# مادختساب بيولل ةيزكرملا ةقداصملا نيوكت Satalyst 9800 ىلع طابترإ

## تايوتحملا

<u>ةمدقملا</u> <u>ةيساساًلا تابلطتملا</u> تابلطتملا <u>ةمدختسملا تانوكملا</u> <u>9800 ةزافح ةدام رخآ ىلإ طبري 9800 ةزافح ةدام تلكش</u> <u>ةكبشلل يطيطختلا مسرلا</u> <u>9800s نم لك ىلع AAA نىوكت</u> WLC تاكبش ىلع WLAN تاكبش نىوكت <u>قېلحملا ةكېشلا يف مكحتارا رصنع ىلع ةسايسلا ةمالعو ةسايسلا فيرعت فارم ءاشنا</u> <u>ىجراخلا (WLC) قىڭلساللا</u> WLC طبرلا رصنع يلع جەنلا فيرعت فلم ءاشنا <u>9800s زارطلا نم لك يلع (ACL) لوصولا يف مكحتلا ةمئاق نيوكت ميجوت ةداعا</u> ISE نىوكت AireOS WLC ب طبترم Catalyst 9800 نىوكت <u>Catalyst 9800 يجراخلا نىوكتلا</u> ةاس رملل AireOS WLC ىلع AAA تانىوكت AireOS WLC دلع AireOS WLC AireOS WLC يلع (ACL) لوصولا يف مكحتالا ةمئاق ميجوت ةداعا ISE نىوكت <u>ةاس رملا وه Catalyst 9800 نوكيو يٻنجالا وه AireOS WLC نوكي امدنع نيوكتلا يف تافالتخا</u> قحصلا نم ققحتلا اهجالصاو ءاطخألا فاشكتسا Catalyst 9800 اهحالصاو ءاطخألا فاشكتسأ تامولءم لىمعلال لىصافت <u>ةنمضم ةمزح طاقتلا</u> RadioActive تاراسم اهحالصاو AireOS ءاطخأ فاشكتسأ تامولءم <u>ليمعلا ليصافت</u> <u>رماوألا رطس ةہجاو نم ءاطخألا حیحصت</u> <u>عجارملا</u>

## ەمدقملا

ةداملا ىلع (CWA) ةيزكرم بيو ةقداصم ءاطخأ فاشكتساو لكشي نأ فيك ةقيثو اذه فصي امإ عم ةياغ يطغي ،ةيكرح ةاسرمك (WLC) مكحت زاهج lan يكلسال رخآ ىلإ ريشي 9800 ةزافح AireOS رخآ وأ 9800 WLC.

# ةيساسألا تابلطتملا

#### تابلطتملا

نم .Cisco ISE و ،WLC، AireOS WLC لوح يساسأ مەف كيدل نوكي نأ نسرتسملا نم قفن ةئيەتب لعفلاب تمق دقل ،CWA طابترا نيوكت ليغشت عدب لبق ەنأ ضرتفملا لاثم قاطن جراخ اذه .(WLC) ةيكلساللا ةيلرملا ةكبشلا يف مكرتلا يماظن نيب لقنتلا <u>قيلباق قافنا ءانب</u> نونعملا دنتسملا عجار ،اذه عم ةدعاسم ىلإ ةجارب تنك اذإ .اذه نيوكتلا <u>قيلباق قافنا عانب</u>

### ةمدختسملا تانوكملا

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجألاا نم دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملا ءاشنإ مت. تناك اذإ .(يضارتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسُملا ةزهجألاا عيمج تأدب رمأ يأل لمتحملا ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ليغشتلا ديق كتكبش.

9800,17,2,1

ةروص 8.5.164 IRCM ةروص

ISE 2.4

### 9800 ةزافح ةدام رخآ ىلإ طبري 9800 ةزافح ةدام تلكش

#### ةكبشلل يطيطختلا مسرلا



9800s نم لك ىلع AAA نيوكت

دىك تو دەلغات تەرەپ ت تەرەپ تەر

Cisco Cisco Cata	lyst 9800-L Wireless Controller			Welcome admin Last login Fri. May 15 2020 16:56:51
Q Search Menu Items	Configuration * > Security * > AAA + AAA Wizard	]		
<ul> <li>Monitoring &gt;</li> </ul>	Servers / Groups AAA Method Lis	t AAA Advanced		
Configuration	+ Add × Delete			
Administration	RADIUS	Servers Server Groups		
© Licensing	TACACS+	Name	<ul> <li>✓ Address</li> </ul>	× Auth Port
X Troubleshooting	Create AAA Radius Server			×
	Name*	CLUS-Server		
	Server Address*	X.X.X.X		
	PAC Key			
	Кеу Туре	Clear Text 🔻		
	Key*			
	Confirm Key*			
	Auth Port	1812		
	Acct Port	1813		
	Server Timeout (seconds)	1-1000		
	Retry Count	0-100		
	Support for CoA			
	Cancel			Apply to Device

انه كلذ ءارجا متيو .ةعومجملا هذه يف هنيوكتب تمق يذلا مداخلا عضوو مداوخ ةعومجم ءاشنا ىل نآلا جاتحتس Configuration>Security>AAA>(مداوخلا تاعومجم<تاعومجملا/مداوخلا

Cisco Cisco C	atalyst 9800-L Wireless Co	ontroller	
Q Search Menu Items	Configuration > Security	/* > AAA	
📰 Dashboard	+ AAA Wizard		
Monitoring	> Servers / Groups AAA	Method List AAA Advanced	
	> + Add × Delete		
O Administration	> RADIUS	Servers Server Groups	
C Licensing	TACACS+		
💥 Troubleshooting		Name	× Ser
	Create AAA Radius Serve	er Group	×
	Name*	CLUS-Server-Group	
	Group Type	RADIUS	
	MAC-Delimiter	none 🔻	
	MAC-Filtering	none 🔻	
	Dead-Time (mins)	1-1440	
	Available Servers	Assigned Servers	
		<ul> <li>CLUS-Server</li> <li>CLUS-Server</li> <li>«</li> </ul>	``           ``
	Cancel		Apply to Device

عونو ةكبش عونلا نوكي ثيح (CWA ل ةبولطم ريغ ةقداصملا قرط ةمئاق) **ليوختلا** قرط ةمئاق ءاشناب مق ،نآلا .هذه قرطلا ةمئاق ىلا قباسلا ءارجالا نم مداوخلا ةعومجم ةغامجم ةعومجملا

<mark>ةفاضإلا+<ضيوفتلاحAAA قرط ةمئاق/مداوخلا<AAA<نامألاا<configuration انه نيوكتلا اذه ءارجإ متي</mark>

Cisco Cataly	vst 9800-L Wirele	ess Controller				
Q Search Menu Items	Configuration > S	ecurity * > AAA	]			
📰 Dashboard	+ AAA Wizard					
Monitoring >	Servers / Groups	AAA Method List	AAA Advanced			
Configuration	Authentication					
کې Administration کې	Authorization	(	+ Add × D			
© Licensing	Accounting Quick Setup: AAA A	Authorization	Name	√ Туре	Group Typ	pe ×
X Troubleshooting	Method List Name*	CLUS-	AuthZ-Meth-List			
	Type*	network	•			
	Group Type	group	•			
	Fallback to local					
	Authenticated					
	Available Server Groups		Assigned Server Group	ps		
	radius Idap tacacs+ ISE1	* * *	CLUS-Server-G	iroup	× × ×	
	Cancel				Apply to Device	

نكمي .ليوختال قرط ةمئاق لثم مداوخاا ةعومجم سفن مادختساب ةبساحمال بيلاسأ ةمئاق ءاشناب مق (يرايتخإ) انه ةبساحمال ةمئاق ءاشنا Configuration>Security>AAA-العماق مئاق المئاق عاشن

