

文章编号: 1005—8893 (2001) 02—0046—03

NT 服务器在机房管理中的应用^{*}

王霞俊, 金 耀

(江苏石油化工学院 图书馆, 江苏 常州 213016)

摘要: 利用 NT 这一安全、操作简便的网络操作系统, 在 Windows 9x 对等局域网中连入 NT 服务器, 使得网络在系统管理和软件使用等方面都变得非常方便、快捷。

关键词: NT 服务器; 局域网; 克隆

中图分类号: TP 316.86; TP 368.5

文献标识码: A

随着互联网应用的日益普及, 许多机房为了更好地共享资源、交流信息, 建立了局域网, 并通过校园网连到 Internet。在教学中, 我们经常碰到如下问题: ① Windows 9x 工作站的系统损坏频繁, 经常需要重新安装, 而且声卡、网卡和显卡的驱动程序都不是 Windows 9x 自带的, 每次都需要重新安装, 工作量很大。②由于用户的不固定, 一些用户的个人资料难以安全保存。③一些常用应用软件安装麻烦。因此利用 NT 提供的服务可非常方便地解决上述问题。

基本思路是: 首先在一台客户机上安装、配置好 Windows 9x, 利用 Norton Ghost (克隆) 把这台机器的硬盘整个映射到服务器上的一个备份文件中, 再利用 NT 的系统远程引导功能实现 DOS 向 Windows 环境转移。启动微机, 用 Ghost 把服务器上的那个备份文件释放到每个客户机的硬盘上, 快速完成网络安装; 在 Windows 9x 系统中, 用个人帐号登录 NT 服务器, 进入个人帐号目录保存个人资料; 通过公共用户登录 NT 服务器, 对相应的共享软件进行安装。

1 准备工作

1.1 服务器设置

设 NT 安装在 C: \WINNT 目录下, 配置好网卡的 I/O 地址、IRQ、计算机名、域名等信息。

由于 NT 远程启动服务需要用到 DLC 和 Net-BEUI 通讯协议, 所以必须添加这两个协议: 通过“控制面板 \ 网络 \ 添加协议”添加 DLC 和 Net-BEUI 通讯协议^[1]。通过“控制面板 \ 网络 \ 添加服务”添加远程启动服务。通过“控制面板 \ 服务”激活“服务”对话框, 在“启动类型”选项中选中“自动”, 再单击“确定”即可。

建立 1 个用户组 (如 usergroup1), 成员为 user, user01, user02, …user0n, 其中 user 为公用用户, 不设密码。根据需要, 可对每一用户设定不同权限。

在一个共享目录下 (例如 D: \tool), 放置一些常用软件, 例如 Office97, VB 等。

通过“克隆”软件 ghost, 将客户机的整个硬盘制成名为 Windows98.gho 的影像文件 (俗称“克隆”包), 保存在服务器上, 以备后用。

1.2 制作网络安装启动盘

方法一: 将 Windows NT Server 的安装光盘中的 \Clients \Misclinet \Disks \Disk1 文件夹上的所有文件拷贝到一张空白软盘上, 此空白软盘最好是用 DOS6.22 格式化的。这样, 一张安装盘就做好了。

* 收稿日期: 2001—04—10

作者简介: 王霞俊 (1975—), 男, 江苏丹阳人, 助工。

方法二：将 Windows NT Server 的安装光盘插入光驱。在服务器的“管理工具”中的“网络客户管理器”上运行“制作网络安装启动磁盘”，然后按提示进行即可^[2]。如果你的计算机中用的网卡列在“网络适配卡”中，那么，你可以按照提示得到所需的安装盘；如果你用的网卡没有列在“网络适配卡”中，那么就需要注意以下几点：①选择网卡类型，比如兼容网卡 NE2000 Compatible。②正确输入客户机的计算机名、用户名以及服务器的域名等。③网络协议。根据作为服务器 NT 所安装的网络协议来选择，系统一般默认为 NWLINK IPX 兼容协议。

