(和 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)

设备管理 AP管理 zhiliao_Hr7mr 2018-11-25 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192.1 68.2.0/24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 交換机划分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-interface2]quit[H3C-Vlan-interface2]ip address 192.168.2.1 255.255.255.0[H3C-Vlan-interface2]ip address 192.168.2.1 255.255.255.0[H3C-Vlan-interface2]ip address 192.168.2.1 255.255.255.0

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1 92.168.1.1 [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:

ŧ,	看(V)编辑((E) 帮	助(H)						
	标准型(T) 科学型(S)		Alt+1 Alt+2						0
•	程序员(P) 统计信息(A	A)	Alt+3 Alt+4	0	0000	000	0 00	00 0	0000
	历史记录(数字分组(Ctrl+H	9	47 32 0000 0000 0000 0000 15 0					
•	基本(B) Ctrl+F4 单位转换(U) Ctrl+U 日期计算(D) Ctrl+E		Ctrl+F4 Ctrl+U		MC	MR	MS	M+	M·
			Ctrl+E		-	CE	с	±	4
	工作表(W)) KOL	KON	·J	7	8	9	1	%
	9四字	Or	Xor	D	4	5	6	*	1/x
)双字)字	Lsh	Rsh	E	1	2	3	-	-
	う文节	A Lot	and I	E	0				_

#选择"十进制",输入AC地址的第一个数字192

-	计算器							-	X
重	至看(V) 编辑(E) 帮助	ђ(Н)						
								E	192
	0000 000 63 0000 000 31	000 (000 (0000 0000	0000 47 0000 15	000 000	0000 0000 0000 32 0000 1100 0000 0			
	◎ 十六进制		Mod	Α	MC	MR	MS	M+	M-
ļ	 十进制 八进制 	()	В	-	CE	с	±	✓
	◎ 二进制	RoL	RoR	С	7	8	9	/	96
	•四字	Or	Xor	D	4	5	6	*	1/x
	 ⑦ 双字 ⑦ 字 	Lsh	Rsh	E	1	2	3	-	
	◎ 字节	Not	And	F	()	•	+	
			-					-	

#点击"十六进制", 计算器直接将192切换为十六进制, 数值为C0

📑 计算器								-	X	
查看(V)	编辑(E) 帮助	力(H)							
									C 0	
0000 63 0000 31	0000 0000 00 63 0000 0000 00 31		000 000	0000 000 0000 00		000 000	00 0000 00 1100		0000 32 0000 0	
●+六	 十六进制 十进制 十进制 八进制 八进制 二进制 		Mod	Α	MC	MR	MS	M+	M-	
○十进○ 八进		(В	-	CE	с	±	1	
◎二进		RoL	RoR	С	7	8	9	/	%	
④ 四字		Or	Xor	D	4	5	6	*	1/x	
 ⑦ 双字 ⑦ 字 		Lsh	Rsh	E	1	2	3	-		
◎字节		Not	And	F	()	•	+		

#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vlan2 #进入系统视图 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vlan 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vlan2
[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 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 : 32 Remaining AP capacity 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 _____

- - - 1941010

1.8 保存配置 [H3C]save force

 ap1
 R/M
 WAP712C
 219801*******1454

 ap2
 R/M
 WAP712C
 219801*******1442