WA系列FAT AP动态VLAN下发功能的配置

一、 组网需求:

WA系列FAT AP (如WA2220-AG)、H3C PoE交换机、Radius服务器、便携机 (安装 有11b/g无线网卡)

二、组网图:



FAT AP管理地址为192.168.4.50

Switch管理地址为192.168.4.254

Radius服务器管理地址为192.168.4.10, Radius服务器可采用H3C iMC管理软件或者CA MS软件,也可以采用Windows IAS组件。

三、特性介绍:

基于MAC划分VLAN是VLAN的一种划分方法。它按照报文的源MAC地址来定义VLAN成员,将指定报文加入该VLAN的tag后发送。该功能通常会和安全(比如802.1X)技术联合使用,以实现终端的安全、灵活接入。

本特性提供了VLAN属性划分的另一种方法,并结合用户认证方法,确保安全合法用户 获得VLAN权限,阻止非法用户于VLAN外,有效的起到了安全隔离及授权的作用。本 特性的应用场合也比较灵活,适于需要进行VLAN受限分配的场合。

```
四、 配置信息:
#
version 5.20, Release 1115
#
sysname H3C
#
domain default enable dot1x
#
telnet server enable
#
port-security enable
#
vlan 1
#
vlan 2 to 3
#
radius scheme dot1x
primary authentication 192.168.4.10
primary accounting 192.168.4.10
key authentication h3c
key accounting h3c
user-name-format without-domain
#
domain dot1x
authentication lan-access radius-scheme dot1x
authorization lan-access radius-scheme dot1x
accounting lan-access radius-scheme dot1x
```

access-limit disable state active idle-cut disable self-service-url disable domain system access-limit disable state active idle-cut disable self-service-url disable # user-group system # local-user admin password simple h3capadmin authorization-attribute level 3 service-type telnet # wlan rrm dot11a mandatory-rate 6 12 24 dot11a supported-rate 9 18 36 48 54 dot11b mandatory-rate 1 2 dot11b supported-rate 5.5 11 dot11g mandatory-rate 1 2 5.5 11 dot11g supported-rate 6 9 12 18 24 36 48 54 # wlan service-template 3 crypto ssid dot1x_mac_vlan cipher-suite tkip security-ie wpa service-template enable # interface NULL0 # interface Vlan-interface1 ip address 192.168.4.50 255.255.255.0 # interface Ethernet1/0/1 port link-type trunk port trunk permit vlan all # interface WLAN-BSS1 # interface WLAN-BSS2 # interface WLAN-BSS3 port link-type hybrid port hybrid vlan 1 to 3 untagged mac-vlan enable port-security port-mode userlogin-secure-ext port-security tx-key-type 11key # interface WLAN-Radio1/0/1 # interface WLAN-Radio1/0/2 channel 1 service-template 3 interface wlan-bss 3 # snmp-agent snmp-agent local-engineid 800063A203000FE207F2E0 snmp-agent community read public snmp-agent community write private snmp-agent sys-info version v3 # load xml-configuration

```
user-interface con 0
user-interface vty 0 4
authentication-mode scheme
#
return
```

五、主要配置步骤:

#开启端口安全。

#

[H3C]port-security enable

- # 配置无线接口,端口类型配置成hybrid口,并开启mac-vlan功能
 - [H3C]interface wlan-ess 3 [H3C-WLAN-ESS3] port link-type hybrid [H3C-WLAN-ESS3] port hybrid vlan 1 to 3 untagged [H3C-WLAN-ESS3] mac-vlan enable [H3C-WLAN-ESS3] quit

#配置接口采用802.1X认证方式。

[H3C-WLAN-ESS3] port-security port-mode userlogin-secure-ext [H3C-WLAN-ESS3] port-security tx-key-type 11key

#配置服务模板。

[H3C]wlan service-template 3 crypto [H3C-wlan-st-3]ssid dot1x_mac_vlan [H3C-wlan-st-3]bind wlan-ess 3 [H3C-wlan-st-3]cipher-suite tkip [H3C-wlan-st-3]security-ie wpa [H3C-wlan-st-3]service-template enable [H3C-wlan-st-3]quit

配置Radius。这里首先介绍采用H3C CAMS进行配置的步骤操作:

配置接入设备后再进行服务和用户名的配置

1、在CAMS系统的"系统管理>>系统配置>>证书认证策略配置"中进行如下图所示配置

	- Ricrosoft Internet Explorer						. 6 ×
文件(1) 编辑(1) 查看(1) 收藏(14) 工具	(1) 帮助(10)						120
🔾 ALE + 🔾 - 💽 👔 👶 🔎 MAR	\$\$\$ ● <mark>③</mark> • ◎ □						
地址 @) 👩 http://192.168.0.10/canz/main.js	2				1	1到	· 新新
勝作 5: ADMIN (192.168.0.10	登录时间:2007-04-04 08:42:33		在线用户	系统监控	帮助	关于	注明
+ - 4 系统管理 >> 3	統配置 >> 证书认证策略配置					_	_
● 時間上最後代 ● 用戸底5余 ● 時間20歳 ● 時に用用户	征书认证策	略配置					
用戶利加度是	服务器和钥密码:						
	密研确认: 						
1 + # M N N	● ■ ■ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	mil-filmaner mg					
一元四十年	· Fr manual manual framework						
- 85MR	■ 服务器信号和和区域: [k:/CMB语号CV语例	用证书/hears 词笔					
	* IF 根证书文件: 17 \CARS证书以证所	用证书learthe 浏览					
BEALEMENTS							
■ 相戸設備資源特容出	10.00	**#D					
L-FINDE							
0 N 0 2 1							
C 995.572							
AUTE							
1月户上行过程2020							
1 (16)22							
1 G. 4 S. W.							
				-			
11 完毕				3 6			

2、在CAMS系统的"服务管理>>服务配置>>增加服务"中进行如下图所示配置。增加服务名为"serv-vlan2"的服务,属性如下

- I 启用证书认证为EAP-PEAP认证类型
- I 认证子类型为MS-CHAPV2
- | 高级->下发VLAN中填写"2"

HELD C MCD://192.168.100.	and the second				F#201 2/740	22
14	10/cams/main.jsp			<u> </u>	47 JUL 9839	
操作员: ADMIN (192.1)	58.100.10) 登录时间:2008	-06-17 16:11:06	在线	用户 系统监控	帮助 关	(于)
	服务管理>>服务配置>>	增加服务	No.			_
		增力	口服务			
除号用户	*****					
🗋 卡号甩户	基 本信息 • 韶华女:		84.64	-		-
2 設备管理用户		341 74.666	80.22 /94-86.			
田戸里名の	* 1+201002 ·	Ti+20	-			
		7.46.00.00.0840				
動注册用户	* XIR6	小说用文主来响	<u> </u>			
日月間の信息	▶ 山山山県 (任:6	總項輸定用戶并戶軟修改率	长号信息时,是否可选择3	5服务。)		
11. 建始与文件	授权信息 18.3.0163・	[7 88	Temp 18 3 17 kg .	T.		
用户费用	1月/01代・	FAP-PEAP(1)正然别	1177世刊:	WS-CHAPV2		4
1 it 27.066	下行速案:	Inter Collegeal	an 上行速率:	ap cida re		-
充值卡号	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	M	12 TOWA	1		bra
5 参考时段优惠	日函額					
10 10 cs 570	□ 动态IF分配:	手工编入	-			
10 1 10 1 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	F 下发VLAN:	21				
		A READER OF THE READER OF				
1 接入区域策略	访问权限控制(夕	Tapia, Piapia)				

增加服务名为"serv-vlan3"的服务,属性如下

- I 启用证书认证为EAP-PEAP认证类型
- I 认证子类型为MS-CHAPV2
- | 高级->下发VLAN中填写"3"

1	Olcans/main.isp			- 5	转到 新报	>>
	0400401 BBRND - 200	0.00.4740.44.00		BC 9545.644	m #0% ++	x >
BR TF D : ADMIN (192.10	8.108.10) 重求时间:200 服务管理 >> 服务配置 >>	8-00-17 16.11.06 > 地加服务	0.00	6/~ .R3X803	Y 115403 六	T 1
<u> </u>		iii in i	R-42.			
日戸管理		「日本」	IR 97			
大号用户	基本信息					-
3 设备管理用户	*服务名:	serv-vlan3	服务后缀:			
休号批量操作	服务描述:					
用戸総名単	* 计微策略:	不计算	-			
	* 安全策略:	不使用安全策略	•			
目戶附加值息	▶ 可申请 (注:)	连速项确定用户开户或修改帐号	信息时,是否可选择2	[服务。)		
11.最新导文件	授权信息			-		
	援入时段:	不限	不绑定接入区域:	无		-
1 (+ 19/10/55	▶ 启用证书认证:	: EAP-PEAP认证类型	以证子类型:	MS-CHAPV2		-
2044	下行速率:	EBPS	上行速率:	1	K	BPS
	优先级:					
5号时段代惠	I CO JEAN					
2 #30RUS 2 #522	E BASTRAND:	手工编入 副				
● 参考时段代表 ● 参考时段代表 ■ 服务管理 ■ 服务配置	 - 高級 「 动态IP分配: レ 下参V av: 	手工输入 🕑				
- 7000 cm 参考时段代書 - 服务管理 - 服务管理 - 服人口段領疇 - 限人口税領疇	 - 高級 「 动吉IP分配: 「 下放VLAN: 「 方司的開発料((手工编入 図 例 (新編, 内部組)				
	 - 高級 「 动志IP分配: 「 下发VLAX: 「 访问初限控制(外審組: 	「手工端入 河 外郡組、内郡組)	内奈道:			_

