

某局点手持终端频繁掉线问题处理经验案例

wlan接入

李庆 2020-03-13 发表

组网及说明

无

问题描述

现场所有的手持终端PDA出现随机不定时断网掉线，之后无法自动连接

过程分析

1、由于是所有手持终端PDA随机不定时出现掉线情况，所以首先怀疑是终端有节电模式相关设置，经过查看手持终端PDA确实有节电模式的设置，所以将节电模式改为普通模式。同时在AP的radio口下配置了option keep-active enable，该命令用来开启缩短客户端休眠时间功能，开启缩短客户端休眠时间功能后，AP通过修改Beacon帧中的TIM，缩短了客户端的休眠时间，从而提高了传输效率。修改后终端掉线频率有所改善，但还是有很多终端仍然存在故障。

2、继续查看设备的配置信息，发现AP的radio口下禁用了低速率，查看终端网卡型号，发现该终端的网卡为型号很老，判断需要低速率支持，所以将禁用低速率的配置删除，修改配置后故障现象发生频率明显降低。

3、通过debug信息发现如下信息：设备收到终端的authentication request，并且每次都回应authentication response，但是终端仍然会再次发出authentication request，经过4次请求后，终端仍然没有继续发出关联报文，导致auth超时。

*Jan 11 13:41:23:844 2020 AC-M STAMGR/7/FSM: [APID: 27] [MAC: 0017-23c2-ae2f, BSSID: d461-fe2d-10f1] **Received authentication request in the Unauth state.**

*Jan 11 13:41:23:845 2020 AC-M STAMGR/7/Event: [APID: 27] [MAC: 0017-23c2-ae2f, BSSID: d461-fe2d-10f1] Processed authentication request successfully, and **sent authentication response.**

*Jan 11 13:41:23:845 2020 AC-M STAMGR/7/Timer: [APID: 27] [MAC: 0017-23c2-ae2f, BSSID: d461-fe2d-10f1] Created state timer.

*Jan 11 13:41:23:845 2020 AC-M STAMGR/7/FSM: [APID: 27] [MAC: 0017-23c2-ae2f, BSSID: d461-fe2d-10f1] Changed the client's state from Unauth to Auth.

*Jan 11 13:41:24:841 2020 AC-M STAMGR/7/FSM: [APID: 27] [MAC: 0017-23c2-ae2f, BSSID: d461-fe2d-10f1] **Received authentication request in the Auth state.**

*Jan 11 13:41:24:841 2020 AC-M STAMGR/7/Event: [APID: 27] [MAC: 0017-23c2-ae2f, BSSID: d461-fe2d-10f1] Processed authentication request successfully, and **sent authentication response.**

*Jan 11 13:41:24:842 2020 AC-M STAMGR/7/Timer: [APID: 27] [MAC: 0017-23c2-ae2f, BSSID: d461-fe2d-10f1] Refreshed state timer.

*Jan 11 13:41:26:828 2020 AC-M STAMGR/7/FSM: [APID: 27] [MAC: 0017-23c2-ae2f, BSSID: d461-fe2d-10f1] **Received authentication request in the Auth state.**

*Jan 11 13:41:26:829 2020 AC-M STAMGR/7/Event: [APID: 27] [MAC: 0017-23c2-ae2f, BSSID: d461-fe2d-10f1] Processed authentication request successfully, and **sent authentication response.**

*Jan 11 13:41:26:829 2020 AC-M STAMGR/7/Timer: [APID: 27] [MAC: 0017-23c2-ae2f, BSSID: d461-fe2d-10f1] Refreshed state timer.

*Jan 11 13:41:33:821 2020 AC-M STAMGR/7/FSM: [APID: 25] [MAC: 0017-23c2-ae2f, BSSID: d461-fe2d-1151] **Received authentication request in the Unauth state.**

*Jan 11 13:41:33:822 2020 AC-M STAMGR/7/Event: [APID: 25] [MAC: 0017-23c2-ae2f, BSSID: d461-fe2d-1151] Processed authentication request successfully, and **sent authentication response.**

*Jan 11 13:41:33:822 2020 AC-M STAMGR/7/Timer: [APID: 25] [MAC: 0017-23c2-ae2f, BSSID: d461-fe2d-1151] Created state timer.

*Jan 11 13:41:33:822 2020 AC-M STAMGR/7/FSM: [APID: 25] [MAC: 0017-23c2-ae2f, BSSID: d461-fe2d-1151] Changed the client's state from Unauth to Auth.

*Jan 11 13:41:36:849 2020 AC-M STAMGR/7/Timer: [APID: 27] [MAC: 0017-23c2-ae2f, BSSID: d461-fe2d-10f1] **Auth state timer expired.**

根据以上信息，可以看出问题是终端不继续执行关联过程导致，属于终端问题，所以建议现场尝试升级了终端的网卡驱动，升级后故障消失，问题解决。

解决方法

- 1、关闭终端的节电模式，通过命令option keep-active enable缩短终端休眠时间；
- 2、删除禁用低速率的配置；
- 3、升级终端网卡驱动。