还原三台虚拟机classroom server desktop

[root@server0 ~]# rht-vmctl reset classroom

[root@server0 ~]# rht-vmctl reset server

[root@server0 ~]# rht-vmctl reset desktop

虚拟机server0

[root@server0 ~]# firewall-cmd --set-default-zone=trusted (允许任何访问)

虚拟机desktop0

[root@desktop0 ~]# firewall-cmd --set-default-zone=trusted

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

Samba服务基础，配置SMB共享（跨平台的共享：Windows 与 Linux）

• Samba 软件项目

– 用途:为客户机提供共享使用的文件夹

– 协议:SMB(TCP 139)、CIFS(TCP 445)

• 所需软件包:samba

• 系统服务:smb

管理共享账号

• Samba用户 —— 专用来访问共享文件夹的用户

– 采用独立设置的密码

– 但需要提前建立同名的系统用户(可以不设密码)

• 使用 pdbedit 管理工具

– 添加用户:pdbedit -a 用户名

– 查询用户:pdbedit -L [用户名]

– 删除用户:pdbedit -x 用户名

• 修改 /etc/samba/smb.conf

用户访问设置

[自定共享名]

path = 文件夹绝对路径

; public = no|yes //默认no

; browseable = yes|no //默认yes

; read only = yes|no //默认yes

; write list = 用户1 .. .. //默认无

; valid users = 用户1 .. .. //默认任何用户

; hosts allow = 客户机地址 .. ..

; hosts deny = 客户机地址 .. ..

服务端虚拟机Server0：

1.安装samba软件

2.创建Samba共享帐号

[root@server0 ~]# useradd harry

[root@server0 ~]# useradd kenji

[root@server0 ~]# useradd chihiro

[root@server0 ~]# pdbedit -a harry #添加为Samba帐号

[root@server0 ~]# pdbedit -a kenji #添加为Samba帐号

[root@server0 ~]# pdbedit -a chihiro #添加为Samba帐号

[root@server0 ~]# pdbedit -L #查看Samba帐号

3.创建共享目录

[root@server0 ~]# mkdir /common

[root@server0 ~]# echo 123 > /common/1.txt

4.修改配置文件/etc/samba/smb.conf

补充vim 命令模式：/workgroup #全文查找workgroup 按n跳转

按G可以直接到全文的最后 ,建议再文件最后加入内容

workgroup = STAFF #设置工作组

[common] #共享名

path = /common #共享实际路径

5.重起smb服务,设置smb服务为开机自启动

6.修改SELinux策略，布尔值（功能的开关）

– 需要加 -P 选项才能实现永久设置

查看布尔值

[root@server0 ~]# getsebool -a | grep samba

修改布尔值

[root@server0 ~]# setsebool samba\_export\_all\_ro on

[root@server0 ~]# getsebool -a | grep samba

客户端虚拟机Desktop0：

1. 安装客户端软件samba-client

2. 利用命令访问

[root@desktop0 ~]# smbclient -L 172.25.0.11

Enter root's password:

[root@desktop0 ~]# smbclient -U harry //172.25.0.11/common

Enter harry's password:

Domain=[STAFF] OS=[Unix] Server=[Samba 4.1.1]

smb: \>

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

客户端访问服务端资源：

1.防火墙

2.服务本身的访问控制

3.SELinux策略

4.本地目录的权限（本地的权限）

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

更加科学的访问方式mount挂载

客户端：虚拟机desktop0

1.安装一个可以支持挂载smb资源的软件,所需软件包:cifs-utils

# yum -y install cifs-utils

# mkdir /mnt/test

# mount -o user=harry,pass=123 //172.25.0.11/common /mnt/test

# ls /mnt/test

# df -h #查看挂载情况

2.开机自动挂载/etc/fstab

\_netdev:声明网络设备

再开机启动时，首先开启网络服务后，再进行挂载本设备

//172.25.0.11/common /mnt/test cifs defaults,user=harry,pass=123,\_netdev 0 0

[root@desktop0 ~]# umount /mnt/test/ #卸载设备

[root@desktop0 ~]# df -h

[root@desktop0 ~]# mount -a #验证是否书写正确，进行挂载

[root@desktop0 ~]# df -h

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

读写的Samba共享

虚拟机Server0:

1.创建共享目录

[root@server0 ~]# mkdir /devops

[root@server0 ~]# echo redhat > /devops/a.txt

2.修改/etc/samba/smb.conf

[devops]

path = /devops

write list = chihiro

3.重起smb服务

4.修改SELinux策略

[root@server0 ~]# getsebool -a | grep samba

[root@server0 ~]# setsebool samba\_export\_all\_rw on

[root@server0 ~]# getsebool -a | grep samba

5.修改本地权限

[root@server0 ~]# setfacl -m u:chihiro:rwx /devops/

[root@server0 ~]# getfacl /devops/

虚拟机Desktop0：

No such file or directory:没找到文件或目录

1.开机自动挂载：

//172.25.0.11/devops /mnt/nsd cifs defaults,user=chihiro,pass=123,\_netdev 0 0

2.利用 mount -a 进行测试挂载

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

multiuser机制,为所有普通用户设计

作用：

客户端挂载时，以权限较小的用户认证。必要时，可以通过指令进行用户身份的切换

• mount.cifs 的挂载参数

– multiuser,提供对客户端多个用户身份的区分支持

– sec=ntlmssp,提供NT局域网管理安全支持

• 使用 cifscreds 提交新的用户凭据并测试

– cifscreds add|update -u 共享用户名 服务器地址

[student@desktop0 nsd]$ cifscreds add -u chihiro 172.25.0.11

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

NFS共享概述 (Linux与Linux)

• Network File System,网络文件系统

– 用途:为客户机提供共享使用的文件夹

– 协议:NFS(TCP/UDP 2049)、RPC(TCP/UDP 111)

• 所需软件包:nfs-utils

• 系统服务:nfs-server

• 修改 /etc/exports

– 文件夹路径 客户机地址(权限)

只读 的NFS共享

虚拟机Server0：

1.安装nfs-utils包

2.创建共享目录

[root@server0 ~]# mkdir /public

[root@server0 ~]# echo 123 > /public/123.txt

3.修改配置文件/etc/exports

/public \*(ro)

共享路径 所有人(只读访问)

4.重起nfs-server服务

[root@server0 ~]# systemctl restart nfs-server

[root@server0 ~]# systemctl enable nfs-server

客户端访问：虚拟机Desktop0

does not exist:不存在

[root@desktop0 /]# mkdir /mnt/nfsmount

[root@desktop0 /]# vim /etc/fstab

172.25.0.11:/public /mnt/nfsmount nfs defaults,\_netdev 0 0

[root@desktop0 /]# mount -a

[root@desktop0 /]# df -h

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

什么是交换空间

• 相当于虚拟内存

– 当物理内存不够用时,使用磁盘空间来模拟内存

– 在一定程度上缓解内存不足的问题

– 交换分区:以空闲分区充当的交换空间

虚拟机Server

1.划分新的分区

fdisk /dev/vdb 划分两个主分区，大小为2G与5G

2.添加交换空间

[root@server0 ~]# swapon -s #查看Swap空间组成 成员

[root@server0 ~]# mkswap /dev/vdb1 #格式化交换文件系统

[root@server0 ~]# swapon /dev/vdb1 #启用Swap空间 成员

[root@server0 ~]# swapon -s

[root@server0 ~]# mkswap /dev/vdb2

[root@server0 ~]# swapon /dev/vdb2

[root@server0 ~]# swapon -s

[root@server0 ~]# swapoff /dev/vdb2

[root@server0 ~]# swapon -s

3.完成开机自动启用

[root@server0 ~]# vim /etc/fstab

/dev/vdb1 swap swap defaults 0 0

/dev/vdb2 swap swap defaults 0 0

[root@server0 ~]# swapon -a #开机检测swap分区的命令

[root@server0 ~]# swapon -s

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