4、在CAMS系统的"用户管理>>帐户用户>>用户开户"中进行如下图所示配置。增加帐 户名为"222",密码为"222",选择相应的服务"serv-vlan2"

📑 综合访问管理服务器软件(试	用版)V2.10 - Micros	oft Internet Exq	olorer							
文件(E) 编辑(E) 查看(Y) 收i	歌(A) 工具(I) 帮助(Ю								1
○ 后退 • ○ · 图 副 前 .	▶ 撥素 👷 收藏夹	0 A B								
地址(D) 🕘 http://192.168.100.10/	cams/main.jsp						💌 🛃 🗄	诗到	链接 "	2.
操作员:ADMIN (192.168.1	100.10) 登录时间:20	008-06-17 16:1	1:06		在	就用户	系统监控	帮助	关于	注销
	用戶管理 >> 帐号用户	>> 用户开户								
			用	≥开户						
1 帐号用户										
1 卡号用户	*帐号名:	222		帐号检测	8					
2 後春智理用戸 2 株屋均長時代	* 用户密码:			* 密码确认:	1		_			
用戶黑名单	□ 启用密码控制	uma		□ 下次至	·录须修改	汉密码				
🔂 植物防治	* 用户姓名:	222		证件号码:				_		
日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日	联系方式:			Enail地址	:					
用户附加信息	* 帐号类型:	預付费帐号	•	* 預付金額:		100			元	
🕞 研究管理	帐号失效时间:	不限		修改密码/	充值:	不限			٠	
2 用戸敷用	ili Arpietie :			2012-1		-			_	
「東信夫号	VIAN TD :	-				-				
5 参考时段优惠	□ 御定成小口2	RMACHETH								
🔁 8652	用户IP地址:	[阿卡mac地	址:				-	
服务和C股 接入时后的数	在线数量限制:	1		最大闲置的	t₭:	-	分	钟		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	登录提示信息:									
用户数据查询时导出	服务信息									
	选择 服务名	称	服务描述		计费	2015	服务后端	详细	信息	
新用查询	T serv-vlan3	3		2	下计费			查	tij	
💽 🕂 式 🖸	V serv-vland	2		1	下计费			查	A	
	F sonth				ibe		1	查	ti i	1.2
完毕							9	Interne	st .	

增加帐户名为"333",密码为"333",选择相应的服务"serv-vlan3"

文件(E) 编辑(E) 查看(Y) 收	(A) 工具(I) 帮助	的(H)	sporer						-	1012
🔾 Aliz • 🔾 • 💽 👔 🐔	▶ 撥素 📩 收藏夹	0 0.8								
Http://192.168.100.10	/cams/main.jsp						- 🔁 🤋	麵 個	·援 »	2
操作员:ADMIN (192.168	100.10) 登录时间:	2008-06-17 16:	11:06		在	就用户	系统监控	帮助	关于	注钠
CAMS#20 + = •	用户管理 >> 帐号用)	P >> 用户开户								_
			用」	⇒开户						
▲ 株号用户	發受信息									
「市号用户	*帐号名:	333		帐号	检测					
改計管理用户 就將管理證操作	* 用户密码:	•••		• 密码键	KU :	•••				
用户服名单	□ 启用密码数	2制策略		一下	次登录须修改	汉密码				
😋 162010	* 用户姓名:	333		证件号	码:					
我注册用户	联系方式:			Enail	急捷:					
日戸附加信息	* 帐号类型:	預付费帐号		* 預付金	额:	100			元	
■ 加速We9.XH	帐号失效时间:	不限		修改密	钢/充值:	不限			•	
1月月東川	i0 & relation	-		20.8		_			=	
112/06	CONTINEST .			MILL 9	5 5 5	1			- 1	
S #657	開口ではない。	PRIMACESIE		173-E-m.	Ciati-	_			-	
NAME N	707 ALPERT.	_		R+10	SECHLY .	-			-1	
2 投入时段第5	社(RAK)重庆的。 新潟県子信白・	P		北八内	UBLASTC +		55	14	- 1	
□ 进入区和原码	31.4-36-3-18.45								_	
I MPGE	服务信息	17.6h	10.42 11124		24.00	40.07	84 64	Ser.	27	
上月明日	4514 55.97	-04%	NY SP IND L		7.10	JICHE	M0.557A 30	Aldenia Alte		
「秋季査法		n2			不计费		-	表出		
	E south			_	abc	_	-	查询		3
1) 216	Left 1 - Januar						-	Internet	ingel i le	1

