wlan接入 802.1X 杨攀 2015-10-22 发表

IEEE802 LAN/WAN委员会为解决无线局域网网络安全问题,提出了802.1x协议。后来,802.1x 协议作为局域网端口的一个普通接入控制机制在以太网中被广泛应用,主要解决以太网内认证和 安全方面的问题。

802.1x协议是一种基于端口的网络接入控制协议 (Port Based Network Access Control) 。"基于 端口的网络接入控制"是指在局域网接入设备的端口这一级对所接入的用户设备进行认证和控制 。连接在端口上的用户设备如果能通过认证,就可以访问局域网中的资源;如果不能通过认证,则无法访问局域网中的资源。



本配置举例中,使用WX3010E作为无线控制器,版本号为WX3000-CMW520-R3509P44,内部版本号是COMWAREV500R002B109D039,WA4320H-AGN作为AP,imc服务器作为802.1x。AC作为AP网关(vlan-interface1:192.168.1.100/24)并配置DHCP server为AP分配IP地址为192.168.0.1。

#### 一、AP侧配置

注: AP注册上之后通过Telnet到AP上进行配置。

# 配置各接口的IP地址(略)。

#### system-view

#配置dot1x的认证为EAP

dot1x authentication-method eap

#创建RADIUS方案radius1并进入其视图。

[Sysname] radius scheme dot1x

#设置主认证/计费RADIUS服务器的IP地址。

[Sysname-radius-radius1] primary authentication 172.17.0.100

[Sysname-radius-radius1] primary accounting 172.17.0.100

# 设置系统与认证RADIUS服务器交互报文时的共享密钥。

[Sysname-radius-radius1] key authentication h3c

# 设置系统与计费RADIUS服务器交互报文时的共享密钥。

[Sysname-radius-radius1] key accounting h3c

#指示系统从用户名中去除用户域名后再将之传给RADIUS服务器。

[Sysname-radius-radius1] user-name-format without-domain

[Sysname-radius-radius1] quit

# 创建域aabbcc.net并进入其视图。

[Sysname] domain dot1x

#指定radius1为该域用户的RADIUS方案,并采用local作为备选方案。

[Sysname-isp-aabbcc.net] authentication default radius-scheme dot1x

[Sysname-isp-aabbcc.net] authorization default radius-scheme dot1x

[Sysname-isp-aabbcc.net] accounting default radius-scheme dot1x

#配置域dot1x为缺省用户域。

[Sysname] domain default enable dot1x

#开启全局802.1x特性。

[Sysname] dot1x

#开启指定端口GigabitEthernet 2/0/1的802.1x特性。

[Sysname] interface GigabitEthernet 1/0/2

[Sysname- GigabitEthernet 1/0/2] dot1x

[Sysname- GigabitEthernet 1/0/2] quit

二、AC侧配置

**第一步**:检查AC的里面的默认版本支持不支持所连接的AP,如果对应则可以进行下一步,如 果不对应则重新更换设备。(通常在官网上查看软件版本说明即可)

#### **第二步**:配置AC

1、配置AP与AC属于VLAN1, VLAN1网关IP地址和DHCP Server在AC上:

[AC] interface Vlan-interface1

[AC-Vlan-interface1] ip address 192.168.0.100 255.255.255.0

[AC] dhcp server ip-pool vlan1 这个地址池是给AP下发地址的。

[AC-dhcp-pool-vlan1] network 192.168.0.0 mask 255.255.255.0

[AC-dhcp-pool-vlan1] gateway 192.168.0.100

2、使用二层注册方式即可,保证AP可以正确获得IP地址,在AC上配置AP模板、接

入服务模板,检验AC对AP的管理能力:

[AC] wlan service-template 1 clear 配置服务模板1,明文的。

[AC-wlan-st-1] ssid h3c-1 SSID: h3c-1

[AC-wlan-st-1] bind WLAN-ESS 1 绑定ESS信道1,这个是用户STA和AC之间用的

[AC-wlan-st-1] authentication-mothod open-system

[AC-wlan-st-1] service-template enable 开启服务模板

[AC] int WLAN-ESS 1

[AC-WLAN-ESS1] port access vlan 2

[AC] wlan ap ap model WA4320H-ACN 配置AP模板

[AC-wlan-ap-ap] serial-id 210235A29EB092002600

[AC-wlan-ap-ap] radio 1 radio代表射频卡

[AC-wlan-ap-ap-radio-1] service-template 1 关联服务模板

[AC-wlan-ap-ap-radio-1] radio enable 开启射频卡

#### 第三步:

交换网板和业务网板上需要建立trunk链路,让所有的VLAN都能通过

AC上: interface Bridge-Aggregation 1

port link-type trunk

port trunk permit vlan all

### 第四步:

给STA配置DHCP服务器,且下发IP地址 [AC] vlan 2 [AC-vlan2] quit [AC] interface Vlan-interface 2 [AC-Vlan-interface1] ip address 192.168.1.254 255.255.255.0 [AC] dhcp server ip-pool vlan2 这个地址池是给STA下发的地址。 [AC-dhcp-pool-vlan1] network 192.168.1.0 mask 255.255.255.0 [AC-dhcp-pool-vlan1] gateway - list 192.168.1.254

### 三、IMC配置

# 3.1、接入设备配置

#登录IMC平台,点击"资源"->"接入策略管理"->"接入设备管理"->"接入设备配置",选择增加

HBC	Intelligen	it Manaç	jement C	enter						默以祝田 👻 🚊 adm	in 🖅 plane 🕐	幕韵 {关于
	首页	312	用户	468	68	报表 系统管理					<b>₩.</b> • #8828	
用户管理		~	₿−用户>	接入策略管理	里 > 接入设备管理:	> 接入设备配置						专加入数
<b>。</b> 地址用户			接入设备	直询								
· A 所有用户		>>>	设备IP地	址从				至				
国用户附加信号	8.		设备名称					接入设备类型			•	煮肉
♣ 用户批量操作	E											
👃 导入用户			22210	<b>B</b> 10 (03	▼下28部間	同步第日配票 与平台设备5	法 投展导入 日間	F			SSAAA T SE	结果 警念令行
<b>81</b> (K-CEFIERS	2		لتتقل									
认用户管理		>	- i	简名称	设备IP地址	设备型号	下发配置类型	衛注	下发结果	编口配置同步结果	详细慎息	操作
<b>海管理</b>		>	- F	I3C	30.1.1.1	H3C WX5540-WCM	H3C无线		未下发	无需同步	₽ <sub>Q</sub>	
沪接入日志		>		VX6108E-	192.168.0.4	H3C EWPX2WCMD0	H3C无线		未下发	无需同步	≣Q	
A AMARANZE		>	. v	VX3024	192.168.0.24	H3C WX3024WCM	H3C无线		未下发	无需同步	i≣q.	
R/CHENG BLAR												

#点击"手工增加"

H3C	Intelliger	nt Manag	gement Cen	iter								5	sines 🗸	🚨 admin	ei data	() RB	i XŦ	小洋和
*	首页	80 <b>2</b> 0	用户	<b>9</b> 255	48	报税	系统管理								<b>*u</b> • ±33	设备		Q,
用户管理		~	♥> 用户 > 線	入策略管理>	接入设备管理	> 接入设备情	22 > 増加接入	设备										<b>?</b> #
🐍 境加用户			接入配置															
₩ 所有用户		>>>	认证明日		1812					计费通口 *		1813						
■ 用户附加信	58		组网方式	c	不启用	混合组网		•		业务类型		LAN接入业务			•			
- ♣ 用户批量操	kft:		接入设备	i 类型	H3C(G	eneral)		•		业务分组		未分组			•			
🔒 导入用户			共享密切	•						确认共享密钥 *								
♣ 帐号群组管	122		接入设备	<del>1分</del> 组	无			•										
接入用户管理		>																
访客管理		>	设备列表															
用户接入日志		>	14.15	z£⊤t#ba	4.573830													
接入策略管理		>	10828	7.12.44.04		设备IP	的社		设备型号		都注			8	tt:			
来宾接入管理		>	未找到符合	条件的记录。														
			共有0条记	₹.														

