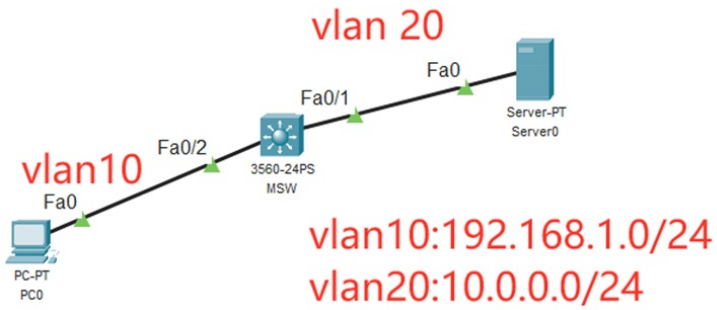
【MVS】思科交换机tacacs典型组网配置案例

网络相关 韦家宁 2024-07-03 发表

组网及说明



本案例采用思科模拟器来模拟思科交换机tacacs典型组网配置案例，在本案例中，服务器作为AAA服务器，MSW交换机作为AAA客户端，采用tacacs协议来实现交换机的安全登录管理。

配置步骤

1、按照网络拓扑图配置IP地址。
2、在MSW开启SSH功能，SSH账号为weijianing，密码weijianing
3、在MSW配置tacacs
4、在服务器开启AAA功能，并创建tacacs账号，账号为james，密码james
5、在AAA服务器正常时，使用tacacs账号才能登录MSW
6、在AAA服务器故障时，使用MSW的本地账号才能登录MSW

配置关键点

MSW：

```
Switch>ena
Switch#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#hos MSW
MSW(config)#vlan 10
MSW(config-vlan)#exit
MSW(config)#vlan 20
MSW(config-vlan)#exit
MSW(config)#int f 0/1
MSW(config-if)#sw mo acc
MSW(config-if)#sw acc vlan 20
MSW(config-if)#exit
MSW(config)#int f 0/2
MSW(config-if)#sw mo acc
MSW(config-if)#sw acc vlan 10
MSW(config-if)#exit
MSW(config)#int vlan 10
MSW(config-if)#ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
MSW(config-if)#no shutdown
MSW(config-if)#exit
MSW(config)#int vlan 20
MSW(config-if)#ip address 10.0.0.1 255.255.255.0
MSW(config-if)#no shutdown
MSW(config-if)#exit
MSW(config)#ip routing

MSW(config)#ip domain name h3c.com
```

MSW(config)#enable secret weijianing

MSW(config)#aaa new-model

MSW(config)#crypto key generate rsa
The name for the keys will be: MSW.h3c.com
Choose the size of the key modulus in the range of 360 to 2048 for your
General Purpose Keys. Choosing a key modulus greater than 512 may take
a few minutes.

How many bits in the modulus [512]: 1024
% Generating 1024 bit RSA keys, keys will be non-exportable...[OK]

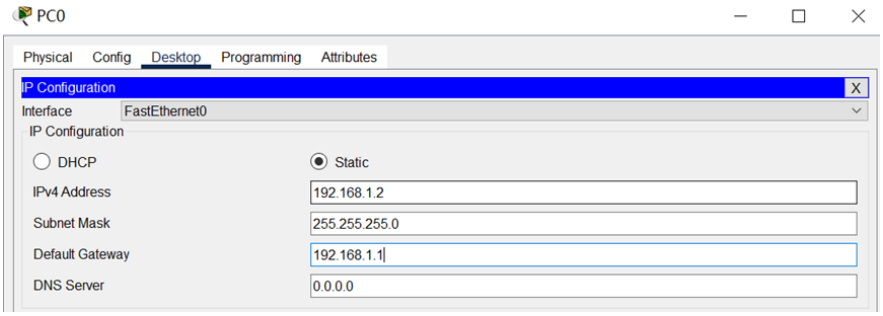
MSW(config)#

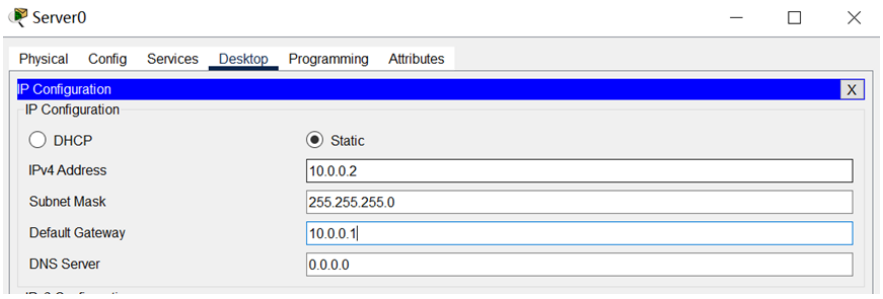
MSW(config)#ip ssh version 2
MSW(config)#ip ssh time-out 30
MSW(config)#ip ssh authentication-retries 5