Radius也可以采用windows 的IAS组件:

配置好Radius客户端后 (Internet 验证服务),进行用户名和访问策略的配置:

1、配置AD, 增加两个用户组group2和group3





	a uncerve birector			
" <u>面</u> 文件(E)操作(A) 查看	(Y) 收藏夹 (0) 窗	口(1) 帮助(1)		
⇔ ⇒ 🗈 🖬 🐰 🛤	🗙 🗗 🕅 🖪 😫	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	7 🚳 😰	
○ 控制台根节点	名称	类型	描述	
□ ≪ Active Directory 用F	7744175 12 222	用户		
E 🗊 WLAN. COM	333 尾性	(13)		? ×
Builtin	常规 地址	帐户 1 配置文	件 电话 单	位 隶属于
🗄 🧭 Domain Contro	拔入 环境	会话 远程控制	制 终端服务配置	文件 COM+
ForeignSecuri	一远程访问权限(跋	入或 VPN) ———		
🗉 🦻 Internet 验证服务 🤅	● 充许访问 图			
王 🍪 服务 (本地)	○ 拒绝访问 @)	and works along the state of the state of		
	[1] 通过证程切问3	束帕伦制功回じ)	020	
	□ 验证呼叫方 □	0 W :		
	(不同時(0)			
	C 由呼叫方设置	(仅路由和远程访问	可服务)(<u>S</u>)	
	○ 总是回拨到 (2):		
	► 分配静态 IP 1	地址 (G)		
	┌┌ 应用静态路由	(<u>R</u>)	1	
	为此拨入连接定	义要启用的路由。	静态路由	W
	J			
				A Construction of the second sec
		确定	取消	应用(<u>A</u>)
		确定	取消	应用(4)
論 控制台1 - [控制台根节点	1 Active Director	确定 y 用户和计算机	取消 [h3c=wlan.Wl	应用(A)
 ・ ・ ・	YActive Director	确定 y用户和计算机 口(1) 帮助(10)	取消 [h3c-vlan TL	应用(<u>a</u>) Nr. com]\wlaw. c
资益转台1 - [拉转台根节点 资 文件(2) 操作(4) 查看 ← → (2) 照 从 (5)	E\Active Director ① 收藏夹① 窗 ➤ 窗 即 昆 2	職定 、 用 P 和 计算机 口 (1) 報助 (1) 「 10) 報助 (1) で 10) で 10)	取消 [h3c-vlan.VL 7 《 论	应用(A)
 1 - [控制合根节点 ☆ → こ 回 & こ ☆ → え 回 & こ 	(Active Director (ツ 收藏夫 @ 箇 () (· 用户和计算机 口 (1) 帮助 (1) · ¹ (2) ² (取消 [h3c-v1an.VL 了 《 资 描述	应用(A)
 1 - E登制台根节点 ☆ 文件 (2) 操作(4) 查看 ◆ → (2) 回 & (3) ☆ 控制台根节点 ☆ Active Directory 用F ♥ (476)查询 	(V) 收線夹 (Q) 管 (文 (公 (2) 1) 1) 1) 1) 1) 1) 1) 1) 1)	确定 第月户和计算机 口 (1) 帮助 (1) 一 (2) 都助 (1) 一 (2) 都加 (1) 一 (2) 和助 (1) 一 (2) 一 (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)	取消 [h3c-vlan.7]. 7 《 论 描述	<u></u> 应用 (<u>A</u>)
 1 - 1 法制合根节点 ☆ ナ (2) 操作(4) 查看 ☆ → こ 回 & (5) ☆ かくこ 回 & (5) ☆ Active Directory 用F ○ Active Directory 用F ○ (2,76) 查询 ○ (2,76) 查询 ○ (2,76) 查询 ○ (3,76) 查 	XActive Director W 收藏夫 (0) 留 留 留 日 日 日 日 日 ズ 雷 郎 日 日 日 日 日 ズ 雷 郎 郎 日 日 日 ズ 雷 歌 『 四 日 日 日 ズ コ 333 333 届性	 ・ ・ ・/> ・ ・ <td< td=""><td></td><td>应用 (A)</td></td<>		应用 (A)
 1 - [经制合根节点 ① 文件(2) 操作(4) 查看 ◆ → 2 回 & a ○ 控制合根节点 ○ 保有的查询 ○ WALNE COM ● Builtin ● Computers 	(XACTIVE Director (W) 收藏夹 (D) 留 (文 (四 (元	 ・ ・ ・/> ・ ・ 		<u>反用(A)</u>
 ● 控制合相下点 ● 注册 从 main ● 注册 人 main ● 注册 人 main ● 注册 人 main ● 公 Active Directory 用F ● ○ RFのではのSame Contro ● ● ForeignSecuri 	XActive Director W 收藏夹 @ 窗 文 窗 ⑦ □ □ ② 222 333 333 居性 拨入 环境 常規 地址	确定 可用户和计算机 口(1) 帮助(10) 型(10) 帮助(10) 型(10) 帮助(10) 型(10) 帮助(10) (10) 型(10) (10) 型(10) (10) 型(10) (11) 型(10) (11) (11)	取消 取消 【b3c-vlan. TL 了 ④ 節 描述 制 終端服务配置 (件 电话 单	<u></u> 近用(A) AH. CON]\VIAH. (2 文件 COM+ 位 隶属于
 	Active Director W	确定 可用户和计算机 口(1) 帮助(2) 2 2 一 2 一 2 一 2 一 2 一 2 一 2 一 2 一 2 一 2 一 2 二 2 二 2 二 2 二 2 二 2 二 2 二 2 二 2 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3	取消 取消 【b3c=v1 sp. 7L 】 【 】 【 】 【 】 】 【 】 】 】 】 】 】 】 】 】 】 》 版 】 《 》 》	<u></u> 近用(A) AH. COM (AH. COM (A