### #输入设备地址192.168.0.191, 点击"确定"

НЗС	Intellige	nt Mana	gement Cent	ter								默认根图	👻 🚊 admin	- <b>ank</b> ()	林助 (关于 山油
*	首页	32.5		11:55	告證	报表	系统管理							• 查询设备	্
用户管理		~	😨> 用户 > 接)	\策略管理 >	接入设备管理	> 接入设备的	2 > 増加接入设	ă							0
> 🐍 堆加用户			接入配置												
▲ 所有用户		>>>	认证的口		1812					计概读□ •		1813			
■ 用户附加值	8		组网方式		不启用	浸合组展		-		心等举型	D	LAN接入业务		•	
▶ 用户批量操	fE		接入设备	类型	H3C(G	● 手工増	,0晚入设备 - Mozil	la Firefox				未分组		•	
- 🐛 导入用户			共享密钥			0 112.		acityaccessuevice	ey mai isai nu unit.						
4. 帐号群组管	理		接入设备	分组	无	+11	加股人设备								
接入用户管理		>				1005	潮班 193	2.168.0.191							
访客管理		>	设备列表			结束	地址								
用户接入日志		>	26.02		A701740	设备	琊								
接入策略管理		>	10.4r dr.fm	9°11/44/04	±4414	设备的	圬				4723			84	
来宾接入管理		>	10001000	56460012785		备注					H/I			K5.	
			共有0条记载	R.				敬意	Rohi		J				
										ALE ROM					

#配置共享秘钥"h3c",点击"确定"

H3C Inte	elligent Ma	nage	ement Cente	er								默认祝田 👻	👤 admin	- <b>ARK</b>	③ 報助	i 关于	いき
🔶 🕺	a se	2	用户	业务	告盤	报表	系统管理							¶g v ≞ii	设备		্
用户管理		~ 1	ひゃ 用户 > 接入(	策略管理 > 接)	\设备管理 >	接入设备配	🖁 > 蟷加接入i	设备									0
🐌 増加用户			接入配置														
▲ 所有用户		»»	认证跳□ *	•	1812					计费端口 *		1813					
副用户附加信息			组网方式		不启用混	合组网		•		小谷美型		LAN接入业务		•			
▶ 用户批量操作			接入设备类	理	H3C(Ger	neral)		•		业务分组		未分组		•			
- 🐛 导入用户			共享密钥							确认共享密钥•	- 1	•••					
♣ 帐号群组管理			接入设备分	)组	无			*									
接入用户管理		>															
访客管理		>	设备列表														
用户接入日志		>	选择 手	工場加 全	部清除												
接入策略管理		>	设备名称			设备IP划	81é		设备型号		备注		5	歐			
来宾接入管理		>				192.168	8.0.191						1	ì			
			共有1条记录。														
									確定	取消							

## 3.2、创建dot1x策略

#选择"用户"->"接入策略管理"->"接入策略管理",选择"增加"。

НЗС	Intelliger	nt Mana	gement Cen	iter						取込税間 マース	🔍 admin	- ARK	③ <b>味助</b> (	关于 (J) 注:
*	首页	97.00		业务	<b>6</b> 8	报表	系统管理				l I	• • 查询设	資	Q
用户管理		~	D2 用户 > 接入	.策略管理 > 抽	8入策略管理								売	10.7.161 (C) 1
			接入策略查定	8										
■ 用户附加部	198		接入策略名	1				业务分组	-					19 <b>11 M</b>
- 👪 用户批量级	Ht:		職加						吗。无线SSID	19. 19. 19. 19. 19. 19. 19. 19. 19. 19.	1915:16 <b>1</b> 9	些输MACI包	na Gar	\ACL盐略管测
<b>8</b> ######	理		接入策略名	0				蹦迷 ♀		业务分组 ≎	492	9	删除	
接入用户管理		>	h3c_dot1	¢.						未分组	B		Û	
访客管理		>	portal							未分组	8		Û	
用户接入日志		>	test							未分组	B		節	
接入策略管理		>	test2							未分组	B		ŵ	
来宾接入管理		>	test3							未分组	8		Û	
			共有5条词	录,当前第1	-5.第1/1页	ī.						« < 1	> >	50 -

