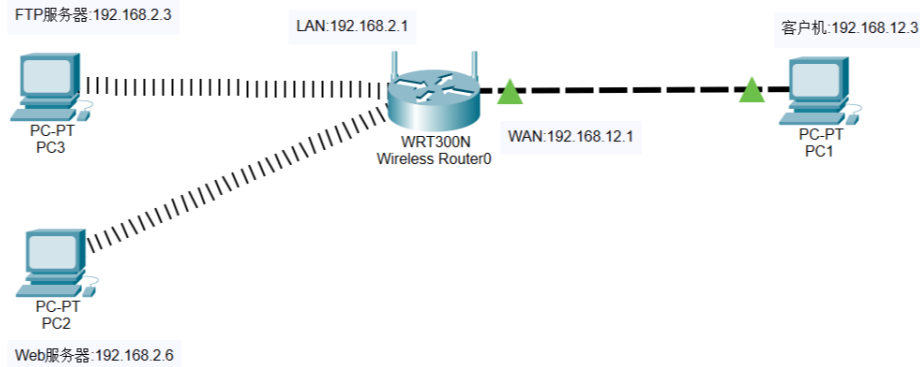


无线网络安全性配置应用之虚拟服务器实验

一、网络拓扑图及其描述



1、

2、PC1（客户机）有线连接至无线路由器 WAN 口，PC2（Web 服务器）、PC3（FTP 服务器）无线连接至无线路由器 LAN 口。

PC1（客户机）的 IP 地址为 192.168.12.3，无线网关为 192.168.12.1；PC2（Web 服务器）的 IP 地址为 192.168.2.6，PC3（FTP 服务器）的 IP 地址为 192.168.2.3，无线网关为 192.168.2.1。

无线路由器 WAN 口的 IP 地址为 192.168.12.1，无线路由器 LAN 口的 IP 地址为 192.168.2.1。

二、实验内容描述

PC1 有线连接至无线路由器 WAN 口，PC2、PC3 无线连接至无线路由器 LAN 口。PC1 配置无线路由器以及充当客户机，PC2 充当 Web 服务器，PC3 充当 FTP 服务器。本实验设置 PC2、PC3 作为内网的两个虚拟服务器，允许外网的客户机进行访问。

三、实验过程的文字描述与相应的实验截图

1、PC1 配置无线路由器

首先，设置 PC3 的 IP 地址为 192.168.2.*（如 192.168.2.3），将 PC3 有线连至无线路由器的 LAN 口进行无线路由器配置，如图 1-1。



图 1- 1

再设置 LAN 口的 IP 地址为 192.168.2.1，如图 1-2。设置保存完后重启路由器。



图 1- 2

重新进入无线路由器的配置界面将 WAN 口的 IP 地址固定为 192.168.12.1，如图 1-3。



图 1- 3

2、将 PC2、PC3 设置为虚拟服务器

在无线路由器的配置界面中的应用管理-已安装应用-虚拟服务器中添加 PC2、PC3，如图 2-1。

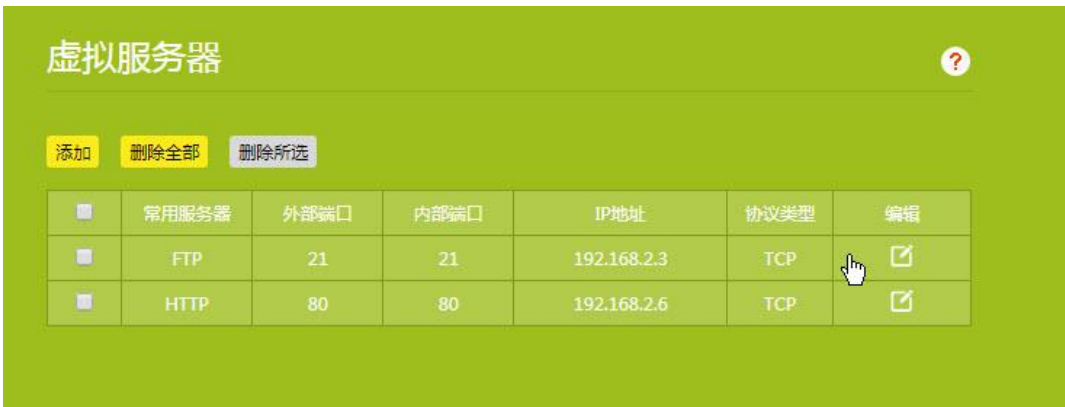


图 2-1

3、设置各 PC 的 IP 地址，并配置 Web 服务器与 FTP 服务器

将 PC1 有线连至 WAN 口，并设置 PC1 的 IP 地址为 192.168.12.3，将 PC1 作为客户机。配置 PC2 的 Web 服务器、PC3 的 FTP 服务器，并连上配置好的无线路由器。