Cisco Cata	lyst 9800-L Wirele	ess Controller				
Q Search Menu Items	Configuration * > S	Security * > AAA				
🔜 Dashboard	+ AAA Wizard					
Monitoring >	Servers / Groups	AAA Method List	AAA Advanced			
Configuration	Authentication					
Administration         >	Authorization		Name	Type		Group1
© Licensing	Quick Setup: AAA	Accounting	Hame	· Type		×
X Troubleshooting	Method List Name*	CLUS-	Acct-Meth-List			
	Туре*	identity	•			
	Available Server Group	S	Assigned Server Gro	oups		
	radius Idap tacacs+ ISE1		CLUS-Serve	er-Group	× ×	
	Cancel				Apply to	Device

#### WLC تاكبش ىلع WLAN تاكبش نيوكت

تاكبش قباطتت نأ بجي .WLC تاكبش نم لك ىلع اەنيوكتو WLAN تاكبش ءاشنإب مق قرط ةمئاق قيبطت بجيو MAC ةيفصت نامألا عون نوكي نأ بجي .امەيلك عم WLAN **تافلمو تامالعلا<نيوكتل**ا تحت نيوكتلا اذه ءارجإ متي .ةقباسلا ةوطخلا نم ليوختلا تاكبش<فيرعتلا

Cisco Cata	alyst 9800-L Wireless	Controller			
Q Search Menu Items	Configuration > Tag	s & Profiles * > WLANs			
Dashboard	+ Add × Dele				
Monitoring >	Number of WLANs selected	: 0			
Configuration	Add WLAN	e	↓ ID		×
	General Security	Advanced			
© Licensing	Profile Name*	CLUS-WLAN-Name	Radio Policy	All	]
💥 Troubleshooting	SSID*	CLUS-SSID	Broadcast SSID	ENABLED	
	WLAN ID*	2			
	Status	ENABLED			
	Cancel				Apply to Device

Cisco Cata	alyst 9800-L Wireless Controller	
Q Search Menu Items	Configuration * > Tags & Profiles * > WLANs	
Dashboard	+ Add × Delete Enable WLAN Disable WLAN	
Monitoring >	Number of WLANs selected : 0	
	Add WLAN	
	General Security Advanced	
C Licensing	Layer2 Layer3 AAA	
X Troubleshooting	Layer 2 Security Mode   None   Lobby Admin Access  Adaptive Each	
	MAC Filtering Over the DS	
	OWE Transition Mode Reassociation Timeout 20	
	Authorization List*	
	Cancel	

### يف مكحتلا رصنع ىلع ةسايسلا ةمالعو ةسايسلا فيرعت فلم ءاشنإ يجراخلا (WLC) ةيكلساللا ةيلحملا ةكبشلا

ةيبنجألا WLC بيو مدختسم ةمجاو ىلإ لقتنا.

تافلمو تامالعلا<نيوكتلا ىلإ لقتنا ،ةسايسلا فيرعت فلم ءاشنإل ةفاضإ+<ةسايسلا<فيرعتلا

يزكرملا ليوحتلا مدختست نأ بجي تيبثتلا دنع.

Cisco Cataly	yst 9800-L Wireless Cont	troller		
Q Search Menu Items	Configuration * > Tags & Pro	ofiles > Policy		
Dashboard	Status × Policy Profile	Name		<ul> <li>Description</li> </ul>
Monitoring >	Add Policy Profile	Name		X
Configuration	General Access Policies	QOS and AVC Mobility	Advanced	
O Administration				
C Licensing	A Configuri	ng in enabled state will result in loss o	of connectivity for clients associated with	this profile.
💥 Troubleshooting	Name*	CLUS-Policy-Profile	WLAN Switching Policy	
	Description	Policy Profile for CLUS	Central Switching	
	Status		Central Authentication	
	Passive Client	DISABLED	Central DHCP	
	Encrypted Traffic Analytics	DISABLED	Central Association	
	CTS Policy		Flex NAT/PAT	DISABLED
	Inline Tagging			
	SGACL Enforcement			
	Default SGT	2-65519		
	ວ Cancel			Apply to Device

انه .CWA ل نييمازلإ RADIUS NAC و AAA زواجت نوكي ،"ةمدقتم تارايخ" بيوبتلا ةمالع يف دحاو لمع ترتخأ اذإ ةبساحملا بيلاسأ ةمئاق قيبطت اضيأ كنكمي.

Q Search Menu Items	Configuration * > Tags & Pro	ofiles* > Policy		
🔜 Dashboard	+ Add × Delete			
Monitoring >	Status ~ Policy Profile	Name		<ul> <li>Description</li> </ul>
2	Add Policy Profile			×
Configuration >	General Access Policies	QOS and AVC Mobi	ility Advanced	
Administration	WLAN Timeout		Fabric Profile	Search or Select
C Licensing	Session Timeout (sec)	1800	mDNS Service Policy	Search or Select 🔹
X Troubleshooting	Idle Timeout (sec)	300	Hotspot Server	Search or Select
	Idle Threshold (bytes)	0	User Private Net	work
	Client Exclusion Timeout (sec)	60	Status	
	Guest LAN Session Timeout		Drop Unicast	
	DHCP		Umbrella	
	IPv4 DHCP Required		Umbrella Parameter Map	Not Configured
	DHCP Server IP Address Show more >>>		Flex DHCP Option for DNS	
	AAA Policy		DNS Traffic Redirect	IGNORE
	Allow AAA Override		WLAN Flex Polic	:y
	NAC State		VLAN Central Swi	tching
	NAC Type	RADIUS	Split MAC ACL	Search or Select 🗸
	Policy Name	default-aaa-policy 🗙 🔻	Air Time Fairnes	s Policies
	Accounting List	CLUS-Acct-Meth-	2.4 GHz Policy	Search or Select 🗸

ةفاضإب مق لب "ءاسرا ريدصت" رايتخالاا ةناخ ديدحتب مقت **ال** "لقنت" بيوبتلا ةمالع يف ةمئاق ىلإ طابترالاب صاخلا (WLC) ةيكلساللاا ةيلحملا ةكبشلا يف مكحتلا رصنع لعفلاب كيدل نأ اذه ضرتفي ،ريكذتك ."زاهجلا ىلع قيبطت" ىلع طغضلا نم دكأت .ءاسرإلاا مكحتلا يتدحو نيب لقنت قفن دادعإ

Cisco Cata	alyst 9800-L Wireless Controller			
Q. Search Menu Itoma	Configuration * > Tags & Profiles * >	Policy		
Dashboard	+ Add			
(2) Monitoring >	Add Policy Profile			×
Configuration	General Access Policies QOS a	nd AVC Mobility	Advanced	
(c) Administration	Mobility Anchors			
Licensing	Export Anchor	DEARLED		
X Troubleshooting	Adding Mobility Anchors will cause the enabled disable and may result in loss of connectivity for	WLANs to momentarily r some clients.		
	Drag and Drop/double click/click on the arro	w to add/remove Anchors		
	Available (0)	Selected (1)		
	Anchor IP	Anchor IP	Anchor Priority	
		192.168.160.18	Primary (1)	- +
	No anchors available			
	To Cancel			Apply to Device

جەن ةمالع ءاشنإ ىلإ جاتحتس ،اذە جەنلا فيرعت فلم لوصولا طاقن مدختست يكل

#### تامالع<فيرعتالا تافالمو تامالعلا<نيوكتالا ىلالى القاتانا جەنالا قمالع ءاشنال (زييمتال Policy>+Add

Cisco Cata	alyst 9800-L Wireles	ss Controller		
Q Search Menu Items	Configuration > Ta	igs & Profiles * > Tags		
📻 Dashboard	Policy Site F	RF AP		
Monitoring >	+ Add ×			
Configuration	Policy Tag Na	me		
~	Add Policy Tag			×
¿O∫ Administration >	Name*	CLUS-Policy-Tag		
C Licensing	Description	Policy Tag for CLUS		
X Troubleshooting				
	V WLAN-POLICY	Y Maps: 0		
	+ Add × De	lete		
	WLAN Profile		<ul> <li>Policy Profile</li> </ul>	<b>v</b> .
		10 🔻 items per page		No items to display
	Map WLAN and Pol	icy		
	WLAN Profile*	CLUS-WLAN-Name 🔻	Policy Profile*	CLUS-Policy-Profile
		×		
	RLAN-POLICY	Maps: 0		
	Cancel			Apply to Device

**دادعإلا<نيوكتلا** ىلإ لقتنا ،تقولا سفن يف ةددعتم (AP) لوصو طاقن ىلإ اذه ةفاضإل طاقن زييمت" راوجب ةدوجوملا دادعتلا ةطرشأ ىلع رقنا .**نآلا أدبا<ةمدقتم تارايخ<يكلساللا** اهراتخت يتلا لوصولا طاقن ىلإ زييمتلا ةمالع ةفاضإب مقو "لوصولا.

