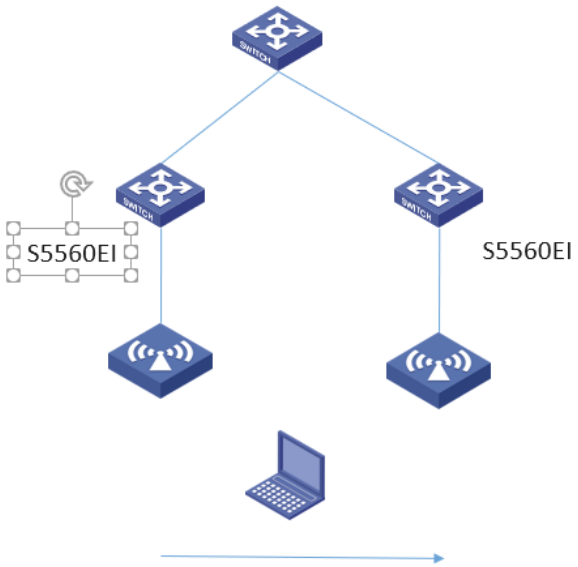
S5560EI下联无线终端DHCP获取地址慢

DHCP/DHCP Relay　李鹏飞　2022-07-14 发表

组网及说明

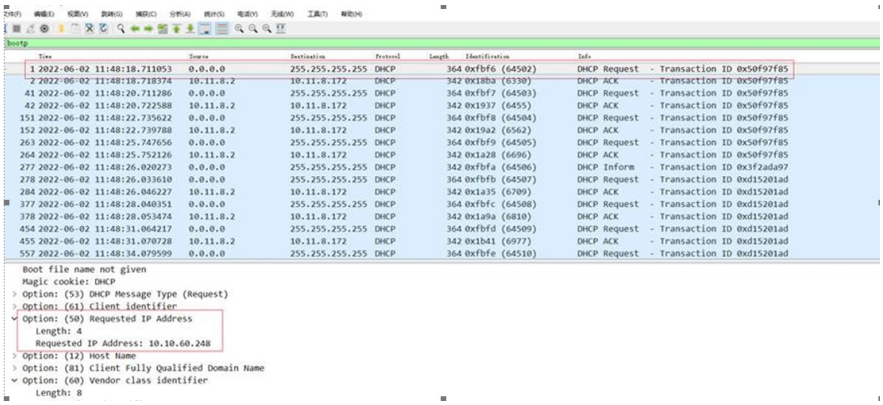


问题描述

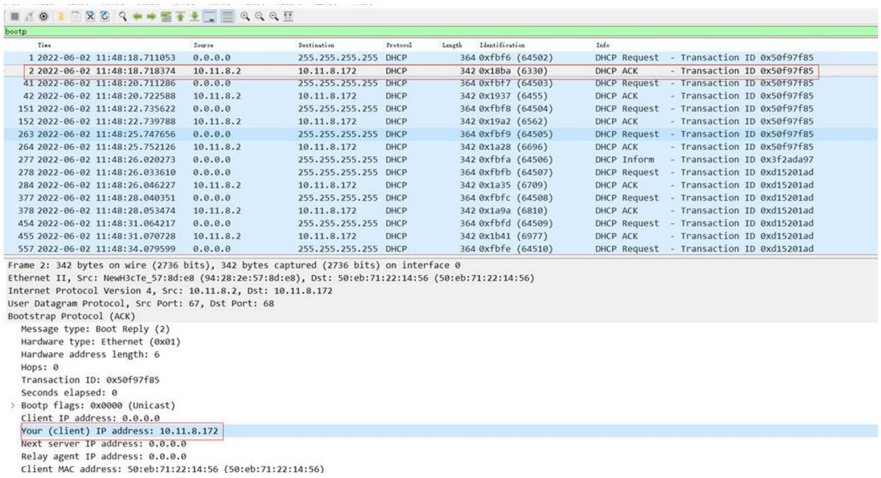
无线组网存在漫游的情况，需要重新获取新的IP地址，当其他网关下的终端漫游到5560EI下时，获取地址慢

过程分析

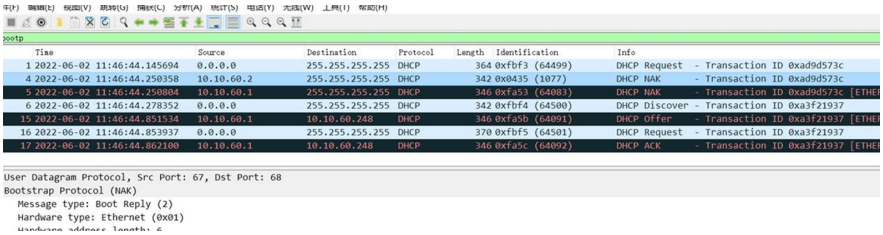
因为是漫游，终端还有之前的IP地址的缓存，请求10.10.60.248的地址



设备上没有这个地址池，直接发送了ACK，给了一个新的地址10.11.8.172，导致终端一直发送request，获取地址慢



正常应该是回应NAK，终端发送discover获取新的地址，如下



经过确认，现场的1311P05版本较老，检查不严格，具体实现如下：

报文信息中，可观察到收到的报文为reboot request报文，DHCP会先通过Request IP（option 50）匹配租约地址；

1）如果匹配不上，会通过uid/mac匹配地址，如果当前环境中存在相同uid/mac对应的租约地址，未检查与Request IP（option 50）是否一致就回应了ACK。

2）如果通过uid也匹配不上，则会回应NAK，触发客户端重新拨号上线。

所以应该是由于之前的漫游，设备上还记录了之前终端的uid/mac对应关系，没有检查IP，所以回应了ACK

解决方法

可以升级版本至R3507P02解决，新版本实现如下：

1）如果没有配置dhcp server request-ip-address check，通过uid/mac匹配地址， 如果请求的ip 和原来的ip 在同一网段，则会回应ACK， 否则会回应NAK

2）如果配置了dhcp server request-ip-address check，会检查uid/mac/ Request IP（option 50），只有完全对应才会发送ACK， 否则会回应NAK