至此，网络安装启动盘基本做成。为了使启动盘可以驱动我们的网卡，必须修改 A: \NET \PROTOCOL. INI 和 SYSTEM. INI 这两个文件中与所用网卡有关的地方。那么，如何改呢？在网卡的配套驱动软盘里，存放着 DOS 下网络驱动程序 *. dos，同时还有 PROTOCOL. INI 和 OEM-SETUP. INI 文件，从这两个文件中，可以获得“netcard=”和“DriverName=”信息，修改 A 盘中的 PROTOCOL. INI 和中 SYSTEM. INI 的这些信息，并用网卡的 *. dos 程序替换掉 NE2000. dos^[3]。下面列出针对 Inter PRO/100+ Management Adapter 网卡所作修改后的 PROTOCOL. INI 和 SYSTEM. INI 文件，括号内注明文字为需要修改的地方，波浪线处为修改后内容。

*PROTOCOL. INI *

[network. setup]

version=0x3110

netcard=e100b, 1, e100b, 1

(需要改成你的计算机所用的网卡)

transport=tcpip, TCPIP

lana0=e100b, 1, tcpip

(需要改成你的计算机所用的网卡)

[e100b]

(这一节都需要改成你的计算机所用的网卡)

drivername=e100b \$

; INTERRUPT=3

; IOBASE=0x300

; SlotNumber=1

[protman]

drivername=PROTMAN \$

PRIORITY=MS \$NDISHLP

[tcpip]

NBSessions=6

DefaultGateway0=210 29 60 1

(此处可以设置网关)

SubNetMask0=255 255 255 0

(此处可以设置掩码)

IPAddress0=210 29 60 10

(此处可以设置 IP 地址)

DisableDHCP=1

(0 代表启动 DHCP, 1 代表不启动 DHCP)

DriverName=TCPIP \$

BINDINGS=e100b

(需要改成你的计算机所用的网卡)

LANABASE=0

*SYSTEM. INI *

[network]

filesharing=no

printsharing=no

autologon=yes

computername=computer1

(按照你的配置更改计算机名)

lanroot=A: \NET

username=user

(按照你的配置更改用户名)

workgroup=CHANGZHOU

(按照你的配置更改用户组名)

reconnect=no

dospophotkey=N

lmlogon=0

logondomain=CHANGZHOU

(按照你的配置更改域名)

preferredredir=full

autostart=full

maxconnections=8

[network drivers]

netcard=e100b. dos

(网卡驱动程序名称)

transport=tcpdrv. dos, nemm. dos

devdir=A: \NET

LoadRM Drivers=yes

2 应用操作

2.1 客户机系统的重新“克隆”安装

用做好的网络安装启动盘引导客户机, 自动执行 A 盘上的批处理文件, 就可把服务器上的共享文件夹映射成网络驱动器, 例如 Z: \\server \ tool, 然后运行 Norton Ghost, 将服务器上的影像文件 (Windows98. gho) 释放到硬盘, 进行系统快速安装, 约 10 minutes 左右。

2.2 保存个人资料

在客户机上时, 可随时以个人的用户帐号 (如 user01) 登录服务器, 双击网上邻居, 可在 server (服务器名) 上看到自己的 user01 用户目录。在此目录下用户可进行文件、目录的保存、创建、删除等各种操作。

2.3 从 NT 服务器安装应用软件

在客户机上, 可以个人的用户帐号或公用用户

帐号登录服务器, 随后就可进行相应软件的拷贝或直接安装, 例如 Office97 安装。

3 结 语

利用 NT 这一安全、操作简便的网络操作系统, 在 Windows 9x 对等局域网中连入 NT 服务器, 将使得网络使用和网络管理都十分便利, 并且安全可靠。此外还可利用 NT 的其它一些功能, 例如 WWW 服务, DNS 服务, FTP 服务, 加上 Exchange 可做成 E-mail 服务, 从而使得局域网更加便捷实用。

参考文献:

- [1] 莫卫东, 雒视军. Windows NT 实用网络工程与管理方法 [M]. 西安: 西安交通大学出版社, 1999. 71—125.
- [2] 刘杨, 邓为, 徐红霞. DOS 工作站共享 Windows NT/9x 网络资源 [J]. 微型机与应用, 2000 (3): 55—56.
- [3] 唐翊国, 赵辉. WIN NT 4.0 的快速网络安装 [N]. 计算机世界, 2000—09—04 (B).

Application of NT Server to the Management of the Computer Laboratory

WANG Xia—jun, JIN Yao

(Library of Jiangsu Institute of Petrochemical Technology, Changzhou 213016, China)

Abstract: It is well—known that NT is a secure and convenient Network Operating System. Connecting NT Server with Windows 9x Point—to—Point LAN, it will make the usage of software and network system management convenient.

Key words: NT Server; LAN; ghost