ىلع MAC ىلإ ةدنتسملا ةقداصملا نيوكت ام لوحم

فدەلا

لوانت .ام فيضم ةقداصم نم ققحتلل دحاو مسقو ،ماسقاً 9 يف ليوط ليلدلا اذه **:ةظحالم** .اهنمضتت يتلا تاوطخلا ذيفنتو ةعجارمل تقولا رفوت نم دكأتو ،ءاملا وأ ياشلا وأ ةوهقلا

<u>.ةيفاض| تامولعم ىلع عالطالل درسملا رظنا</u>

?RADIUS لمعي فيك

لثم ةكبش زاهج) ققداصمو ،(ليمع) بلاطمو ،2X ققداصمل قيسيئر تانوكم قثالث كانه يه الثم قكبش زاهج) ققداصم و داخو ،(لوحم يه (RADIUS) ديعبلا مدختسملا للصتا بلط ققداصم قمدخ (RADIUS) ققداصم مداخو ،(لوحم يه داخ يه دعاسي يذلا (AAA) قبساحملاو ضيوفتلاو ققداصملا لوكوتورب مدختسي لوصو مداخ تامولعم لدابت متي ثيح مداخلااليمعلا جذومن RADIUS مدختسي .قكبشلا يل لوصولا قرادا ليمعلا قيوه نم ققحتي وهو .رثكا وأ دحاو RADIUS ليمعو RADIUS مداخ نيب قنمآلا ققداصملا ليمعلا قيوه نم ققحتي وهو .رثكا وأدول لوصول الوخم ليمعلا ناك اذا امب لوحملا رطخيو

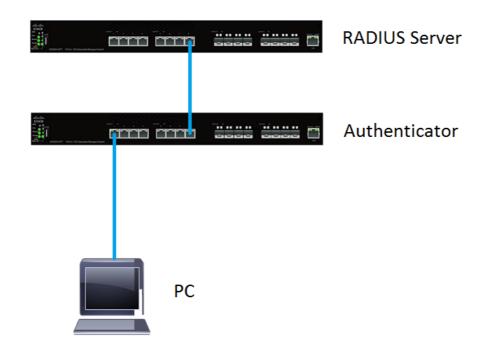
ليمعلا نم ةيوه تامولعم بلطيس ،الوأ .ةقداصملا مداخو ليمعلا نيب قدصملا لمعي . اليخأو .ةقداصملا مداخ مادختساب تامولعملا نم ققحتلاب قدصملا موقي ،كلذل ةباجتساو نمضتي لوحم نع ةرابع قدصملا نوكيس ،ةلاقملا هذه يف .ليمعلا كلا ادر لسريس هنإف عسوتملا ةقداصملا لوكوتورب تاراطإ نيمضت كلع ارداق لوحملا نوكيس .RADIUS ليمع قداصملا مداخ عم لعافتلل اهخسن كفو (EAP)

?MAC ىلا قدنتسملا ققداصملا نع اذام

وأ قدصملا كل فدحتلا قيفيك بلاطلا مهفي ال امدنع ،MAC كل قدنتسملا ققداصملا يف المدنع ،قوداصملا كل قدنتسملا في ضملاب صاخلا MAC ناونع مدختسي هناف ،كلذ كلع رداق ريغ نوكي امدنع .قوداصملل فيضملاب صاخلا RADIUS مادختساب EAP كل قدنتسملا تاقحلملا ققداصم متت RADIUS مادختسا نود) امامت RADIUS مادختساب قدعاق كل قدنتسملا تاقحلملا مداخ يوتحي حومسملا كل MAC نيوانع كل يوتحت قصصخم فيضم تانايب قدعاق كل MAC كا مداخ يوتحي لوكوتوربل قوداصمك MAC كل المنافذ ا

تالخدملل هلاسرا مت يذلا مدختسملا مسا قيسنت نيوكتل ةيناكما 2.4 رادصالا فيضي تالخدملل هلاسرا مت يذلا مدختسملا وقيات الالكتام وقيات الكتاب الكتا

:ايجولوبوطلا



ىقلتي .ةقداصملاو RADIUS مداخ نم لكل SG550X-24 مدختسنس ،ةلاقملا هذه يف **:ةظحالم** ناونع الله تقداصملاو 192.168.1.100 يكيتاتسا نكاس IP ناونع RADIUS مداخ نكاس IP ناونع الهل ةقداصملاو 192.168.1.100 يكيتاتسا بكاس

عضولا رييغتل .**مدقتملا** ضرعلا عضو تحت دنتسملا اذه يف ةدراولا تاوطخلا ذيفنت متي قمئاقلا يف **قمدقتم تارايخ** ددحو ىنميلا ةيولعلا قيوازلا ىلا لقتنا ،قمدقتم تارايخ ىلا ض*رعلا عضو* قلدسنملا.



ىوتحملا لودج

- RADIUS مداخل ةماعلا تادادعإلا 1.
- RADIUS مداخ حيتافم .2
- RADIUS مداوخ تاعومجم.
- RADIUS مداخ ومدختسم.
- 5. كىمع RADIUS
- 802.1X ةق داص م ص ئاص خ
- 7. كل قدنتسملا 802.1X قق داص م تادادعا MAC
- لمعلا ةسلج ةقداصمو 802.1X ةقداصم فيضم 8.
- 802.1X ذفنم ةقداصم
- رارق<u>لا</u> .10

قيبطتلل ةلباقلا ةزهجألا

Sx350X sery

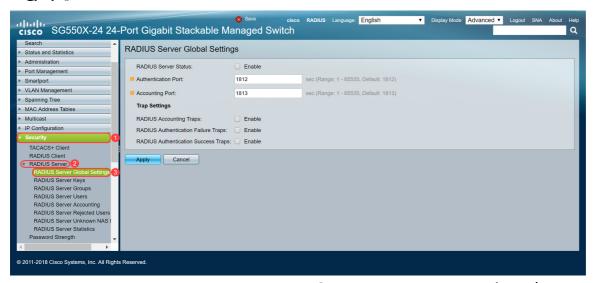
- SG350XG Series
- Sx550X Series
- SG550XG Series

جماربلا رادصإ

• 2.4.0.94

RADIUS مداخل ةماعلا تادادعإلا

يتلاو كيدل لوحملا يف بيولا ىل قدنتسملا قدعاسملا قاداًلا ىل لوخدلا لجس .1 قوطخلا يتلاو كيدل لوحملا يق بيولا على RADIUS مداخ تادادع RADIUS مداخ تادادع RADIUS مداخ تادادع المنيوكت متيس **RADIUS** مداخك المنيوكت متيسق.



مداخ ةزيم ةلاح نيكمتل .2 ةوطخلا عداخ قريم قلاح نيكمتل .2 قوطخلا RADIUS، مداخ قلاح يف **نيكمت** رايتخالا قناخ ددح RADIUS.

