

知 WX18H/25H/30H/35H/55H系列无线控制器AP三层注册、无线加密配置方法 (命令行版)

AP管理 张轩玮 2018-12-05 发表

组网及说明

1.1 适用产品系列

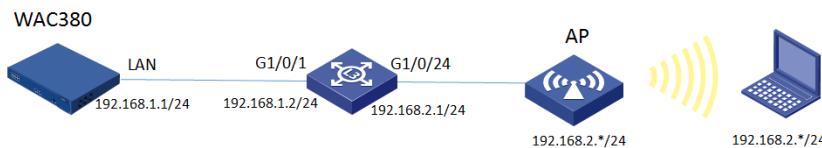
WX1804H、WX2510H、WX3010H、WX3508H、WX5540H等WX18H、WX25H、WX30H、WX35H、WX55H系列的AC。

1.2 配置需求及实现的效果

当AP的管理地址与AC的LAN口地址不在同一个网段时，我们称之为三层注册。本案例介绍通过命令行给WAC380 配置AP三层注册，配置无线加密，同时使用WAC380给下联的AP和无线客户端分配192.168.2.0/24的地址。

需要使用配置线登录设备Console口。具体操作参考《Console登录方法》。

2 组网图



配置步骤

1.1交换机划分VLAN

```
#进入系统视图
system-view
#创建VLAN2并将与AP相连的G1/0/24加入该VLAN
[H3C]VLAN 2
[H3C-vlan2]port GigabitEthernet 1/0/24
[H3C-vlan2]quit
#配置vlan虚接口，分别与AC和AP对接
[H3C]interface Vlan-interface 1
[H3C-Vlan-interface1]ip address 192.168.1.2 255.255.255.0
[H3C-Vlan-interface1]quit
[H3C]interface Vlan-interface 2
[H3C-Vlan-interface2]ip address 192.168.2.1 255.255.255.0
[H3C-Vlan-interface2]quit
```

1.2交换机配置DHCP服务，给AP和无线客户端分配地址

```
#全局开启DHCP功能，配置地址池1，分配192.168.2.0/24网段地址，网关为192.168.2.1，dns服务器地址为8.8.8.8 114.114.114.114。
[H3C]dhcp enable
[H3C]dhcp server ip-pool 1
```

```
[H3C-dhcp-pool-1]network 192.168.2.0 mask 255.255.255.0
[H3C-dhcp-pool-1]gateway-list 192.168.2.1
[H3C-dhcp-pool-1]dns-list 8.8.8.8 114.114.114.114
[H3C-dhcp-pool-1]option 43 hex 80 07 00 00 01 C0 A8 01 01 //配置option43字段，指定AC的IP地址192.168.1.1
[H3C-dhcp-pool-1]quit
```

注：在设备上配置option43属性仅支持十六进制模式，对于配置格式说明如下：80 07 00 00 01 C0 A8 01 01

以上黑色数字部分为固定字符，有色数字解释如下：

07：表示后面有7位（两个数字为一位），如果携带两台AC地址，则该字段为0B；

01：表示携带的AC IP数量，如果是两台AC，则该字段为02；

C0 A8 01 01：AC地址的十六进制字符；可以使用windows电脑自带的计算器将十进制换算为十六进制。方法如下：

#AC的地址是192.168.1.1,首先将计算器修改为“程序员”模式：



#选择“十进制”，输入AC地址的第一个数字192



#点击“十六进制”，计算器直接将192切换为十六进制，数值为C0



#使用一样的方法，分别168、1、1的十六进制计算出来，分别为：A8、01、01。所以192.168.1.1对应的十六进制值为C0 A8 01 01。

1.3 保存交换机配置

[H3C]save force

1.4 登录AC命令行，配置国家码cn

```
#需要配置国家码为cn, 如选择其他区域可能会造成部分功能无法使用  
Press ENTER to get started.  
Please set your country/region code.  
Input ? to get the country code list, or input q to log out.  
Cn
```

1.5 AC修改地址、配置静态路由、创建vian2

```
#进入系统视图  
<H3C>system-view  
#修改AC的地址为192.168.1.1 255.255.255.0  
[H3C]interface Vlan-interface 1  
[H3C-Vlan-interface1]ip address 192.168.1.1 255.255.255.0  
[H3C-Vlan-interface1]quit  
#配置静态路由  
[H3C]ip route-static 192.168.2.0 255.255.255.0 192.168.1.2  
#创建vian 2  
[H3C]vlan 2  
[H3C-vlan2]quit
```

1.6 配置无线加密服务模板

```
# 配置创建无线服务模板, ssid为test  
[H3C] wlan service-template 1  
[H3C-wlan-st-1] ssid test  
# 配置AKM为PSK, 配置PSK密钥, 使用明文的字符串12345678作为共享密钥  
[H3C-wlan-st-1] akm mode psk  
[H3C-wlan-st-1] preshared-key pass-phrase simple 12345678  
# 配置CCMP为加密套件, 配置WPA2为安全信息元素  
[H3C-wlan-st-1] cipher-suite ccmp  
[H3C-wlan-st-1] security-ie rsn  
# 加入vian2  
[H3C-wlan-st-1] vlan 2  
# 使能无线服务模板  
[H3C-wlan-st-1] service-template enable  
[H3C-wlan-st-1] quit
```

1.7 配置AP模板，并绑定无线加密服务模板

```
#创建型号为wap712c的AP模板, 配置AP对应的序列号。有几个AP就需要配置几个AP模板。在两个  
射频上绑定服务模板。WAP712C为双射频AP, 有两个射频口。如若是单射频AP, 只需配置radio 1 即  
可  
[H3C]wlan ap ap1 model WAP712c  
[H3C-wlan-ap-ap1]serial-id 219801*****1454  
[H3C-wlan-ap-ap1]radio 1  
[H3C-wlan-ap-ap1-radio-1]service-template 1  
[H3C-wlan-ap-ap1-radio-1]quit  
[H3C-wlan-ap-ap1]radio 2  
[H3C-wlan-ap-ap1-radio-2]service-template 1  
[H3C-wlan-ap-ap1-radio-2]quit  
[H3C-wlan-ap-ap1]quit  
  
[H3C]wlan ap ap2 model WAP712c  
[H3C-wlan-ap-ap2]serial-id 219801*****1442  
[H3C-wlan-ap-ap2]radio 1  
[H3C-wlan-ap-ap2-radio-1]service-template 1  
[H3C-wlan-ap-ap2-radio-1]quit  
[H3C-wlan-ap-ap2]radio 2  
[H3C-wlan-ap-ap2-radio-2]service-template 1  
[H3C-wlan-ap-ap2-radio-2]quit  
[H3C-wlan-ap-ap2]quit  
#待大概1~5分钟左右, 可以使用display wlan ap all查看。如若有状态为R/M的AP, 说明AP正常上线  
<H3C>display wlan ap all  
Total Number of APs configured : 2  
Total Number of configured APs connected : 2
```

Total Number of auto APs connected : 0
Total Number of APs connected : 0
Maximum AP capacity : 32
Remaining AP capacity : 32

AP Profiles

State : I = Idle, J = Join, JA = JoinAck, IL = ImageLoad
C = Config, R = Run, KU = KeyUpdate, KC = KeyCfm
M = Master, B = Backup

AP Name	State	Model	Serial-ID
ap1	R/M	WAP712C	219801*****1454
ap2	R/M	WAP712C	219801*****1442

1.8 保存配置

[H3C]save force

配置关键点