¢	alialia cisco	Cisco Cat	alyst 9800-L Wire	eless Controller								
٩	Search Menu Ite	ms	Configuration * >	Wireless Setup *	> Ad	vance	d					
	Dashboard		Start			*	+	Tag APs				
	Monitoring			Tags & Profiles			Numb Selec	er of APs: 3 ted Number of AP	Ps: 3			
Z			0	WLAN Profile				AP Name	AP Model	AP MAC ~	AP ~ Mode	AS
තු	Administratio		0	Policy Profile				Jays2800	AIR-AP2802I- B-K9	002a.10f3.6b60	Local	E
Ô	Licensing		0	Policy Tag 🛛 🥔				Jays3800	AIR-AP3802I- B-K9	70b3.1755.0520	Local	E
								AP0062.ec20.12	22c AIR-CAP2702I- B-K9	cc16.7e6c.3cf0	Local	D
X	Troubleshooti		0	AP Join Profile			14	∢ 1 ►	10 🔻 items pe			
			0	Flex Profile			Tag	APs			,	×
			0	Site Tag 🛛 🥔			Та	gs				l
							Po	licy C	LUS-Policy-Tag	]		
			0	RF Profile			Sit	e S	earch or Select			
			0	RF Tag 🥔			RF	S	earch or Select	]		
				Apply			Ch	anging AP Tag(s)	will cause associated	AP(s) to reconnect		
			<b>0</b>	Tag APs		)	0	Cancel			/ to Device	
			Done									

### WLC طبرلا رصنع ىلع جەنلا فيرعت فلم ءاشنإ

تحت 9800 طبرلاا ةطقن ىلع ةسايسلاا فيرعت فلم فضأ .ءاسرالاا WLC بيو مدختسم ةهجاو ىلإ لااقتنالاا ىلع هؤارجا مت يذلا جهنلاا فيرعت فلم قباطت نم دكات .**ةفاضإ+<ةسايسلا<فيرعتلا تافلمو تامالعل<نيوكتلا** .ةبساحملا قمئاقو لـقنت بيوبتلاا قمالع ءانثتساب يجراخلا

ةبساحملا ةمئاق ةفاضإب مقت ال ."ءاسرا ريدصت" رايتخالا ةناخ ديدحتب موقت كنكلو طبار ةفاضإب موقت ال انه مكحتلا يتدحو نيب لقنت قفن دادعا لعفلاب كيدل نأ اذه ضرتفي ،ريكذتك .انه

اذإ لكاشم ثودح ىلا اذه يدؤيس .جەنلا ةمالع يف WLAN قكبشب اذه فيرعتلا فلم قافرال ببس دجوي ال :ةظحالم قيلحملا قكبشلا يف مكحتلا رصنع ىلع لوصولا طاقنل WLAN قكبش سفن مادختسا ديرت تنك اذا .كلذب تمق مل رخآ جەن فيرعت فلم ءاشناب مقف ،اذه (WLC) ةيكلساللا.

Cisco Catalyst 9800-L Wireless Con	ontroller		
Q Search Menu Items Configuration * > Tags & P	Profiles > Policy		
Dashboard + Add × Delete			
Add Policy Profile			×
General Access Policies	QOS and AVC Mobi	ility Advanced	
Administration         >			
C Licensing			
Static IP Mobility       XC Troubleshooting       Adding Mobility Anchors will cause       disable and may result in loss of co       Drag and Drop/double click/click	the enabled WLANs to momental connectivity for some clients.	vrily	
Available (1)	Selected (0)		
Anchor IP	Anchor IP	Anchor Priority	
<u></u> 192.168.160.16	<b>*</b>	Anchors not assigned	
ී Cancel			Apply to Device

#### 9800s زارطلا نم لك ىلع (ACL) لوصولا يف مكحتلا ةمئاق نيوكت هيجوت ةداعا

Cisco Cata	alyst 9800-L Wireless Co	ontroller			Welcome admin
Q Search Menu Items	Configuration * > Security	· > ACL			
Dashboard	+ Add × Delete Add ACL Setup	Associate Interfaces			×
Monitoring >	ACL Name*	CLUS-ACL	ACL Type	IPv4 Extended	
Configuration	Rules				
() Administration	Sequence*		Action	permit v	
© Licensing	Source Type	any 🔻			
X Troubleshooting	Destination Type	any 🔻			
	Protocol	ahp 🔻			
	Log	0	DSCP	None	
	+ Add × Delete				
	Sequence ~ Action	<pre>&gt; Source ~ Source ~</pre>	Destination v Destination v Wildcard	Protocol ~ Port ~	Destination ~ Port DSCP ~ Log ~
	10 deny	any	192.168.160.99	tcp None	eq 8443 None Disabled
	100 permit	any	any	ip None	None None Disabled
		10 🔻 items per page			1 - 2 of 2 items
	Cancel				Apply to Device

#### ISE نيوكت

نكلو ،رمألا اذهل تارايخلا نم ريبك ددع كانه .CWA ل ISE نيوكت يف ةريخألا ةوطخلا لثمتت ايتاذ لجسملا يضارتفالا فيضلا لخدم مدختسيو تايساسألاب قصتليس لاثملا اذه.

جەنو ةقداصم ةسايس عم ةسايس نييعتو ،ليوخت فيرعت فلم ءاشنإ كمزلي ،ISE يف ءاشنإو ،ةكبش زاەجك ISE ىلإ (يجراخ)9800 لا ةفاضإو ،ليوختلا فيرعت فلم مدختسي ليوخت ةكبشلا ىلإ لوخدلا ليجستل رورم ةملكو مدختسم مسا.

#### ىلإ لقتنا ليوختلا فيرعت فلم ءاشنإل

policy>elements>policy>authorization>results وه معاجرا مت يذلا لوصولا عون نأ نم دكأت access\_accept"، مق مث ، حكي عتب مق مث ، access\_accept" وه معاجرا مت يذلا لوصولا عون نأ نم دكأت لوصولا يف مكحتلا ةمئاق نإف ، CWA ل قبسنلاب .ىرخأ قرم اهلاسرا ديرت يتلا ( value pairs) عايشأ لاسرا قداعا اضيأ كنكمي نكلو نايمازلا ميجوتلا قداعإل URL ناونعو ميجوتلا قداعإل يف مكحتلا قمئاق مسا قباطتي نأ مهملان م .قسلجلا قلهم عامتاو ما عن وم نام من يف مكحتلا قمئاق مسا قباطتي نأ مومل نم .قسلجلا قلهم عامت او VLAN فرعم لثم يوف مكحتلا قمئاق مسا قباطتي نأ موملان م .قسلجلا قلهم عامت او ( ACL فرعم لثم يومرا الك يلع اهميجوت داعملا ( ACL ) لوصولا يف مكحتلا قمئاق مسا عم ( ACL ) لوصول 9800 العن

$\leftarrow \rightarrow C$ A Not secure   19	2.168.160.99/admin/#policy/policy_elements/policy_elements_permissions/policy_elements_permissions_authorization/policy_element
dentity Services Engine	Home   Context Visibility   Operations   Policy   Administration   Work Centers
Policy Sets Profiling Posture Cl	ent Provisioning  Policy Elements
Dictionaries  Conditions  Result	
Authentication  Authorization  Authorization  Profiles  Downloadable ACLs  Profiling  Posture  Client Provisioning	Authorization Profiles > test Authorization Profile  * Name CLUS-AuthZ-Profile-ISE  Description  * Access Type Access_Accept Network Device Profile  service Template  Track Movement  ① Passive Identity Tracking  ①
	Common Tasks  Voice Domain Permission  Web Redirection (CWA, MDM, NSP, CPP)  Centralized Web Auth  ACL  CLUS-ACL  Value Self-Registered Guest Portal (c+)