#输入策略名h3c-dot1x,选择"EAP证书认证",证书类型"EAP-PEAP",子类型"MS-CHAPV2",点击"确定"。

H3C Intelli	gent Mana	gement Cen	ter						默认视图 🔻	🚊 admin	- ( A ( A ( A ( A ( A ( A ( A ( A ( A (	ē (?) #85	i 关于	් ම
🚖 首页	<b>究</b> 章		9255	告答	报表	系统管理					<b>*a</b> • ±i	前设备		୍
用户管理	~	基本信息												-
- 🐌 環如用户		接入策略名			dot1x									
- 協 所有用户	>>>	业务分组*			未分组	÷								
■ 用户附加信息		描述												
-   用户批量操作														
- 🐛 导入用户		接权信息												-
- 👪 帐号群组管理		接入时段			无	*		分配IP地址*	否	Ŧ				
接入用户管理	>	下行連準(Kt	ops)					上行遵率(Kbps)						
访察管理	>	优先级						启用RSA认证						
用户接入日志	>	证书认证				I ●EAP证书i	从证 ◯ WAPI证书认证							
接入策略管理	>	认证证书典题	Đ		EAP-PE	арідіі 🔻		认证证书子类型	MS-CHAPV2	U. <b>-</b>				
来宾接入管理	$\rightarrow$	下发VLAN							 					
		下发Us	er Profile					下发用户组		1				
		下发AC	L											

#选择"用户"->"接入策略管理"->"接入服务管理",选择"增加"。

H3C	Intelligen	nt Manag	ement Cen	ter						默认视图 👻 🚊 adm	in 🕢 🗟 🕸 🕅 🕅	() BB	{关于 ()注题
	前页	3030	用户	<u>11</u> 95	42	报表	系统管理				<b>4.</b> - 2000	195	Q
用户管理		~ 1	8 用户 > 接入	策略管理 > 接	入服务管理							1	<b>片加入收藏 ⑦ 羽</b>
。 境加用户			titta Rij	α <del>ί</del>									
■ 用户附加信	8		服务名 0			服务描述		服隽后辍 ≎	业务分组 ♀	6	改	删除	
➡ 用户找量操	作		portal						未分组	E	}	Û	
👢 导入用户			dotlx						未分组	E	3	ŵ	
	æ		mac						未分组	E	3	Û	
接入用户管理		>	macpsk					cams	未分组	E	3	Û	
访查管理		,	test2						未分组	E	}	ŵ	
用户接入日志		>	test3						未分组	E	}	Û	
接入策略管理		>											
来宾接入管理		>											

#填写服务名dot1x, 接入策略选择"dot1x", 点击"确定"。

HBC	Intellige	nt Manaç	gement Cent	ter								NGARIN -	🚊 admin	- anne	③ 帮助	i XŦ (	り 注的
*	首页	97.0	用户	9.95	89	股表	系统管理							<b>***</b> 查询	没新		् 🛛
用户管理		Ý	②4用户> 接入	策略管理 > 接	入服务管理>	增加接入服务											<b>?</b> ₩8
🐍 電加用户			基本信息														-
<ul> <li>〇〇 所有用户</li> <li>〇〇 用户附加信</li> <li>〇〇 用户批量操</li> <li>〇〇 用户批量操</li> <li>〇〇 日 一 八〇 日</li> <li>〇〇 日</li></ul>	噫 炸 斑	>>>	服务名 * 业务分组 * 缺省私有属性 缺省单帐号名	生下发策略。 在线数量限制		dot1x 未分组 不使用 0	1	• • ®		服务后缀 缺首追入策略。		dot1x			• ?		
接入用户管理		>	服务描述														
访察管理		>	可申请(	3						Portal无感知认证 ⑦							
用户接入日志		>	接入场景列表														-
接入策略管理		>	12240														
来宾接入管理		>	88			援	入册略		私有国生	生下发策略	优先	82	修改		删除		
			未找到符合	条件的记录。													
									确定	取消							

