**NSD ADMIN DAY4**

**教学环境介绍**

预装虚拟机说明

每个学员机上有三台预先配置好的虚拟机

-server --作为练习用服务器

-desktop--作为练习用客户机

-classroom--提供dncp服务/网关/DNS/软件素材等资源

保证classroom虚拟机优先开机

真机使用rht-vmctl辅助工具

控制教学用虚拟机

-格式:rht-vmctl 控制指令 虚拟机名

-常用控制指令

Reset(还原)

]# rht-vmctl reset classroom //先重置资源服务器

]# rht-vmctl reset server

]# rht-vmctl reset desktop //再重置答题虚拟机

虚拟机server与虚拟机desktop的root 密码为redhat

虚拟机server

1. 查看系统版本:RHEL7.0 cat /etc/redhat-release
2. 查看系统的主机名:server0.example.com hostname
3. 查看系统的ip地址:172.25.0.11/24

虚拟机desktop

1.查看系统版本:RHEL7.0 cat /etc/redhat-release

2.查看系统的主机名:desktop0.example.com hostname

3.查看系统的ip地址:172.25.0.10/24

远程管理虚拟机

1. 测试真机与虚拟机是否可以通信

[root@room9pc01 ~]# ping 172.25.0.11

[root@room9pc01 ~]# ping 172.25.0.10

1. 执行ssh进行远程管理虚拟机

格式:ssh root@对方ip地址

[root@room9pc01 ~]# ssh root@172.25.0.11

[root@room9pc01 ~]# ssh [root@172.25.0.10](mailto:root@172.25.0.10)

[root@room9pc01 ~]# cat /root/.ssh/known\_hosts记录管理过的主机ip地址

补充快捷键:ctrl+shift+t 新开一个终端

1. -X(大写):在远程管理时开启对方的图形程序

[root@room9pc01 ~]# ssh -X [root@172.25.0.11](mailto:root@172.25.0.11)

[root@server0 ~]# firefox

[root@server0 ~]# firewall-config

为真机设置永久别名

1. 修改别名的配置文件

[root@room9pc01 ~]# vim /root/.bashrc #开启新的终端生效

alias gos='ssh -X root@172.25.0.11'

alias god='ssh -X [root@172.25.0.10'](mailto:root@172.25.0.10')

开启新的终端进行验证

**软件包管理**

一、零散软件包的管理

1.获得软件包

虚拟机classroom:搭建web服务提供RHEL7.0光盘所有软件包

http:超文本传输协议

访问测试:firefox classroom.example.com

<http://classroom.example.com/content/rhel7.0/x86_64/dvd/Packages/>

下载软件包

使用wget下载工具

-wget 软件包的URL网址 #默认下载到当前

-O(大写) 目标路径/文件名.rpm 另存为

1. 在真机的浏览器中访问classroom.example.com

在Packages中找到vsftpd包

Ctrl+f-------->查找vsftpd

1. 在虚拟机进行下载

[root@server0 ~]# wget <http://classroom.example.com/content/rhel7.0/x86_64/dvd/Packages/vsftpd-3.0.2-9.el7.x86_64.rpm>

[root@server0 ~]# ls

使用rpm命令管理软件

-rpm -q 软件名 #查询软件包是否安装

-rpm -ivh 软件名-版本信息.rpm #安装软件包

-rpm -e 软件名 #卸载安装

[root@server0 ~]# rpm -q vsftpd

[root@server0 ~]# rpm -q firefox

[root@server0 ~]# rpm -ivh vsftpd-3.0.2-9.el7.x86\_64.rpm

[root@server0 ~]# rpm -e vsftpd

[root@server0 ~]# rpm -q vsftpd

[root@server0 ~]# rpm -ql vsftpd #查询安装的详细清单

了解内容:导入红帽签名

[root@server0~]#wget http://classroom.example.com/content/rhel7.0/x86\_64/dvd/RPM-GPG-KEY-redhat-release

[root@server0 ~]# rpm --import RPM-GPG-KEY-redhat-release

[root@server0 ~]# rpm -ivh vsftpd-3.0.2-9.el7.x86\_64.rpm

升级内核

1. 下载新的内核

[root@server0~]#wget http://classroom.example.com/content/rhel7.0/x86\_64/errata/Packages/kernel-3.10.0-123.1.2.el7.x86\_64.rpm

1. 新的内核安装

[root@server0 ~]# uname -r

3.10.0-123.el7.x86\_64

[root@server0 ~]# rpm -ivh kernel-3.10.0-123.1.2.el7.x86\_64.rpm

root@server0 ~]# reboot #重启系统刷新

[root@server0 ~]# uname -r

3.10.0-123.1.2.el7.x86\_64

常见安装软件包提示:

客户端

Yum服务端 软件仓库

Yum软件仓库,自动解决依赖关系安装软件

A

1. 众多的

软件包

2.软件的清单仓库数据文件

服务:为客户端自动解决依赖关系安装软件

服务端:虚拟机classroom

1.众多的软件包2.仓库数据文件

1. 举报光盘所有内容
2. 搭建FTP服务或web服务,恭喜光盘所有内容

客户端:虚拟机server

书写Yum客户端配置文件,指定服务端位置

配置文件要求:**/etc/yum.repos.d/\*.repo**

在此目录下,错误的文件会影响正确的文件

[root@server0 ~]# rm -rf /etc/yum.repos.d/\*

[rhel7] #[仓库标识]中括号里不允许有任何特殊符号

name=RHEL7.0 #仓库描述信息

baseurl=http://classroom.example.com/content/rhel7.0/x86\_64/dvd/

#指定服务器位置

enabled=1 #启用本文件

gpgcheck=0 #不检测红帽签名

5个配置字段: [], name, baseurl, enabled, gpgcheck

[root@server0 ~]# yum repolist #列出仓库信息

已加载插件：langpacks

rhel7 | 4.1 kB 00:00

(1/2): rhel7/group\_gz | 134 kB 00:00

(2/2): rhel7/primary\_db | 3.4 MB 00:00

源标识 源名称 状态

rhel7 RHEL7.0 4,305

repolist: 4,305

利用Yum安装软件包

[root@server0 ~]# yum -y install 软件名

[root@server0 ~]# yum -y install httpd

[root@server0 ~]# yum -y install sssd

[root@server0 ~]# yum -y install system-config-kickstart

[root@server0 ~]# yum -y install gcc

利用Yum卸载软件包

[root@server0 ~]# yum remove

清除Yum缓存

[root@server0 ~]# yum clean all

配置网络

一、配置永久的主机名/etc/hostname

root@server0 ~]# vim /etc/hostname

root@server0 ~]# hostname

[root@server0 ~]# exit

1. 配置IP地址、子网掩码、网关地址

网卡配置文件/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0

1. 执行修改ifcfg-eth0配置文件
2. 利用命令方式配置

a:查看命令识别的网卡名

[root@nsd ~]# nmcli connection show

b:配置IP地址,子网掩码,网关地址

[root@nsd ~]# nmcli connection modify 'System eth0' ipv4.method manual ipv4.addresses '172.25.0.110/24 172.25.0.254' connection.autoconnect yes

# nmcli connection modify '网卡名' ipv4.method 手工配置 ipv4.地址'172.25.0.110/24 172.25.0.254' connection.autoconnect yes

c:激活配置

[root@nsd ~]# nmcli connection up 'System eth0'