

ىلع ةيكل سلالا تاك بشلا نم ديدعلا نيكمت WAP321 لوصولا ةطقنو و RV320 VPN هجوم SX300 ةلسلسلا نم تالو حملا و Wireless-N

فدهلا

ةنرمو ةيوق ةريغصلا كتكرش ةكبش نوكت نأ بجي، ريغتلا ةمئاد لمعلا ةئيبي ي
قول. ةيولوا ومنلا نوكتي ام دنع ةصاخو، ةريبك ةجردب اهيلع دامتعالا نكميو ةحاتمو
مستت. ةاجافم لاب سييل رما وهو، يسا لكشب ةيكل سلالا ةزهجالا ةيبعش تديازت
ةنورملا ورشلا ةلوهسو ةفلكتلا شيج نم ةءافك لاب ةيكل سلالا تاك بشلا
ال لكشب ةكبشلا دراوم رفوت اهنا نع الضف، لقنتلا ةيناكلما و ريوطتلا ةيلبالا
هذه نامضو مدختسم ةيعرش نم ققحتلاب ةكبشلا ةزهجالا ةقداصملا حمست. ودي
ةينب رشن مهمل نم. مهل حرصملا ريغ ني مدختسملا نم ةكبشلا ةيامح انثا ةيعرشلا
ةرادلا ةلباقو ةنما ةيكل سلالا ةكبشلا ةيساسا.

كل نامألا يلاع و قوئوم لوصولاصتا Cisco نم VPN RV320 Dual Gigabit WAN هجوم رفوي
عم Cisco WAP321 Wireless-N ديدحتلل لبالا قاطنلا لوصولو ةطقن معدت. كيفظوملا
روسجلا طبرت. تباجيح تئرثيا عم ةعرسلا ةيلاع تالاصتالا ةدحاو ةطقن دادع
عيسوت ةريغصلا تاكرشلا يلع رسي امم، ايكل سلالا عم ةيلحمللا تاك بشلا
اهاتاك بش.

لوصولا نيكمتل بولطملا نيوكتلل ةوطخب ةوطخ تاداشرا ةلاقملا هذه مدقت
تاك بش نيبي هيجوتلا كلذ ي فامب، Cisco Small Business ةكبش ي ف يكل سلالا
(SSIDs) ةددعتملا تامدخلا تاعومجم تافرعمو، (VLAN) ةيرهظلا ةيلحمللا ةقطنملا
لوصولا طاقنو لوصولو هجوملا يلع ةيكل سلالا نامألا تادادعلا.

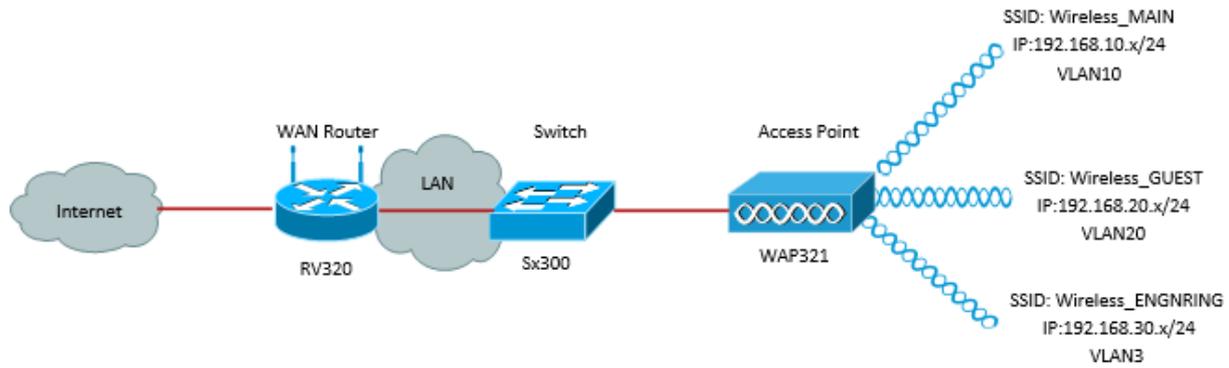
قيبطتلا ةلباقلا ةزهجالا

- Cisco نم VPN RV320 هجوم
- Cisco WAP321 Wireless-N لوصولو ةطقن
- Cisco Sx300 Series Switch لوصولو

جماربالا رادصا

- 1.1.0.09 (RV320)
- 1.0.4.2 (WAP321)
- 1.3.5.58 (SX300)

ةكبشلا ايجولوبوط



SSIDs نم ديدعلا مادختساب يكلساللا لوصولا ذيفنتل اجذومن هالعأ ةروصولا حضوت لوجملاب WAP لصتتي. Cisco نم ةريغصولا تاكشرلل هجوملاو لوجملاب WAP عم نم WAN هجومب لوجملا لصتتي. ةددعتملا VLAN مزح لقنل لاصلتالا طخ ةهجاو مدختسيو VLAN تاكبش نيپ هيحوتلا ذيفنتب WAN هجوم موقيو لاصلتالا طخ ةهجاو لالخ ددرتملا رايتلاب ةيكلساللا ةزهجالا عيجم لصتت. تنرتنللاب WAN هجوم لصتتي.