	(Active Director (Y) 收藏夹 (Q) 窗 (Y) 印 □ □ ③ (Y) 印 □ ④ (Y) □ ④	・ ・ 、 用 の で) 帮助 他) や で の 帮助 他) や で の や の で) 帮助 他) 「 売 型 参 の う 一 で) 帮助 他) 「 売 の 一 で) 帮助 他 う 一 で う 一 帮助 他 う つ で う 一 帮助 他 う つ で う 一 常 か の の う 一 、 売 二 用 戸 一 用 戸 一 、 一 和 戸 の 一 、 の 和 う の の う の の う の う の う の う の う の う の う の う の の つ の う つ う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う つ う の う の う の う の う の う の う の う の う の う つ う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の の の う の う の の の の の う の の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の う の つ う の つ つ う の つ つ う つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ	取消 【h3c → l an. 71」 7 2 1 描述 月 终端服务配置 月 电话 単 中	<u> </u>
 ● 注射台北 - L 注射台根节点 ● 文件 (2) 操作(3) 查看 ◆ → こ 回 & 。 ● 注射台根节点 ● 《Active Directory 用戶 ● 《Active Directory 用戶	Active Director (v) 收藏夹 (u) 窗 (v) 吹藏夹 (u) 窗 (v) 印 □ □ □ □ (v) 印 □ □ □ □ (v) 印 □ □ □ □ (v) □ □ □ □ (v) □ □ □ □ (v) □ (v) □ □ (v) □ □ (v) □ (v) □ □ (v) □	· 确定 · 用户和计算机 口 (b) 帮助 (b) · ② ③ ~ S · 类型 用户 用户 · 用户 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	取消 取消 私3c=v1aa.7L 私3c=v1aa.7L 私法	<u></u> ▲
 	▲ Active Director (Y) 收藏来(Q) 留 ★ (P) (P) (P) ●和計算 (P) (P) (P) ○和計算 (P) (P) (P) ③333 EH (M) (M) 「放入 环境 (P) (P) 「常規 地址 (P) (P) 「名称 (P) (P) (P) 「Onnain Users (P) (P) (P)	· 确定 · 用户和计算机 口 (2) 帮助 (2) · 22 ② 参 · 22 ③ 参 · 22 ③ 参 · 22 · 22 · 22 · 22 · 22 · 22 · 22 ·	取消 取消 私3c=v1aa. 1L 私 和 私 和 私 和 私 和	<u></u> ▲
 	(Active Director (Y) 收藏来(Q) 窗 (Q) 図 (Q) (Q) 図 (Q) (Q	确定 第定 ア用户和计算机 口(2) 帮助(2) 学 認 認 答 了 美型 用户 用户 用户 会话 远程控约 帐户 配置文 Active Director ¥LAN. COM/Users	取消 取消 ① ① ① ① ① ① ⑦ ④ ⑦ ④ ⑦ ⑤ ③ ⑦ ⑤ ③ ⑦ ⑤ ③ ⑦ ⑤ ③ ⑦ ⑤ ③ ⑦ ⑤ ③ ⑦ ⑤ ③ ⑦ ⑦ ⑦ ③ ⑦	<u></u> ▲
 ● 控制合相 - E控制合根节点 ● 文件 (E) 操作(A) 查看 ◆ → こ 回 み こ ● 控制合根节点 ● 公和tive Directory 用F ● (保存的查询 ● Builtin ● Domain Contro ● ForeignSecuri ● Vusers ● Internet 验证服务 (● 数 服务(本地) 	(Y) 收藏来 (Q) 留 (Y) 收藏来 (Q) 留 (Y) 收藏来 (Q) 留 (Y) 收藏来 (Q) 留 (Y) 取得 (Y) 取得 <	确定 可用户和计算机 口(1) 帮助(2) 学習習習る「 「类型 用户 用户 用户 用户 配置文 Active Director WLAN COM/Users	取消 取消 1 3e-vlan. 7L 7 ④ 節 1 描述 1 // // // // // // // // // // // // //	<u></u> ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
 Active Directory 用F Graduation Graduation	Active Director W	确定 第一日戸和计算机 口(1)一帮助(2) 一(2)一帮助(2) 「美型 用户 用户 用户 合话 「远程控約 帐户 」配置文 WLAN.COM/Users	取消 取消 【b3c-vlan. 7L 了 ④ ⑦ 【描述 制 终端服务配置 件 电话 单 ory 文件夹	<u>反用(A)</u> ★#. COM]\¥IAH. () 文件 COM+ 位 隶属于
 	(Active Director (2) 收藏夹 (2) 窗 (2) (2)	确定 第定 ア用户和计算机 口(1) 帮助(2) 之(2) 帮助(2) 一支型(2) 不可 用户 用户 用户 配置文 体内 配置文 WLAN COM/Users	取消 【b3c-vlan.7L 了 ④ 節 「描述 月 终端服务配置 一 电话 単 ory 文件夹	<u></u> 近用(A) AH. COM (A) 文件 COM+ 位 求属于
	▲ Active Director (Y) 收藏夹 (Q) 窗 ★ 雷 印 日 (2) ●和計算 ① 2222 ③ 333 333 那性 (2) (2) 激入 环境 第 (3) (3) 東庸于 (Q): 名称 (2) 「Bomain Users (group3) (group3) (group3)	确定 第定 ア用户和计算机 口(E) 帮助(E) 学習(E) 帮助(E) 学習(E) 予約 用户 用户 合活 远程控約 帐户 配置文 NLAN COM/Users WLAN COM/Users WLAN COM/Users ##除(E)	取消 【13c-v1 ca. 71」 7 ④ ℃ 1 描述 1 描述 1 単 1 中 1 中 2 文件夹	<u></u> 应用 (A) M. COM]\¥IAH, C 文件 COM+ 位 隶属于
