

实验 6 Samba 服务器配置实验

1. 实验目的

掌握 samba 服务器的配置应用

2. 实验任务

了解 samba 的原理，使用系统提供的软件搭建 samba 服务器

3. 实验软件

- (1) samba-client-2.2.7a-7.9.0.i386.rpm
- (2) samba-common-2.2.7a-7.9.0.i386.rpm
- (3) samba-2.2.7a-7.9.0.i386.rpm

4. 实验原理

为了方便在 windows 系统和 Linux 之间进行文件共享，使用 samba 服务器。

Samba 保证了 Linux 与 windows 之间方便快捷的共享文件。

5. 实验方法

1. samba 服务器的配置

- (1) samba 服务器的安装

进入软件文件夹

```
[root@lab labsoft]# cd /root/labsoft
```

```
[root@lab labsoft]# ls
```

安装 samba 软件包

```
[root@lab labsoft]# rpm -ivh samba-common-2.2.7a-7.9.0.i386.rpm
```

```
[root@lab labsoft]# rpm -ivh samba -2.2.7a-7.9.0.i386.rpm
```

```
[root@lab labsoft]# rpm -ivh samba-client-2.2.7a-7.9.0.i386.rpm
```

- (2) samba 服务器的配置

在/etc/samba 目录下，有三个默认的 Samba 的配置文件：

smb.conf：主配置文件。

smbusers: Linux 和 Microsoft Windows 用户名数据文件。

lmhosts: IP 地址与 NetBIOS 名称数据文件。

配置/etc/samba/smb.conf 文件

进入 samba 配置文件夹

[root@lab labsoft]# cd /etc/samba

编辑 smb.conf 文件

[root@lab labsoft]# vi smb.conf

```
#####smb.conf 全局参数设置#####

workgroup = MYGROUP                //设定工作组名

server string = Samba Server        //设定机器的说明信息

;hosts allow = 192.168.1. 192.168.2. 127.        //设置允许访问的网络和主机 IP

printcap name = /etc/printcap        //打印机配置文件路径

load printers = yes                //自动加载打印机。

;guest account = pcguest            //建立客户账号

log file = /var/log/samba/log.%m        //对从不同机器建立的连接建立不同的日志文件。

max log size =50 //限制日志文件的最大尺寸（单位是 KB）

security = user //定义 Samba 的安全级别。

; password server = //当 security=server 时打开此口令，并指定进行口令验证的主机地址。

encrypt passwords = yes                //设置是否对口令进行加密。

passwd file = /etc/samba/smbpasswd        //设置存放 Samba 用户口令的文件。

username map = /etc/samba/smbusers //设置 Linux 用户可映射成不同 SMB 用户名的文件。

include = /etc/smb.conf.%m            //对不同的客户机使用不同配置文件

#####smb.conf 共享服务配置#####
```

[homes]	//用户个人主目录配置
comment = Home Directories	//该选项为服务器的描述说明文字
browseable = no	//指定其他用户是否可以浏览个人主目录
writable = yes	//设置此目录是否可以写入。
valid users = %S	//设置允许登陆访问的用户
create mode = 0664	//设置文件的访问权限。
directory mode = 0775	//设置目录的访问权限
[tmp]	//临时共享的配置
comment = Temporary file space	//目录的注释说明信息。
path = /tmp	//共享资源的本地路径。
read only = no	//设定是否只读。
public = yes	//是否允许目录共享。
[test]	//用户自己建立的区段，由用户自行添加。
comment = my share	//设定目录的注释说明为 my share。
path=/home/bxs	//设定用户的共享目录为/home/bxs。
public=yes	//设定开放共享。
writable = yes	//设定可以对该目录进行写操作

(3) 检查 smb.conf

[root@lab root]# testparm

(4) Samba 服务器的启动停止

启动服务，使用以下命令：

[root@lab root]# /etc/init.d/smb start

停止服务，使用以下命令：

[root@lab root]# /etc/init.d/smb stop

重新启动服务，使用以下命令：

```
[root@lab root]# /etc/init.d/smb restart
```

(5) 设定 Samba 用户口令 (user 模式)

将用户加入口令文件并设置口令 (该用户必须是系统中存在的用户)。

```
[root@lab root]# smbpasswd -a student
```

2. 使用 Samba 服务器

(1) 从 Windows 系统访问共享

<1>在 Windows 系统下, 选择【开始】|【搜索】|【计算机或人】|【网络上的计算机】命令, 在文本框中输入 Samba 服务器的地址, 单击【搜索】按钮, 查找到共享的计算机, 如图 1 所示。