ةيسيئرلا تازيمل

لزع ةزيمة Cisco RV ةجوملا اهرفوي يتلا VLAN تاكبش نيپ هيحوتلا ةزيمة جمدي دوي لحر يفوت يلا ةريغصولا تاكشرلل لوصولو ةطقن اهرفوت يتلا ةيكلساللا SSID ةريغصولا تاكشرلل Cisco نم ةدوجوم ةكبش يلا ةيكلساللا لوصولو نم او طيسب.

VLAN تاكبش نيپ هيحوتلا

هجو ي نأ ديدخت جاحسم نود عم لك عم لصتتي ال عيطتسي فلختم VLANs يف ةأدة ككبش نيپ هيحوتلا ذيفنتب هجوملا موقيو، ةريغصولا لامعا ةكبش يف VLANs نيپ رورم ةكرح هيحوتلا لي طعت متي ام دنع. ةيكلساللا ةيكلساللا تاكبشلا نم لك VLAN تاكبش نيپ VLAN ةكبش يلا ةريغصولا نم ةكبش نيپ، ةنيمة VLAN ةكبشلا VLAN تاكبش نيپ يرخا VLAN ةكبش يلا ةزهجاو وا نيپ يف يضمب لاصلتالا نم هذة.

يكلساللا SSID لزع

نل، (SSID لخاد) يكلساللا لزعلا نيكمت دنع. يكلساللا SSID لزع نم ناعون كانه لزعلا نيكمت دنع. ضعبلا مهضعب ةيقر نم SSID سفن يف نوفيضملا نكمتي يلا لجاو SSID يلا تانايبلا رورم ةكرح هيحوت ةداعا متت ال، (SSID نيپ) يكلساللا لزع SSID يلا.

IEEE 802.1x راي عمل

يلا لوصولا يف مكحتلا ذيفنتل ةمدختسملا قرطالا IEEE 802.1x راي عم ددحي ةكبشلا لوصولو ريغوتل اهمادختسا متي يتلاو ذفانملا يلا ةدنتسملا تاكبشلا ةيلمع يه ذفانملا يلا ةدنتسملا ةقداصملا. تنرتنللاب تاكبش يلا هيلع قداصملا مدختسملا ةقداصم متت يتح ةكبشلا زاي تجاب دامتعالا تانايب تالدا بمل طوق حمست لدابت ةرتف لالخ مكحتلل عضاخ ريغ ةانيمة ةانيمة اذم يمسو. ذفانملا لصتتملا دنتسي. لمامك ةقداصملا متي نأ دعب ةانيمة مكحتم ةانيمة يمسو. ضيوفتلا قئاثو دحاو يدام ذفانم نمض نيديوجوم نيديرهاظ نيذفانم يلا اذم.

DHCP Setup

VLAN Option 82

VLAN ID:

Device IP Address:

Subnet Mask:

DHCP Mode: Disable DHCP Server DHCP Relay

Remote DHCP Server:

Client Lease Time: min (Range: 5 - 43200, Default: 1440)

Range Start:

Range End:

DNS Server:

Static DNS 1:

Static DNS 2:

WINS Server:

TFTP Server and Configuration Filename (Option 66/150 & 67):

TFTP Server Host Name:

TFTP Server IP:

Configuration Filename:

802.1x نيوكتة حفاص رهظت. 802.1x نيوكتة > ذفانملا ةرادإ دح، لقننلا عزج يف 3. ةوطخلل 1X:

VLAN

VLAN ID: (Range: 2 - 4094)

VLAN Name: (13/32 Characters Used)

Range

* VLAN Range: - (Range: 2 - 4094)

حتفت VLAN ةكبش ىل ذفنم > VLAN ةكبش ةراد دح، لقننتلا عزج يف 3. ةوطخلال ةديج ةحفص:

- يتل VLAN ةكبش ىل "يؤاسي VLAN فرعم" نبيعتب مق ةحفصلال ىلع يف نيملال ىل لاقنتنا قوف رونا مٲ (VLAN 10، ةلألا هذو يف) اهتفاضاب موقت هذو VLAN ةكبش ب ةصلال ادادعإلاب ةحفصلال شيدحت ىل اذو يدويس ررك "دعبتسم" نم الءب "زيمم" نال VLAN 10 شيجب انيم لك ىلع دادعإلا تريغ 30 و 20 ماقرا VLAN تاكبشل ةوطخلال هذو.

