执行的二进制程序文件**

**# cd /opt/inotify-tools-3.13/**

**# make**

**步骤5:make install 安装,将编译好的文件复制到安装目录**

**# cd /opt/inotify-tools-3.13/**

**# make install**

**# ls /mnt/**

**# ls /mnt/myrpm/**

**# ls /mnt/myrpm/bin/**

###############################################