

知 某局点终端拿不到地址经验案例

wlan接入 张燃 2020-03-26 发表

组网及说明

无

问题描述

原来现场做的802.1x认证，本地转发，终端连接上可以正常获取到地址,正常上网。客户这次新增一个portal认证，同样是本地转发，但是终端拿不到地址。这两次测试的终端地址vlan用的同一个。

过程分析

1、首先我们先通过客户反馈的故障现象来看，本地转发的情况下，我们可以想是不是map文件没有放通相应的vlan，是不是上层设备没有放通相应的vlan。而现场802.1x和portal是同一业务vlan，802.1x本地转发是正常的，只有portal认证本地转发是不正常的，所以排除是map文件或者是上层设备没有放通vlan的可能性。

2、通过display wlan client 查看终端，发现终端并没有获取到业务vlan 200。

3、我们检查配置发现服务模板的配置和radio 下的配置有点异常：

```
[AC] wlan service-template st1
```

```
[AC-wlan-st-st1] ssid service
```

```
[AC-wlan-st-newst] client forwarding-location ap vlan 200
```

```
[AC-wlan-ap-office] radio 1
```

```
[AC-wlan-ap-office-radio-1] service-template st1
```

```
[AC-wlan-ap-office-radio-1] radio enable
```

我们可以看到服务模板下和radio调用服务模板时均没有配置vlan，因此我们找到了问题的根因：设备上没有配置要下发给终端的vlan信息。将问题原因与客户沟通后，客户表示有两个疑惑：1、为什么802.1x认证的服务模板和radio下也同样没有配置vlan，终端却是正常的呢？2、本地转发命令client forwarding-location ap 后面配置的vlan为什么不会起作用？

根据客户的疑问进行解答：

1、理论上如果设备上没有配置vlan的话，终端是不能知道自己的vlan属性的，更不可能拿到地址。但是有一种情况是例外的，就是当用户通过802.1X或MAC地址认证方式认证成功后，授权服务器可以下发授权VLAN。因此我们排查客户的服务器，发现确实是在服务器上有授权vlan下发。而且授权vlan的优先级要高于设备服务模板配置的vlan。所以这就是为什么802.1x认证的服务模板和radio下同样没有配置vlan，但是终端却是正常的原因。

2、本地转发命令client forwarding-location ap vlan 200，只是说明vlan200的终端在AP上转发数据报文，并没有给终端下发vlan属性。

解决方法

规范设备侧配置，要么在服务模板下配置vlan，要么在radio下调用。

```
[AC] wlan service-template st1
```

```
[AC-wlan-st-st1] ssid service
```

```
[AC-wlan-st-st1] vlan 200
```

```
[AC-wlan-st-newst] client forwarding-location ap vlan 200
```

```
[AC-wlan-ap-office] radio 1
```

```
[AC-wlan-ap-office-radio-1] service-template st1 vlan 200
```

```
[AC-wlan-ap-office-radio-1] radio enable
```