图 1 查找共享计算机

<2>双击共享计算机名, 在弹出的对话框中输入用户名和口令, 如图 2 所示。如果口令正确, 将进入共享目录, 如图 3 所示。



图 2 共享帐号口令输入



图 3 共享文件

(2) 从 linux 系统访问共享

<1>使用 smbclient 命令

smbclient 的命令格式为:

smbclient //hostname/sharename -U username

在命令的实际使用过程中,把 hostname 替换为想连接的 Samba 服务器的主机名或 IP 地址,把 sharename 替换为想浏览的共享目录的名称,把 username 替换成系统的 Samba 用户名,输入正确的口令即可。例如:

```
[root@lab root]# smbclient //192.168.100.2/test -U student
```

<2>使用 smbmount 命令

smbmount 命令将一个 Samba 的共享目录挂载到本地目录。

例如,现在想共享 192.168.100.2 上的 test 目录,使用 smbmount 命令操作如下:

创建挂载点目录

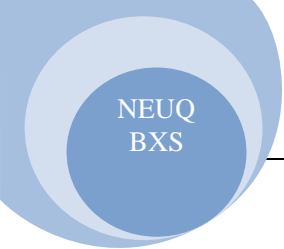
```
[root@lab root]# mkdir /mnt/smb
```

将 192.168.100.2 上共享的 test 目录挂载到本地的/mnt/smb 目录下

```
[root@lab root]# smbmount //192.168.100.2/test /mnt/smb
```

挂载成功以后,对 192.168.100.2 上 test 文件的访问只需要访问/mnt/smb 就可以了,如同使用本地目录一样。如果共享结束,卸载掉此目录即可。

```
[root@lab root]# umount /mnt/smb
```



6. 实验预习要求

掌握 Samba 的基本概念，熟悉配置步骤，会运用 windows 系统的网上邻居服务。

7. 实验报告内容

- (1) 记录实验中的步骤和内容
- (2) 回答思考题

8. 思考题

- (1) Samba 的安全级别有哪些，有何异同
- (2) Samba 的用户有什么特点

附录：使用图形界面配置 Samba 服务器

- 1. 在图形界面下，依次单击面板上的“主菜单—系统设置—服务器设置—Samba 服务器”。打开图 1 所示窗口



图 1—samba 服务器配置工具

- 2. 从图 1 中依次选择“首选项—服务器配置”，打开如图 2 的对话框。在“基本”选项卡中，指定计算机的工作组及简短描述。

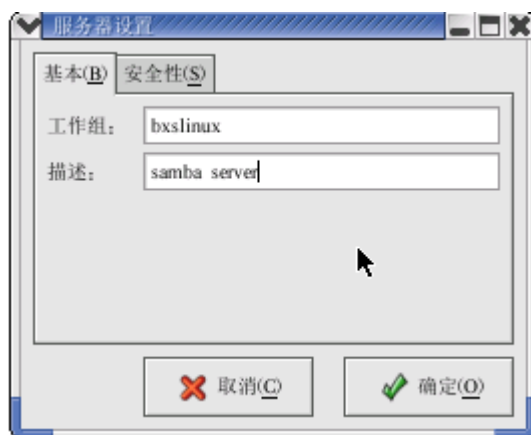


图 2—工作组设置

3. 选中图 2 中的“安全性”选项卡，打开如图 3 所示的对话框。这步操作的目的是允许用户从网络中以什么样的验证方式访问该 Samba 服务器，使用默认的用户验证模式。

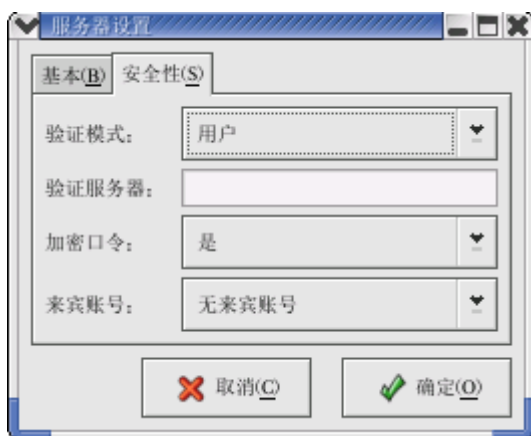


图 3—验证方式选择

4. 添加访问 samba 服务器的用户。在配置窗口单击“首选项—samba 用户”，打开如图 4 所示窗口，在单击“添加用户”，打开图 5 的窗口，进行用户添加。注意：图 5 中“UNIX 用户”一项必须选择系统中已存在的用户，如想使用 samba 的单独用户，需要先建立用户。