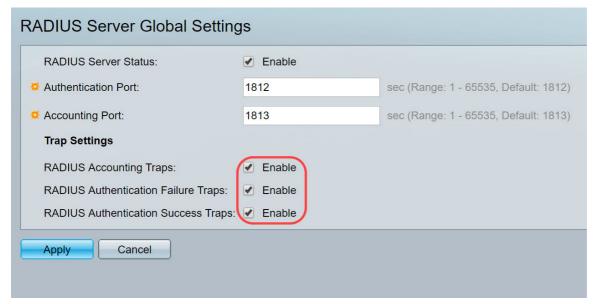


وأ ،تلشف يتلا لوخدلا ليجست تايلمع ،RADIUS قبساحم ثادحاًل تامئالم ءاشنال .3 ةوطخلا .3 توطخلا متال في المئالم عاشنال قبولطملا المؤلمة والمؤللة فناخ ددح ،تحجن يتلا لوخدلا ليجست تايلمع المئالمل المؤلفان قراداً لوكوتورب ربع المؤاشنا متي يتلا ماظنلا ثادحاً لئاسري تامئالملا تادعاً لكاسري تامئالملا كالمنا شودح دنع لوحملل SNMP ريدم كلا قمئالم لاسرا متي .(SNMP) طيسبلا تادادعاً .كالمنا قوكلاتلا قمئالملا تادادعاً .كالمنا قوكلاتلا قمئالملا قمئالملا قمئالملا قمئالملا قمئالملا قمئالملا قمئالملا قمئالملا قائل قلى المؤلفات الم

- . RADIUS ةبساحم ثادحأل تامئالم ءاشنإل ققحت RADIUS ةبساحم تامئالم •
- لوخدلا ليجست تايلمعل تامئالم ءاشنإ نم قوّحت RADIUS ةوداصم لشف تامئالم •

.تلشف ىتلا

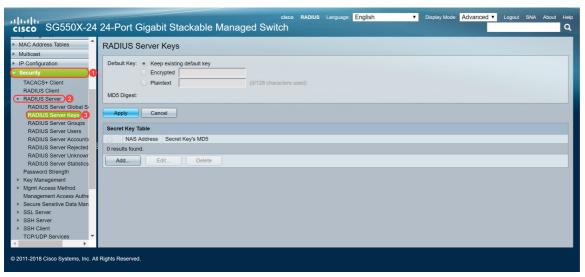
• مائالمعل تامئالم عاشنا نم ققحت — RADIUS قوداصم حاجن تامئالم الوخدلالي بيجست تايلمعل تامئالم عاشناً بين المئالم عالم المئالم عالم المئالم عالم المئالم المئا



.تادادعإلا ظفحل **قيبطت** ىلع رقنا .4 ةوطخلا

RADIUS مداخ حيتافم

ا مواخ حيت الله مواخ حيت الله مواخ حيت الله مواخ حيث الله من RADIUS مواخ حيث الله من من من من من من الله مواخ حيث الله مواخ حيث الله مواضح الله مواضح الله مواضح الله مواضح الله مواضح الله الله مواضح الله مواض



.يرس حاتفم ةفاضإل **...ةفاض**إ رقنا ،*ةلواط حاتفم رس* مسق يف .2 ةوطخلا

RADIUS Server Keys									
Default Key: • Kee Enci	(0/128 characters used)								
MD5 Digest:									
Apply Can	cel								
Secret Key Table									
NAS Address	Secret Key's MD5								
0 results found.									
Add E	Add Delete								

لوحملا ناونع لخدأ ،*NAS ناونع* لقح يف ي*ورس حاتفم ةفاضإ* راطالاا ةحفص رهظت .3 ةوطخلا ليمعك 192.168.1.101 ناونع مدختسنس ،لاثملا اذه يف .RADIUS ليمع يوتحي يذلا RADIUS انب صاخلا

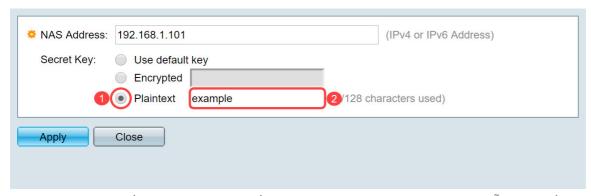
NAS Address:	192.168.1.101	(IPv4 or IPv6 Address)
Secret Key:	Use default key Encrypted	
	Plaintext	(0/128 characters used)
Apply	Close	

:ةيلاتكا تارايخكا .*يرس حاتفمك* اهمادختسإ متي يتكا رايتخالا رارزأ دحأ ددح .4 ةوطخكا

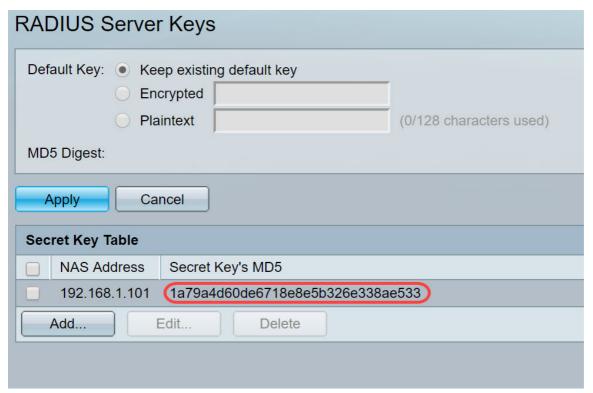
- الكيمع ققداصم زاهجلال لواحي ،قددحملا مداوخلل يضارتفالا حاتفملا مدختساً RADIUS ليمع ققداصم زاهجلال لواحي ،قدوجوملال قيضارتفالا حيتافملا قلسلس مادختساب
- ريفشت ريفشت (MD5)، 5 هلاسرلا صخلم هيمزراوخ مادختساب تالااصتالا ريفشتل المخدأ (MD5)، لخدأ (MD5)، لخدأ المخال
- . يداعلا صنلا عضو يف حيتافملا ةلسلس لخدأ يُداع صن

طغضلا دعب .*يرس حاتفم*ك ةملكلا **لاثم** مادختساو *PlainText* رايتخاب موقنس ،لاثملا اذه يف رفشم لكش يف كحاتفم نوكيس ،"قيبطت" ىلع.

نكمي . ىوقأ حاتفم مادختسإ عاجرلا . يرس حاتفمك ةملكلا للأم مادختساب يصون ال :قظحالم نكمي . يوقأ حاتفم مادختسإ عام مادختسا نكمي ال ثيحب ادج قدقعم كب قصاخلا رورملا قملك تناك اذا .افرح 128 كل لصي ام مادختس رورملا قملك ليوحت عيطتست تنك اذا كلذ نم لضفأ نكلو ،قديج رورم قملك اهناف اهركذت — تاوصألا لدبتست ماقرأو قصاخ فرحأب يسنت ال رورم قرابع علا الاست ماقرأو قصاخ فرحأب يسنت الدروم قرابع علا الاست الميلا التي قملك يأ مادختسا مدع لضفألا نم . "P@55w0rds@reH@rdT0Remember" فورحلا ضعب لدبتستو قلمج راتخت نأ لضفألا نم .سوماقلا يف يوجرلا عوجرلا يوصافتلا عوجرلا على عوجرلا على عوجرلا عربي . قصاخ ماقرأو فورحب فورحلا نم ديزم يلع لوصحلل اذه Cisco قنودم روشنم يلاء عوجرلا .

