Cisco WLAN Controller를 사용한 유선 게스트 액 세스 컨피그레이션 예

목차

소개 사전 요구 사항 요구 사항 사용되는 구성 요소 구성 액세스 레이어 스위치 구성 유선 게스트 구축의 중요 사항 플랫폼 지원 무선 LAN 구성 Anchor WLAN Controller를 통한 유선 게스트 액세스 유선 게스트 클라이언트 구성 로컬 WLC에서 유선 게스트 연결을 위한 디버깅 다음을 확인합니다. 문제 해결 관련 정보

소개

이 문서에서는 Cisco Unified Wireless Software Release 4.2.61.0 이상을 사용하는 Cisco WLC(WLAN Controller)에서 새로운 유선 게스트 액세스 기능 지원을 사용하여 게스트 액세스를 구 성하는 방법에 대해 설명합니다.고객, 파트너, 컨설턴트가 시설을 방문할 때 인터넷 액세스를 제공 해야 한다는 필요성을 인식하는 기업이 늘고 있습니다.IT 관리자는 동일한 무선 LAN 컨트롤러에 있 는 게스트에게 유선 및 무선 보안 및 제어 인터넷 액세스를 제공할 수 있습니다.

게스트 사용자는 구성된 인증 방법을 완료한 후 지정된 이더넷 포트에 연결하고 관리자가 구성한 대로 게스트 네트워크에 액세스할 수 있어야 합니다.무선 게스트 사용자는 현재 게스트 액세스 기 능으로 WLAN 컨트롤러에 쉽게 연결할 수 있습니다.또한 WCS(Wireless Control System)와 WLAN Controller의 기본 컨피그레이션 및 관리도 향상된 게스트 사용자 서비스를 제공합니다.네트워크에 WLAN 컨트롤러 및 WCS를 이미 구축했거나 구축할 계획인 고객의 경우 유선 게스트 액세스에 동 일한 인프라를 활용할 수 있습니다.이를 통해 최종 사용자에게 통합된 무선 및 유선 게스트 액세스 환경을 제공합니다.

유선 게스트 포트는 지정된 위치에 제공되며 액세스 스위치에 연결됩니다.액세스 스위치의 컨피그 레이션은 이러한 포트를 유선 게스트 레이어 2 VLAN 중 하나에 배치합니다.고객은 두 가지 솔루션 을 사용할 수 있습니다.

- 단일 WLAN 컨트롤러(VLAN 변환 모드) 액세스 스위치는 게스트 VLAN의 유선 게스트 트래픽 을 유선 게스트 액세스 솔루션을 제공하는 WLAN 컨트롤러로 트렁크합니다.이 컨트롤러는 인 그레스 유선 게스트 VLAN에서 이그레스 VLAN으로 VLAN 변환을 수행합니다.
- 2개의 WLAN 컨트롤러(자동 앵커 모드) 액세스 스위치는 유선 게스트 트래픽을 로컬 WLAN 컨트롤러(액세스 스위치에 가장 가까운 컨트롤러)로 트렁크합니다. 이 로컬 WLAN 컨트롤러는

유선 및 무선 게스트 액세스를 위해 구성된 DMZ(Demilitarized Zone) Anchor WLAN 컨트롤러 에 클라이언트를 고정합니다.클라이언트가 DMZ 앵커 컨트롤러로 성공적으로 전달되면 DHCP IP 주소 할당, 클라이언트 인증 등이 DMZ WLC에서 처리됩니다.인증이 완료되면 클라이언트는 트래픽을 전송/수신할 수 있습니다



사전 요구 사항

요구 사항

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

사용되는 구성 요소

Cisco WLAN 컨트롤러의 유선 게스트 액세스 기능 지원은 Cisco Unified Wireless Software Release 4.2.61.0 이상에서 지원됩니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다.이 문서에 사용된 모든 디바 이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다.현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

구성

이 섹션에서는 이 문서에 설명된 기능을 구성하는 정보를 제공합니다.

액세스 레이어 스위치 구성

cat6506# show vlan id 49

유선 게스트 액세스를 제공하려면 관리자가 게스트 VLAN에 레이어 2 액세스 레이어 스위치의 지정 된 포트를 구성해야 합니다.게스트 VLAN은 이 스위치에 구성된 다른 VLAN과 분리되어야 합니다 .게스트 VLAN 트래픽은 가장 가까운 WLAN 로컬 컨트롤러로 트렁크됩니다.로컬 컨트롤러는 EoIP(Ethernet over IP) 터널을 통해 게스트 트래픽을 DMZ 앵커 컨트롤러로 터널링합니다.이 솔루 션에는 적어도 두 개의 컨트롤러가 필요합니다.

또는 액세스 스위치 트렁크가 게스트 VLAN을 단일 컨트롤러로 트렁크하여 게스트 VLAN을 WLAN 컨트롤러의 이그레스 인터페이스로 변환합니다.

VLAN Name Status Ports _____ _____ Gi2/1, Gi2/2, Gi2/4, Gi2/35 49 VLAN0049 active Gi2/39, Fa4/24 VLAN Type SAID MTU Parent RingNo BridgeNo Stp BrdgMode Trans1 Trans2 ____ ____ 49 enet 100049 1500 -0 0 Remote SPAN VLAN _____ Disabled Primary Secondary Type Ports cat6506# interface FastEthernet4/24 description Wired Guest Access switchport switchport access vlan 49 no ip address end cat6506# interface GigabitEthernet2/4 description Trunk port to the WLC switchport switchport trunk native vlan 80 switchport trunk allowed vlan 49,80,110 switchport mode trunk no ip address end

참고: <u>명령 조회 도구(등록된</u> 고객만 해당)를 사용하여 이 문서에 사용된 명령에 대한 자세한 내용을 확인하십시오.