#选择"用户"-> "增加用户"。用户姓名dot1x,证件号码01010101,点击"确定"。

H3C	Intelligen	t Manag	ement Cente								2004-020 <del>-</del>	ABN     ABN     A		小洋師
*	首页	902		业务	68	报表	系统管理					<b>4</b> g - 3£83	Q∰	Q,
用户管理		~	<b>€</b> ₀ 用户 > 増加用	3)¢										<b>?</b> #
🔓 端加用户			增加用户											
▲ 新有用户		>>>	基本信息											
■ 用户附加信			用户姓名			d	otlx	1	证件号码 *	01010101		 10.00	। संजनम	
➡ 用户批量操	r):		通讯加加			-			由沃			0		
- 🐛 导入用户			电子邮件					Ø	用户分组 *	未分詞		63		
♣ 帐号群组管	理											<b>a</b> .		
接入用户管理		>												
访客管理		>	□ 开通白动转	6 <sup>0</sup>										
用户接入日志		>												
接入策略管理		>							離金 取消					
来再接入管理		$\rightarrow$												

#选择"增加接入用户"

НЗС	Intellige	nt Mana	gement Cent	er					<b>取法规图 ~</b>	🚊 admin	- 100 s	@ 1846	i MŦ	心油
*	na	97 <b>9</b> 9	用户	41695	42	服務	系统管理				<b>4</b> ∎• <u>≣</u> 2	设备		্
10-世理		×	<b>ۇ</b> 0 用户 > 增加F	刊户结果										•
- & 瑞加用户 - 〇 所有用户 - 回 用户附加值 - 参 用户批量操 - & 导入用户	息作	>>>	增加用户完成 增加接入用户 返回用户列录 查看用户详细 继续增加用户	2 , 您可继续 2 8 8 <u>88</u> 88	选择如下操作			增加接入用户接受。 运用用户为来。 素等研究和适应用户公式等数表。 使素素因为用户用户,						
	理													
良入用户管理		>												
方在管理		>												
10户接入日志		$\rightarrow$												
<b>永</b> 入策略管理		>												
积据入管理		>												

#选择"增加接入用户",账户名admin,密码admin,勾选"dot1x"服务,点击"确定"

H3C	Intellige	nt Manag	ement Cent	ter						默认视图 👻	👤 admin 🛛 直面版 🕐 和助	i 关于 山日
*	首页	992	用户	业务	告留	报表	系统管理				<b>™</b> ∰▼ 查询设备	୍
用户管理		~										
🐌 環知用户			接入信息									
高 所有用户		>>>	用户姓名 🔸			dotlx		选择 增加用户				
■ 用户附加信	8		帐号名 *			admir	1					
▶ 用户批量操	ft:		一預开户月	形中			BYOD用户	MAC地址认证用户	主机名用户		快速认证用户	
- 🐛 导入用户			密码*				•	密码确认 *				
44 帐号群组管	理		🖌 允许用	户修改密码				自用用户密码控制策略		下次登录须修改密制	A	
接入用户管理		>	生效时间					0 失效时间				
访客管理		$\rightarrow$	最大闲置时	长(分钟)				在线数量限	81	1		
用户接入日志		>	Portal无感	日认证最大绑定	歌*	1						
接入策略管理		>	登录提示信	8								
来宾接入管理		>	接入服务									
			82.44	*				107.402 CT 007		42.75	() #210abil	
			dot1					MC2414R		4000 可由语	JINAPASAL	
			mac							可申请		

### 3.3、证书导入配置

#选择"用户"-> "接入策略管理" -> "业务参数配置"-> "证书配置",选择"导入EAP根证书"