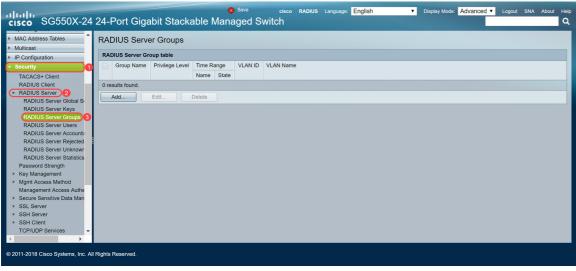


يرسلا حاتفملا ريفشت نآلاا متي .كب صاخلا نيوكتلا ظفحل **قيبطت** قوف رقنا .5 ةوطخلا يرسلا حاتفملا ريفشت نآلا متي .كب صاخلا نيوكتلا ظفحل قرابع MD5. MD5 مادختساب ئشنتو تانايبلا نم قعطق ذخأت قرفشم قئزجت قفيظو نع قرابع MD5 مدختسي .قداع اهنيوكت قداع نكمي ال قديرف قيرشع قيسادس تاجرخم .تب



RADIUS مداوخ تاعومجم

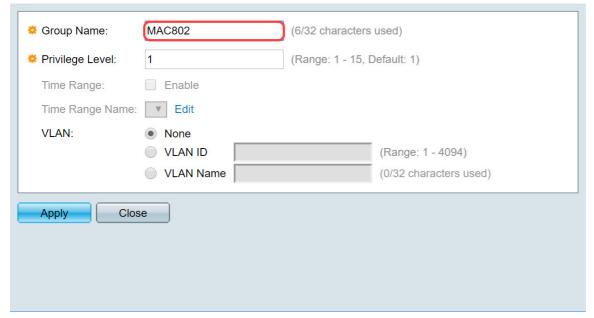
.RADIUS **مداوخ تاعومجم < RADIUS مداخ < نامألا** ىلإ لقتنا .1 ةوطخلا



.ةديدج RADIUS مداوخ ةعومجم ةفاضإل ...فيضي ةقطقط .2 ةوطخلا

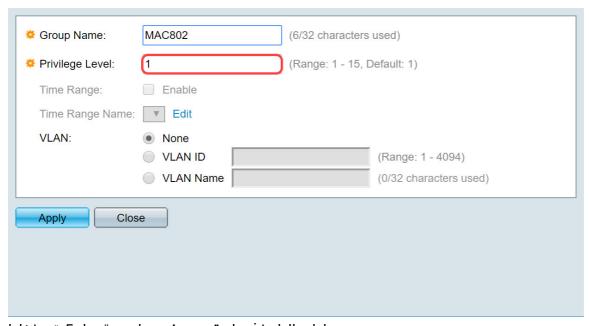
RADIUS Server Groups								
RADIUS Server Group table								
	Group Name	Privilege Level	Time Range		VLAN ID	VLAN Name		
			Name	State				
0 re	sults found.							
	Add	Edit	Delete					

اذه يف .ةعومجملل امسا لخدأ .RADIUS مداوخ ةعومجم ةفاضا قحفص حتف متي .3 ةوطخلا انتعومجمل مساك MAC802 مدختسنس ،لاثملا.



ىدملا. للجم *ىوتسم زايتمالا* يف ةعومجملا زايتما ىوتسم ذفنم ةرادإلا تلخد .4 ةوطخلا 1— 15، 15 موضلا. كا موتسم كرتنس الثملاء أذه يف .1 يه ةيضارتفالا قميقلاء تالي الميالات الذه يف .1 يه قيضارتفالاً قميقلاء كالميالات الذه يف .1 كالميالات الميالات الم

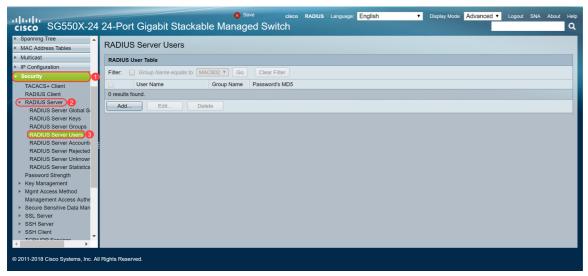
ةلىقملا هذه يف VLAN قكبش وأينمزلا قاطنلا نيوكتب موقن نل **:قظحالم**.



.تادادعإلا ظفحل **قيبطت** ىلع رقنا .5 ةوطخلا

RADIUS مداخ ومدختسم

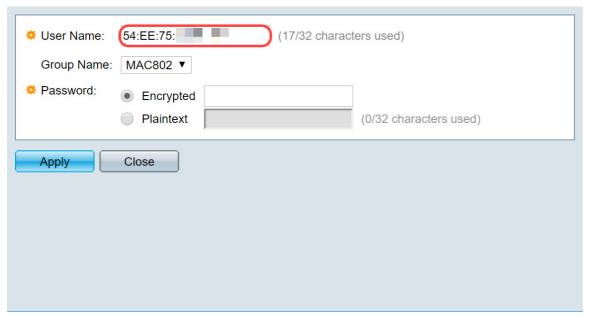
يمدختسم نيوكتل **RADIUS مداخ يمدختسم < RADIUS مداخ < نامألا** ىلا لقتنا .1 ةوطخلا RADIUS.



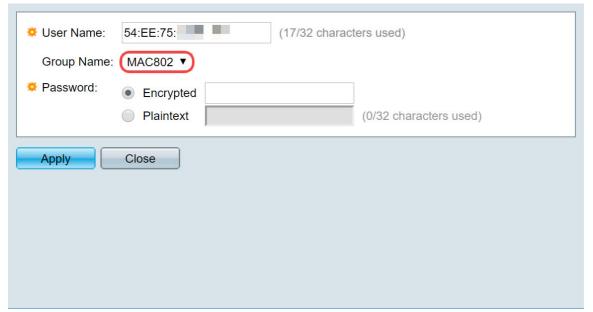
ديدج مدختسم ةفاضإل ...فيضي ةقطقط .2 ةوطخلا.



ناونع نم ءزج هيومت مت **:ةظحالم** MAC.



نم $\frac{8}{6}$ وطخلا يف حضوم وه امك .3 ومجمل مسا قلدسنمل قمئاقل يف قعومجم ددح .4 قوطخلا مرختسمل اذهل انتعومجم مساك MAC802 ديدحتب موقنس،



: قيلاتلا عاقتنالا رارزا دحا ددح .5 قوطخلا

- ةلسلس لخدأف ،(رخآ زاهج نم) ةرفشم حيتافم ةلسلس كيدل نكي مل اذإ يداع صن .اهضرعو ةرفشملا حيتافملا ةلسلس ءاشنإ متي .يداعلا صنلا عضو يف حيتافملا

انصن رورم ةملكك **لااثم** يف بتكنو مدختسملا اذهل رورم ةملكك *يداعلا صنلا* راتخنس يداعلا.

رورم ةملك مادختساب يصون .يداعلا صنلا رورم ةملكك **لاثملا** مادختساب ىصوي ال **:ةظحالم** ىوقأ.

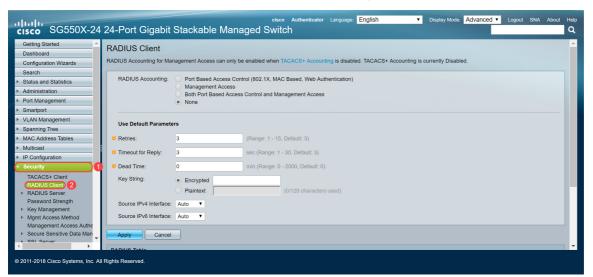
User Name: 54:EE:75:	(17/32 characters used)
Group Name: MAC802 ▼	
Password: Encrypted	
1 Plaintext examp	le 2'32 characters used)
Apply Close	

.نيوكتلا نم ءاهتنالا درجمب **قيبطت** قوف رقنا .6 ةوطخلا

لوحملا نيوكتب موقنس ،يلاتلا مسقلا يف .RADIUS مداخ نيوكت نم نآلا تيهتنا دقل لوحملا نيوكتب موقنس ،يلاتلا مسقلا يفاتلا يفات

RADIUS ليمع

يتلاو كيدل لوحملا يف بيولا يل قدنتسملا قدعاسملا قادألا يل لوخدلا لجس .1 قوطخلا يتلاو كيدل لوحملا يقط بيوك على ا كيم عنامألا يل حفصتو قدصمك الهنيوكت متيس RADIUS.