四、实验结果验证

- 1、在 PC1 浏览器地址栏中输入 192.168.12.1 可以访问 PC2 机 192.168.2.6 上的 Web 服务器，如图 3-1。

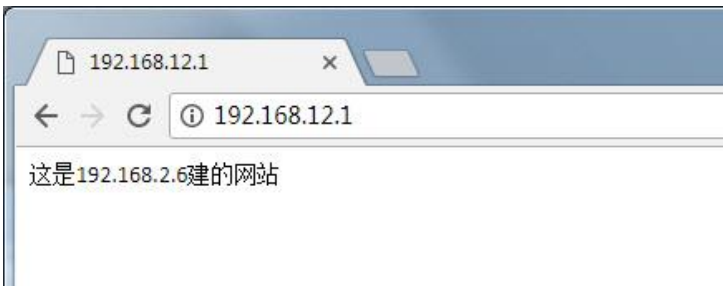


图 3-1

- 2、在 PC1“计算机”地址栏中输入 <ftp://192.168.12.1> 可以访问 PC3 机 192.168.2.3 上的 FTP 服务器，如图 3-2。

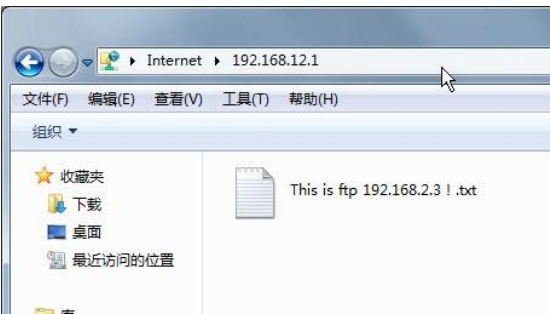
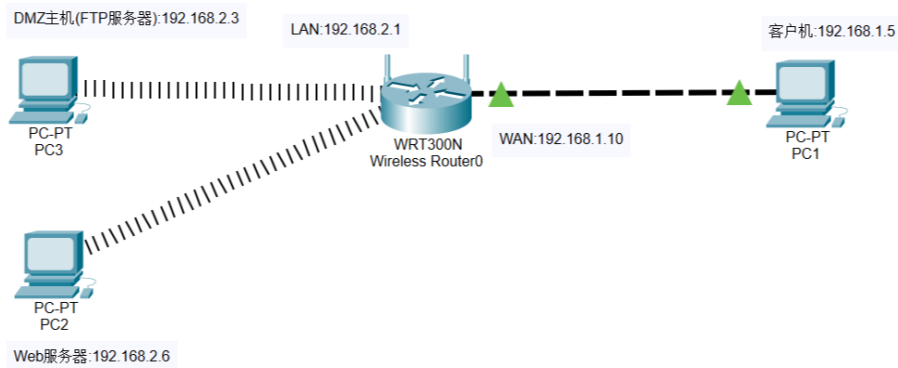


图 3-2

无线网络安全性配置应用之 DMZ 实验

一、 网络拓扑图及其描述



1、

2、PC1（客户机）有线连接至无线路由器 WAN 口，PC2、PC3（DMZ 主机）无线连接至无线路由器 LAN 口。

PC1（客户机）的 IP 地址为 192.168.1.5，无线网关为 192.168.1.10；PC2 的 IP 地址为 192.168.2.6，PC3（DMZ 主机）的 IP 地址为 192.168.2.3，无线网关为 192.168.2.1。

无线路由器 WAN 口的 IP 地址为 192.168.12.1，无线路由器 LAN 口的 IP 地址为 192.168.2.1。

二、 实验内容描述

PC1 有线连接至无线路由器 WAN 口，PC2、PC3 无线连接至无线路由器 LAN 口。PC1 充当客户机，PC2 前期配置无线路由器，PC3 充当 DMZ 主机。本实验设置 PC3 作为 DMZ 主机，此时外网对路由器 WAN 口的所有端口号的访问都会直接转发到 DMZ 主机的端口，允许外网的客户机进行访问。