ىلع وتلل ەتأشنأ يذلا ليوختلا فيرعت فلم قيبطتل ةقيرط نيوكت ىلإ كلذ دعب جاتحت جەن ةعومجم ءاشنإ يف قرطلا ىدحإ لثمتت ،كلذ قيقحتل .CWA ربع نوبەذي نيذلا ءالمعلا SSID مادختسإ دنع ليوختلا فيرعت فلم قيبطتو MAB مادختسإ دنع ةقداصملا زواجتت اذإ ىتح اذه زاجنإل قرطلا نم ريثكلا كانه ،ىرخأ ةرم .ىعدتسملا ةطحملا فرعم يف لسرملا قطاسب رثكألا ةقيرطلا يه هذه ،سأب الف ،انامأ رثكأ وأ اديدحت رثكأ ءيش ىلإ جاتحت تنك لذب مايقل

-deader Identity Services Engine Home	Context Visibility	Policy      Administration	Work Centers				U	cense Warning 🔺			
Policy Sets Profiling Posture Client Provisionin	g   Policy Elements						Click here to do vis	ibility setup Do no	t show this	again.	×
Policy Sets							Re	etAll Hitcount	s R	Iset	Save
+ Status Policy Set Name	Description	Conditions				Allow	d Protocols / Serv	er Sequence	Hits	Actions	View
Search											
O     CLUS CWA-Policy-Set				+		Defa	Jt Network Access	** +		٥	>
Default	Default policy set					Defa	Jt Network Access	** +	0	٥	>
									R	eset	Save

ذيفنت متيس ،ISE يف MAB مادختسإ اهيف متي ةرم لك يف هذه جهنلا ةعومجمل ةبسنلاب ىعدتسملا ةطحملا فرعم ىلع قباطت ليوخت تاسايس لمع كنكمي اقحال .هذه جهنلا ةعومجم يتلا (WLAN) ةيكلساللا ةيلحملا ةكبشلا ىلع ءانب ةفلتخم جئاتن قيبطت نكمي ثيحب كنكمي يتلا ءايشألا نم ريثكلا عم ادج صيصختلل ةلباق ةيلمعلا هذه .اهمادختسإ متي لانكمي الما ي

Conditions Studio		
Library	Editor	
mab ♥ ☶ □ ♣ ⊕ 및 트 홈 ፬ 홈 ট 한 월 ♡ ▲ ♥ ఓ ♥	Wireless_MAB Set to 'Is not'	<i>(i)</i>
Wired_MAB   (i)     Wireless_MAB   (i)	+ New AND OR	

عم ىرخأ ةرم ةقداصملا جەن قباطتي نأ نكمي .تاسايسلا ءاشناب مق ،جەنلا ةعومجم لخاد سجيو "ةيلخادلا ةياەنلا طاقن" مادختسال تافرعملا نزخم رييغت ىلإ جاتحت نكلو MAB مدختسملا ىلع روثعلا مدعو ةقداصملا لشفل ةعباتملل تارايخلا رييغت.

Policy Sets Profiling Posture Client Provisioning + Policy Elements	Click here to do visibility setup Do not s	how this again.	×
Policy Sets → CLUS-CWA-Policy-Set	ResetAll Hitcounts	Reset	Save
Status Policy Set Name Description Conditions	Allowed Protocols / Se	rver Sequence	e Hits
Search			
CLUS-CVIA-Policy-Set	Default Network Access	×* +	•
Authentication Policy (2)			
Status Rule Name Conditions	Use	Hits	Actions
Search		_	
	Internal Endpoints	× •	
	✓ Options		
	If Auth fail		
O CLUSHAB Condition     Wreters, MAB	CONTINUE	•	0
	If User not found	-	
	CONTINUE	<u> </u>	
	If Process fail		
	DROP		
	AI_User_ID_Stores		~
U LANNA	> Options		*
Authorization Policy - Local Exceptions			
> Authorization Policy - Global Exceptions			
Authorization Policy (1)			

أرقي جەنلا اذه .ليوختلا جەن يف نيتدعاق ءاشنإ ىلإ جاتحت ،ةقداصملا جەن نييعت درجمب يف ةقداصملا دعب ام ةدعاق دوجو ىلإ رمألا جاتحي كلذل (ACL) لوصولا يف مكحتلا ةمئاق لثم دعب ام ةدعاق وباطتس .يلفسلا ءزجلا يف ةقداصملا لبق ام ةدعاقو يولعلا ءزجلا دق اوناك اذا ەنأ ينعي اذهو .لعفلاب فويضلا قفدت اوزاتجا نيذلا نيمدختسملا ةقداصملا اونوكي مل اذا .دحلا اذه دنع نوفقوتيو نوناقلا اذه نوبرضي فوسف لعفلاب مەلوخد اولجس ةقداصملا لبق ام ةدعاقب نومدطصيسو ةمئاقلا اذه نوبرضي فوسف لعفلاب مەلوخد اولجس اونوكي مل اذا .دحل اذه دنع نوفقوتيو نوناقل اذه نوبرضي فوسف لعار مەلوخد اولجس اونوكي مل اذا يونا ما ةدعاقب نومدطصيسو قمئاقل اذه نوبرضي فوسف لعن ما يونا عم ليوختلا قسايس دعاوق قباطتت نا قديج ةركفل اەنا.ويجوتلا قداعإ ىلع لوصحلل ما يونا عم ليوختلا تسايس دياول قالات نا قديج ماك مان اي مايويسف ،مەلوخد اولجس دق عاهتنا عم ليوختلا قسايس دياول قالون لوصول متي يات كانول ماي يونا مايويسۇ ،مەلوخد اولجس مايون يونا يونا الا مايون يونا لاماي يون

Policy Se	ets → (	CLUS-CWA-Policy-Set							ResetAll Hitcour	its
S	tatus	Policy Set Name	Descrip	tion	Cond	ditions			Allowed Protocols	/ Server
Search										
	0	CLUS-CWA-Policy-Set				Wireless_MAB			Default Network Acc	ess
> Authen	tication	Policy (2)								
> Author	ization P	Policy - Local Exceptions								
> Author	ization F	Policy - Global Exceptions								
* Author	ization F	Policy (4)								
•	Status	Rule Name	Condi	tions			Results Profiles	Sec	urity Groups	
Search								_		
	0	Post-CWA	AND	Le         Network Access           Image: Comparison of the second se	UseCa	se EQUALS Guest Flow D ENDS_WITH CLUS-SSID	CLUS-Post-Auth	<b>+</b> Se	elect from list	• +
	ø	MAB on WLAN	AND	Radius Called-S	tation-II	D ENDS_WITH CLUS-SSID	* CLUS-AuthZ-Profile-ISE	+ 34	Nect from list	• +
	ø	Flex AuthZ	₽	Radius Called-Station-ID	ENDS_	WITH FLEX-CWA	×CLUS-Flex_CWA	<b>+</b> Se	elect from list	- +
	ø	Default					× DenyAccess	+ Se	elect from list	- +