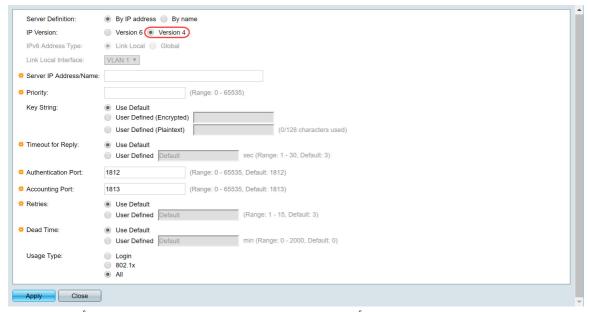


ة فاضإل ...**ة فاض** قوف رقنا مث ،*RADIUS لودج* مسق ىل الفسأل ريرمتلاب مق .2 ةوطخلا مداخ RADIUS.

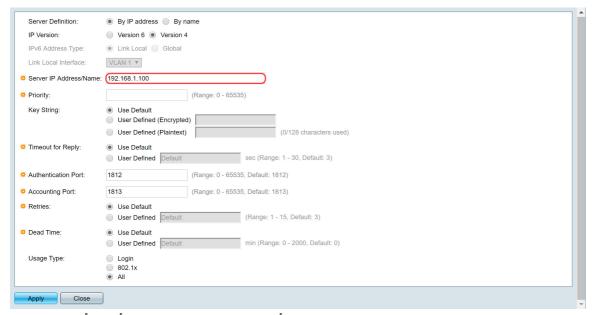
Use Default Parameters										
○ Retries : 3 (Range: 1 - 15, Default: 3)										
☐ Timeout for Reply: 3 sec (Range: 1 - 30, Default: 3)										
Dead Time:	Dead Time: 0 min (Range: 0 - 2000, Default: 0)									
Key String:	Key String: • Encrypted • Plaintext (0/128 characters used)									
Source IPv4 Interface	: Auto ▼									
Source IPv6 Interface	: Auto ▼									
Apply Cance										
RADIUS Table										
	Key	Timeout	Authentication	Accounting	Retries	Dead	Usage			
	String (Encrypted) for Reply Port Port Time Type									
0 results found.	0 results found.									
Add Edit Delete										
An * indicates that the parameter is using the default global value.										

Server Definition:	By IP address By name
IP Version:	Version 6 ● Version 4
IPv6 Address Type:	Link Local Global
Link Local Interface:	VLAN 1 ▼
Server IP Address/Name:	
Priority:	(Range: 0 - 65535)
Key String:	Use Default User Defined (Encrypted)
	User Defined (Plaintext) (0/128 characters used)
Timeout for Reply:	Use Default User Defined Default
Authentication Port:	1812 (Range: 0 - 65535, Default: 1812)
Accounting Port:	[1813] (Range: 0 - 65535, Default: 1813)
Retries:	User Defined Default (Range: 1 - 15, Default: 3)
Dead Time:	User Defined Default min (Range: 0 - 2000, Default: 0) User Defined Default
Usage Type:	□ Login □ 802.1x ■ All

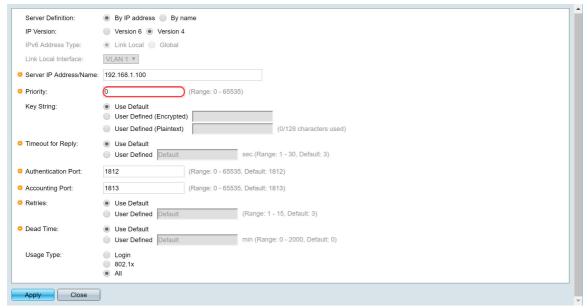
ظفتحنس .*IP رادصإ* لقح يف RADIUS مداخب صاخلا IP ناونع رادصإ ددح (يرايتخإ) .4 ةوطخلا للاثمل الأهل **4 رادصإلل** يضارتفالا رايتخال ابي



ا ناونع لاخداب موقنس .همسا وأ IP ناونع بسح RADIUS مداخ يف لخدأ .5 ةوطخلا IP ناونع للخداب موقنس .همسا وأ 192.168.1.100 م*داخلا مسا/ناونع* لقح يف



مداوخلاب لاصتالا زاهجلا لواحي يذلا بيترتلا ةيولوألا ددحت .مداخلا ةيولوأ لخدأ .6 ةوطخلا مداخب زاهجلا أدبي .ام مدختسم ةقداصمل RADIUS مداخب زاهجلا أدبي .ام مدختسم ققداصمل يوصقلا.



زاهجلا نيب لاصتالا ريفشتو ققداصمل قمدختسملا حيتافملا قلسلس لخدأ .7 قوطخلا RADIUS. مداخ ىلع هنيوكت مت يذلا حاتفملا عم حاتفملا اذه قباطتي نأ بجي RADIUS. مداخو لا الله قباطتي نأ بجي يداع منيوكت مت يذلا حاتفملا عم عاتفملا وأ رفشم قيسنت الهلاخدا نكمي لواحي ، يضارتفالا مادختسا ويساب الله عن الله الله الله عن الله الله عن الله الله عن الله عن الله ال

تدرأ اذإ اهنيوكت كنكمي .يضارتفا دادعإك نيوكتلا ةيقب كرتنس **:ةظحالم**.

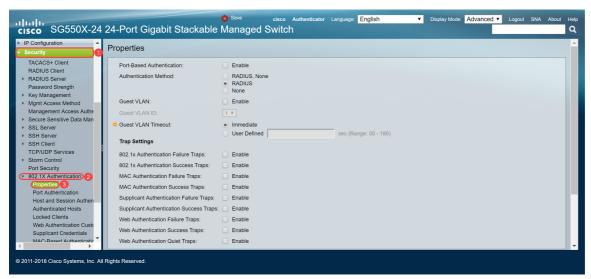
Server Definition:	By IP address By name
IP Version:	Version 6 Version 4
IPv6 Address Type:	Link Local Global
Link Local Interface:	VLAN 1 ¥
Server IP Address/Name:	192.168.1.100
Priority:	0 (Range: 0 - 65535)
Key String:	Use Default User Defined (Encrypted) User Defined (Plaintext) example (7/128 characters used)
Timeout for Reply:	Use Default User Defined Default sec (Range: 1 - 30, Default: 3)
Authentication Port:	1812 (Range: 0 - 65535, Default: 1812)
Accounting Port:	[1813] (Range: 0 - 65535, Default: 1813)
Retries:	User Defined Default (Range: 1 - 15, Default: 3)
Opead Time:	User Defined Default min (Range: 0 - 2000, Default: 0) User Defined Default
Usage Type:	Login802.1x♠ All

نيوكتلا ظفحل **قيبطت** قوف رقنا .8 ةوطخلا.

802.1X ةقداصم صئاصخ

لمعت يكل .ماع لكشب زاهجلا/ذفنملا ةقداصم نيكمتل صئاصخلا ةحفص مادختسا متي ذفنم لك ىلع يدرف لكشبو ماع لكشب اهطيشنت بجي ،ةقداصملا.

.**صئاصخ < 802. 1X ةقداصم < نيمأتلا** ىلإ لقتنا .1 ةوطخلا



ذفنملا ىلإ ةدنتسملا ققداصملا نيكمتل **نيكمت** رايتخالا ةناخ ددح .2 ةوطخلا.

