

实验三 Ftp 服务安装与配置

一、实验目的

掌握用 Windows server 2003 自带的 IIS 6.0 配置 Ftp 服务器，利用软件 Serv-U 搭建 Ftp 服务器的方法。

二、实验内容

1. 利用 IIS 功能新建 Ftp 站点，并对站点进行账户、安全管理；
2. 用 Ftp Serv-U 搭建 Ftp 服务，并对服务器进行管理。

三、概念和原理

Ftp 服务系统是典型的客户机/服务器工作模式，客户和服务器之间利用 TCP 协议建立连接。在网络上的两个站点间传输文件，要求被访问的站点必须运行 Ftp 服务程序，是一个 Ftp 服务器；而访问 Ftp 服务器的用户站点需要在自己的本地计算机上运行 Ftp 客户程序。Ftp 服务程序和客户程序分工协作，共同完成文件传输功能。

Ftp 客户机与服务器之间要建立双重连接，一个是控制连接，一个是数据连接。控制连接主要由服务器程序被动地打开一个 Ftp 应用端口，等待客户程序的 Ftp 连接。客户程序主动与服务程序建立端口为 21 的 TCP 控制连接。在双方通信的全部时间内，都处于控制连接状态。数据连接主要用于数据传输，真正完成文件内容的传输。在客户程序与服务程序之间，每传输一个文件都要产生一个数据连接。

四、实验步骤

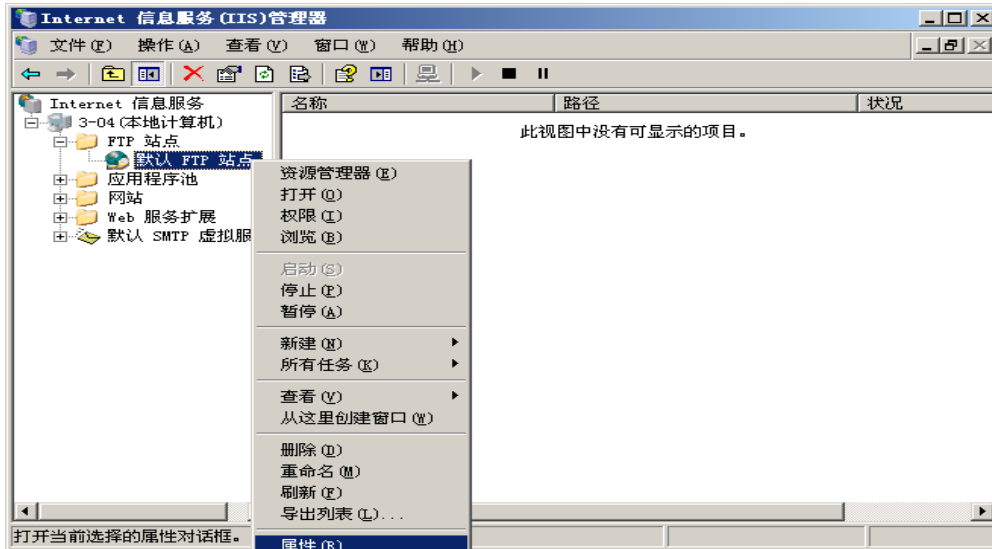
（一）利用 IIS 新建 Ftp 站点

1. 安装 Ftp 服务器：

在 Windows server 2003 系统中，安装 Ftp 服务器实际上就是添加 Ftp 服务。安装好“Internet 信息服务（IIS）”组件后，在它的列表框中选择“文件传输协议（Ftp）服务”的复选框，然后，根据系统提示依次单击“确定”按钮，系统就会自动完成 Ftp 服务的安装。Ftp 服务器需要配置静态的 IP 地址，考虑到安全问题，服务器最好安装在 NTFS 文件系统下。

