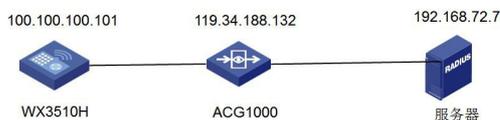


知 某局点WX3510H配合第三方服务器强制用户下线不生效

Portal AAA 陈孙潇 2017-09-14 发表

某局点使用我司WX3510H无线控制器和第三方厂商对接portal认证，测试发现portal认证等基本功能都正常，但是从服务器上踢用户下线不生效。服务器侧工程师抓包反馈服务器已经正常发出下线报文，AC侧也正常回应了，但是用户就是无法下线，因此现场怀疑AC端存在问题。收到信息后，我们立即投入力量进行分析。

现场大致组网拓扑：



其中ACG上作了NAT映射，将公网口地址119.34.188.132映射到AC上的nas-ip地址100.100.100.101。

1、服务器上抓包结果如下：

3436	2017/2/16	10:33:17.832569	192.168.72.7	119.34.188.132	RADIUS	62 Accounting-Response(5) (id=81, 1-20)
3440	2017/2/16	10:33:17.840785	192.168.72.7	119.34.188.132	RADIUS	62 Accounting-Response(5) (id=80, 1-20)
3634	2017/2/16	10:33:18.430616	192.168.72.7	119.34.188.132	RADIUS	18 Disconnect-Request(40) (id=13, 1-146)
3637	2017/2/16	10:33:18.440864	119.34.188.132	192.168.72.7	RADIUS	18 Disconnect-ACK(41) (id=13, 1-146)
5832	2017/2/16	10:33:23.199335	192.168.72.7	119.34.188.132	RADIUS	18 Disconnect-Request(40) (id=14, 1-149)
5833	2017/2/16	10:33:23.204016	119.34.188.132	192.168.72.7	RADIUS	191 Disconnect-ACK(41) (id=14, 1-149)
6090	2017/2/16	10:33:23.800112	119.34.188.132	192.168.72.7	RADIUS	359 Accounting-Request(4) (id=66, 1-317)
6092	2017/2/16	10:33:23.800169	119.34.188.132	192.168.72.7	RADIUS	386 Accounting-Request(4) (id=67, 1-344)

可以看到服务器上发起了下线请求（Disconnect-Request），设备上回包同意了服务器的请求（Disconnect-Ack），正常情况下终端应该下线，但是通过dis portal user查看仍然看到对应的终端在线，且该终端也能正常访问网络。因此怀疑AC端存在问题。

2、查看AC配置：

```
interface Vlan-interface3900
 ip address 10.50.255.254 255.255.0.0
 ip address 10.50.255.252 255.255.0.0 sub
 portal enable method direct
 portal domain weixin_neiwang
 portal bas-ip 100.100.100.101
 portal apply web-server zjzy
 portal web-server zjzy
 url http://192.168.72.7:8080/am/portal/serviceId/SN7279365752/ac/H3C/ssid/FYBJY
 server-type cmcc
 url-parameter ap-mac ap-mac
 url-parameter source-address source-address
 url-parameter source-mac source-mac
 url-parameter ssid ssid
 radius session-control enable
 radius scheme weixin
 primary authentication 116.199.5.7
 primary accounting 116.199.5.7
 accounting-on enable
 accounting-on extended
 key authentication cipher $c$3$WwrvWRvLNT/GXFj1FYtZg64SPuYHkskEViQW
 key accounting cipher $c$3$LMegr5OiT62LxKeFiWfuUXcHtRvKBqM1ir8A
 timer realtime-accounting 5
 user-name-format without-domain
 nas-ip 100.100.100.101
查看设备基本portal和radius配置，没有问题。但是发现设备上没有配置dae server，于是联系现场配置dae server。
radius dynamic-author server
 client ip 192.168.72.7
```

但是现场修改完配置后测试发现依旧不生效，服务器端的抓包结果依旧与之前相同。

3、在排除AC端配置问题后，于是便收集AC的debug portal all和debug radius all信息以确认报文交互过程是否有异常。但是查看debug却没有看到任何下线相关的报文信息。这就比较奇怪了，既然设备回应了disconnect-ack报文，正常来说设备上能够看到相应的debug信息的。因此怀疑是否上行的ACG上出现了问题。于是便在ACG的内外网口同时抓包确认。

外网口抓包结果：

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
20	6.713318	192.168.72.7	119.34.188.132	RADIUS	491	Disconnect-Request(40) (id=95, l=149)
21	6.713885	119.34.188.132	192.168.72.7	RADIUS	491	Disconnect-Ack(41) (id=95, l=149)
30	17.508400	192.168.72.7	119.34.188.132	RADIUS	491	Disconnect-Request(40) (id=96, l=149)
31	17.509230	119.34.188.132	192.168.72.7	RADIUS	491	Disconnect-Ack(41) (id=96, l=149)

内网口抓包结果:

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
[Empty table body]						

可以看到外网口正常抓到了源目地址为ACG和服务器的下线报文，但是内网口却抓不到对应的报文，怀疑ACG没有将报文正常透传到内网。也刚好证实了为何debug信息里看不到下线报文。

4. 查询ACG上相关配置，发现设备在配置nat server时，将下线报文的3799端口号配置成了源端口，而正确的配置应该是配置为目的端口，因为AC设备处于ACG后的内网。

名称	内容(协议:源端口-端口-端口)	引用	描述	操作
shd2000	UDP目的端口:2000-2000源端口:0-65535	1		🔍🔄
shd3799	UDP目的端口:0-65535源端口:3799-3799	1		🔍🔄
shd50100	UDP目的端口:50100-50100源端口:0-65535	1		🔍🔄
udp1812	UDP目的端口:1812-1812源端口:0-65535	0		🔍🔄
udp1813	UDP目的端口:1813-1813源端口:0-65535	0		🔍🔄

在现场将ACG上的nat server修改完毕后，此时再在服务器上点击强制下线时，终端正常下线了。

修改ACG设备的nat映射配置后解决。