H3C	Intelligen	t Manag	gement Cen	ter							Kiaren 🗸	- 1 A B	版 ③ 帮助		() ଅ
*	首页	资源	用户	\$2.55	告答	报歌	系统管理					¶g× ≞	询设备		্
用户管理		~	1日 日中 > 接)	(策略管理 > 3	∠労参数配置 >	征书配置									1
- 8. 環知用户 - 10 所有用户 - 10 用户附加信 - 8. 用户批量级 - 8. 号入用户 - 8. 等导形组管	息作		证书文件校 9提示 同一种 假证书酬	8) 已号入6 : : :: :: :: :: :: :: :: :: :: :: :: :	E书校验 E书只能上传	ŕ.									
接入用户管理		>	导入EA	P根证书 号	入WAPI根证书										
访客管理		>	類发音	0				主題 ≎		奥	型。		动作		
用户接入日志		>	CN=H3	SC,O=H3C,ST	=Some-State,G	=CN		CN=H3C,O=H3C,ST=Some-Sta	ate,C=CN	Đ	P根证书		L. C. C.	8	
接入策略管理		>													
来與接入管理		>													

#注: 根证书和服务器证书选择AC接入设备当前版本匹配的根证书和服务器证书。

#点击"浏览",在PC上找到和AC版本对应的根证书,选择"打开",我的AC版本号为WX3000-CMW 520-R3509P44 , 内部版本号是COMWAREV500R002B109D039

НЗС	Intelligent	Manag	gement Cen	ter							Ruike -		- ANK		i 关于 心油
*	首页	资源		9.95	89	服液	系统管理						<b>4</b> · 查询》	油	Q
用户管理		~	<b>台) 证书限盟 &gt;</b> :	1. 根证书配置	> 2. CRL配置										3
🐌 墳加用户			根证书配置												
- 🕼 所有用户 - 🔟 用户附加值	18.	>>>	根证书;	文件 *			<b>览…</b> 未选择	2件。						×	Ŋ
● 用户就塑料	H.C.		- 9提3	<b>T</b>				00 -	¢ <b>∏</b> →		- 4	UT AN		٩	
	斑		IMC3 pvk骼	E特的根证书文 团的私明文件	:件格式为:per ·	n(base64 <u>K</u>	3编码,文件后	(日)只 ▼ 新 文 約要求	建文件夹	piped MFC Application	tenter		8 • I		不支持
接入用户管理		>						🚺 T#		1.0.0.1 SecureCRTPortable - 快速方式	₩IPS				
访客管理		>						1111 年代1月1日 1111 年代1月1日 1111 年代1月1日	H 3 N 22 MIR	快速方式 946 李节	Microsoft Word 3.67 MB	文档			
用户接入日志		>						a *		wlan_ca_certificate 史全단书	wlan_local_certifi	cate ation Exchar	ge		
接入策略管理		>						10.00	- 11	671 本书 MIANE/#18日开内山 英型·安丁	1.69 KB				
来実接入管理		>						2 文档		大小 67. P. Microsoft PowerPoint 供放日期	1 字符 1 2015/10/10 16:51	,			
										*于WX系列AC License的相关的 朝 Microsoft Word 文档	Microsoft Word 18.6 MB	<b>线校图网设</b> 文档			
									文件名(	N):	-	所有文件			



НЗС	Intelliger	nt Manag	gement Cen	ter				🕅 🖬 💌 🔍 admin 🖷 🗐	enes () and	i 关于 山注
*	首页	资源		业务	59	报表	系统管理		查询设备	Q
用户管理		~	色》> 1. 根证书面	🛅 > 2. CRL	622					0
🔓 環加用户			CRL配置							
₩ 所有用户		>>>	BR0	1.安时更新						
■ 用户附加信	璁.		更新方式	102-33241		Юн		P		
▶ 用户批量操	en:		更新周期(1	-30天)						
- 🐛 导入用户			西新时间间	-238th						
	理		2010	2043/						
接入用户管理		>	N20R					W		
访客管理		>						上一步 激励制度 教法 取消		
用户接入日志		>								
接入策略管理		>								
来與接入管理		>								

#点击"确定"