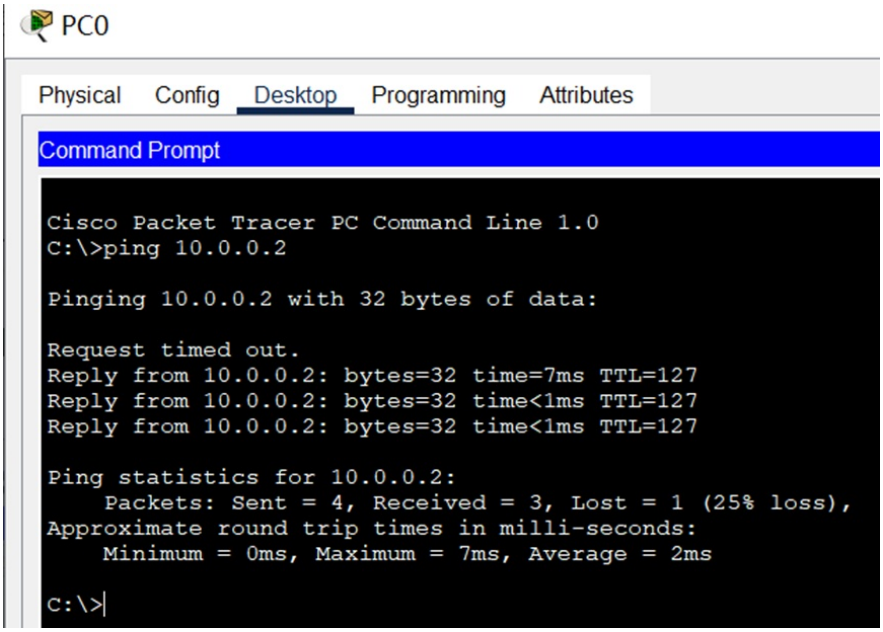
MSW(config)#username weijianing password weijianing

MSW(config)#line vty 0 4
MSW(config-line)#transport input ssh
MSW(config-line)#exit