유선 게스트 구축의 중요 사항

• 현재 유선 게스트 액세스를 위한 5개의 게스트 LAN이 지원됩니다.총 무선 사용자용 WLAN 16개, 유선 게스트 액세스용 WLAN 5개를 앵커 WLC에 구성할 수 있습니다.WLAN에 대해 별도 의 터널이 없습니다.유선 게스트 액세스를 위한 WLAN을 포함하는 모든 게스트 WLAN은 앵커 WLC에 동일한 EoIP 터널을 사용합니다.

- 관리자는 WLAN 컨트롤러에서 동적 인터페이스를 생성하고, 이를 "게스트 LAN"으로 표시하고, 이를 게스트 LAN으로 생성된 WLAN에 연결해야 합니다.
- 클라이언트 트래픽을 전달하기 위해 Anchor 및 Remote 컨트롤러 모두에서 인증을 포함한 WLAN 컨피그레이션이 동일한지 확인합니다.
- WLC에는 호환되는 소프트웨어 버전이 있어야 합니다.동일한 주 버전을 실행하는지 확인합니다.
- 웹 인증은 유선 게스트 LAN에서 사용할 수 있는 기본 보안 메커니즘입니다.현재 사용 가능한 옵션은 다음과 같습니다.Open, Web Auth 및 Web Passthrough.
- 원격 WLC와 앵커 WLC 간의 EoIP 터널에 장애가 발생하면 Anchor WLC에서 클라이언트 데이 터베이스가 정리됩니다.클라이언트는 다시 연결하고 다시 인증해야 합니다.
- 레이어 2 보안은 지원되지 않습니다.
- 유선 게스트 LAN의 멀티캐스트/브로드캐스트 트래픽이 삭제됩니다.
- DHCP 프록시 설정은 앵커 컨트롤러와 원격 컨트롤러 모두에서 동일해야 합니다.

유선 게스트의 경우 컨트롤러에서 실행되는 유휴 시간 제한이 있습니다.클라이언트에서 구성된 기 간 내에 수신된 패킷이 없는 경우 컨트롤러에서는 클라이언트가 제거됩니다.클라이언트가 다음에 ARP(Address Resolution Protocol) 요청을 전송하면 새 클라이언트 항목이 생성되어 보안 컨피그레 이션에 따라 적절하게 웹 인증/실행 상태로 이동됩니다.

플랫폼 지원

유선 게스트 액세스는 다음 플랫폼에서 지원됩니다.

• Cisco WLC 4402, 4404, WiSM, 3750G, 5508, WiSM2, 가상 WLC

무선 LAN 구성

이 예에서는 무선 LAN 컨트롤러의 기본 컨피그레이션을 가정합니다.유선 게스트 액세스 구현을 완 료하는 데 필요한 추가 컨피그레이션에 중점을 둡니다.

 동적 인터페이스를 생성하고 "게스트 LAN"으로 표시합니다. 현재 릴리스에서 이 동적 인터페 이스를 생성할 때 IP 주소와 기본 게이트웨이는 레이어 2 VLAN이기 때문에 존재하지 않더라 도 제공해야 합니다.DHCP 주소를 제공할 필요가 없습니다.유선 게스트 클라이언트는 이 VLAN에 물리적으로 연결됩니다

alulo	HOUTOR							
CISCO	MONITOR	<u>W</u> LANS		WIRELESS	SECURITY	MANAGEMENT	COMMANDS	HETH
Controller	Interfaces	s > Edit						
General Inventory	General I	nformatio	on					
Interfaces	Interface	Name	wired-vl	an-49				
Multicast	MAC Add	ress	00:18:b	9:ea:a7:23				
Network Routes	Interface	Addeese						
Internal DHCP Server	Interface	Auuress		_				
Mobility Management	VLAN Ide	ntifier	49					
Ports	IP Addres	55	10.10	0.49.2				
NTP	Netmask		255.2	255.255.0				
F CDP	Gateway		10.10	0.49.1				
P Advanced	Physical I	informati	on					
	Port Num	ber	1]				
	Backup P	ort	0					
	Active Po	rt	1					
	Enable D Managem	ynamic AP Yent						
	Configura	tion						
	Quarantir	ne						
	Guest Lar	n	V					
	DHCP Info	ormation						
	Primary I	DHCP Serve	er 🗌					
	Secondar	y DHCP Se	rver					
	Access Co	ontrol Lis	t					
	ACL Nam	e	none	1				
	Note: Chang temporarily some clients	ing the Inte disabled an 1.	erface parameters of thus may result	causes the WL in loss of conn	ANs to be ectivity for			

2. 유선 게스트 클라이언트가 IP 주소를 수신하는 다른 동적 인터페이스를 생성합니다.**참고:**이 인터페이스에서 IP 주소/기본 게이트웨이/DHCP 서버 주소를 제공해야 합니다

.