ميف ISE قثي ىتح (يجراخ)9800 لا نع ISE رابخإ كمزلي ،جەنلا ةعومجم نيوكت مت نأ دعب نآلا نأ جاتحت تنأ .+**<ةكبشلا زامج<ةكبشلا دراوم<Admin** ىلع كلذب مايقلا نكميو .قدصمك ،(ەلمكأب لوؤسملل ةيعرفلا ةكبشلا قلاحلا ەذە يف وأ)IP ناونع نييعتو ،ەتيمستب موقت عم ISE ىلع كرتشملا رسلا قباطتي نأ بجي .كرتشملا رسلا نييعتو ،كيتومىتو ما طغضا ،نيوكتلا ةفاضإ دعب .لشفتس ةيلمعلا ەذە ناف الإو 9800 لا ىلع كرتشملا رسلا رولا

dentity Services Engine	Home	ility I Operations	Policy Adr	ninistration 🛛 🔸 W	Vork Centers			
System → Identity Management	✓Network Resources	Device Portal Managemen	t pxGrid Services	Feed Service	<ul> <li>Threat Centric N</li> </ul>	IAC		
Network Devices Network Device 0	Groups Network Device P	ofiles External RADIUS	Servers RADIUS	Server Sequences	NAC Managers	External MDM	Location Services	
Network Devices     Default Device     Device Security Settings	Network Devices List > : Network Devices	AysNet * Name CLU Description	IS_Net-Device					
	IP Address	▼ * IP : 192.168.16	0.0		/24			
	* Network Device ( Location All L IPSEC No	* Device Profile data ( Model Name Software Version Software Version Soroup	Cisco					
	Device Type All D	evice Types 🛛 😒	Set To Default					
	RADIUS Authe	ntication Settings						
	RADIUS UDF	Settings						
		Use Sec	Protocol Shared Secret (	RADIUS	Show			
			[		Show			
			CoA Port	1700	Set To	Default		
	RADIUS DTL	S Settings (i)						

يف اەلاخداب ليمعلا موقيس يتلا رورملا ةملكو مدختسملا مسا ةفاضا ىلا جاتحتس ،اريخا متيو .ةكبشلا ىل| لوصولا قح مەيدل نوكي نا بجي ەنا نم ققحتلل لوخدلا ليجست ةحفص لاسرالا ليغشت نم دكأتو Admin**>المادةيوهلا قرادا>Identity Management>Users>+Add ت**حت كلذ مدختسم نوكي نأ بجي الو صيصختلل لباق اذهو ،ISE عم رخآ ءيش يأ لثم .هتفاضإ دعب نيوكت لهسأ هنإ ،ىرخأ قرم نكلو ايلحم نزخم.

-ili-ili- cisco	Identity S	ervice	s Engine	Home	Context Vis	sibility	• Operatio	ons ▶ Poli	cy 🔽 Adn	ninistration	• Work Cent	ers	
▶ Sy	stem 🔽 Id	entity I	Management	Network F	lesources	Device Po	ortal Mana	gement pxC	irid Services	Feed Ser	vice • Threa	at Centric NAC	
▼Ide	entities Gr	oups	External Iden	tity Sources	Identity Sou	rce Sequer	nces 🕨 S	Settings					
Users Latest	Manual Netv	vork So	Can Results	Network Vetwork Net	Access Users work Acces	List > New s User er	/ Network	Access User					
				Stat	us 🔽 Ena	bled 🔻							
				▼ Pa	sswords	Internal	Users		•				
				* Lo	gin Password	Password			Re-Enter	r Password		Generate Password	1
				Ena	ble Password							Generate Password	<b>i</b>
				▼ Us	er Informa	tion							
				Firs	t Name								
				Las	t Name								
				▼ Ac	count Optio	ons							
						Descript	ion						
				Cha	ange password	l on next lo	gin 🗆						
				▼ Ac	count Disal	ole Policy							
					Disable acco	unt if date	exceeds	2020-07-17		(уууу	-mm-dd)		
				▼ Us	er Groups								
				ii Se	lect an item		0						
				Subm	it Cancel								

### AireOS WLC ب طبترم Catalyst 9800 نيوكت



#### Catalyst 9800 يجراخلا نيوكتلا

*فيرعت فلم ءاشنإ* مسق ايطختم ،اقباس اهتشقانم تمت امك اهسفن تاوطخلا عبتا طبار *ىلع ةسايسلا* WLC".

#### ةاسرملل AireOS WLC ىلع AAA تانيوكت

ىلإ لاقتنالاب (WLC) ةيكلساللا ةيلحملا ةكبشلا يف مكحتلا رصنع ىلإ مداخلا فضأ معدو كرتشملا رسلاو مداخلل IP ناونع ةفاضإ .**ةديدجلا<RADIUS ققداصم<نامألا** 



#### AireOS WLC ىلع

ا ئەكبشلا غاشنال الالىي تەكبى الى ئەكبى ك ل**اقتنا<دىدج**.

."قيبطت" ىلع طغضا مث SSID فرعمو WLAN فرعمو فيصوتلا مسا نيوكتب مق

ululu cisco		<u>W</u> LANs	CONTROLLER	WIRELESS	<u>s</u> ecurity	MANAGEMENT	C <u>O</u> MMANDS	HELP	<u>F</u> EEDBACK	
WLANs	WLANs									
VLANs	Current Filte	n No	ne	[Change Filte	er] [Clear Filter	]				Create New 🗸 Go
Advanced	U WLAN ID	Туре	Profile Name W	LAN SSID A	dmin Status	Security Policies				
CISCO MONITOR	WLANS CONTROLLER	WIRELESS	SECURITY MANAGEM	ENT COMMANDS	HELP EEEDBACK					Sage Configuration   Ping   Logout   Befresh n Home
WLANs WLANs >	New									< Back Apply
WLANS     WLANS     Advanced     Type     Profile Na     SSID     ID	me CLUS	N V S-WLAN-Name S-SS3D								

ةكبش نيوكت ىلإ اذه كلقني نأ بجي WLAN. الالا عن الماع الذه كلقني نأ بجي دعب AVPs يف هلاسرال ISE نيوكت ديرت نكت مل اذإ ءالمعلا اهمدختسي نأ ديرت يتلا ةهجاولا يذلا "2 ةقبطلا نامأ" نيوكت ةقباطمو **2 ةقبطلا<نامألا** بيوبتلا ةمالع ىلإ لقتنا كلذ MAC".



."ةقداصملا مداوخ" ەنأ ىلع ISE مداخ ددحو AAA **مداوخ<Security** بيوبتلا ةمالع ىلإ نآلا لقتنا .ةبساحملل "نيكمت" عبرم ديدحت ءاغلإب مق ."ةبساحملا مداوخ" ل عيش يأ نييعتب **مقت ال** 

cisco	Honitor <u>Wlang</u> Controller Wireless Security Management Commanos Help Eeedback	Sage Configuration   Bing	Logout Befresi
WLANs	WLANs > Edit 'CLUS-WLAN-Name'	< Back	Αρρίγ
VILANS	General Security QoS Policy-Mapping Advanced		
Advanced	Layer 2 Layer 3 AAA Servers		<u>^</u>
	Select AAA servers below to override use of default servers on this WLAN	1	
	RADUS Servers RADUS Servers Apply Cisco 155 Default Settings Enabled		
	Authentication Servers Accounting Servers		
	Server 1 [P1192.165.160.99, Port.1312] hose V		
	Server 2 lizne v lizne v Server 3 lizne v lizne v		
	Server 4 Rane V Rone V		
	servers (more ♥) hone ♥ Servers (Hone ♥) hone ♥		
	RADIUS Server Accounting		
	Interim Update		

مقو "ةمدقتم تارايخ" بيوبتلا ةمالع ىلإ لقتنا ،WLAN ةكبش نيوكت يف رارمتسالا ءانثأً تواجتب حامسلا" نيكمتب المحالي المالي المالي المالي المحالي المالي المحالي المالي المحالي المالي المالي المالي ا

li.ili. cisco	MONITOR WLANS CONTROLLER WJ	RELESS SECURITY MANAGEMENT COMMANDS	HELP EEEDBACK		Logout   Befrei A Horr
WLANs	WLANs > Edit 'CLUS-WLAN-Nam	e'		< Back	Apply
VLANS	General Security QoS Po	licy-Mapping Advanced			
Advanced	Allow AAA Override Coverage Hole Detection Enable Session Timeout Ainone ItE Diagnostic Channel Af Override Interface ACL Laver2 Ad URL ACL P2P Blocking Action Client Exclusion <sup>2</sup> Nacimum Allowed Clients B <sup>4</sup> Static IP Turneling Af Wi-Fi Direct Clients Policy Naximum Allowed Clients Par AP Radio Client Holey Configuration	C trabled C tra	DHCP DHCP Server DHCP Server DHCP Addr. Assignment Required OCAP Split Tunnel Enabled Management Frame Protection (HFP) HFP Client Protection 1 OTH Period (in bacen intervals) 02.11ah (i - 25) 1 02.11ah (i - 25) 1 04.12ah (i - 25) 1 05.11b/gin (1 - 25) 1 05.11b/gi		
	4				10 A