Pro	operties			
	Port-Based Authentication:		Enable	
	Authentication Method:	•	RADIUS, None RADIUS None	
	Guest VLAN:		Enable	
	Guest VLAN ID:	1	V	
ø	Guest VLAN Timeout:	•	Immediate User Defined	sec (Range: 30 - 180)
	Trap Settings		,	
	802.1x Authentication Failure Traps:		Enable	
	802.1x Authentication Success Traps:		Enable	
	MAC Authentication Failure Traps:		Enable	
	MAC Authentication Success Traps:		Enable	
	Supplicant Authentication Failure Traps:		Enable	
	Supplicant Authentication Success Traps:		Enable	
	Web Authentication Failure Traps:		Enable	
	Web Authentication Success Traps:		Enable	
	Web Authentication Quiet Traps:		Enable	

تارايخلا. ةقداصملل ةقيرطك RADIUS راتخنس .مدختسملا ققداصم بيلاساً ددح .3 ةوطخلا تارايخلا. قيداصملل قيرطك عند التناسلات

- يقلت متي مل اذإ .RADIUS مداخ مادختساب الوأ ذفنملا ةقداصم ءارج نودب ،RADIUS و قيأ ءارج متي الف ،(الطعم مداخلا ناك اذا ،لاثملا ليبس ىلع) RADIUS نم ةباجتسا مدختسملا دامتعا تانايب نكلو ارفوتم مداخلا ناك اذا .ةسلجلاب حامسلا متيو ،ةقداصم قسلجلا ءاهن متيو لوصولا ضفر متي ،ةحيحص ريغ
- RADIUS مدختسملا ققداصم هيأ ءارج مدع قلاح يف RADIUS. مداخ يلع مدختسملا ققداصم هيأ ءارج مرية الله مداخ يف ال
- none المرخاب حامسلا. مدختسملا ققداصمب مقت ال

Pro	operties		
	Port-Based Authentication:	•	Enable
	Authentication Method:	0	RADIUS, None RADIUS None
	Guest VLAN:		Enable
	Guest VLAN ID:	1	V
¢	Guest VLAN Timeout:	•	Immediate User Defined sec (Range: 30 - 180)
	Trap Settings		
	802.1x Authentication Failure Traps:		Enable
	802.1x Authentication Success Traps:		Enable
	MAC Authentication Failure Traps:		Enable
	MAC Authentication Success Traps:		Enable
	Supplicant Authentication Failure Traps:		Enable
	Supplicant Authentication Success Traps:		Enable
	Web Authentication Failure Traps:		Enable
	Web Authentication Success Traps:		Enable
	Web Authentication Quiet Traps:		Enable

قوطخلاا ماغالمو MAC مقداصم لشفل enable وايتخاله مناخ ددح (يرايتخا) MAC موطخلا MAC. مقداصم الشف ملاح يف خف عاشن يل كلذ يدؤيس MAC من الماء الذه يف المحاجن وأMAC مقداصم لشف ملاح يف خف عاشن يل كلذ يدؤيس MAC مقداصم حاجن تامئالمو MAC مقداصم لشف تامئالم نم لك نيكمتب موقنس MAC.

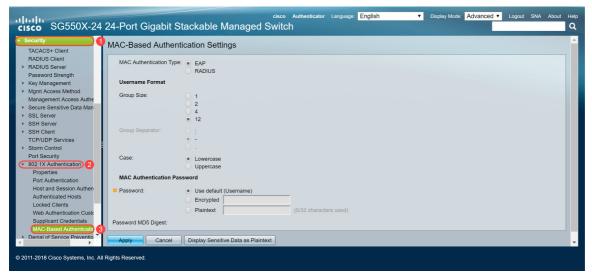
	Pro	operties			
		Port-Based Authentication:	•	Enable	
		Authentication Method:	•	RADIUS, None RADIUS None	
ı		Guest VLAN:		Enable	
ı		Guest VLAN ID:	1	V	
ı	ø	Guest VLAN Timeout:	•	Immediate	
		Trap Settings		User Defined	sec (Range: 30 - 180)
ı		802.1x Authentication Failure Traps:		Enable	
ı		802.1x Authentication Success Traps:		Enable	
ı		MAC Authentication Failure Traps:	V	Enable	
ı		MAC Authentication Success Traps:	V	Enable	
ı		Supplicant Authentication Failure Traps:		Enable	
ı		Supplicant Authentication Success Traps:		Enable	
ı		Web Authentication Failure Traps:		Enable	
		Web Authentication Success Traps:		Enable	
		Web Authentication Quiet Traps:		Enable	

.**قبطي** ةقطقط .5 ةوطخلا

MAC ىلا قدنتسملا 802.1X ةقداصم تادادعا

ةدنتسملا ققداصملا ىلع قيبطتلل لباق فلتخم دادعا نيوكت نم قحفصلا هذه كنكمت MAC.

. MAC يلا قدنتسملا ققداصملا تادادع < 802.1X ققداصم حنيمأتلا يل لقتنا . 1 قوطخلا MAC



:يلي امم ادحاو ددح ،*MAC ةقداصم عون* يف .2 ةوطخلا

- EAP ليمع) لوحملا نيب رورملا ةكرحل EAP نيمضت عم RADIUS مدختسأ EAP دنتسم لومم قداصي يذلاو ،RADIUS مداخو
- RADIUS دختسأ RADIUS اليمع) لوحملا نيب رورملا ةكرحل EAP نيمضت نودب RADIUS مدختسأ (RADIUS RADIUS RADIUS مداخو (RADIUS) على المنتسم لومم قداصي يذلاو

.MAC ةقداصم عونك RADIUS راتخنس ،لاثملا اذه يف

MAC-Based Authent	tication Settings	
MAC Authentication Type	EAP RADIUS	
Username Format		
Group Size:	1 2 4 • 12	
Group Separator:	○ :○ -○ .	
Case:	LowercaseUppercase	
MAC Authentication Pas	ssword	
Password:	Use default (Username)EncryptedPlaintext	(0/32 characters used)
Password MD5 Digest:		
Apply Cancel	Display Sensitive Data as Plaintext	

مت يذلا MAC ناونع تاددحم نيب ASCII فورح ددع ددح *،مدختسملا مسا قيسنت* يف .3 ةوطخلا انتعومجم مجحك 2 راتخنس ،ةلاحلا هذه يف .مدختسم مساك هلاسرا.

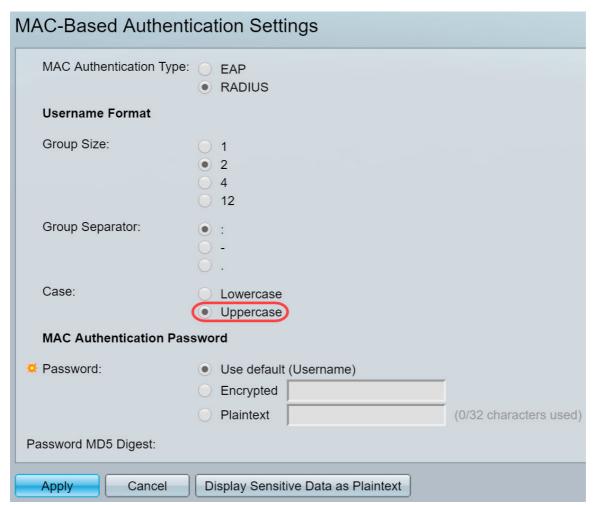
مسق يف MAC ناونع لاخدا ةقيرط سفن وه مدختسملا مسا قيسنت نأ نم دكأت **:قظحالم** مراخ يمدختسم Radius.

MAC-Based Authent	tication Settings	
MAC Authentication Type:	EAP RADIUS	
Username Format		
Group Size:	1 2 4 12	
Group Separator:	 : • - .	
Case:	LowercaseUppercase	
MAC Authentication Pas	ssword	
Password:	Use default (Username) Encrypted	
	Olaintext (0/3	32 characters used)
Password MD5 Digest:		
Apply Cancel	Display Sensitive Data as Plaintext	

. MAC ناونع يف فورحلا نم ةفرعملا تاعومجملا نيب ددحمك مدختسملا فرحلا ددح .4 ةوطخلا MAC. انتعومجم لصاف ك : راتخنس ،لاثملا اذه يف.