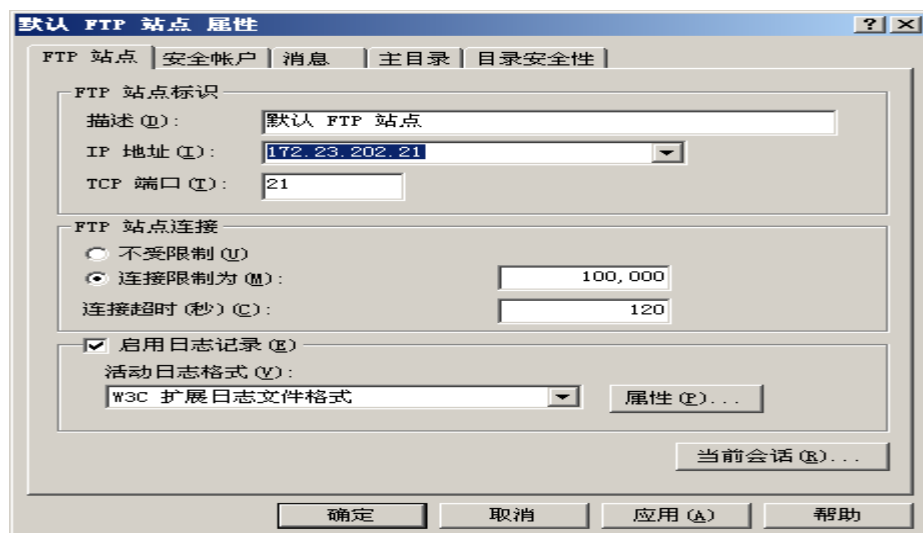
2. 启动信息服务（IIS）管理器，设置默认 Ftp 站点属性。

可以设置 FTP 站点的描述、IP 地址、TCP 端口号、FTP 站点连接等基本属性。



3. 设置 Ftp 站点 IP 地址

在下拉列表框中选择 IP 地址，TCP 端口保持默认值：21。



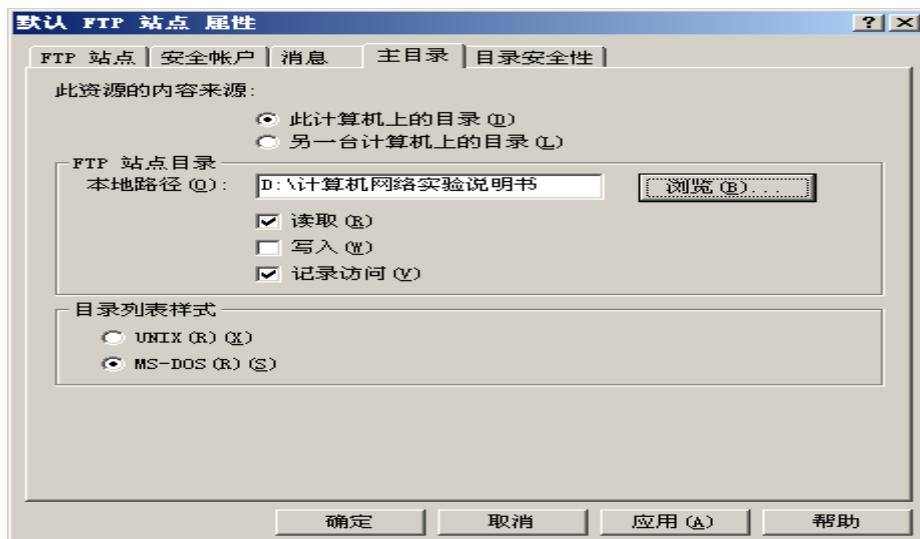
4. 设置 FTP 消息

当用户登录到 FTP 时，FTP 站点可以向用户发送消息，以便向用户提供此站点的详细资料。在下面的“标题”、“欢迎”、“退出”对话框中分别输入相应的信息。



5. 设置“主目录”