三、 实验过程的文字描述与相应的实验截图

1、 配置无线路由器

用 PC2 进入无线路由器配置界面并设置无线路由器 LAN 口地址为 192.168.2.1，如图 4-1。



LAN口设置

MAC地址 94-D9-B3-0E-EB-75

LAN口IP设置 手动

IP地址 192.168.2.1

子网掩码 255.255.255.0

保存

图 4- 1

将无线路由器的 WAN 口 IP 地址固定为 192.168.1.10，如图 4-2。



WAN口连接类型 固定IP地址

IP地址 192.168.1.10

子网掩码 255.255.255.0

网关 192.168.1.10

首选DNS服务器 10.10.0.21

备用DNS服务器 10.10.2.21 (可选)

保存

WAN口网络已连接

图 4- 2

2、 设置各 PC 的 IP 地址和 Web 服务器、FTP 服务器

PC1（客户机）的 IP 地址为 192.168.1.5， PC2 的 IP 地址为 192.168.2.6， PC3（DMZ 主机）的 IP 地址为 192.168.2.3。配置 PC2 的 Web 服务器、PC3 的 FTP 服务器。

3、 让 PC2、PC3 无线连上无线路由器

4、 设置 DMZ 主机

设置无线路由器配置界面中的应用管理-已安装应用-DMZ 主机，将 DMZ 主机的 IP 地址设为 PC3 的 192.168.2.3，如图 5-1。



图 5-1

5、 设置过滤设备

设置无线路由器配置界面中的应用管理-已安装应用-无线设备接入控制，将 PC3 添加至“允许接入设备列表”，添加完成后可在设备管理-已禁设备中查看如图 6-1。



图 6-1

四、 实验结果验证

1、 在实验第四步时，用 PC2、PC3pingPC1 时均能 ping 通，如图 7-1。

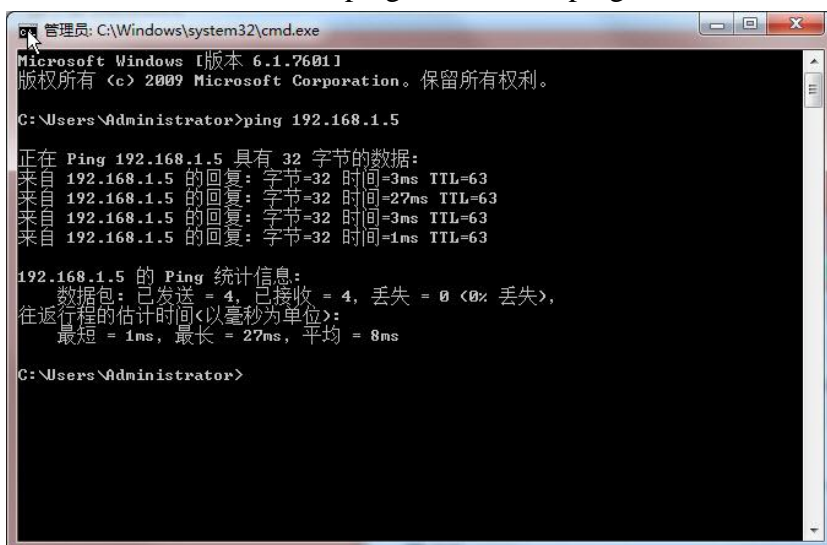


图 7-1

此时在 PC1 “计算机” 地址栏中输入 ftp://192.168.1.10 可以访问 PC3 机 192.168.2.3 上的 FTP 服务器，如图 7-2。

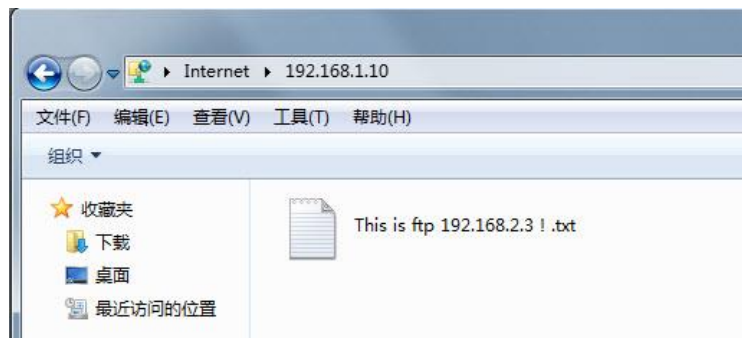


图 7- 2

2、实验步骤第五步后，在 PC2 上 pingPC3 时无法 ping 通，如图 7-3。



图 7- 3