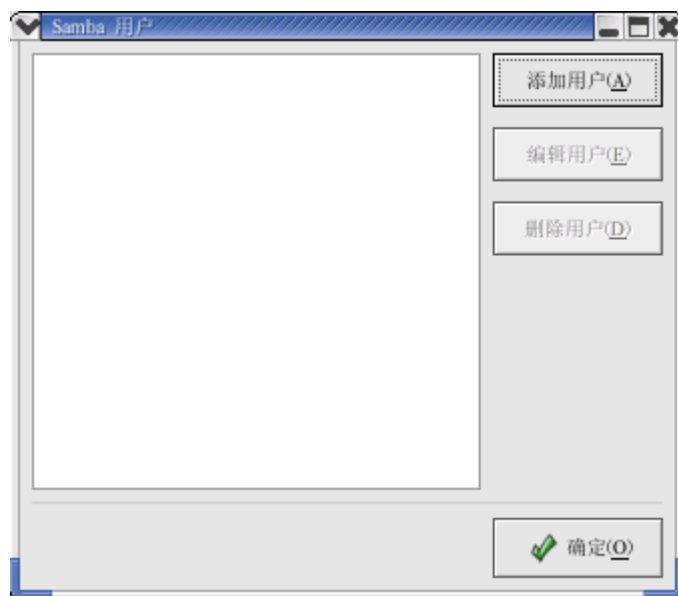


图 4—用户管理

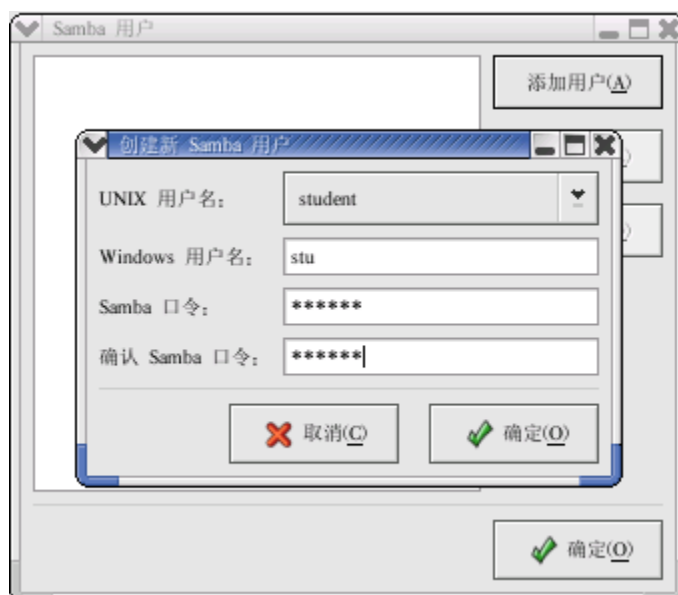


图 5—添加用户

5. 添加共享。也就是当局域网中的用户登录到 Samba 服务器后，能够访问那些资源。

要添加共享，在图 1 框的工具条上单击“添加”按钮，打开图 6 所示的对话框。

在此对话框中添加共享资源目录。

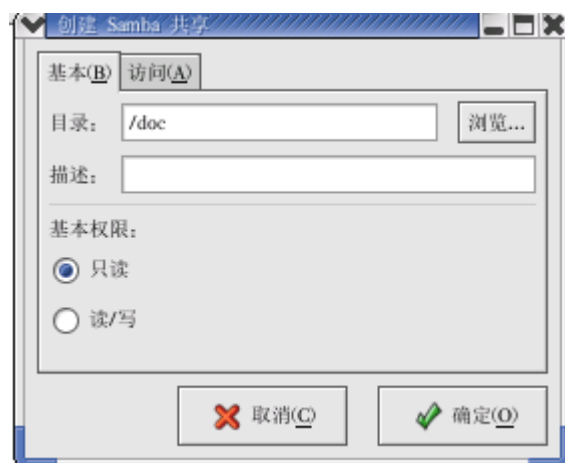


图 6—添加共享目录