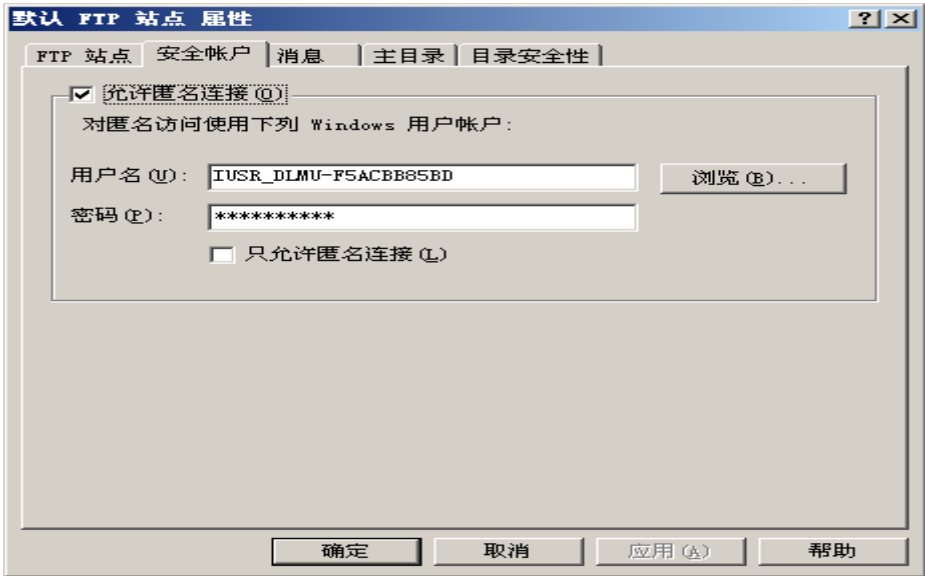
每个 FTP 站点必须有一个主目录，是 FTP 站点的根目录。用户登录到 FTP 服务器时，服务器根据用户登录名查找制定目录下的子目录。在下面的对话框中，除了设置主目录路径，还可设置主目录的访问权限。如果允许用户对 FTP 站点进行添加、删除和更改目录、文件操作，应选中“写入”复选框。



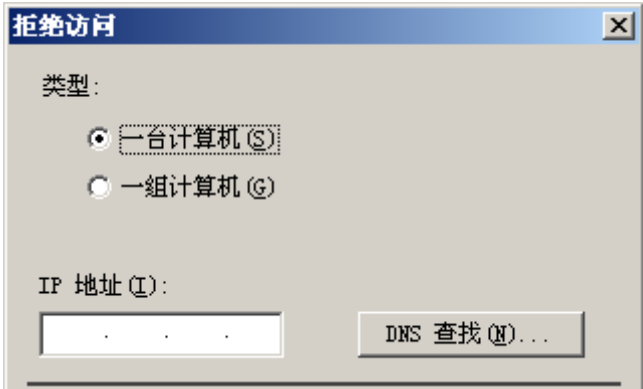
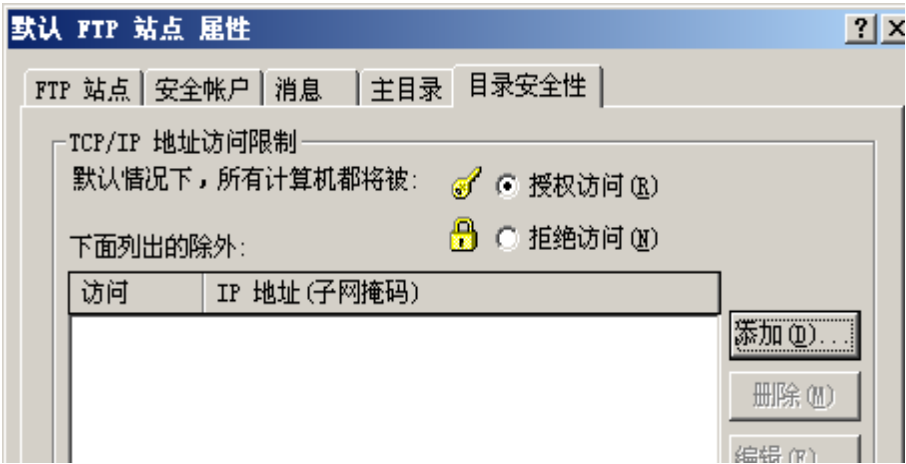
6. IIS 的 FTP 安全管理