MAC-Based Authe	entication Settings	
MAC Authentication Ty	/pe: EAP RADIUS	
Username Format		
Group Size:	1 • 2 • 4 • 12	
Group Separator:	○ -○ .	
Case:	LowercaseUppercase	
MAC Authentication I	Password	
Password:	Use default (Username) Encrypted Plaintext (0/32)	characters used)
Password MD5 Digest:		
Apply Cancel	Display Sensitive Data as Plaintext	

فرحأ يف مدختسملا مسا لاسرال **ةريبك فورح** وأ **ةريغص فورح** ددح ،*ةلاحلا* لقح يف .5 ةوطخلا قريبك وأ ةريغص.



دحأ ددح .RADIUS مداخ ربع ةقداصملل لوحملا مادختسا ةيفيك رورملا ةملك ددحت .6 ةوطخلا ةيلاتلا تارايخلا:

- فرعملا مدختسملا مسا مادختسال اذه ددح (مدختسملا مسا) يضارتفالا مدختساً رورم ةملكك.
- .رفشم قيسنت يف رورم ةملك ددحي رفشي •
- . يداع صن قيسنتب رورم ةملك فيرعتب مق يداع صن

MAC-Based Authe	ntication Settings
MAC Authentication Ty	pe: EAP RADIUS
Username Format	
Group Size:	12412
Group Separator:	:-.
Case:	LowercaseUppercase
MAC Authentication F	Password
Password:	Use default (Username) Encrypted Plaintext example (7/32 characters used)
Password MD5 Digest:	
Apply Cancel	Display Sensitive Data as Plaintext

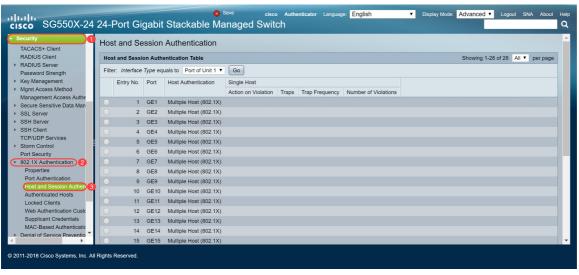
نع ةرابع MD5. MD5 صخلم رورم ةملكب (MD5) *قلاسرلا صخلم ةيمزراوخ صخلم ضرعي:*قظحالم ال ةديرف ةيرشع ةيسادس تاجرخم ئشنتو تانايبلا نم ةعطق ذخأت قرفشم ةئزجت ةفيظو تب 128 قئزجت ةميق MD5 مدختسي .قداع اهنيوكت قداعإ نكمي

ەلىغشت يراجلا نىيوكتلا فىلم يف تادادعالا ظفح متىو **قىبطت** قوف رقنا .7 ةوطخلا.

لمعلا ةسلج ةقداصمو 802.1X ةقداصم فيضم

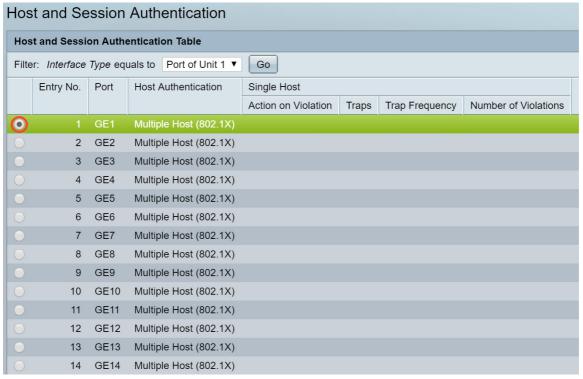
ىلع 802.1X ەيف لمعي يذلا عضولا ديدحت *فيضملاو لمع ةسلج ةقداصم* ةحفص حيتت كاەتنا فاشتكا ةلاح يف ەذيفنت بجي يذلا ءارجإلاو ذفنملا.

.ةسلجلا ققداصمو فيضملا < 802.1X ققداصم < نامألا على لقتنا 1. ةوطخلا



نيوكتب موقنس ،لاثملا اذه يف .فيضملا ةقداصم نيوكت ديرت يذلا ذفنملا ددح .2 ةوطخلا

.يئاەن فيضمب لصتم ەنأل GE1



ذفنملا نيوكتل **...ريرحت** قوف رقنا .3 ةوطخلا.

0	10	GE10	Multiple Host (802.1X)
0	11	GE11	Multiple Host (802.1X)
0	12	GE12	Multiple Host (802.1X)
0	13	GE13	Multiple Host (802.1X)
0	14	GE14	Multiple Host (802.1X)
	15	GE15	Multiple Host (802.1X)
0	16	GE16	Multiple Host (802.1X)
	17	GE17	Multiple Host (802.1X)
0	18	GE18	Multiple Host (802.1X)
	19	GE19	Multiple Host (802.1X)
0	20	GE20	Multiple Host (802.1X)
	21	GE21	Multiple Host (802.1X)
0	22	GE22	Multiple Host (802.1X)
	23	GE23	Multiple Host (802.1X)
0	24	GE24	Multiple Host (802.1X)
	25	XG1	Multiple Host (802.1X)
0	26	XG2	Multiple Host (802.1X)
	27	XG3	Multiple Host (802.1X)
0	28	XG4	Multiple Host (802.1X)
	Copy Sett	ings	Edit

:ةيلاتكا تارايخكا دحأ ددح ،*فيضمكا ةقداصم* لقح يف .4 ةوطخكا

دحاولا فيضملا عضو .1

- ىلع طقف دحاو فيضم ليوخت نكمي .ضوفم ليمع دوجو ةلاح يف ذفنملا دامتعا متي ذفنملا دامتعا متي .ذفنملا
- رورم ةكرح untagged ،تنكم نوكي VLAN فيضلاو هب حرصم ريغ ءانيم نوكي امدنع المدنع كلاحم كلام ، vLAN فيضلا كل وه بستني مل ام تملع رورم قكرح تطقس VLAN فيضلا كل وه بستني مل الم تملع كلامك كل الله كل أنه يضل الناج عنوكي VLAN كل وأ قكرح تددح طقف ،ءانيملا كلع نوكي VLAN فيض نكمي الناج كل الله كل بستني رورم ورم كل VLAN لا كل بستني رورم .
- ترسج لوخم فيضملا نم رورم ةكرح tagged و untagged ،تنكم نوكي ءانيم امدنع ترسج لوخم فيضملا نم رورم ةكرح كلامي الميكشت ءانيم ةيوضع VLAN يكيتاتسا نكاسلا يلع سسؤي المرح طاقسا مت اليكشت ءانيم قيوضع كالميكشد على الميكشت عانيم وورملا
- نوكي فوس لوخملا فيضملا نم رورم ةكرح untagged نأ تنيع عيطتسي لمعتسم طاقسا متي . ققداصملا قيلمع ءانثأ لدان RADIUS ب تنيع نوكي نأ VLAN كلا تمجرت طاقسا متي . قصصخملا VLAN قكبش كلا يمتنت مل ام تامالعلا تاذ رورملا قكرح وأ RADIUS ل قصصخملا RADIUS تاكبش يف ام ذفنم كلع NLAN تاكبش يف ام ذفنم كلع RADIUS VLAN نيء متي . اهيلع قدصملا ريغ VLAN تاكبش .