PC和服务器填写IP地址，且能相互PING通。







MSW(config)#aaa authentication login default group tacacs+ local

MSW(config)#tacacs-server host 10.0.0.2

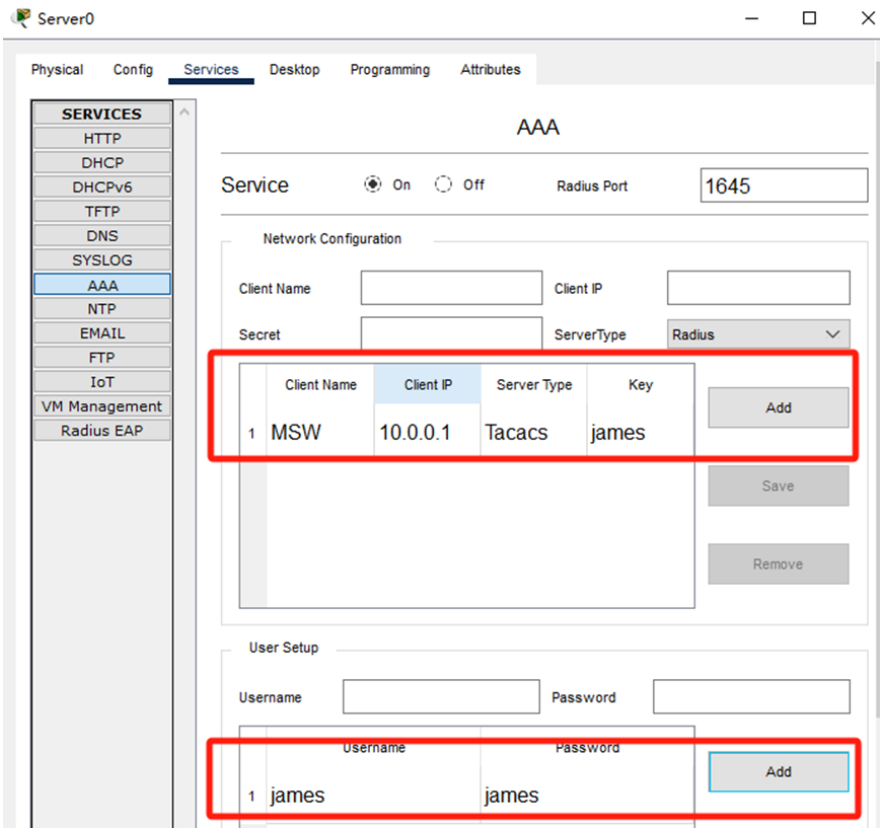
MSW(config)#tacacs-server key james

MSW(config)#line vty 0 4

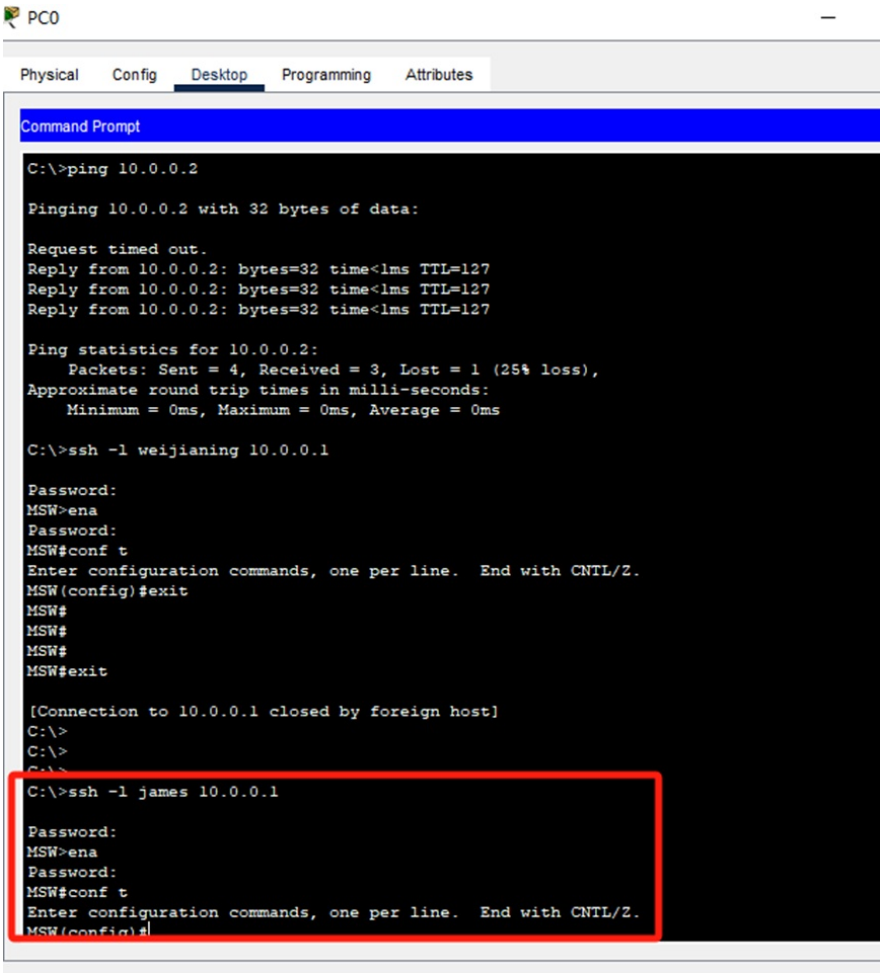
MSW(config-line)#login authentication default