cisco	MONITOR	WLANS		WIRELESS	SECURITY	MANAGEMENT	COMMANDS	HELP
Controller	Interfaces	s > Edit						
General Inventory	General I	nformatio	on					
Interfaces	Interface	Name	110					
Multicast	MAC Add	ress	00:18:b	9:ea:a7:23				
Internal DHCP Server	Interface	Address						
Mobility Management	VLAN Ide	ntifier	110					
Ports	IP Addres	s	10.10	.110.2				
NTP	Netmask		255.2	55.255.0				
▶ CDP	Gateway		10.10	.110.1				
Advanced	Physical I	nformati	on					
	Port Num	ber	1					
	Backup P	ort	0					
	Active Po	rt	1					
	Enable Dy Managem	ent AP						
	Configura	tion						
	Quarantin	e						
	Guest Lar	1						
	DHCP Info	rmation						
	Primary D	HCP Serve	er 10.10	.110.1				
	Secondar	y DHCP Se	rver					
	Access Co	ontrol Lis	t					
	ACL Nam	e	none		*			
	Note: Chang temporarily some clients	ing the Inte disabled an	arface parameters id thus may result	causes the Wi In loss of conn	ANs to be ectivity for			

3. 다음은 동적 인터페이스입니다

cisco	MONITOR	<u>W</u> LANs	R WIRELESS	SECURITY	MANAGEMENT CON	MMANDS HELP	
Controller	Interface	s					
General	Interface	Name	VLAN Identifier	IP Address	Interface Type	Dynamic AP Management	4
Inventory	110		110	10.10.110.2	Dynamic	Disabled	
Interfaces	ap-manage	er.	untagged	10.10.80.4	Static	Enabled	
Multicast	manageme	nt	untagged	10.10.80.3	Static	Not Supported	
Network Routes	service-por	t	N/A	0.0.0.0	Static	Not Supported	
Internal DHCP Server	virtual		N/A	1.1.1.1	Static	Not Supported	
Mobility Management Poetr	wired-vlan-	-49	49	10.10.49.2	Dynamic	Disabled	

4. 새 WLAN 추가:Type=Guest LAN입니다

.

Cisco_48:53:c3 - Microso	R Internet Explorer							× Dia
File Edit. View Favyrites	Toole Help							
3 tos + () - 1	🗈 🏠 🔎 Search 😤	lavortes 🙆 👔	3. 3. 17	121				Links "
Address Mtps://10.77.244	204/screens/frameset.html							• 🖻 🕤
ahaha						Saye Co	nfiguration (Emg	Logout : Enfresh
cisco	MONITOR MUNIS	CONTROLLER	WIRELESS	SECURITY	MANAGEMENT	COMMANOS	HELP	VIII VIII VIII VIII VIII VIII VIII VII
WLANs	WLANs > New						< Back	Apply
* WLANS	Туре	Guest LAN						
Advanced	Profile Name	Wired-Guest	t					
	WLAN SSID	Wired-Guest	٩					

5. WLAN을 활성화합니다.인그레스 인터페이스를 1단계에서 생성한 "Guest LAN"에 매핑합니다 . 이그레스 인터페이스는 관리 인터페이스 또는 기타 동적 인터페이스일 수 있습니다. 단, 2단 계에서 생성한 동적 인터페이스와 같은 것이 좋습니다

Back - O - K	Search Search	h 77 Favori	* @}	28° - 28 1.0				المنابعة المسعداتها	ju
eras 💽 hetps://10.77.244	204/screens/frameset.h	steni inime i seriai i seri i sin			i i nime i nomini i mori nom	u i se i la instructui i se di la in			36
cisco	MONITOR Y	MANE CO	NTROLLER	WIRELESS	SECURITY	MANAGEMENT	Saga Co COMMANDS	HELP	Logeut ; Enf
LANs	WLANs > E	dit						< Back	Apply
WLANS	General	Security	Qos	Advanced	L				
WLANS	Profile No.		the local of						
Advanced	Туре		Goest L	AN					
	SSID		Wiked-o	iunint.					
	Status		P End	bled					
	Security (Policies	Web-J (Modifica	wth tions done unde	r security tab	will appear after a	polying the chan	0es.)	
	Ingress I	nterface	wired-v	(an-49 •					
	Egress In	terface	[manap	iment 🗾					
	Foot Notes								
	2 Web Policy	r cannot be us	and in comi	watton with JPs	00				

6. 웹 인증은 기본적으로 게스트 LAN에 구성된 보안 옵션으로 활성화됩니다.None(없음) 또는 Web Passthrough(*웹 통과)로* 변경할 수 있습니다



7. 이것이 WLAN의 최종 컨피그레이션입니다

.

Cisco_48:53c3 - Microsoft)	Internet Explorer								101
File Edit View Favorites	Tools Help								- 4
😋 tud, + 😥 - 💌 😰) 🏠 🔊 🎭	nh 📩 1	'avortas 🙆 🍰 头	i 🖅 🔜 🛍	Ļ				Links
Address 👔 https://10.77.244.20	H/screens/frameset	.heml						۲	🔁 🌚
- abala -							e Configuration Ping	Logout	Befresh
CISCO	MONITOR	<u>W</u> LANs	CONTROLLER WIREL	ESS SECURS	TY MANAGEMEN	г с <u>о</u> мма	NDS HELP		
WLANs	WLANS.							New	
WLANS WLANS	Profile Nan	1e	Туре	WLAN SSID		Admin Status	Security Policies		
Advanced	Simeb Wired-Guest		WLAN Guest LAN	tsweb Wired-Guest		Enabled	[WPA2][Auth(802.1×)] Web-Auth		