	Addive Director W	确定 第定 ア用户和计算机 口(E) 帮助(E) 学習(E) 帮助(E) 「英型 用户 用户 合活 」 远程控制 帐户 」 配置文 WLAN COM/Users WLAN COM/Users WLAN COM/Users WLAN COM/Users	取消 取消 【1.3c=+1 as. 71.4 【1.3c=+1 as. 71.4 】 【描述 】 【描述 】 】 】 》 》	<u></u> 应用 (A) M. CO■]\¥LAH, C ?【× 文件】 COM+ 1 位 隶属于
	▲ Active Director (2) 收藏夹 (0) 留 ★ (2) (2) (2) ●和計算 ① 222 (2) (3) 333 EH 数入 环境 (2) 常規 地址 #属于 (0): 名称 Domain Users (2) (2) (2) (2) (3) (2) (2) (2) 新規 地址 (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (3) (3) (2) (2) (2) (2) (2)		取消 1.3c=+1aa. 71. 7 6 7 1 描述 1 単 1 中 1 + 1 + 1 + 1 +	<u></u> 应用 (A) ▲ COB] \ YLA ¥. CO 2 × 文件 COH+ 立 隶属于
 ● 登制合1 - E登制合根节点 ● 文件 (2) 操作 (4) 查看 ◆ → こ 図 & こ ● 控制合根节点 ● 保存的查询 ● Within ● Denain Contro ● ForeignSecuri ● Visers ● Visers ● Wisers ● W	(Active Director (Y) 收藏来 (Q) 留 (Y) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Y) (Q) (Q) (Q) (Y) (Q) (Q) (Q) (Y) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Y) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Y) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Y) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Y) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Y) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q	确定 第一日の計算机 「「」」の一部助金」 「「美型」 用户 用户 合话」「远程控約 林戸」「記置文 Active Director WLAN COM/Users WLAN COM/Users #IR (2) のmain Users 没有必要改引 客户端或 PO	取消 1.3c-vlas. TL 7 ④ 節 1 描述 1 描述 1 %端服务配置 (+ 电话 单 ory 文件夹 > SIX 兼容的应用程	应用 (A) AX. COB] \ YLAX. C 文件 COM+ 位 隶属于
 ● 盆刻台1 - E 盆刻台根节点 ● 文件 (E) 操作(A) 查看 ◆ → こ 回 み こ ● 没制台根节点 ● 保存的查询 ● Builtin ● Computers ● Domain Contro ● ForeignSecuri ● Veers ● Market Start Sta	(Active Director (Y) 收線来(Q) 留 (Y) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q	确定 第一日の計算机 「「」」の一部時(4) 「」で、一部時(4) 「「」で、一部時(4) 「「」で、一部時(4) 「「」で、一部時(4) 「「」で、一部時(4) 「」で、一部で、一部で、一部で、一部で、一部で、一部で、一部で、一部で、一部で、一部	取消 【13c-vlas.11] 7 ④ 節 描述 制 终端服务配置 件 电话 单 ory 文件夹 ● SIX 兼容的应用程	<u></u> <u></u> <u></u> <u></u> <u></u> <u></u> <u></u> <u></u> <u></u> <u></u>
 ● 盆刻台1 - E 毯刻台根节点 ● 文件 (E) 操作(A) 查看 ◆ → こ 回 み こ ● 没制台根节点 ● 没有的查询 ● WIAN.COM ● Duiltin ● Computers ● Domain Contro ● ForeignSecuri ● Vares ● Wike (本地) 	(XACLIVE Director (Y) 收藏来(Q) 留 (Y) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q) (Q	确定 第一日の計算机 「「」」の一部時(但) 「「」で、一部時(但) 「「」で、一部時(但) 「「」で、一部時(但) 「「」で、一部時(但) 「」で、一部時(日) 「」で、一部時)(日) 「」で、一部時(日) 「」で、一部時(日) 「」で、一部時(日) 「」で、一部時(日) 「」で、一部時(日) 「」で、一部時(日) 「」で、一部時(日) 「」で、一部時(日) 「」で、一部時(日) 「」で、一部時(日) 「」で、一部時(日) 「」で、一部時(日) 「」で、一部時(日) 「」で、一部日) 「」で、一二 「」 「」で、一) 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」	取消 1.3c-vlas.71 7 ④ 節 1 描述 1 描述 1 一 描述 1 一 描述 1 一 描述 1 中 0 · y 文件夹 0 · state	<u></u> <u></u> <u></u> <u></u> <u></u> <u></u> <u></u> <u></u> <u></u> <u></u>