IIS FTP 服务器的安全管理也是以 Windows 操作系统和 NTFS 文件系统的安全管理为基础的。当用户访问 FTP 站点时，IIS 利用其自身和 Windows 操作系统的多层安全检查和控制来实现有效的访问控制。

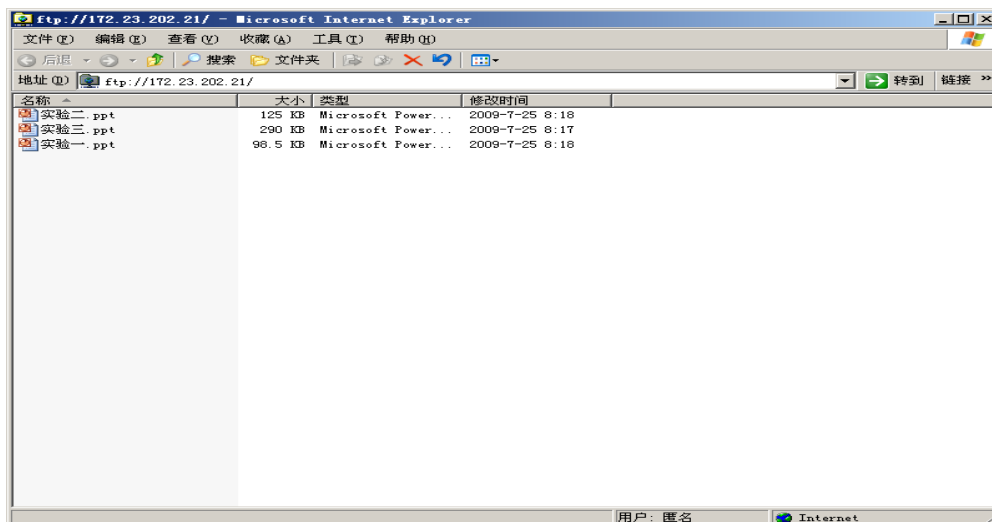
设置“安全帐号”：默认的，匿名用户（Anonymous）被允许登录，如果有必要，此处可选拒绝其登录以增加安全性；或增加其他用于管理此 FTP 服务器的用户名；



设置“目录安全性”：此处可以设置只被允许或只被拒绝登录此 FTP 服务器的计算机的 IP 地址；



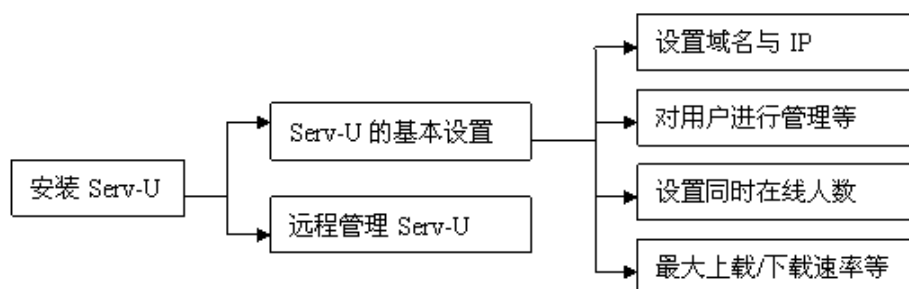
7. 实验结果验证



(二) 用 Ftp Serv-U 搭建 Ftp 服务

Serv-U FTP Server(以下简称 Serv-U)是一款专业的 FTP 服务器软件,与其他同类软件相比, Serv-U 功能强大,性能稳定,安全可靠,且使用简单,它可在同一台机器上建立多个 FTP 站点,可以为每个 FTP 站点建立对应的账号,并能为不同的用户设置不同的权限,能详细记录用户访问的情况等。

