

知 某局点V5 AC插卡无法注册新增AP问题处理

AP管理 朱恺 2017-09-25 发表

某局点使用无线控制器AC 插卡LSQ1WCMD0配合新增上线AP4330-ACN FIT产品，设备简单网络拓扑直连。正常开局，无特殊配置。

该局点客户因为业务需要需要扩容一批新采购WA4330-ACN FIT设备，AC插卡版本为V5最新R2509P6 1。但是发现所有的WA4330设备全部无法上线，部分WA4330在注册过程中通过命令Display wlan ap all显示处于JA状态，更多是Idle状态。但是而现场使用的WA2620-AGN则一直在线稳定运行1000多台，检查License和AP模版序列号等基本问题均为正常无低级配置失误。

该问题先进入AP端分析，尝试通过静态指定AC地址，能ping通但是AP上一直提示：

```
%Sep 1 13:16:21:763 2017 WA4330-ACN LWPC/4/LWPC_UDISC_NO_AC_RESPOND:
```

```
No AC has responded to the Unicast Discovery request.
```

通过Debug也显示AP一直在发送Lwapp的Discovery request报文，并且AC也回应了Response，同时Join流程也是完整的，如：

```
*Sep 1 13:49:24:636 2017 WA4330-ACN LWPC/7/Pkt_Send:
```

```
Sent Discovery Request to 1.1.1.1 port 12223 (Length: 179)
```

```
*Sep 1 13:49:25:936 2017 WA4330-ACN LWPC/7/Pkt_Rcvd:
```

```
Received Discovery Response from 1.1.1.1 port 12223 (Length: 74)
```

```
*Sep 1 13:49:27:936 2017 WA4330-ACN LWPC/7/Pkt_Send:
```

```
Sent Join Request to 1.1.1.1 port 12223 (Length: 172)
```

```
*Sep 1 13:49:29:199 2017 WA4330-ACN LWPC/7/Pkt_Rcvd:
```

```
Received Join Response from 1.1.1.1 port 12223 (Length: 71)
```

```
*Sep 1 13:49:30:271 2017 WA4330-ACN LWPC/7/Pkt_Rcvd:
```

```
Received Join Confirm from 1.1.1.1 port 12223 (Length: 45)
```

正常的Lwapp流程来说在这之后是AP发起的Configuration Request，同时需要AC回应，但是在AP的Debug显示并没有AC回应的报文，如：

```
*Sep 1 13:49:32:591 2017 WA4330-ACN LWPC/7/Pkt_Send:
```

```
Sent Configuration Request to 1.1.1.1 port 12223 (Length: 1837)
```

在这之后没有了报文交互，直到AP开始发送Capwap流程（这是V5 AP的处理机制，当同时会发起Lwapp和Capwap流程的报文），和Lwapp失效后重新发起新的Lwapp。

此时分析思路在于为何Configuration Request报文后会中断流程，是中间链路丢包了？是AC处理出错了？还是AC返回的信息被AP弄丢了？

当我们再次检查AC的配置时发现AC的内联口存在QOS策略，如：

```
acl number 3500 name lan-in
```

```
rule 0 permit tcp destination-port eq echo
```

```
rule 5 permit tcp destination-port eq 135
```

```
rule 10 permit tcp destination-port eq 136
```

```
rule 15 permit tcp destination-port eq 137
```

```
rule 20 permit tcp destination-port eq 138
```

```
rule 25 permit tcp destination-port eq 139
```

```
rule 30 permit tcp destination-port eq 389
```

```
rule 35 permit tcp destination-port eq 445
```

```
rule 40 permit tcp destination-port eq 4444
```

```
rule 45 permit udp destination-port eq tftp
```

```
rule 50 permit udp destination-port eq 135
```

```
rule 55 permit udp destination-port eq netbios-ns
```

```
rule 60 permit udp destination-port eq netbios-dgm
```

```
rule 65 permit udp destination-port eq netbios-ssn
```

```
rule 70 permit udp destination-port eq 389
```

```
rule 75 permit udp destination-port eq 445
```

```
rule 80 permit udp destination-port eq 1433
```

```
rule 85 permit udp destination-port eq 1434
```

```
traffic classifier 3500 operator and
```

```
if-match acl 3500
```

```
#
```

```
traffic behavior 3500
```

```
filter deny
```

在该网络中将QOS配置删除迁移到与AC互联的交换机内嵌口上去生效，因为在AC内嵌口配置QOS同样会将AC插卡开启的Fpga硬件快转功能给强制生效成软件转发模式。综合来讲QOS该功能迁移网络中的其他位置进行处理。