远程访问策略的相关配置

第一步:建立远程访问策略"WX5002-group2",在策略状况中选择"Windows-Groups匹配' WLAN\group2",在使用的远程访问策略中选择"授予远程访问权限",然后点击"编辑配 置文件",如下图所示



在"编辑配置文件"的对话框中选择"EAP方法",如下图所示:

拨入限制 IP	多重链接	身份验证	加密	高级	1	
选择您想允许此)	车接使用的身	份验证方法	去。			
EAP 方法(E)						
🔽 Microsoft	加密身份验证	正版本 2 0M	S-CHAP	v2)(2)		
☑ 用户፣	可以在密码过	期后更改的	Z(C)			
🔽 Microsoft	加密身份验试	Œ (MS-CHAP) (M)			
☑ 用户፣	可以在密码过	期后更改定	Z (<u>S</u>)			
□ 加密身份验	IE (CHAP) (N)				
□ 未加密的身	份验证 (PAP,	SPAP) (U)				
「未经身份验证的	的访问——					
□ 允许客户端	涟接而不需	要协商身份	验证方法	ŧ(W).		
1						
	22		12			
		确定	取	消し	应用(A)	

在"EAP方法"中选择"受保护的EAP (PEAP)",如下图所示:

释 EAP 提供程序	?
AP 类型按它们列出的顺序进行协商。	
₽ 类型 (2):	
を保护的 EAP (PEAP)	上移(U)
	下移(四)
	-
泰加 (A) 编辑 (E) 删除 (B)	确定取消
添加(k) [編輯(E) 删除(E)	

并在选中EAP方法后点击"编辑",此EAP方法应处于可编辑状态,如下图所示:

E书硕发给(I):	b3c=wlap WLAN COM	-
子记的名称:		
硕发者:	CA	
裁止日期:	2009-8-15 16:51:55	
- 启用快速重连打 AP 类型(A)	爰 (Ľ)	
受保护的密码 Œ	AP-MSCHAP √2)	上移创
		757 (0)

第二步:在"编辑配置文件"的对话框中选择"高级",在高级属性中需手动添加3个属性,分别是"Tunnel-Medium-Type"、"Tunnel-Pvt-Group-ID"、"Tunnel-Type",各属性的内容如下图所示:

注: 其中Tunnel-Pvt-Group-ID代表要下发的vlan号,采用"十六进制方式", 0x00000002 代表下发的vlan id为2

名称 Framed-Protocol		伯 PPP
Service-Type	RADIUS	Framed
Funnel-Medium-Type	RADIUS	802 (includes all 802 m
Funnel-Pvt-Group-ID	RADIUS	0x0000002
lunnel-Type	KADIUS	Virtual LANS (VLAN)
•		•