8. WLC의 로컬 데이터베이스에 게스트 사용자를 추가합니다

Cisco_40:53:c3 - Microsoft 1	internet Explorer					_181×
File Edt View Favorites	Tools Help					
🌀 Back + 🎲 - 💌 💈] 🏠 🔎 Search 📩 Favorite	• 🙆 🍰 😓 🗔 🛄 🛍 -				Links ¹⁰
Address () https://10.77.244.20	4/screens/frameset.html					. 🔁 💌
- ahalu -				Sage Co	nfiguration Eing	Logout Befresh
CISCO	MONITOR WLANS CON	TROLLER WIRELESS SECURITY	MANAGEMENT	COMMANDS	HELP	
Security	Local Net Users > Edit				< 8ack	Apply
	User Name	guest				
General	Password		1			
 RADIUS Authentication 	Confirm Password	*****				
Accounting	Lifetime (seconds)	86400				
TAGACS+	Guest User Role					
LDAP Local Net Users	Creation Time	Thu Nov 20 14:12:32 2008				
MAC Filtering	Remaining Time	23 h 59 m 56 s				
User Login Policies	WLAN Profile	Wired-Guest				
AP Policies	Description	Wired-guest				
P Local EAP						
Priority Order						
Access Control Lists Wireless Orstaction						
 Policies 						
Web Auth						
Advanced						
Done (3 • 1	ternet
		~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~				

Foreign(외부)에서 인그레스(ingress)를 구성된 "Guest LAN"으로 설정해야 합니다. 이그레스 (egress)에서 이를 일부 인터페이스(관리 인터페이스)로 설정해야 합니다.그러나 EoIP 터널이 구축되면 관리 주소 대신 터널을 통해 자동으로 트래픽을 전송합니다.

#### Anchor WLAN Controller를 통한 유선 게스트 액세스

이 예에서는 원격 무선 LAN 컨트롤러의 IP 주소가 10.10.80.3이고 앵커 DMZ 컨트롤러의 IP 주소가 10.10.75.2입니다. 둘 다 서로 다른 두 모빌리티 그룹의 일부입니다.

1. 원격 컨트롤러의 MAC 주소, IP 주소 및 모빌리티 그룹 이름을 추가할 때 Anchor DMZ 컨트롤 러의 모빌리티 그룹을 구성합니다

and all all as a second								
CISCO	MONITOR	<u>W</u> LANs		WIRELESS	<u>S</u> ECURITY	MANAGEMENT	C <u>O</u> MMANDS	нецр
Controller	Mobility (	Group Me	embers > Edit	All				
General Inventory Interfaces	This page al Mobility grou mobility grou address and spaces.	llows you to up member up member I group nan	o edit all mobility ( s are listed below is represented as ne(optional) separa	group members ; one per line. E s a MAC addres ated by one or r	atonce. Each ss, IP more			
Network Routes Internal DHCP Server	00:18:73:: 00:18:b9:0	34:b2:60 aa:a7:20	10.10.75.2 10.10.80.3 mo	bile-10	*			
<ul> <li>Mobility Management Mobility Groups Mobility Anchor Config</li> </ul>								
Ports NTP					*			
CDP Advanced								

2. 마찬가지로 원격 컨트롤러에서 모빌리티 그룹을 구성합니다

•

cisco		<u>W</u> LANs		WIRELESS	SECURITY	MANAGEMENT	C <u>O</u> MMANDS	HELP
Controller General Inventory Interfaces Multicast Network Routes Internal DHCP Server Mobility Management Mobility Groups Mobility Anchor Config Ports NTP	Mobility G This page al Mobility grou address and spaces. 00:18:b9:4 00:18:73:3	Group Me lows you to up member group nam group nam	embers > Edi edit all mobility s are listed below is represented a e(optional) sepa	t All group members v, one per line. I s a MAC addres rated by one or	a at once. Each ss, IP more			
<ul> <li>CDP</li> <li>Advanced</li> </ul>								

3. Anchor WLC에 정확한 이름으로 유선 WLAN을 생성합니다.이 경우 인그레스 인터페이스는 논리적으로 원격 컨트롤러의 EoIP 터널이기 때문에 "none"입니다.이그레스 인터페이스는 유 선 클라이언트가 IP 주소를 수신하도록 이동하는 다른 인터페이스입니다.이 예에서는 guest라 는 동적 인터페이스가 생성됩니다.그러나 이 단계에서는 인그레스 인터페이스가 none일 수 없다는 오류 메시지가 표시되므로 WLAN을 활성화할 수 없습니다



4. 원격 컨트롤러와 유사한 웹 인증으로 레이어 3 보안을 구성합니다

cisco	HONITOR, HUNNI CONTROLLER WIRLESS SECIENT MYLINGHENT COMMUNICS HELP	n ngagi tingkat genesi
WLANs WLANS VLANS F Advanced	WLAND > Edit Security CoS Advanced Layer 2 Laner 3 AAL Sprace Layer 2 Laner 3 AAL Sprace Layer 2 Society Provide Edited Coding C Evade Overreite Edited Coding C Evade C Eval Equet	Tatk Kepty