دوجوملا قرزألاا عبرملا قوف لوجتاو **WLAN تاكبش** ةحفص ىلإ عجرا اذهل .اهلاحل اهاسرأ يش رخآ "(ءاسرا) IP ناونع ليدبت" نييعتب مق .ةلقنتملا طبرلا طاقن<WLAN تاكبش نيمي ىلع 0 ةيولوألا عم كلذ دعب رهظت نأ بجي ."لقنتلا ةاسرم ءاشنإ" رزلا ىلع طغضاو يلحم ىلإ .قيلحملا

uluilu cisco	MONITOR	<u>W</u> LANs	CONTROLLER	WIRELESS	<u>s</u> ecurity	MANAGEMENT	C <u>o</u> mmands	HELP	<u>F</u> EEDBACK			
WLANs	WLANs											
▼ WLANs WLANs	Current F	ilter: No	one	(Change Filte	er] [Clear Filter	1				Create New	♥ Go	]
Advanced		ID Type	Profile	e Name		WLAN SSI	D		Admin Status	Security Policies		
		WLAN	CLUS-	WLAN-Name		CLUS-SSID			Enabled	MAC Filtering		Pamara
												Mobility Anchors
												Foreign Maps
												Advertisements Hotspot 2.0
WLANs	Mobility Anchors											< Back
* WLANS WLANS	WLAN SSID CLUS-SSI	,										
Advanced	Switch IP Address (Anche	xr)							Data Path	Control Path	Priority	
L	local								up	up	0	
	Mobility Anchor Create											
	Switch IP Address (An	chor) 1	192.168.160.18 🕶									
	Priority I	3	1 <b>v</b>									
	Foot Notes											

### AireOS WLC ىلع (ACL) لوصولا يف مكحتلا ةمئاق ەيجوت ةداعإ

لوصولاا يف مكحتلا ةمئاق ءاشنإل .AireOS WLC ىلع بولطملا يئاەنلا نيوكتلا وە اذە (ACL) **يف مكحتلا مئاوق<لوصولا يف مكحتلا مئاوق<نامألا** ىلإ لقتنا ،اەەيجوت داعملا ەلاسرا متي ام عم اذە قباطتي نأ بجي) لوصولا يف مكحتلا ةمئاق مسا لخداً .**ةديدج<لوصولا** يف AVPs يف.

ahaha		Sage Configuration Eng Logout Befresh
cisco	Honitor Wlans Controller Wireless security Management commands help eeedrack	🔒 Home
Security	Access Control Lists > New	< Back Apply
General RADIUS	Access Control List Name CUUS-#CU	
Authentication Accounting Fallback DNS Downloaded AVP	ACL Type BIP-4 OIP-6	

ىلع رقنا .وتلل اەئاشنإب تمق يتلا (ACL) لوصولا يف مكحتلا ةمئاق مسا قوف نآلا رقنا ةكبشلا يف مكحتلا رصنع ىلع ،9800 مكحتلا ةدحو سكع ىلع ."ةديدج ةدعاق ةفاضإ" رز ةكرحل حامس نايب نيوكت كنكمي ،AireOS ليغشتلا ماظنل (WLC) ةيكلساللا ةيلحملا DNS و DHCP ب حامسلا متي .ەيجوتلا ةداعإ نود ISE رايعم ىلإ لوصولاب اەل حومسملا رورملا يضارتفا لكشب

ululu cisco	MONI	tor <u>w</u>	LANs <u>C</u> ONT	ROLLER	WIRELESS	SECURITY	MANAGEMENT	COMMANDS	HELP	<u>F</u> EEDBACK		Sa <u>v</u> e Con	ifiguration <u>F</u>	ling   Logo	ut <u>R</u> efresh
Security	Acce	ess Con	trol Lists >	Edit									< Back	Add Ne	w Rule
AAA     General     RADIUS	Gene	eral													
Authentication Accounting	Access	s List Nam	e CLU	S-ACL											
Fallback DNS Downloaded AVP	Deny (	Counters	5												
	Seq	Action	Source IP/	Mask	Destin	ation IP/Mas	k Protocol	Source Po	rt	Dest Port	DSCP	Direction	Number of	Hits	
LDAP Local Net Users	т	Permit	0.0.0.0 0.0.0.0		/ 192.16 255.25	8.160.99 5.255.255	/ тср	Any		8443	Any	Any	273		•
MAC Filtering Disabled Clients User Login Policies	2	Permit	192.168.160 255.255.255	.99 .255	/ 0.0.0.0	)	ТСР	8443		Any	Any	Any	566		
AP Policies Password Policies															
Local EAP															
Advanced EAP															
Priority Order															
Certificate															
Access Control Lists															
CPU Access Control Lists															

#### ISE نيوكت

لخدم مدختسي تايس اس أل اب قصت ليس ل الثم ل اذه نكل ، رمال ا اذل ت ار ايخل انم ريبك ددع كان ، ISE ل CWA ل الع ان يوكت يف قريخ أل ا قوطخل الشمتت ايت اذ لجسمل ايض ارتف ال اف يض ل

لا تفاضاو ،لي وختا في عت فلم مدختسي لي وخت جمنو فقداصم تسايس عم تسايس ني عتو ،لي وخت في عت فلم ءاشن! كمزلي ،ISE يف علام عن عن عن من اي ال وخدا الي جستل رورم قمل كو مدختسم مسا ءاشن إو ، متكبش زامجك ISE علا (ي جراخ)9800

مت يذلا لوصول عون نأ نم دلحائت .قفاض ا+حلي وختل افي رعت تافلم حلي وختل احجه نل ارص نع Policy عل لقتن الي وختل في عت فلم ءاش ال مك حتلا قمى اق ن بف ، CWA ل قبس نل اب . عرد أ قرم الماس را ديرت يتل ال AVPs (attribute-value pairs) وه مع اجرا نم . قس لجل اقلم عامت او VLAN فرعم لشم عاي ش ل اس را قداع اضي أكن كم ينك لو نايم ازل المي جوتل اقداع ال URL نون عو مي جوتل اقداع ال لوص ول ايف . يجر اخل اطابت رال اب صاخل WLC نم لك على عمي جوتل اقداع ال لوص ول ايف مك حتل اقمى اقد مها الوص ول ايف مهما ا

C A Not secure | 192.168.160.99/admin/#policy/policy\_elements/policy\_elements\_permissions/policy\_elements\_permissions\_authorization/policy\_element

dentity Services Engine	Home	<ul> <li>Operations</li> </ul>	▼Policy	<ul> <li>Administration</li> </ul>	Work Centers	
Policy Sets Profiling Posture C	lient Provisioning Policy Elem	ents				
Dictionaries + Conditions - Resul	ts					
0	Authorization Profiles > test					
Authentication	Authorization Profile					
- Authorization	* Name	CLUS-AuthZ-Profile-I	SE			
Authorization Profiles	Description		_		//	
Downloadable ACLs	* Access Type	CCESS_ACCEPT	•	J		
▶ Profiling	Network Device Profile	📩 Cisco 👻 🕀				
► Posture	Service Template	1				
Client Provisioning	Track Movement	1				
	Passive Identity Tracking	) ()				
	<ul> <li>Common Tasks</li> </ul>					
	Voice Domain Permission	n				
	Web Redirection (CWA)	, MDM, NSP, CPP)	1			1
	Centralized Web Auth	•	ACL	CLUS-ACL	Value Self-Registered Guest Portal (C -	

،الحلذ قويق حسّل .CWA ربع نوب دني نويذلا ءالم علا على عو تسلل متأشرنا ويذلا الي وختلا ف يرعت ف لم قويبطسل فقي رط ني ولخت على الحلذ دعب جات ت ويف لسرمها SSID مادختس دنع لي وختلا ف يرعت ف لم قويبطتو MAB مادختس دنع فقداصمها زواجتت جمن ةعومجم ءاشن إيف قرطا عدم الشممتت ي، هذه ،سأب الف ،انام أرشكا وأ ادي دحت رشكا أ عيش عل إجاتحت سنك اذا عت اذه زاجن إلى قرطها نم ريشكلا كانه ، عرخا قرم .ى عدتسمها المطحها ا فسر عم ك الذب ماي ق ل قطاسب رثك أل ا ق ق يرطل ا

