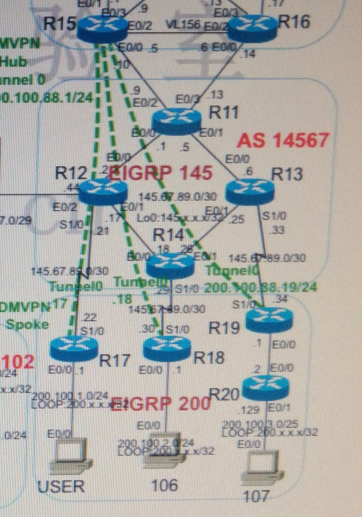
Trouble Shooting ppp

【题目】

R11能够telnet r17，r17通过ppp获得一条默认路由



【错误点】

1. r17开启了验证开关
2. r17的hostname与r12的username不一致
3. r12调用地址池参数错误
4. r17接口上生成默认路由的开关没有配

【详解与思路】

主要考查点为r12和r17之间的ppp线路

考点主要有三块

1. ppp chap验证

2. ppp地址下放pool和dhcp

3. ip route的获得

入手首先需要做通r12和r17的直连

在r17上debug ppp negotiation可以看到3个考点信息，但是信息比较多

在r12上

Sh run int s1/0 #查看接口e1/0状态，发现配了ip unnumbered loopback 45

#其作用是s1/0与lo45地址一致，是为了给s1/0分配地址

Sh run int lo 45 #发现loopback45没有配地址，应该给它分配地址

int lo 45

ip address 145.67.89.21 255.255.255.0 #看图上的地址配

sh run int s1/0 #看到s1/0和lo45地址是一致的，还可以看到ppp auth chap

在r17上

Sh run int s1/0 #发现有callout，即r17也对r12发起验证，找到错点1

(config)no … callout #删掉callout的配置

Sh run int s1/0 #还发现有配hostname和password

#这里hostname配的是spokel\_R17

在r12上

Sh run | se username #发现r12上hostname配的是spoke1\_R17

#与r17的hostname不一致，找到错点2

#修改该配置，先no掉，在刷入配置

#修改完成后，能够看到log信息

Sh ip int br #发现s1/0还没有被分配到ip，继续找错

#怀疑dhcp地址池配置有问题

Sh run | se pool #看到SPOKE1是用dhcp pool的方式，找到错点3

int s1/0 #查看如何配置dhcp-pool

peer default ip address ? #可以看到三种分配地址的方式：

# dhcp／dhcp-pool／pool

#应该使用dhcp-pool

int s1/0

peer default ip address dhcp-pool SPOKE1 #修改为dhcp-pool调用方式

#重新到r17上拿dhcp地址验证

在r17上

Sh ip route #发现没有默认路由，怀疑是因为没有做开关

int s1/0

ppp ipcp route default

shutdown

no shutdown #如果在shutdown后打开debug的话

#可以看到install default route thru 145.67.89.21的信息

Sh ip route #看到0.0.0.0默认路由

Ping r12 #检测到r12的连通性，是通的

#实验环境下因为eigrp的左侧尚未排错，telnet不通，无法验证

#考试时错误通常在右侧，应该可以验证ping/telnet通

Sh run | se line #检查telnet配置

#配置是正确，有password、login、transport input telnet

#另外，r12应该在eigrp中宣告s1/0，是的r11可以访问到r17