5. 앵커 컨트롤러에서 모빌리티 앵커를 만들어 자체에 매핑합니다

- disalis cisco	BONITON MLANE CON	TROLLER HUP	eless geowiny	NUMBER OF	к нер		540	e Configuration:   Disg   Legend   Belleok
WLANs	WLANs							New
* WLANS NUARS F Advanced	Profile Name Gl Gl gl gl metolazate	Type Windless Windless Windless Windd	VELAN: SSED gå gå gå wired-garet.	Admin Status Enabled Enabled Disabled Enabled	Security Policies Web-Auth Web-Auth Web-Auth Web-Auth	C C Tentres March		
cisco	BORLIDE MONTO	TROLLER W/F	ELESS GEOURITY	нулказнал сунина	o HELI			r Corfgueries I (249 Lluged ( Brives)
WLANs	Mobility Anchore							< mack
* WLANS	WLAN SSID Hired-gu	641						
WLATH b. Belansond	Soutch IP Address (Ancho	-1				Data Path	Control Path	
· Morence	local					uș	up	•
	Makidity Ana har Cree	ate						
	Switch IP Address (And	hor)	10.20.00.3 1					

6. 모빌리티 앵커가 생성되면 되돌아가서 유선 WLAN을 활성화합니다

.

cisco	MONITOR MLANS CO	ONTROLLER WIRELESS	SECURITY	MANAGEMENT	Saye Co COMMANDS	nfiguration Ping HELP	Cogout   Refresh
WLANS WLANS WLANS Movanced	WLANs > Edit General Security Profile Name Type SSID Status Security Policies Ingress Interface Egress Interface	QoS Advanced wired-guest-1 Guest LAN wired-guest-1 IF Enabled Web-Auth (Modifications done under None = guest =	er security tab w	vill appear after ap	oplying the chang	< Back	Αρρίγ

7. 마찬가지로, 유선 게스트 WLAN에 대한 원격 WLC에 모빌리티 앵커를 생성합니다

cisco	ROMILON PLANE CONTROL		ецээ дооллу мунаана	NT COMMAN	os helt		Sapa Configuration   Ding   Legend   Belmoh
WLANs	WLANs						New.,
w WLANS NLAS F Advanced	Profile Name SL SL SL SPECIALISE	Type Wireless Wireless Wired	WLA'S SSED g8 g2 g3 wered-gaset.	Admin Status Enabled Enabled Disabled Enabled	Security Policies Victo-Auth Victo-Auth Victo-Auth Victo-Auth	C C Factory Magn An	

#### 앵커 WLC의 IP 주소를 선택하고 모빌리티 앵커를 생성합니다

cisco	алищов литии сонциалтее маетере зеслаци, натичением сонимате нега		ante contraran i End ( redert ) Equati
WLANs	Nobility Anchora		< Back
* WLANS WLANS	WLAN SSID wind-guet witch IP Address (Auchor)	Data Path	Control Path
· MARGELER	20.18.7%.2	19	up 🖬
	Puckelity Anchor Create		
	Switch IP Address (Anchor) 18.33.88.33mml H		

데이터 및 제어 경로가 작동 중인지 확인합니다.그렇지 않은 경우 이러한 포트가 앵커와 원격 무선 LAN 컨트롤러 간에 열려 있는지 확인합니다.UDP 16666 또는 IP 97.

8. 유선 게스트 사용자가 스위치에 연결되고 웹 인증을 완료했으면 정책 관리자 상태가 RUN이어 야 하며 모빌리티 역할은 Export Foreign이어야 합니다

				-Sage Configuration   Eing.   Logout   Refree
CISCO	MONITOR WLANS Q	ONTROLLER WIRELESS	SECURITY MANAGEMENT C	OMMANDS HELP
Monitor	Clients > Detail		< Back	Apply Link Test Remove
Summary	<b>Client Properties</b>		AP Properties	
Access Points	MAC Address	00:0d:60:5e:ca:62	AP Address	Unknown
<ul> <li>Statistics</li> </ul>	IP Address	0.0.0.0	AP Name	N/A
k Romes	Client Type	Regular	AP Type	Unknown
Clients	User Name		WLAN Profile	wired-guest-1
Multicast	Port Number	1	Status	Associated
	Interface	110	Association ID	0
	VLAN ID	110	802.11 Authenticati	on Open System
	CCX Version	Not Supported	Reason Code	0
	E2E Version	Not Supported	Status Code	0
	Mobility Role	Export Foreign	CF Pollable	Not Implemented
	Mobility Peer IP Address	5 10.10.75.2	CF Poll Request	Not Implemented
	Policy Manager State	RUN	Short Preamble	Not Implemented
	Mirror Mode	Disable ·	PBCC	Not Implemented
	Management Frame Protection	No	Channel Agility	Not Implemented
			Timeout	0

마찬가지로 앵커 WLC에서 상태를 확인합니다.정책 관리자 상태는 RUN이어야 하며 모빌리티 역할은 내보내기 앵커입니다

cisco	MONITOR WLANS CON	TROLLER WIRELESS	SECURITY MANAGEMENT COMM	age Configuration   Eing   Logout   Befree ANDS HELP
Monitor Summary	Clients > Detail Client Properties		< Back	Apply Link Test Remove
Access Points     Statistics     COP	MAC Address IP Address Client Type	00:0d:60:5e:ca:62 10.10.77.11 Regular	AP Address AP Name AP Type	Unknown 10.10.80.3 Mobile
Clients Multicast	User Name Port Number Interfece	guest 1 guest	WLAN Profile Status Association ID	wired-guest-1 Associated 0
	VLAN ID CCX Version E2E Version	77 Not Supported	802.11 Authentication Reason Code Status Code	Open System 0 0
	Mobility Role Mobility Peer IP Address	Export Anchor 10.10.80.3	CF Pollable CF Poll Request	Not Implemented Not Implemented
	Policy Manager State Mirror Mode Management Frame Protection	RUN Disable	Short Preamble PBCC Channel Agility	Not Implemented Not Implemented Not Implemented

### 유선 게스트 클라이언트 구성

유선 게스트 클라이언트는 이그레스 VLAN에서 IP 주소를 수신하지만 웹 인증 프로세스를 완료할 때까지 트래픽을 전달할 수 없습니다.