فيضملا ددعتم عضولا .2

- .لقألاا ىلع دحاو ضوفم ليمع كانه ناك اذإ ذفنملا دامتعا متي •
- تدعأ رورم ةكرح untagged ،تنكم نوكي VLAN فيضو هب حرصم ريغ ءانيم نوكي امدنع وأ VLAN فيضلا على الله عنه ولا كلل وه بستني مل ام تملع رورم ةكرح تطقس .VLAN فيضلا على لا كلم ورم ةكرح تددح طقف ،ءانيم على نوكي VLAN فيض نكمي ال نإ .قدصم ريغ VLAN على المستني عنوكي VLANs على المستني
- ءانيملا يل طبري فيضم لك نم رورم ةكرح tagged و untagged ءانيم تنكم امدنع. لا يل ع سسؤي لكيتاتس كلاAN لا يلع سسؤي.
- نوكي نأ VLAN ىلإ فنصي ءانيملا نم رورم ةكرح untagged نأ تنيع عيطتسي تنأ مل ام تامالعلا تاذ رورملا قكرح طاقسإ متي .ققداصملا عانثأ لدان RADIUS ب تنيع مل ام تامالعلا تاذ رورملا قكرح طاقسإ متي .ققدصملا ريغ VLAN تاكبش ىلإ وأ RADIUS له قصصخملا VLAN قكبش ىلإ يمتنت .دفنملا RADIUS VLAN تيعت متي .اهيلع .دفنملا ققداصم قحفصيف ام ذفنم ىلع

ةددعتملا تاسلجلا عضو .3

- عضولا يف ءانيم ىقلتي ال multi-host، عضولا يف ءانيم ىقلتي ال شيان عضولا فالخب شيان عضولا عضولا يف عضولا فالخب ذفنملاب لصتم ليمع لكل قلاحلا هذه نييعت متي .ققداصم قلاح.

- نوكي نأ VLAN ىلإ فنصي ءانيملا نم رورم ةكرح untagged نأ تنيع عيطتسي تنأ مل ام تامالعلا الله عيطتسي تنأ مل ام تامالعلا الدان RADIUS ب تنيع مل ام تامالعلا الدان VLAN ب تنيع قدصملا ريغ VLAN تاكبش ىلإ وأ RADIUS ل قصصخملا VLAN قكبش ىلإ يمتنت .نفنملا قداصم قحفص يف ام ذفنم ىلع RADIUS VLAN نيعت متي .اهيلع

Host Authentication:	Unit 1 ▼ Port GE1 ▼ Single Host Multiple Host (802.1X) Multiple Sessions
Single Host Violation Set	ttings
Action on Violation:	Protect (Discard)Restrict (Forward)Shutdown
Traps:	Enable
Trap Frequency:	10 sec (Range: 1 - 1000000, Default: 10)

.كب صاخلا نيوكتلا ظفحل **قيبطت** قوف رقنا .5 ةوطخلا

كرتأ .ةددعتم ذفانم ىلع GE1 نيوكت سفن قيبطتل *...خسنلا تادادعإ* مادختسإ **:ةظحالم** مداخب لصتملا ذفنملا (*802.1X*).

802.1X ذفنم ةقداصم

نيوكتلا تارييغت ضعب نأ امب .ذفنم لكل تاملعملا نيوكت ذ*فنملا ةقداصم* ةحفص حيتت يوكتل عن الريوكة ضعب نأ امب .ذفنم الكل تاملعملا يوكن المدنع اليا اهؤارج الكامي الله يوكن المدنع اليا اهؤارج الكامي الله يوكن المتكارية الميكن المي المتكارك المتكار

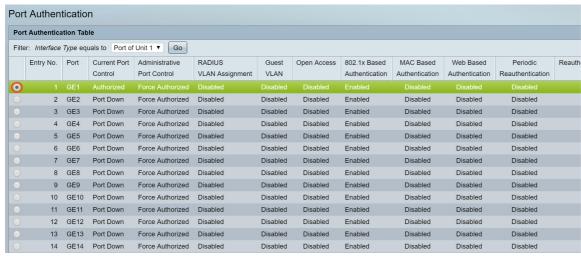
متيس .MAC ىل قدنتسملا ققداصملل قبولطملا تادادعالا نيوكتب طقف موقنس **:قظحالم** ىضارتفا دادعاك نىوكتلا ىقاب كرت.

.ذ**فنملا ةقداصم < 802.1X ةوط**خلا على القاتانا .1 ةوطخلا

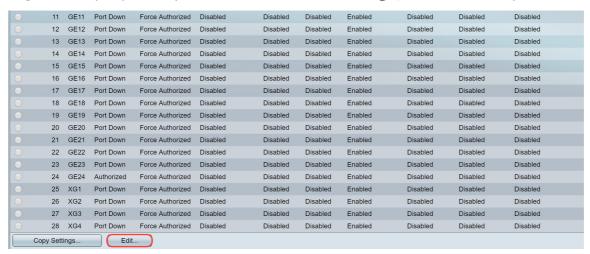
Multicast													
IP Configuration	Por	t Authen	ticatio	n									
Security 1	Por	t Authentica	tion Tab	le									
TACACS+ Client RADIUS Client	Filte	er: Interface	Type eq	uals to Port of	Unit 1 ▼ Go								
▶ RADIUS Server		Entry No.	Port	Current Port	Administrative	RADIUS	Guest	Open Access	802.1x Based	MAC Based	Web Based	Periodic	Reaut
Password Strength				Control	Port Control	VLAN Assignment	VLAN		Authentication	Authentication	Authentication	Reauthentication	
► Key Management ► Mgmt Access Method		1	GE1	Authorized	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled	
Management Access Authe		2	GE2	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled	
Secure Sensitive Data Man		3	GE3	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled	
SSL Server		4	GE4	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled	
SSH Server		5	GE5	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled	
SSH Client TCP/UDP Services		6	GE6	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled	
Storm Control		7	GE7	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled	
Port Security		8	GE8	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled	
802.1X Authentication 2		9	GE9	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled	
Properties		10	GE10	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled	
Port Authentication 3 Host and Session Authen		11	GE11	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled	
Authenticated Hosts		12	GE12	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled	
Locked Clients		13	GE13	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled	
Web Authentication Custo	0	14	GE14	Port Down	Force Authorized	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Disabled	Disabled	

.ذفنملا ضيوفت نيوكت ديرت يذلا ذفنملا ددح .2 ةوطخلا

كلذل ،هب قوثوم زاهج لوحملاً .هب لوحملاً ليصوت متي يذلاً ذفنملاً نيوكتب مقت ال **:ةظحالم** ي*رابجإ صخرمك* ذفنملاً كلذ كرتاً.



ذفنملا نيوكتل **...ريرحت** قوف رقناو لفسأل ريرمتلاب مق مث .3 ةوطخلا.