H3C	Intellige	nt Mana	gement Cer					数以現图 マ	-	- 一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一		
*	首页	97.00	用户	业务	告留	服表	系统管理		U	EAP服务数词	正书配置信息删除成功。	
用户管理		~	11日日 - 後	入策略管理 >	业务参数配置	> 征书配盟					(	DI
🐍 増加用户			27-12-22-02-02	(B) (B)	CT-HANDA							
₩ 所有用户		>>>	e nam	0.07	AL POOL							
画 用户附加值	18		♥提え	7								
▶ 用户批量的	Hr:		同—种	美型的服务器	证书只能上传-	- <b>^</b> .						
🔒 导入用户			1017 11		0007 40 T 100							
	(理		根址书	65111 A925	and BROK							
接入用户管理		>	导入的	AP服务器证书	导入WAPI	服务器证书						
访察管理		$\rightarrow$	颁发者	0			主題 0	类型 ○ 有效起始到问 ○	有效终于	止时间 0	动作	
用户接入日志		>	未找到	符合条件的记	₹.							
接入策略管理		>										

# #点击"导入EAP根证书"

НЗС	Intelligent	Mana	gement Cer	nter				数3.68月 🗸 🔍 admin 🗐 全部版 ① Wati ( 关于 し
*	首页	974Q		<u>9</u> 25	88	服表	系统管理	
用户管理		~	19) 证书配置	1. 服务器证:	纬配置 > 2. 图	均量证书私等	月密码	C
。 環如用户			配置服务器	Œ18				
▲ 所有用户		>>>	8999	BT#ANAAD#	8文件			
■ 用户附加信	8		服务器证书	这件 *	- AU			<b>湖极…</b> 未选择文件。
▶ 用户批量操	fe		8742.882T+1	HELERANDE .				300 M
- 🐛 导入用户			BOS RELT	MU90X1+ -				AND AGE XI.
▲ 帐号群组管	理		<b>9</b> 15	5				
接入用户管理		>	iMC3 持pv	支持的服务器证 k格式的私明文	书文件格式为 件;若服务器	):pem(base 证书和私明右	964位编码,文件 6同一个文件, 9	结缓为.pem或.cer),der(der编码,文件后缀为.der或.cer),pkcs12(pkcs12编码,文件后缀为.phzg.p12)。注意:如果证书格式是pht格式,则不支 I不能进用der文件。
访察管理		>						
用户接入日志		>						下一步 取消
接入策略管理								

#点击"服务器和根证书在同一个文件",点击"浏览",导入服务器根证书。

H3C Intellige	nt Mana	gement Cen	ter					默认规图 👻 🚨 admin 🐳 桌面頭	
🛉 前页	902	用户	业务	48	报表	系统管理		<b>4</b> 6 - ⊞3	126
用户管理 - 4。增加用户 - 10所有用户 - 11月一時加信息 - 4月月代最優作	~	<ul> <li>● 证书配置 &gt;</li> <li>根证书配置</li> <li>根证书配置</li> <li>根证书</li> <li>根证书</li> <li>● 提示</li> </ul>	1. 根正书配新 文件 * 示	: > 2. CRL1258		<b>版…</b> ]未选绎文作	RELT REAT		م
<ul> <li>▲ 報久/151-1</li> <li>▲ 秋号群组管理</li> <li>接入用户管理</li> </ul>	>	iMC3 pvk悟	5种的根证书3 钮的私相文件	2件指式为:pe :.	m(base64(5	2编码,文件后缀为	pe 単語	WPS Microsoft Word 文변 3.67 MB	
访客管理 用户接入日志	>						○ 文档 → 音乐 → 首乐 ■ (A)	1.69 KB 1.69 KB 開設的云面3.0.jpa IPA 文件	
接入策略管理 来宾接入管理	>						「新日期内」 Microsoft rowerrout altroom 文件名(内):		