게스트 사용자로 로그온하려면 다음 단계를 수행합니다.

1. 브라우저 창을 열고 원하는 URL 이름(예: www.cisco.com)을 입력합니다. 웹 인증이 활성화된 경우 게스트는 Wireless LAN Controller의 기본 웹 페이지로 리디렉션되며, 입력한 URL에 대 해 DNS 확인을 완료할 수 있습니다.그렇지 않으면 다음 URL을 입력합니다 .https://1.1.1/login.html. 여기서 IP 주소 1.1.1.1은 무선 LAN 컨트롤러의 가상 IP 주소입니다

Web Authenticat	ion - Microsoft Internet Explorer		(1) (F) (F) (F) (F) (F) (F) (F) (F) (F) (F
File Edit View Fa	workes Tools Help		<b>A</b>
G back + O +	🖹 🗟 🏠 🔎 Search 👷 Favorites 🤣 🍰 📑 🆓		
Address 🛃 https://1.1	.1.1 (login /html	💙 ラ Go	Linis 🎽 🝯 Snepit 🔁 🖻
Google G+	💌 Go o 🦪 🛃 👻 🏠 Bookmarks 🕶 🚳 O blocked 🛛 ザ Check 💌 🖏 AutoLink 💌 🦹	AutoFili 🌛 Send to 🔹 🔏	Settings •
Login			
Welcome to	the Cisco wireless network		
Cisco is please	ed to provide the Wireless LAN infrastructure		
for your network	c. Prease rogin and put your air space to work.		
User Name	guest1		
Password	******		
	Submit		
Dore			🔒 💼 Internet