任务过程示意图:



安装 Serv-u:

从 <http://www.serv-u.com> 处下载最新 FTP Serv-U Server (下文简称 Serv-U), 然后把它安装到计算机, 操作步骤如下:

1. 双击 susetup.exe, 运行 Serv-U 安装程序, 弹出欢迎窗口, 单击【Next】按钮;
2. 接着弹出 Serv-U 的一些信息介绍, 单击【Next】按钮继续, 弹出协议对话框, 与大多数软件一样, 安装之前必须得同意他们的协议, 点选【I have read and accept the above license agreement】, 点击【Next】按钮;
3. 在选择路径对话框中, 单击【Browse】按钮, 选择所需安装 FTP Serv-U 的路径, 默认安装路径为%systemroot%/Program files/Serv-U, 建议不要安装到系统盘, 修改安装路径

后，单击【Next】按钮；

4. 选择所需的程序组件，【Server program files】（FTP Serv-U 服务程序文件）和【Administrator program files】（管理程序文件）必须勾选，其它【ReadMe and Version text files】与【Online help files】可选可不选，单击【Next】按钮继续；接着计算机提示输入计算机组名，取默认值，单击【Next】按钮继续；最后程序安装完毕，单击【Finish】结束安装。

实验步骤：

1. 设置 Serv-U 的域名与 IP 地址

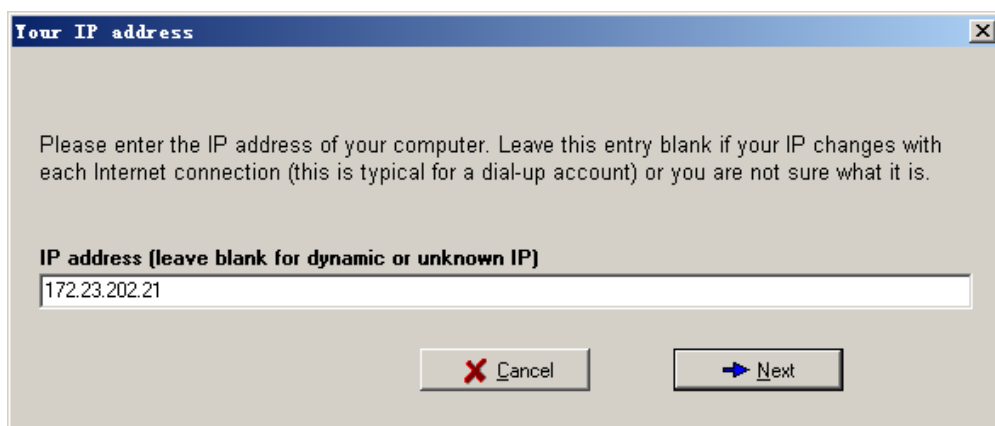
安装完 Serv-U 以后，需要对此进行设置，才能正式投入使用，首先对域名与 IP 地址进行设置，操作步骤如下：