# #点击"打开"

НЗС	Intelligent	Manag	gement Cen	ter				数以規制 👻 🚨 admin 🗐 編版版 ① 解散 [ 关于 () 注紙			
*	首页	资源	用户	业务	告왕	报表	系统管理	😼 - 查询设备 🔍			
用户管理		~	😢 证书配置	1.服务器证书	配置 > 2.服	务器证书科研	月密码	©#			
<b>後</b> 環加用户			配置服务器	E#							
· 🕼 所有用户		>>>	₩ 報告報行政的地方回一文件								
🗐 用户附加信	8		服务器证书文件 * 湖路… wian_jocal_certificate.pfx								
▶ 用户找量操	作										
- 🐛 导入用户			♀摁	7							
♣ 帐号群组管	理	IMC支持的服务器证书文件格式为:perm(base64位编码,文件后缀为perm就cxer),der(der编码,文件后缀为.der就.cer),pkcs12(pkcs12编码,文件后缀为.phc或.p12)。注意:如思持pvK格式的纵相文件:若服务器证书和拟相在同一个文件,则不能使用der文件。					后借为.pem或.cer),der(der编码,文件后借为.der或.cer),pkcs12(pkcs12编码,文件后借为.phc或.p12)。注意:如果证书格式是pfx格式,则不支 不能使用der文件。				
接入用户管理		>									
访察管理		$\rightarrow$	Т—# <b>8</b> 00								
用户接入日志		$\rightarrow$									

## #点击"下一步"

НЗС	Intelligent	Manag	gement Cen	iter				默认版图 ▼ admin ④ 成面板 ⑦ 帮助 (关于 ① 注封
*	首页	资源	用户	<u>\$</u> \$	告誓	报表	系统管理	🦉 - 査術設備 🔍
用户管理		×	19 证书配置	1.服务翻证书	配置 > 2.服	防器证书私钥	密码	()#
<b>後</b> 職加用户			服务器私知	南码				
₩ 所有用户		>>>				_		
AI 用户附加信	8		服労業和基	16249		•••		
▶ 用户批量提	f/E							十一步 微念 取消
- 🐛 导入用户								
8. 帐号群组管	理							
接入用户管理		>						
访宾管理		$\rightarrow$						
用户接入日志		>						

#输入服务器私钥"h3c",点击"确定"

# 四、客户端配置

#双击iNode客户端,输入配置的用户名和密码,右击右下角的倒三角,点击"属性"



#选择网卡,更换为电脑的物理网卡,点击"确定"

⊕ En <del>*</del> — ×	1 属性设置 ×
iNode智能客户端	常规 网络 高级
802.1X连接	连接名 802.1X连接 - 选择网卡
用户名 h3c	Intel(R) Ethernet Connection (3) I218-LM 🔻
密码 •••	连接类型
域 🗸	<ul> <li>         · · · · · · · · · · · · · · ·</li></ul>
✓ 保存用户名和密码	<ul> <li>○ 快速认证连接</li> <li>○ 单点登录连接</li> </ul>
连接	<ul> <li>□ 运行后自动认证</li> <li>□ 计算机认证</li> </ul>
Portal连接	
📰 SSL VPN连接	
• H3C Network »	
◎ ≥ _ = %	确定取消

#选择"高级"选项,"启用高级认证",证书认证类型选择"PEAP"

⊕ <b>_</b> En <b>±</b> − ×	27 属性设置
iNode智能客户端	常规 网络 高级
	☑ 启用高级认证
802.1X连接	证书认证 ▼
用户名 h3c	- 认证类型
密码 •••	◎ EAP-TLS
域	• PEAP
✔ 保存用户名和密码	↓ 从证书读取用户名
	证书选项
	选择客户端证书
连接▼	□ 验证服务器证书
Portal连接 C	
SSL VPN连接	
• H3C Network »	
© Ø 🛛 🗖 🖾 🖗	确定取消

#点击"确定"

#### 五、验证



连接状态为"已连接",表示连接成功。

# 六、配置注意事项

- 1、AP注册上之后通过Telnet或者console线登录上去进行配置
- 2、iMC和NAS设备路由可达;
- 3、iMC与NAS设备之间的UDP 1812,1813端口放通;
- 4、确保radius scheme test配置的共享密钥和iMC添加接入设备时配置的共享密钥

#### 一致

5、确保AC上配置portal server的共享秘钥和IMC上配置portal server的共享秘钥

### 一致