- 2. 제공된 사용자 이름과 비밀번호를 입력합니다.
- 3. 로그인에 성공하면 브라우저 창에 해당 내용이 표시됩니다



#### 로컬 WLC에서 유선 게스트 연결을 위한 디버깅

#### 이 디버그는 유선 게스트 클라이언트와 관련된 모든 정보를 제공합니다.

debug client

```
Cisco Controller) > show debug
MAC address ..... 00:0d:60:5e:ca:62
Debug Flags Enabled:
 dhcp packet enabled.
 dot11 mobile enabled.
 dot11 state enabled
 dot1x events enabled.
 dot1x states enabled.
 pem events enabled.
 pem state enabled.
 (Cisco Controller) >Tue Sep 11 13:27:42 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
   Adding mobile on Wired Guest 00:00:00:00:00(0)
Tue Sep 11 13:27:42 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
   apfHandleWiredGuestMobileStation
  (apf_wired_guest.c:121) Changing state for mobile
   00:0d:60:5e:ca:62 on AP 00:00:00:
00:00:00 from Idle to Associated
Tue Sep 11 13:27:42 2007: 00:0d:60:5e:ca:62 0.0.0.0 START (0)
   Initializing policy
Tue Sep 11 13:27:42 2007: 00:0d:60:5e:ca:62 0.0.0.0 START (0)
   Change state to AUTHCHECK (2) last state AUTHCHECK (2)
Tue Sep 11 13:27:42 2007: 00:0d:60:5e:ca:62 0.0.0.0 AUTHCHECK (2)
   Change state to L2AUTHCOMPLETE (4) last state L2AUTHCOMPLETE (4)
Tue Sep 11 13:27:42 2007: 00:0d:60:5e:ca:62 0.0.0.0 L2AUTHCOMPLETE (4)
  Change state to DHCP_REQD (7) last state DHCP_REQD (7)
Tue Sep 11 13:27:42 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
   apfPemAddUser2 (apf_policy.c:209) Changing state for mobile
   00:0d:60:5e:ca:62 on AP 00:00:00:00:00 from Associated to Associated
Tue Sep 11 13:27:42 2007: 00:0d:60:5e:ca:62 Session Timeout is 0 -
  not starting session timer for the mobile
Tue Sep 11 13:27:42 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
   Stopping deletion of Mobile Station: (callerId: 48)
Tue Sep 11 13:27:42 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  Wired Guest packet from 10.10.80.252 on mobile
Tue Sep 11 13:27:43 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  Wired Guest packet from 10.10.80.252 on mobile
Tue Sep 11 13:27:43 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  Orphan Packet from 10.10.80.252
Tue Sep 11 13:27:43 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  Wired Guest packet from 169.254.20.157 on mobile
Tue Sep 11 13:27:44 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  Wired Guest packet from 169.254.20.157 on mobile
Tue Sep 11 13:27:44 2007: 00:0d:60:5e:ca:62 0.0.0.0
   DHCP_REQD (7) State Update from Mobility-Incomplete
   to Mobility-Complete, mobility role=Local
Tue Sep 11 13:27:44 2007: 00:0d:60:5e:ca:62 0.0.0.0
  DHCP_REQD (7) pemAdvanceState2 3934, Adding TMP rule
Tue Sep 11 13:27:44 2007: 00:0d:60:5e:ca:62 0.0.0.0
  DHCP_REQD (7) Adding Fast Path rule
type = Airespace AP - Learn IP address on AP 00:00:00:00:00:00,
```

```
slot 0, interface = 1, QOS = 0 ACL Id = 255,
   Jumbo Frames = NO, 802.1P = 0, DSCP = 0, TokenID = 5006
Tue Sep 11 13:27:44 2007: 00:0d:60:5e:ca:62 0.0.0.0 DHCP_REQD
   (7) Successfully plumbed mobile rule (ACL ID 255)
Tue Sep 11 13:27:44 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
   Installing Orphan Pkt IP address 169.254.20.157 for station
Tue Sep 11 13:27:44 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
   Unsuccessfully installed IP address 169.254.20.157 for station
Tue Sep 11 13:27:44 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
   0.0.0.0 Added NPU entry of type 9
Tue Sep 11 13:27:44 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  Sent an XID frame
Tue Sep 11 13:27:45 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  Wired Guest packet from 169.254.20.157 on mobile
Tue Sep 11 13:27:48 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP received op BOOTREQUEST (1) (len 310, port 1, encap 0xec00)
Tue Sep 11 13:27:48 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP selecting relay 1 - control block settings:
dhcpServer: 0.0.0.0, dhcpNetmask: 0.0.0.0,
dhcpGateway: 0.0.0.0, dhcpRelay: 0.0.0.0 VLAN: 0
Tue Sep 11 13:27:48 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
   DHCP selected relay 1 - 10.10.110.1(local address 10.10.110.2,
   gateway 10.10.110.1, VLAN 110, port 1)
Tue Sep 11 13:27:48 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP transmitting DHCP DISCOVER (1)
Tue Sep 11 13:27:48 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
        op: BOOTREQUEST, htype: Ethernet, hlen: 6, hops: 1
  DHCP
Tue Sep 11 13:27:48 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP
        xid: 0x87214d01 (2267106561), secs: 0, flags: 8000
Tue Sep 11 13:27:48 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP chaddr: 00:0d:60:5e:ca:62
Tue Sep 11 13:27:48 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP ciaddr: 0.0.0.0, yiaddr: 0.0.0.0
Tue Sep 11 13:27:48 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP siaddr: 0.0.0.0, giaddr: 10.10.110.2
Tue Sep 11 13:27:48 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP requested ip:10.10.80.252
Tue Sep 11 13:27:48 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP ARPing for 10.10.110.1 (SPA 10.10.110.2, vlanId 110)
Tue Sep 11 13:27:48 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP selecting relay 2 - control block settings:
dhcpServer: 0.0.0.0, dhcpNetmask: 0.0.0.0,
dhcpGateway: 0.0.0.0, dhcpRelay: 10.10.110.2
  VLAN: 110
Tue Sep 11 13:27:48 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP selected relay 2 - NONE
Tue Sep 11 13:27:51 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP received op BOOTREQUEST (1) (len 310, port 1, encap 0xec00)
Tue Sep 11 13:27:51 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP selecting relay 1 - control block settings:
dhcpServer: 0.0.0.0, dhcpNetmask: 0.0.0.0,
dhcpGateway: 0.0.0.0, dhcpRelay: 10.10.110.2 VLAN: 110
Tue Sep 11 13:27:51 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP selected relay 1 - 10.10.110.1(local address 10.10.110.2,
   gateway 10.10.110.1, VLAN 110, port 1)
Tue Sep 11 13:27:51 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP transmitting DHCP DISCOVER (1)
Tue Sep 11 13:27:51 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP op: BOOTREQUEST, htype: Ethernet, hlen: 6, hops: 1
Tue Sep 11 13:27:51 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP xid: 0x87214d01 (2267106561), secs: 36957, flags: 8000
Tue Sep 11 13:27:51 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
   DHCP chaddr: 00:0d:60:5e:ca:62
```

```
Tue Sep 11 13:27:51 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP ciaddr: 0.0.0.0, yiaddr: 0.0.0.0
Tue Sep 11 13:27:51 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP siaddr: 0.0.0.0, giaddr: 10.10.110.2
Tue Sep 11 13:27:51 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP requested ip: 10.10.80.252
Tue Sep 11 13:27:51 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP sending REQUEST to 10.10.110.1 (len 350, port 1, vlan 110)
