

知

SR88下连哑终端无法进行mac认证上线

ipoe
杨凌轩

2021-03-19 发表

组网及说明

不涉及

问题描述

现场SR88作为IPOE认证设备结合三方AAA服务器，采用WEB MAC-AUTH方式进行web认证无感知。在进行哑终端认证时发现哑终端无法正常认证上线。

过程分析

首先查看哑终端状态，通过dis ip subscriber session ip 172.21.14.226查看，发现有哑终端的ipoe会话

Type: D-DHCP S-Static U-Unclassified-IP N-NDRS

Interface	IP address	MAC address	Type	State
RAGG1.805	172.21.14.226	2032-3343-297e	D/-	Online

说明连通性没有问题，进一步查看会话verbose情况

dis ip subscriber session ip 172.21.14.226 verbose发现哑终端进行了web mac-auth认证并处于认证前域中

Basic:

Description	: -
Username	: 20323343297e
Authorization domain	: pre-bw-wireless
Authentication domain	: pre-bw-wireless
VPN instance	: N/A
IP address	: 172.21.14.226
User address type	: N/A
MAC address	: 2032-3343-297e
IPv4 DUID	: 2032-3343-297e
Service-VLAN/Customer-VLAN	: 805/-
Access interface	: RAGG1.805
User ID	: 0x382e9ff3
VPI/VCI(for ATM)	: -/-
VSI Index	: -
VSI link ID	: -
VXLAN ID	: -
DNS servers	: 192.168.99.16
IPv6 DNS servers	: N/A
DHCP lease	: 14400 sec
DHCP remain lease	: N/A
Access time	: Feb 23 14:22:01 2021
Online time(hh:mm:ss)	: 00:00:02
Service node	: Slot 1 CPU 0
Authentication type	: Web pre-auth
IPv4 access type	: DHCP
IPv4 detect state	: Detecting
State	: Online

现场客户需求哑终端需要到AAA服务器进行mac认证后归入认证后域，结合debug radius和AAA抓包发现并无radius认证报文，说明哑终端直接进行了ipoe上线。

于是建议采用静态的认证方式，指定哑终端到认证后域中进行radius认证。

如ip subscriber session static ip 10.20.0.1 10.20.3.254 domain auth-free description vpn

但实际客户环境中哑终端和智能终端共用地址池，无法分割，若采用静态会话网段会导致智能终端无法正常进行ipoe认证。

结合现网进一步查看发现在配置中，只配置了http重定向，经确认，哑终端无法发送http报文，导致无法进行CPU重定向，认证异常。

解决方法

无感知场景加一个策略，将哑终端的报文重定向到CPU才可以触发无感知，然后会发无感知认证请求报文给aaa，aaa根据哑终端的mac去认证通过。

其他终端应该是通过http去做的无感知，哑终端只能用ip报文，所以要添加。

添加标红的配置：

```
traffic classifier web_deny operator or
if-match acl name ip
if-match acl ipv6 name ip
```

```
acl advanced name ip
rule 0 permit ip user-group web
acl ipv6 advanced name ip
rule 0 permit ipv6 user-group web
```

```
traffic behavior CPU
```

```
redirect cpu
```

qos policy web

classifier mrzwd behavior mrzwd

classifier web_permit behavior web_permit

classifier neiwang behavior neiwang

classifier web_http behavior web_http

classifier web_https behavior web_https

classifier web_deny behavior CPU

classifier web_deny behavior web_deny

添加完后测试哑终端已可以正常触发无感知认证上线，问题解决

