

知 FAT AP纯组播转发典型配置

IP组播 陈铮 2017-08-04 发表

适合终端类型统一，视频、图片、ppt等内容通过服务器统一推送的场景，典型的电子书包软件如：极域

无

2.4g配置：

配置IP地址

#

interface Vlan-interface1

ip address 192.168.40.1 255.255.255.0

#

配置DHCP（可选）

#

dhcp server ip-pool 1

network 192.168.40.0 mask 255.255.255.0

gateway-list 192.168.40.1

dns-list 61.153.177.198 61.153.177.199

#

配置NAT（可选）

配置nat的目的是构成一个独立的二层网络，不会有外界的组播流量干扰。

#

interface Vlan-interface2

ip address dhcp-alloc

nat outbound

#

interface GigabitEthernet1/0/1

port access vlan 2

#

加密配置

BSS配置

#

interface WLAN-BSS2

port-security port-mode psk

port-security tx-key-type 11key

port-security preshared-key pass-phrase cipher \$c\$3\$58mPmkw+NmuoBLr1MxMx162QancZHNRFZ

h5j

#

服务模板配置

#

wlan service-template 2 crypto

ssid smartclass

cipher-suite ccmp

security-ie rsn

service-template enable

#

Radio的配置

Radio模式选择

配置成11gn模式

Radio带宽选择

选择带宽为20M模式，可避免在辅信道有其他干扰。

信道选择

依据现场环境及终端网卡配置合理对现场AP的信道进行选择，

使用分析软件查看空间中是否有其他AP存在，尽量避免与其他AP使用相同信道。

#

interface WLAN-Radio1/0/2

channel 1

service-template 2 interface wlan-bss 2

#

组播优化

速率优化

#

wlan rrm

dot11a mandatory-rate 12

dot11a supported-rate 9 18 24 36 48 54

dot11a disabled-rate 6

dot11b mandatory-rate 1 2

dot11b supported-rate 5.5 11

dot11g mandatory-rate 12 24

dot11g supported-rate 18 36 48 54

dot11g disabled-rate 1 2 5.5 6 9 11

#

关闭station休眠

#

wlan option sleep-short enable

#

组播报文优先级

#

interface WLAN-Radio1/0/2

wmm edca radio ac-be aifsn 1 ecw ecwmin 3 ecwmax 4 txoplimit 94

#

关闭用户隔离

FAT默认打开用户隔离，需要手动关闭

#

undo wlan-client-isolation enable

#

5g配置:

配置IP地址

#

interface Vlan-interface1

ip address 192.168.40.1 255.255.255.0

#

配置DHCP

#

dhcp server ip-pool 1

network 192.168.40.0 mask 255.255.255.0

gateway-list 192.168.40.1

dns-list 61.153.177.198 61.153.177.199

#

配置NAT (可选)

配置nat的目的是构成一个独立的二层网络，不会有外界的组播流量干扰。

#

interface Vlan-interface2

ip address dhcp-alloc

nat outbound

#

interface GigabitEthernet1/0/1

port access vlan 2

#

加密配置

BSS配置

#

interface WLAN-BSS1

port-security port-mode psk

port-security tx-key-type 11key

port-security preshared-key pass-phrase cipher \$c\$3\$58mPmkw+NmuoBLr1MxMx162QancZHNRFZ

h5j

#

服务模板配置

#

wlan service-template 1 crypto

ssid smartclass

```

cipher-suite ccmp
security-ie rsn
service-template enable
#
Radio的配置
  Raiddo模式选择
依据终端的配置，支持11ac则配置radio-type为 11ac模式，如只支持11an模式，可配置成11an。
  Radio带宽选择
选择带宽为20M模式，可避免在辅信道有其他干扰。
  信道选择
依据现场环境及终端网卡配置合理对现场AP的信道进行选择，
使用分析软件查看空间中是否有其他AP存在，尽量避免与其他AP使用相同信道。
#
interface WLAN-Radio1/0/1
radio-type dot11an
channel 161
channel band-width 20
service-template 1 interface wlan-bss 1
#
组播优化
  速率优化
#
wlan rrm
dot11a mandatory-rate 12
dot11a supported-rate 9 18 24 36 48 54
dot11a disabled-rate 6
dot11b mandatory-rate 1 2
dot11b supported-rate 5.5 11
dot11g mandatory-rate 12 24
dot11g supported-rate 18 36 48 54
dot11g disabled-rate 1 2 5.5 6 9 11
#
关闭station休眠
#
wlan option sleep-short enable
#
关闭用户隔离
FAT默认打开用户隔离，需要手动关闭
#
undo wlan-client-isolation enable
#

```

电子书包的配置最主要是搞清楚网络业务模型：

现在总结三种：

- 1) 纯组播转发，通过软件控制端进行图片、网页、ppt、视频的推送
- 2) 组播转单播模式，适合终端各种型号，休眠难以控制，视频点播码流较小等情况
- 3) 高密，结合电子书包，完成终端app进行选择题、上传文字和图片等交互，主要考虑上行，配置可以参考通用优化

优化配置建议包括：禁止低速率、限速、隔离、频谱导航、beacon间隔等常规方法