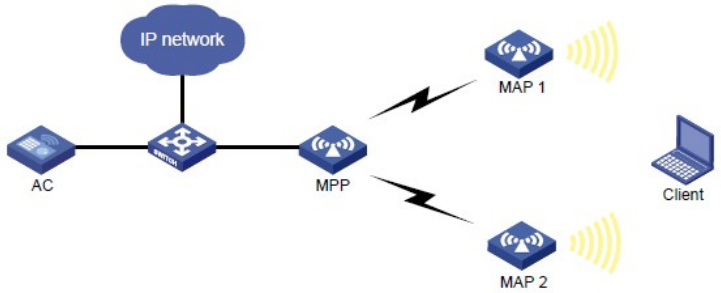
V7平台无线AC的mesh配置案例

wlan mes 王渊博 2017-07-07 发表

本文档介绍了V7无线mesh典型配置举例。
本文档适用于使用Comware V7软件版本的无线控制器和接入点产品，不严格与具体硬件版本对应，如果使用过程中与产品实际情况有差异，请参考相关产品手册，或以设备实际情况为准。
本文档中的配置均是在实验室环境下进行的配置和验证，配置前设备的所有参数均采用出厂时的缺省配置。如果您已经对设备进行了配置，为了保证配置效果，请确认现有配置和以下举例中的配置不冲突。
本文档假设您已了解WLAN接入和WLAN mesh相关特性。

如图所示，要求组建一个Mesh网络，MPP通过交换机与AC连接，在MPP和MAP 1、MPP和MAP 2之间使用射频工作模式为802.11n（5GHz），工作信道号为149来建立Mesh链路，客户端能够通过MAP接入网络并访问网络资源。



配置步骤
(1) 配置Mesh功能
创建一个编号为1的Mesh Profile。
<AC> system-view
[AC] wlan mesh-profile 1
配置Mesh ID为1。
[AC-wlan-mesh-profile-1] mesh-id 1
配置认证模式为SAE。
[AC-wlan-mesh-profile-1] akm mode sae
配置预共享密钥为12345678。
[AC-wlan-mesh-profile-1] preshared-key pass-phrase simple 12345678
开启Mesh Profile。
[AC-wlan-mesh-profile-1] mesh-profile enable
[AC-wlan-mesh-profile-1] quit
(2) 配置无线服务模板
配置无线无线服务模板service1，配置SSID为mesh-network，并使能服务模板。
[AC] wlan service-template service1
[AC-wlan-st-service1] ssid mesh-network
[AC-wlan-st-service1] service-template enable
[AC-wlan-st-service1] quit
(3) 配置MPP
创建AP的模板，名称为mpp，型号名称选择WA4320i-ACN，并配置AP的序列号为210235A29G007C000020。
[AC] wlan ap mpp model WA4320i-ACN
[AC-wlan-ap-mpp] serial-id 210235A29G007C000020
将Mesh Profile 1绑定到mpp的Radio 1口。
[AC-wlan-ap-mpp] radio 1
[AC-wlan-ap-mpp-radio-1] mesh-profile 1
配置射频类型为dot11n（5GHz）。

[AC-wlan-ap-mpp-radio-1] type dot11an
配置射频工作信道为149。
[AC-wlan-ap-mpp-radio-1] channel 149
开启Radio。
[AC-wlan-ap-mpp-radio-1] radio enable

[AC-wlan-ap-mpp-radio-1] quit
配置MPP停止发送邻居探测请求。
[AC-wlan-ap-mpp] portal-service enable
[AC-wlan-ap-mpp] quit
(4) 配置MAP
创建AP的模板，名称为map1，型号名称选择WA4320i-ACN，并配置AP的序列号为210235A29G007C000050。
[AC] wlan ap map1 model WA4320i-ACN
[AC-wlan-ap-map1] serial-id 210235A29G007C000050
将Mesh Profile 1绑定到map1的Radio 1口。
[AC-wlan-ap-map1] radio 1
[AC-wlan-ap-map1-radio-1] mesh-profile 1
将无线服务模板service1绑定到map1的Radio 1口。
[AC-wlan-ap-map1-radio-1] service-template service1
配置射频类型为dot11n（5GHz）。
[AC-wlan-ap-map1-radio-1] type dot11an
配置射频工作信道为149。
[AC-wlan-ap-map1-radio-1] channel 149
向MAP1的邻居白名单中添加MPP的MAC地址，使MAP1仅与MPP建立Mesh连接，以避免环路的产生。
[AC-wlan-ap-map1-radio-1] mesh peer-mac-address 77a2-c25d-e316
开启射频功能。
[AC-wlan-ap-map1-radio-1] radio enable
[AC-wlan-ap-map1-radio-1] quit
[AC-wlan-ap-map1] quit
创建AP的模板，名称为map2，型号名称选择WA4320i-ACN，并配置AP的序列号为210235A29G007C000090。
[AC] wlan ap map2 model WA4320i-ACN
[AC-wlan-ap-map2] serial-id 210235A29G007C000090
将Mesh Profile 1绑定到map2的Radio 1口，并开启Radio。
[AC-wlan-ap-map2] radio 1
[AC-wlan-ap-map2-radio-1] mesh-profile 1
将无线服务模板service1绑定到map2的Radio 1口。
[AC-wlan-ap-map2-radio-1] service-template service1
配置射频类型为dot11n（5GHz）。
[AC-wlan-ap-map2-radio-1] type dot11an
配置射频工作信道号为149。
[AC-wlan-ap-map2-radio-1] channel 149
向MAP2的邻居白名单中添加MPP的MAC地址，使MAP2仅与MPP建立Mesh连接，以避免环路的产生。
[AC-wlan-ap-map2-radio-1] mesh peer-mac-address 77a2-c25d-e316
开启射频功能。
[AC-wlan-ap-map2-radio-1] radio enable
[AC-wlan-ap-map2-radio-1] quit
[AC-wlan-ap-map2] quit
[AC] quit

验证配置
完成以上配置后，在AC上可以通过**displaywlanmesh-linkap**命令查看到MPP和MAP 1、MPP和MAP 2的Mesh链路已经成功建立。
<AC> display wlan mesh-link ap
AP Name: mpp
Peer Local Status RSSI Packets(Rx/Tx)
4a9b-c5bb-e43f 77a2-c25d-e316 Forwarding 22 6058/1900
a6b5-1c5a-22ff 77a2-c25d-e316 Forwarding 35 5354/1900
AP Name: map1
Peer Local Status RSSI Packets(Rx/Tx)
77a2-c25d-e316 4a9b-c5bb-e43f Forwarding 22 1900/6058
AP Name: map2
Peer Local Status RSSI Packets(Rx/Tx)
77a2-c25d-e316 a6b5-1c5a-22ff Forwarding 35 1900/5354
通过**displaywlanclient**命令可以查看到客户端成功的关联到了AP上。
<AC> display wlan client
Total number of clients: 1

MAC address Username APID/RID IP address VLAN ID
000f-e265-6400 N/A 1/1 1.1.1.1 300