تديدجاما جهناها قعومجم قيمستب مق . فتشاشلان نم رسيالا بناجلا علع دوجومها + رزلا علع طغضاو جهناه قعومجم حمر حمالا لقتنا جهناه تعومجم عاشن إل قتق حتال )MAB ل "قيلم علىا فيضم شحب" ب حمست اهب حومسم تالو لخوت ورب قمئاق ي أو أ "تلخبشلا على يضار تفالا لوصولا" على عامن ي عت نم دلخات و + لحلذ على عطغضا نآلا. (اهب حومسما تالو لخوت وربالا >Policy Elements حقد اصم <"جهنا رصانع" على امب حومسما تالو لخوت وربا قمئاق لاقتنا نم . اه كلذ على عطغضا نآلا. (اهب حومسما تالو لخوت وربال >Policy الا عن عن منه القريب تمون المباعد عن المباع المب عن المباعث ال العرب المباعد المباعد عن المباعد على المباعد على المباعد المباعد عن المباعث المباعد عن المباعد على المباعد على المباعد على المباعد على الع الما على عن المباعد عنه عنه عنه عنه المباعد المباحد على المباعد المباعد على المباعد على المباعد على المباعد على المباعد على المباعد على ال

-thole Identity Services Engine Home + Co	ontext Visibility	Policy     Administration	Work Centers						icense Warn	ing 🔺	۹. (	9 0	
Policy Sets Profiling Posture Client Provisioning	Policy Elements							Click here to do v	isibility setup	Do not sho	ow this ag	ain.	×
Policy Sets								R	setAll Hite	ounts	Res	1	Save
+ Status Policy Set Name	Description	Conditions					Allowe	d Protocols / Se	ver Sequer	nce H	lits A	ctions	View
Search													
O     CLUS-CWA-Policy-Set				+	)		Defau	It Network Access	**	+		¢	>
@ Default	Default policy set						Defau	It Network Access	**	+	0	¢	>
											Res	et	Save

لي وخت تاسايس لمع كنكمي اقحال .هذه جهنلا قعومجم ذيفنت متيس ،ISE يف MAB مادختس ا اهيف متي قرم لك يف مذه جهنلا قعومجمل قدسسنل الب اممادختس امتي يتلا (WLAN) قيكلساللا قيل حمل قك شل الى عانب قفلت جم جئ اتن قي سطت نكمي شي جب ى عدتسمل ا قطحمال ف قق اطملا كنكمي يتلاا ءاي شأل انم ري شكلاا عم ادج صي صختل قلباق قيل مع الما هذه على على الما هذه الما على عم كل ع امل عن

Conditions Studio		
Library	Editor	
mab ♥ 耳 □ ▲ ● 무 및 중 ፬ ፻ ፱ ⓒ 1 ♥ ఓ ♥ ఓ ♥	Wireless_MAB Set to 'Is not'	<i>(i)</i>
Wired_MAB ()		
Wireless_MAB	+ New AND OR	

مادختسال تافس عملا نزخم رييغت ى لا جاتحت ناكلو MAB عمى رخاً قرم فقداصما اجن قباطتي ناً ناكمي .تاسايسلا ءاشن إب مق ،جمن الخاد مدختسما ا على روشعارا مدعو ققداصما الشفل ةعباتمل لتاراي خلاا رييغت بجيو "قيلخادلاا قيامن الطقن".

Policy Sets Profiling Posture Client Provisioning + Policy Elements							
Policy Sets → CLUS-CWA-Policy-Set			ResetAll Hitcounts	Reset	Save		
Status Policy Set Name Description	Conditions		Allowed Protocols / Server S	equence	Hits		
Search							
CLUS-CWA-Policy-Set	Wireless_MAB		Default Network Access	** +	0		
Authentication Policy (2)							
(+) Status Rule Name Conditions			Use	Hits	Actions		
O CLUS MAB Condition			Internal Endpoints		٥		
O Default			All_User_ID_Stores * *  > Options	0	٥		
Authorization Policy - Local Exceptions Authorization Policy - Global Exceptions Authorization Policy (1)							

Policy	Sets +	CLUS-CWA-Policy-Set							ResetAll Hitcounts
	Status	Policy Set Name	Descrip	tion	Cond	ditions			Allowed Protocols / Server S
Search									
	0	CLUS-CWA-Policy-Set				Wireless_MAB			Default Network Access
> Aut	hentication	Policy (2)							
> Aut	horization	Policy - Local Exceptions							
> Aut	horization	Policy - Global Exceptions							
<b>∀</b> Aut	horization	Policy (4)							
+ Sear	Status	Rule Name	Condi	tions			Results Profiles	Security	Groups
ſ	ø	Post-CWA	AND	는 Network Acces	s-UseCa Station-II	ISE EQUALS Guest Flow D ENDS_WITH CLUS-SSID	× CLUS-Post-Auth	Select fr	om list 🔹 🕈
	ø	MAB on WLAN	AND	Radius-Called	Station-II	D ENDS_WITH CLUS-SSID	× CLUS-Auth2-Profile-ISE	Select to	om list • +
	ø	Flex AuthZ	₽	Radius Called-Station-II	ENDS_	WITH FLEX-CWA	×CLUS-Flex_CWA	Select fr	om list 🔹 🕇
	Ø	Default					( × DenyAccess )	Select fr	om list 🔹 🕇

**دراوم<Admin**يف لىلىنىم ايوقىلان نكمي .قدىممك ميف ISE قىشى ىت (ي جراخ)9800 لما نع ISE راب لى لى خرنى ، جەن لما قعومجم نيوكت مت نا دعب ن لما ني كمت ، (ملمك ل لوؤسمل قي عرف لما تلىبش لا قارحا، هذه يف و أ)IP ناون عن ي ي عتو ، هتيمستب موقت نا جاتحت تنا . RADIUS ، لم عنه منه الم وفسمل مي عرف ال على عشر الم الما عم ISE ى لى عنو ي عنه ما رسل اقب اطتى ن اجبى . لى مفت متى ي محل هذه ن إف ال او 9800 لما على عشر مل ارسل عم ISE ى لى عنوب شرما ارسل اقب اطتى ن اجبى . كم منهما رسل ان ي ي عتو . وطف ل مال اول ال ول عضر ان ال مى الما ي عنه عنه الما الما عنه العالي الما عنه الما ول الما ي مال ال ال الما ال

dentity Services Engine	Home   Conte	xt Visibility	Policy	<ul> <li>Administration</li> <li>W</li> </ul>	/ork Centers		
System      Identity Management	✓ Network Resources	Device Portal Manager	nent pxGrid Sei	rvices Feed Service	Threat Centric NA	AC	
Network Devices Network Device G	oroups Network De	vice Profiles External RAD	UUS Servers R/	ADIUS Server Sequences	NAC Managers	External MDM	Location Services
Network Device     Default Device     Device Security Settings	Network Devices Network Devi	List > JAysNet ices Description	CLUS_Net-Device		24		
	* Network D Location IPSEC Device Type	* Device Profile Model Name Software Version evice Group All Locations No All Device Types	Set To Default Set To Default Set To Default				
	RADIUS RADIU RADIU	S Authentication Settings IS UDP Settings Use	Prot Shared Se Second Shared Se CoA	ocol RADIUS cret	Show Show Set To	) Default	

