记一次计算机网络工程实验(2) 配置交换机

原创

<u>乐百川</u> ● 于 2015-12-30 17:47:10 发布 ● 3735 ☆ 收藏 9
 分类专栏: <u>网络技术</u> 文章标签: <u>思科 交换机 网络</u>
 版权声明:本文为博主原创文章,遵循 <u>CC 4.0 BY-SA</u> 版权协议,转载请附上原文出处链接和本声明。
 本文链接: <u>https://blog.csdn.net/u011054333/article/details/50436276</u>
 版权



网络技术专栏收录该内容

7篇文章0订阅 订阅专栏

实验内容

如下图所示, Cisco2950-24交换机通过F0/1连接了1台主机, 主机IP为200.100.0.2, 如果希望能够通过Telnet方式从主机对交换 机进行管理,给出交换机的配置。要求:交换机管理地址为200.100.0.1,登录口令为admin, enable口令为cisco。并且将交换机 的名称命名为Cisco2950,注意交换机名提示符的变化。



实验步骤

这个实验主要是为了熟悉如何使用命令来配置交换机。说起来,使用命令配置描述起来确实非常方便,写一下命令和参数的意义 即可。如果是图形化界面来描述的话,为了描述清晰还要特地配几张图片,确实有些麻烦。

配置交换机

废话不多说,首先添加一台2950-24交换机和一台PC,然后将它们连接起来。然后就需要开始使用命令来配置了。单击交换机,然后点击CLI(命令行界面),打开命令行窗口。

ኛ Switch0 — 🗆 🗙	ł		
Physical Config CLI			
IOS Command Line Interface			
63488K bytes of flash-simulated non-volatile configuration memory. Base ethernet MAC Address: 0060.706A.8A06 Motherboard assembly number: 73-5781-09 Power supply part number: 34-0965-01 Motherboard serial number: FOC061004SZ Power supply serial number: DAB0609127D Model revision number: C0 Motherboard revision number: A0 Model number: WS-C2950-24 System serial number: FHK0610Z0WC			
Cisco Internetwork Operating System Software IOS (tm) C2950 Software (C2950-I6Q4L2-M), Version 12.1(22)EA4, RELEASE SOFTWARE(fc1) Copyright (c) 1986-2005 by cisco Systems, Inc. Compiled Wed 18-May-05 22:31 by jharirba			
Press RETURN to get started! %LINK-5-CHANGED: Interface FastEthernet0/1, changed state to up			
<pre>%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/1, changed state to up</pre>			
Switch> Switch> Switch> V			
Copy Paste			

按照提示按一下回车即可开始输入命令。这里简单说一下交换机的配置界面。默认 Switch> 是用户模式,可以执行一些简单的 命令。如果要进行高级配置,需要进入特权模式。要进入特权模式,输入enable即可。注意不要输入错,否则会被当做是一台主 机名进行比较长时间的解析,浪费时间。要退出特权模式,输入exit即可。在任何模式下,都可以输入?来获取帮助信息。详细 的操作方法还是参考专业的书籍吧。

首先需要进入特权模式, 输入

Switch0>enable

可以发现命令提示符发生了变化,由 Switch> 变成了 Switch#,说明成功进入特权模式。然后要进入全局配置模式,输入

Switch0#configure terminal

然后修改交换机的名称,命令输入完成之后,会发现提示符发生了变化。

Switch0(config)#hostname Cisco2950

然后修改enable口令:

Cisco2950(config)#enable password cisco

然后来设置主机登录口令。首先需要进入虚拟终端:

Cisco2950(config)#line vty 0 15

然后设置登录口令:

```
Cisco2950(config-line)#password admin
```

设置完成之后退出,进入VLAN设置模式:

Cisco2950(config-line)#exit Cisco2950(config)#interface vlan1

设置交换机登录用的ⅠP地址和子网掩码并退出到特权模式:

```
Cisco2950(config-if)#ip address 200.100.0.1 255.255.255.0
Cisco2950(config-if)#exit
Cisco2950(config)#exit
```

这样一来,交换机的配置就完成了,可以在特权模式非配置模式下查看当前交换机的配置:

Cisco2950**#show ru**

配置主机

主机不需要做大量配置,主要配置IP地址和子网掩码使其能访问交换机即可。将IP地址配为200.100.0.2,子网掩码为 255.255.255.0。

ኛ PC0		- 🗆 X	
Physical Config	Desktop Software/Services		
GLOBAL	GLOBAL A FastEthernet0		
GLOBAL Settings Algorithm Settings INTERFACE FastEthernet0	FastEthernetic Port Status Bandwidth Duplex MAC Address 0002.11 IP Configuration DHCP IP Address 200.100 Subnet Mask 255.253 IPv6 Configuration DHCP Auto Config Static IPv6 Address Link Local Address: FE80::202:17FF:FEA	0 ✓ On 0 Mbps ○ 10 Mbps ☑ Auto µplex ● Full Duplex ☑ Auto 7A1.E47C 0.0.2 5.255.0	

这样,配置就完成了。等待网络拓扑中节点变为绿色,就可以利用telnet由主机登录到交换机了。





```
这样一来,本实验就算完成了。
```