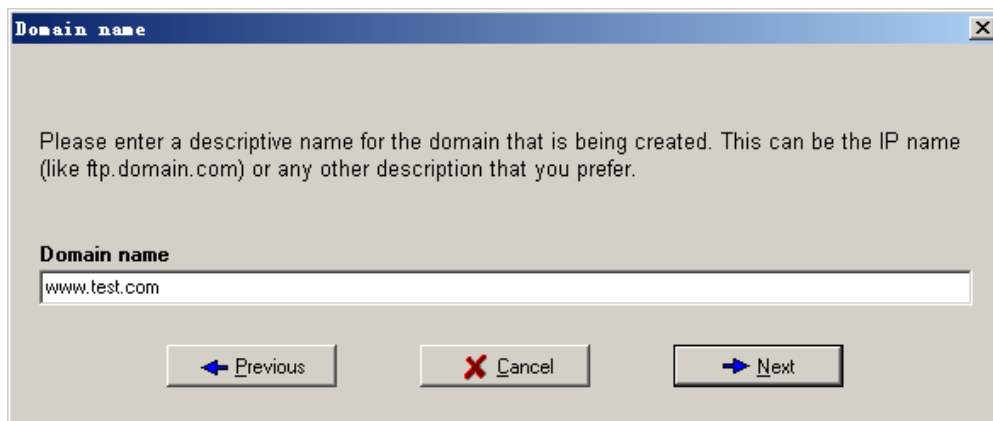
单击【开始菜单→程序→Serv-U FTP Server→Serv-U Administrator】启动 Serv-U 的管理程序，第一次启动该程序时会自动运行 Serv-U 设置向导，开始出现设置向导，单击【Next】，分别出现“运行设置域名与 IP 向导”，“运行后最小化”，“连接到本地 FTP 服务器中”；一直单击【Next】按钮继续；

Serv-U 要求输入 Ftp 主机 IP 地址，在【IP address】文本输入框中输入本机的 IP 地址，例：172.23.202.21，单击【Next】按钮；

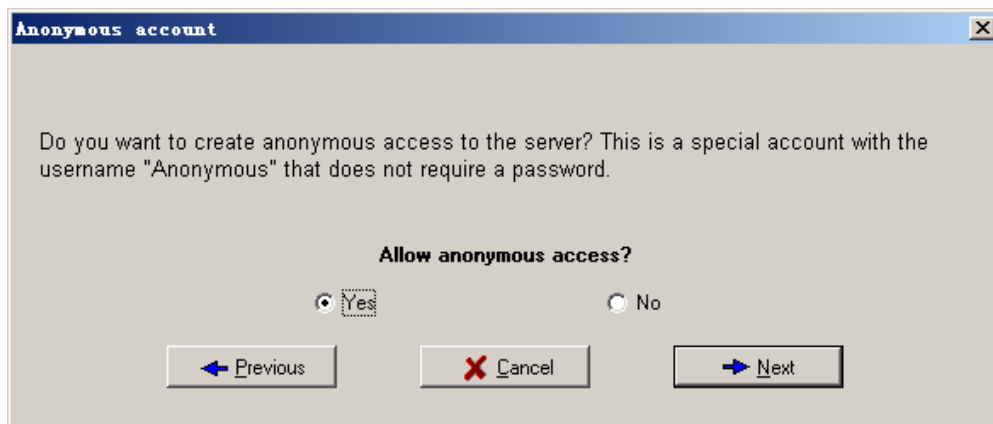
【注意：】IP 地址可为空，含义是本机所包含所有的 IP 地址，在使用两块甚至三块网卡时，用户可以通过任一块网卡的 IP 地址访问到 Serv-U 服务器，如指定了 IP 地址，则只能通过指定 IP 地址访问 Serv-U 服务器，同时如果用户的 IP 地址是动态分配的，建议此项保持为空。