Tue Sep 11 13:27:51 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP selecting relay 2 - control block settings:
dhcpServer: 0.0.0.0, dhcpNetmask: 0.0.0.0,
dhcpGateway: 0.0.0.0, dhcpRelay: 10.10.110.2 VLAN: 110
Tue Sep 11 13:27:51 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP selected relay 2 - NONE
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP received op BOOTREPLY (2) (len 308, port 1, encap 0xec00)
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP setting server from OFFER
   (server 10.10.110.1, yiaddr 10.10.110.3)
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP sending REPLY to Wired Client (len 350, port 1)
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP transmitting DHCP OFFER (2)
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP op: BOOTREPLY, htype: Ethernet, hlen: 6, hops: 0
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
        xid: 0x87214d01 (2267106561), secs: 0, flags: 8000
  DHCP
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP
        chaddr: 00:0d:60:5e:ca:62
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP ciaddr: 0.0.0.0, yiaddr: 10.10.110.3
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP siaddr: 0.0.0.0, giaddr: 0.0.0.0
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP server id: 1.1.1.1 rcvd server id: 10.10.110.1
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP received op BOOTREQUEST (1) (len 334, port 1, encap 0xec00)
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP selecting relay 1 - control block settings:
dhcpServer: 10.10.110.1, dhcpNetmask: 0.0.0.0,
dhcpGateway: 0.0.0.0, dhcpRelay: 10.10.110.2 VLAN: 110
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP selected relay 1 - 10.10.110.1(local address 10.10.110.2,
   gateway 10.10.110.1, VLAN 110, port 1)
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP transmitting DHCP REQUEST (3)
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP op: BOOTREQUEST, htype: Ethernet, hlen: 6, hops: 1
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP xid: 0x87214d01 (2267106561), secs: 36957, flags: 8000
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP chaddr: 00:0d:60:5e:ca:62
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP ciaddr: 0.0.0.0, yiaddr: 0.0.0.0
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
        siaddr: 0.0.0.0, giaddr: 10.10.110.2
  DHCP
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
        requested ip: 10.10.110.3
  DHCP
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP server id: 10.10.110.1 rcvd server id: 1.1.1.1
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP sending REQUEST to 10.10.110.1(len 374, port 1, vlan 110)
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP selecting relay 2 - control block settings:
```

```
dhcpServer: 10.10.110.1, dhcpNetmask: 0.0.0.0,
dhcpGateway: 0.0.0.0, dhcpRelay: 10.10.110.2 VLAN: 110
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP selected relay 2 -NONE
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP received op BOOTREPLY (2) (len 308, port 1, encap 0xec00)
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
   10.10.110.3 DHCP_REQD (7) Change state to WEBAUTH_REQD
   (8) last state WEBAUTH_REQD (8)
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
   10.10.110.3 WEBAUTH_REQD (8) pemAdvanceState2
   4598, Adding TMP rule
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  10.10.110.3 WEBAUTH_REQD (8) Replacing Fast Path rule
 type = Airespace AP Client - ACL passthru
 on AP 00:00:00:00:00:00, slot 0, interface = 1, QOS = 0
 ACL Id = 255, Jumbo Frames = NO, 802.1P = 0, DSCP = 0, TokenID = 5006
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  10.10.110.3 WEBAUTH REQD (8) Successfully
  plumbed mobile rule (ACL ID 255)
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
   Plumbing web-auth redirect rule due to user logout
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  Adding Web RuleID 31 for mobile 00:0d:60:5e:ca:62
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  Assigning Address 10.10.110.3 to mobile
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP sending REPLY to Wired Client (len 350, port 1)
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP transmitting DHCP ACK (5)
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP op: BOOTREPLY, htype: Ethernet, hlen: 6, hops: 0
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP xid: 0x87214d01 (2267106561), secs: 0, flags: 8000
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP chaddr: 00:0d:60:5e:ca:62
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP ciaddr: 0.0.0.0, yiaddr: 10.10.110.3
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  DHCP siaddr: 0.0.0.0, giaddr: 0.0.0.0
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
        server id: 1.1.1.1 rcvd server id: 10.10.110.1
  DHCP
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  10.10.110.3 Added NPU entry of type 2
Tue Sep 11 13:27:54 2007: 00:0d:60:5e:ca:62 Sent an XID frame
Tue Sep 11 13:28:12 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
  Username entry (quest1) created for mobile
Tue Sep 11 13:28:12 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
   Setting guest session timeout for mobile
   00:0d:60:5e:ca:62 to 79953 seconds
Tue Sep 11 13:28:12 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
   Session Timeout is 79953 - starting session timer for the mobile
Tue Sep 11 13:28:12 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
   10.10.110.3 WEBAUTH_REQD (8) Change state to
  WEBAUTH_NOL3SEC (14) last state WEBAUTH_NOL3SEC (14)
Tue Sep 11 13:28:12 2007: 00:0d:60:5e:ca:62
   10.10.110.3 WEBAUTH_NOL3SEC (14) Change state to RUN
   (20) last state RUN (20)
Tue Sep 11 13:28:12 2007: 00:0d:60:5e:ca:62 10.10.110.3 RUN
   (20) Reached PLUMBFA STPATH: from line 4518
Tue Sep 11 13:28:12 2007: 00:0d:60:5e:ca:62 10.10.110.3 RUN
   (20) Replacing FastPath rule
type = Airespace AP Client
```

```
on AP 00:00:00:00:00:00, slot 0, interface = 1, QOS = 0
ACL Id = 255, Jumbo Frames = NO, 802.1P = 0, DSCP = 0, TokenID = 5006
Tue Sep 11 13:28:12 2007: 00:0d:60:5e:ca:62 10.10.110.3 RUN
  (20) Successfully plumbed mobile rule (ACL ID 255)
Tue Sep 11 13:28:12 2007: 00:0d:60:5e:ca:62 10.10.110.3
  Added NPU entry of type 1
Tue Sep 11 13:28:12 2007: 00:0d:60:5e:ca:62 Sending a gratuitous
  ARP for 10.10.110.3, VLAN Id 110
```

# 다음을 확인합니다.

현재 이 구성에 대해 사용 가능한 확인 절차가 없습니다.

# 문제 해결

현재 이 컨피그레이션에 사용할 수 있는 특정 문제 해결 정보가 없습니다.

## 관련 정보

- <u>자동 앵커 모빌리티 구성</u>
- WLC를 사용하는 게스트 WLAN 및 내부 WLAN 컨피그레이션 예
- <u>무선 LAN 컨트롤러를 사용한 외부 웹 인증 컨피그레이션 예</u>
- Cisco Wireless LAN Controller 컨피그레이션 가이드, 릴리스 4.2
- <u>무선 제품 지원</u>
- <u>기술 지원 및 문서 Cisco Systems</u>