ضيوفت ةلاح يلاحلا نفنملا يف مكحتلا لقح ضرعي ، نفنملا ةقداصم ريرحت قحفص يف عن ميوفت قلاح يلاحل المنافع المناف

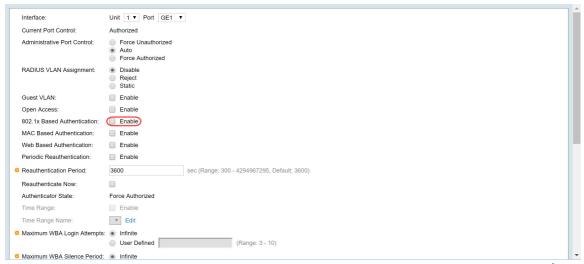
تارايخلا . **يئاقلت** عضولا ىل ذفنملا نيوكتب مق .يرادإلا ذفنملا ليوخت ةلاح ددح .4 ةوطخلا . يئاقلت عضولا ىل ذفنملا نيوكتب مق

- ريغ ةلاحلا على قوجاولا لقن لالخ نم ةوجاولا على لوصولا ضفري ايرسق وب حرصم ريغ الريغ قداحلا على الله عنه الله على الله ع
- يَىْاقَلَا ضيوفُتلَاو هَقَداصُملَا نيكُمتَ يَىْاقَلَا ضيوفُتلَاو هَقَداصُملَا نيكُمتَ يَىْاقَلَت زاهجلا نيب ةقداصملا لدابت ىلإ ادانتسا اهب حرصم ريغ وأ اهب حرصم قلود نيب ةهجاولا ليمعلاو.
- .ةقداصم نود ةهجاولا لوخي ضورفم ليوخت •

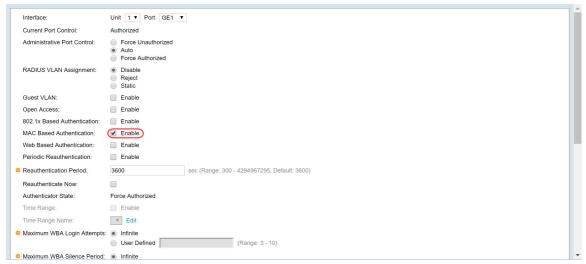
ةيضارتفالا ةميقلا يه Forced Authorized :**ةظحالم**

Interface:	Unit 1 ▼ Port GE1 ▼		ı
Current Port Control:	Authorized		
Administrative Port Control:	Force Unauthorized Auto Force Authorized		
RADIUS VLAN Assignment:	Disable Reject Static		
Guest VLAN:	Enable		
Open Access:	Enable		
802.1x Based Authentication:	✓ Enable		
MAC Based Authentication:	Enable		
Web Based Authentication:	Enable		ľ
Periodic Reauthentication:	Enable		
Reauthentication Period:	3600	sec (Range: 300 - 4294967295, Default: 3600)	
Reauthenticate Now:			
Authenticator State:	Force Authorized		
Time Range:	Enable		
Time Range Name:	▼ Edit		
Maximum WBA Login Attempts:	Infinite User Defined	(Range: 3 - 10)	
Maximum WBA Silence Period:	Infinite		

رايتخال اقناخ ديدحت ءاغل إب مق 802.1X، ان من مناه القراص القراض القراض عنا 5. ان القراض و enable والمناف التناف التنا



نيكمت ديرن اننأ ثيح MAC ىل قدنتسملا ققداصملل **نيكمت** رايتخالا قناخ ددح .6 قوطخلا قدنتسملا قيدنتسملا قيدنتسملا تاقداصم 8 مادختسا نكمي .بلاطملل MAC ناونع يل ادانتسا ذفنملا قداصم المدختسان كمي .لافت المدختسان كل هذنتسملا كل على المدختسان كل المدخت ا



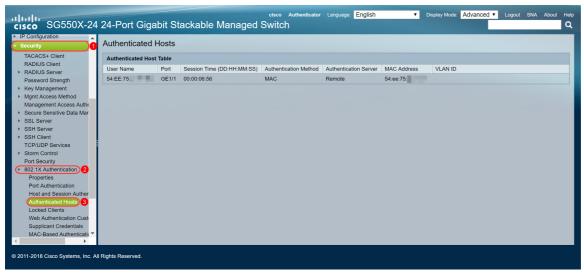
اهب تمق يتلا تارييغتلا ظفحل **قيبطت** قوف رقنا .7 ةوطخلا.

ة شاشلا يلعاً يف **ظفح** رزلا يلع طغضاف ،كب صاخلا نيوكتلا ظفح يف بغرت تنك اذإ.

رارقلا

كيدل لوحملا ىلع حاجنب MAC ىل قدنتسملا ققداصملا نيوكت نم نآلا تيەتنا دقل. قيلاتلا تاوطخلا عبتا ،MAC ىل قدنتسملا ققداصملا لمع نم ققحتلل.

اهت**قداصم تمت يتلا ةفيضملا ةزهجألا > 802.1X ققداصم > نامألا** ىلا لقتنا .1 ةوطخلا الهتق**داصم تمت يتلا قفيضملا م**افت ضرعل مهتقداصم تمت نيذلا نيمدختسملا لوح ليصافت ضرعل

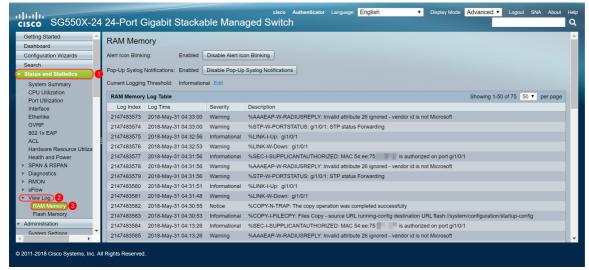


تمت دق انب صاخلا تنرثيإلاب صاخلا MAC ناونع يرت نأ كنكمي ،لاثملا اذه يف .2 ةوطخلا الله عن ا

- .ذفنم لك يلع اهتقداصم تمت يتلا نيقلعتملا عامساً مدختسملا مسا •
- .ذفنملا مقر ذفنملا
- اتقول مدقم ققداصم هيف مت يذلا تقول ارادقم (dd:HH:MM:SS) قسلجلا تقو البلطل مدقم ققداصم هيف مت يذلا تقول المناطل المناط المناط المناطل المناط المناط المناط المناط المناط المناطل ا
- .ةريخألا لمعلا ةسلج ةقداصم اهب تمت يتلا ةقيرطلا ةقداصملا بولسا •
- .RADIUS مداخ قداصم مداخ •
- .بلاطملل MAC ناونع ضرعي MAC ناونع •
- VLAN ID ءانيم VLAN.



لوصولا قركاذ < لجسلا ضرع < تايئاصحالاو قلاحلا كل لقتنا (يرايتخا) .3 ةوطخلا مت يتلا لوصولا قركاذ أن (يرايتخا) .3 قوطخلا مت يتلا لئاسرلا عيمج (RAM) يئاوشعلا لوصولا قركاذ أن ينامزلا بيترتلاب (RAM) يئاوشعلا لوصولا قركاذ يف اهظفح يف تاللغدال انيزخت متي .ينمزلا بيترتلاب (RAM) يئاوشعلا لوصولا قركاذ لجس لا تادادع قحفص يف دوجوملا نيوكتلل اقفو (RAM) يئاوشعلا لوصولا قركاذ لجس



تامولعم لجس ةلاسر ىرت نأ بجي (*RAM)، يئاوشعلا لوصولا ةركاذ لجس لودج* يف .4 ةوطخلا تامولعم لجس ةلاسر ىرت نأ بجي (gi1/0/1.

هومم MAC ناونع نم عزج :**ةظحالم**.

2147483584 2018-May-31 04:13:26 Informational %SEC-I-SUPPLICANTAUTHORIZED: MAC 54:ee:75: is authorized on port gi1/0/1

عرض إصدار الفيديو الخاص بهذه المقالة...

انقر هنا لعرض المحادثات التقنية الأخرى من Cisco

ةمجرتلا هذه لوح

تمهرت Cisco تا الرمستنع باستغام مهووة من التقن وات الآلية تالولية والرسبين في همود أنعاء الوالم والربشبين في هميد أنعاء الوالم والربشبين في هميو أنعاء الوالم والمتابين في المعارفة أن أفضل تمهرت أن تفون عقوقة طما وتام المان وقي وقي مها متابع مان كان وي Cisco والمان وا