第三步:建立远程访问策略"WX5002-group3",在策略状况中选择"Windows-Groups匹配'WLAN\group3'",同时下发vlan id为3,其他属性与远程访问策略"WX5002-group2"相同,如下图所示:

	⊡ 🕄 + +	
控制台根节点	名称	顾
🦪 Active Directory 用月	户和计算 🕄 #X5002-group3	1
🤣 Internet 验证服务 (2	本地) 【3 WX5002-group2	2
- RADIUS 客尸端 国 - 法銀法協議基	₩X5002-group3 尾性	?
37 远程访问能率	设置	
• 🦲 连接请求处理		
🚳 服务 (本地)	指定连接请求必须匹配的条件。	
	懷略状況(C):	
	NAS-Port-Type #Lad "Ethernet OR	九线 - IEEE 802.11 OR 九线 - 其它" A
	Windows-Groups LAC "WLAN (group)	3)
	4	1
	▲ [添加 @) 编辑 @) 册	▶ (£)
	★「 添加 (1)) 编辑 (2)) 删 如果连接请求和此策略中指定的条件	▶ 除(B) 匹配的话,相应的配置文件会应用到连接。
	★ 編載 (2) 編載 (2) 無 加果连接请求和此策略中指定的条件	▶ 除(B) 匹配的话,相应的配置文件会应用到连接。
	★ 二 添加① / 编辑② / 曲 如果连接请求和此策略中指定的条件	▶ (8) 除(8) 匹配的话,相应的配置文件会应用到连接。
	▲「 添加①」 編輯 ②」 酬 如果连接请求和此策略中指定的条件 编稿配置文件 ②」	▶ (g) 匹配的话,相应的配置文件会应用到连接。
	▲「 添加①」 編輯②」 囲 加果连接请求和此策略中指定的条件 编辑配置文件 ①」 除非在用户配置文件中指定了访问权	除 (8) 匹配的话,相应的配置文件会应用到连接。 限,否则本策略控制对网络的访问。
	★ / 添加 (2) / 編卷 (2) / 删 加果连接请求和此策略中指定的条件 编辑配置文件 (2) / 除非在用户配置文件中指定了访问权	除 (8) 匹配的话,相应的配置文件会应用到连接。 限,否则本策略控制对网络的访问。
	▲」 添加① 編輯 ② 曲 如果连接请求和此策略中指定的条件 編輯配置文件 ③ 曲 編輯配置文件 ④ 原非在用户配置文件中指定了访问权 加果一个连接读史项码指定条件	除(8) 匹配的话,相应的配置文件会应用到连接。 限,否则本策略控制对网络的访问。
	▲「 添加(Q)」 编辑(Q)」 無 如果连接请求和此策略中指定的条件 编辑配置文件(Q)」 除非在用户配置文件中指定了访问权 如果一个连接请求匹配指定条件: ① 拒绝远程访问权限(n)	除 (8) 匹配的话,相应的配置文件合应用到连接。 限,否则本策略控制对网络的访问。
	▲「 添加 (1)」 續續 (2)」 無則 加果连接请求和此策略中指定的条件 續續配置文件 (2)」 除非在用户配置文件中指定了访问权 如果一个连接请求匹配指定条件: ① 指绝远程访问权限 (2)	除 (g) 匹配的话,相应的配置文件会应用到连接。 限,否则本策略控制对网络的访问。

名称	供应商	值
Service-Type Fremed-Protocol	RADIUS Stan RADIUS Stan	Framed PPP
Funnel-Pyt-Group-II	RADIUS Stan	(0x0000003)
Tunnel-Type	RADIUS Stan	Virtual LANs (VLA)
41	1	
•		

六、结果验证:

当采用帐号"222"时,通过命令"display wlan client verbose"查看STA所属VLAN,如下:

[H3C] display wlan client verbose		
Total Number of Clients : 1		
Total Number of Clients Connected : 1		
Client Information		
MAC Address	: 0012-f0cc-3a2c	
AID	:1	
Radio Interface	: WLAN-Radio1/0/2	
SSID	: dot1x_mac_vlan	
BSSID	: 000f-e250-22e0	
Port	: WLAN-BSS3	
VLAN	:2	
State	: Running	

当采用帐号"333"时,通过命令"display wlan client verbose"查看STA所属VLAN,如下:

[H3C] display wlan clie	ent verbose	
Total Number of Clients	s :1	
Total Number of Clients Connected : 1		
Client Information		
MAC Address	:0012-f0cc-3a2c	
AID	:1	
Radio Interface	: WLAN-Radio1/0/2	
SSID	: dot1x_mac_vlan	
BSSID	: 000f-e250-22e0	
Port	: WLAN-BSS3	
VLAN	: 3	
State	: Running	