نوكي نأ بجي منأ نم قوق حتلل لو خدا الي جست ة حفص يف الما خداب لي معل موقي سيتل رور مل قمل لكو مدخت مما مساقف اض إى با جات حتس ، اري خا وي في ألثم . متف اض دعب ميل ستل المغض نم دكانتو Identity>Users>+Add في و هذا قراد المستقصات مت من الذه . قلب شل ا ن يوكت ل مسأ منا ، عرر خا قرم ن كلو اي ل جم ن زخم مدختسم نوكي ن أبجي ال وص يص ختل ل لب اق اذهو ، ISE عم ر خ آ

cisco	Identity	y Service	s Engine	Home	Context Visibilit	y • Operation	is Folicy	✓ Admini:	stration 🔷 W	ork Centers	
► Sys	stem [	<ul> <li>Identity I</li> </ul>	Management	Network F	esources De	vice Portal Manage	ement pxGrid	Services	Feed Service	Threat Centric NAC	
✓ Ide	ntities	Groups	External Identit	ty Sources	Identity Source S	Sequences Se	ettings				
verse	ntities	<ul> <li>Identity M Groups</li> <li>letwork Sc</li> </ul>	Anagement External Identiti Can Results	Home Network F VSources Network VSources Network VNet Var Stat Em VPa Pas Las Firs Las Cha Ac	Context Visibilit Context Vis	y  Operation Vice Portal Manage Sequences New Network A Ser  ternal Users ssword  escription next login Policy	IS ► Policy ement pxGrid ettings ccess User	Administration	stration • W		word (i) word (i)
					Disable account i	f date exceeds	2020-07-17		(yyyy-mm-	dd)	
				▼ Us	er Groups						
				Se	lect an item	<b>o</b>					
				Subm	it Cancel						

#### نوكيو يبنجألا وه AireOS WLC نوكي امدنع نيوكتلا يف تافالتخإ 5800 مارملا وه 9800

يف ناك امك ەسفن وە config نإف يِبنجألا بِقارملا وە AireOs WLC نوكي نأ ديرت تنك اذا طقف نيفالتخا عم قباسلا.

- بيلاسأ ةمئاق يوتحت نل كلذل ،ىسرملا ىلع ادبأ AAA ةبساحم ةيلمع ءارجإ متي ال .1 ةيكلساللا ةيلحملا ةكبشلا يف مكحتلا رصنع نأ امك ،9800 ب ةصاخلا ةبساحملا ISE. ىلإ ةراشإلاا عم ةبساحملا ةيلمع نيكمت متيس AireOS ب صاخلا (WLC)
- الدب 9800 ليغشتلا ماظن ىلع وسري نأ AireOS ليغشتلا ماظن ىلع امازل نوكي فوسو .2 9800 ل ددحم طبار كانه نوكي نل ،ةسايسلا فيرعت فلم يف .هتاذ ىلع ءاسترالا نم يسرملا ريدصت" عبرم ديدحت مت دق نوكيس نكلو".
- موهفم دجوي ال 9800 ىلإ ليمعلا AireOS WLCs ردصت امدنع هنأ ةظحالم مهملا نم .3 لا موقيس ،كلذل .طقف WLAN فيرعت فلم مسا لسرت اهنإف ةسايسلا تافيصوتل نم لسرملا (WLAN) ةيكلساللا ةيلحملا ةكبشلا فيرعت فلم مسا قيبطتب 9800 فلم مساو (WLAN) ةيكلساللا ةيلحملا ةكبشلا فيرعت فلم مسا نم لك ىلع AireOS قباطت بجي ،9800 كلي 9800 WLC نم طبرلا دنع لاحلا وه امك .ةسايسلا فيرعت قباطت بحي هسايسلا فيرعت فلم مساو ،WLCS نم طبرلا دنع لاحلا وه امك .

### ةحصلا نم ققحتلا

9800 (WLC**) ةيكلساللاا ةيلحملا ةكبشلا يف** مكحتلاا رصنع ىلع نيوكتلا نم ققحتلل رماوألا ليغشتب مق

• AAA

Show Run | section aaa|radius
• WLAN

Show wlan id <wlan id>

جەنلا فيرعت فلم •

Show wireless profile policy detailed <profile name>

Show wireless tag policy detailed <policy tag name>
 • ACL

Show IP access-list <ACL name>

ءاسرإلا ةطقن مادختساب لقنتلا ةيلباق ليغشت نم ققحت •

Show wireless mobility summary رماوألا ليغشتب مق AireOS WLC ىلع ةدوجوملا تانيوكتلا نم ققحتلل

• AAA

Show radius summary نواعتلانيوكت وه RFC3576 :ةظحالم

• WLAN

Show WLAN <wlan id>

ACL

Show acl detailed <acl name> • قيبنجألا ةزهجألا عم لمعت لقنتلا قيلباق نأ نم قوّحت

Show mobility summary

### امحالصإو ءاطخألا فاشكتسا

يف ليمعلا اهفقوتي يتلا ةطقنلل اقفو افلتخم امحالصاو ءاطخألا فاشكتسأ ودبي دق ةيلحملا ةكبشلا يف مكحتلا رصنع لصحت مل اذإ ،لاثملا ليبس يلع .ةيلمعلا مكحتلا رصنع يف اهحالصاو CWA ءاطخأ فاشكتسأ لوح ةدعاسملا نم ديزم ىلع لوصحلل يميدقتلا ضرعلا ةعجارم ىجري ،9800 زارط (WLC) ةيكلساللا ةيلحملا ةكبشلا يف TSCENT-404 نم Cisco Live!

# Catalyst 9800 اهحالصإو ءاطخألا فاشكتسأ تامولعم

### ليمعلا ليصافت

show wireless client mac-address رود"و "ةقداصملا ةقيرط<ةسلجلا ةرادإ"و "ةسايسلا ريدم ةلاح" ىلإ رظنت نأ بجي انه لقنتلا.

نوبز<monitore تحت gui لا يف ةمولعم اذه تدجو اضيأ عيطتسي تنأ

#### ةنمضم ةمزح طاقتلا

دعب تارايخلا يتأت مث <monitor capture <capture name رمألا أدبي ،(CLI) رماوألا رطس ةهجاو نم كلذ.

طاقتلا<اهحالصإو ءاطخألا فاشكتسأ ىلإ لقتنا (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو نم ةفاضإ+<ةمزحلا

#### RadioActive تاراسم

رماوألا رطس ةهجاو نم

debug wireless mac/ip مرألا مدختسأ no form مفاقيإل no form مرألا مدختسأ "ra\_trace" تقولاو خيراتلاو ليمعلاب صاخلا.

عبتتلا<اهحالصإو ءاطخألا فاشكتسأ ىلإ لقتنا ،ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو نم "قيبطت" قوف رقنا مث ،ليمعلاب صاخلا IP وأ MAC ناونع ةفاضإب مق .ةفاضإ+<يعاعشإلا" لجسلا ءاشنإو عبتتلا فاقيإب مق ،تارم ةدع ةيلمعلا مامتإ دعب ."عدبلا" ىلع طغضا مث كزاهج ىلإ هليزنتو.

# اهحالصإو AireOS ءاطخأ فاشكتسأ تامولعم

ليمعلا ليصافت

<client mac> ليمعلا ليصافت راهظ! (CLI) رماوألا رطس ةهجاو نم

ءالمعلا<(GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو بقارم نم

### رماوألا رطس ةهجاو نم ءاطخألا حيحصت

Debug client

Debug mobility handoff

Debug mobility config

# عجارملا

<u>مِكحت ةدحو 9800 مادختساب لقنتلا ةيلباق قافناً ءانب</u>

<u>9800 يلع تالجسلا عيمجتو يكلساللا ءاطخألا حيحصت</u>

ةمجرتاا مذه لوح

تمجرت Cisco تايان تايانق تال نم قعومجم مادختساب دنتسمل اذه Cisco تمجرت ملاعل العامي عيمج يف نيم دختسمل لمعد يوتحم ميدقت لقيرشبل و امك ققيقد نوكت نل قيل قمجرت لضفاً نأ قظعالم يجرُي .قصاخل امهتغلب Cisco ياخت .فرتحم مجرتم اممدقي يتل القيفارت عال قمجرت اعم ل احل اوه يل إ أم اد عوجرل اب يصوُتو تامجرت الاذة ققد نع اهتي لوئسم Systems الما يا إ أم الا عنه يل الان الانتيام الال الانتيال الانت الما