弹出域名设置框，在【Domain name】文本输入框中输入“www.test.com”，单击【Next】按钮；

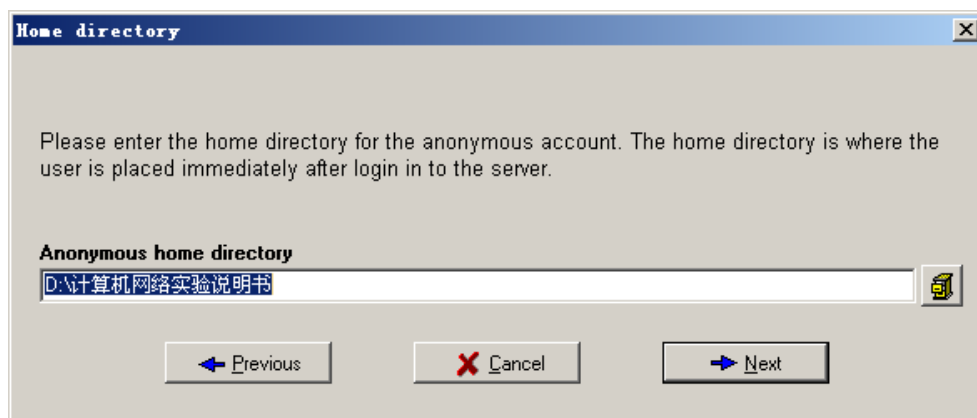


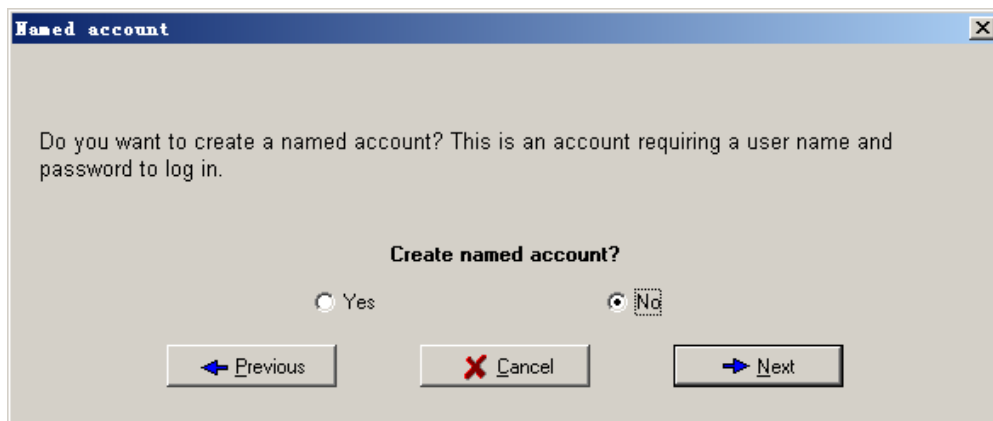
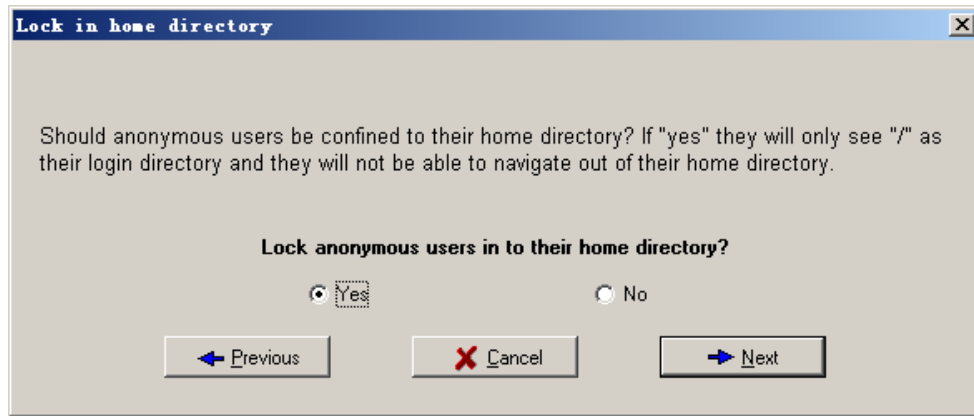


2. Serv-U 询问是否允许匿名用户访问，读者可根据自己的需要选择【Yes】或【No】，本例选择的是【Yes】，单击【Next】按钮；



3. 为 Anonymous 账户指定 Ftp 上载或下载的主目录，单击【Next】按钮继续；Serv-U 继续询问是否将用匿名用户锁定在主目录中（Lock anonymous users in to their home directory），为了安全考虑，一般情况选择【Yes】，单击【Next】。





4. 实验结果验证