MSW(config-line)#exit

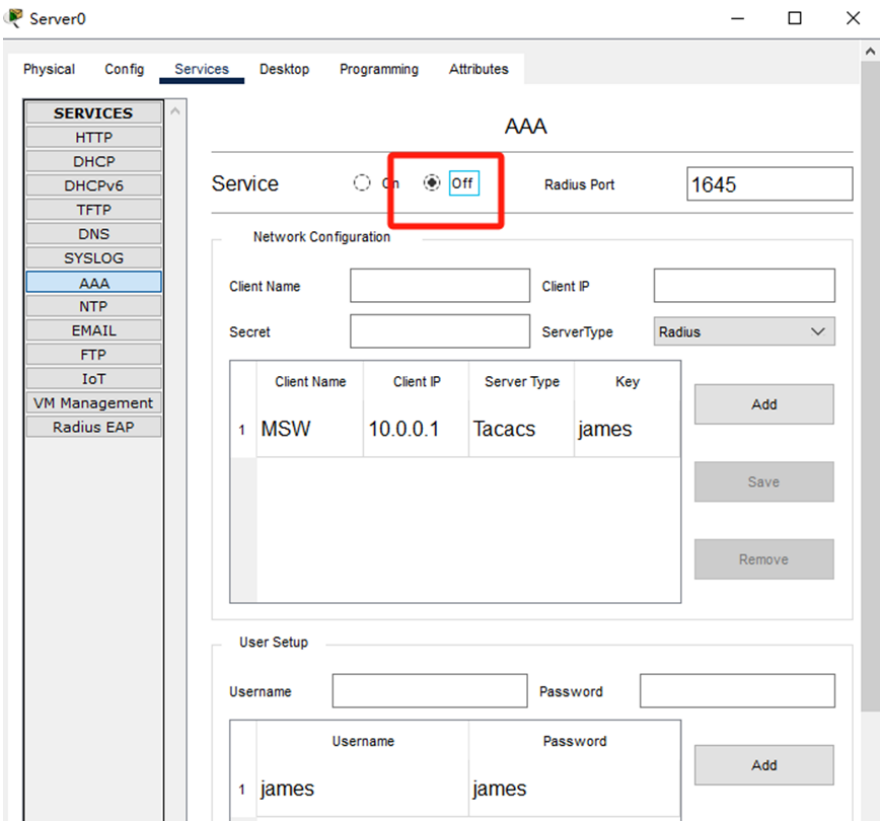
在服务器上启用AAA功能，并创建tacacs账号和密码



在PC使用tacacs账号james能SSH登录MSW



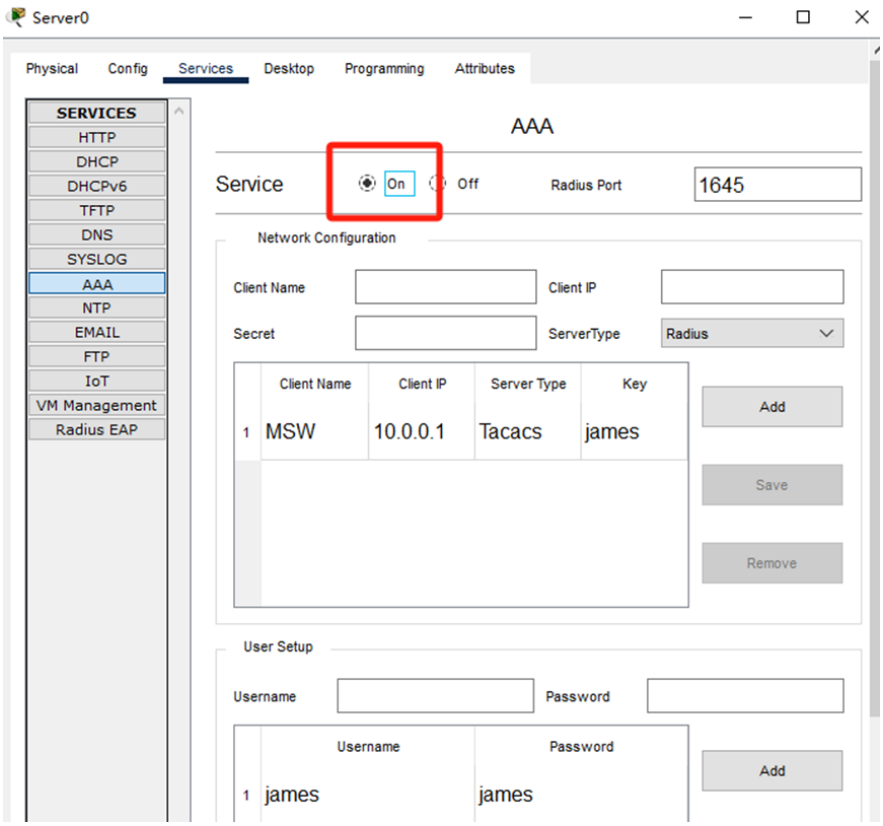
关闭AAA服务器的AAA功能，MSW无法用tacacs账号james登录，但是还能用本地账号weijianing登录。



```
C:\>ssh -l weijianing 10.0.0.1

Password:
MSW>ena
Password:
MSW#conf t
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
MSW(config)#
```

重新开启AAA服务器的AAA功能，使用tacacs账号james可以恢复对MSW的登录。




```
C:\>ssh -l james 10.0.0.1

Password:
MSW>ena
Password:
MSW#conf t
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
MSW(config)#
```

至此，思科交换机tacacs典型组网配置案例已完成。