Port to VLAN

Filter: VLAN ID equals to AND Interface Type equals to

Interface	GE1	GE2	GE3	GE4	GE5	GE6	GE7	GE8	GE9	GE10
Access	<input type="radio"/>									
Trunk	<input checked="" type="radio"/>									
General	<input type="radio"/>									
Customer	<input type="radio"/>									
Forbidden	<input type="radio"/>									
Excluded	<input type="radio"/>									
Tagged	<input checked="" type="radio"/>									
Untagged	<input type="radio"/>									
Multicast TV VLAN	<input type="radio"/>									
PVID	<input type="checkbox"/>									

RADIUS ةحفص حتف متي . رطقال فصن > نيملتال دح، ءحفصلال ءول يف 4. ةوطخلال

- اما RADIUS مءا ءبق نم اهماءءتسا مءيس يتل لوصولال يف مكءتلا ةقيرط رءأ

- في مكدحتلا رتخاً. ذفنملا ىلى ةدنتسملا ةقداصملا وأ ةرادلل لوصولا في مكدحتلا قيبطت قوف رقن او ذفنملا ىلى دنتسملا لوصولا
- هيلع ةقداصملا ديدج مداخ ةفاضال ءحفصلا لفسا في ةفاضل قوف رقنا

RADIUS

RADIUS Accounting for Management Access can only be enabled when TACACS+ Accounti

RADIUS Accounting: Port Based Access Control (802.1X, MAC Based)
 Management Access
 Both Port Based Access Control and Management Access
 None

هذه في ،مداخلاب صاخلا IP ناوع نيوكتب موقتس ،رهظت يتلا ءذفانلا في 5. ةوطخللا اذه في هنال ارظن نكلو ،مداخلل ةيولوا نييعت ىلى اءاتحتس 192.168.1.32 ءلخاللا نوكيو .مهم ريغ اذف ،ةيولوالا ىلع ةقداصملا دءاو مداخ ىوس انيدل دءوي ال ،لاءملا ءاتفم نيوكتب مق .اهنم راءءءل ءدءءم RADIUS مداوخ كيدل ناك اذا امهم كلذ يضا رءءاك ءاداءءلا يقاب كرت نكميو ةقداصملا

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Link Local Global

Link Local Interface:

⚠ Server IP Address/Name:

⚠ Priority: (Range: 0 - 65535)

Key String: Use Default
 User Defined (Encrypted)
 User Defined (Plaintext)

ةديء ءحفص ءءفت .صءاصءلا > 802.1X > نيءمءلا دءء ،ءفصءلا ءول في 6. ةوطخللا

- نحن ءلخاللا هذه في .ةقداصملا ةقيرط رءءاو 802.1x ةقداصم ليغءءل نيكمء دءء
- يءاءللا ءل ءوالا رءءل ءل ءل RADIUS مداخ مدءءسن
- قيبطت قوف رقنا

Port-Based Authentication:	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable
Authentication Method:	<input checked="" type="radio"/>	RADIUS, None
	<input type="radio"/>	RADIUS
	<input type="radio"/>	None
Guest VLAN:	<input type="checkbox"/>	Enable
Guest VLAN ID:	1	▼
 Guest VLAN Timeout:	<input checked="" type="radio"/>	Immediate
	<input type="radio"/>	User Defined

نأ نكمي قي قوت .ةديج ةذفان رهظت .ررحي ةق قوطو VLANs نم دحاو ترتخأ . 7 ةوطخلإ
VLAN ةكبش لك لرك .قبطي ةق قوطو VLAN نأ يلع ةي وه ةحص حمسي

VLAN ID:	10
VLAN Name:	Wireless_MAIN
Authentication:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

WAP321 نيوكت

تالاجم ىلإ ةيكللسالال LAN ةكبش ميسقتب (VAPs) ةيرهاظلا لوصول طاقن موقت طاقن كىكاح. تنرتيإلاب ةصاخلا VLAN تاكبشل ةيكللسالال لداعملا يه ةددعت م ثب ام معد متي. دحاو يدام WAP زاهج يف ةددعتملا لوصول طاقن (VAPs) ةيرهاظلا لوصوللا لىل ةينامث لىل لصي ام معد متي و WAP121 لىل ةبرأ لىل لصي WAP321.

وه VAP0. VAP0 ءانثتسا عم، لقتسم لكشب تزجعا وأ تنكمتنك عيطتسي VAP لك بجهي، VAP0 ةيلمع ليطعتل. انكمم وي دارلا ناك ام لاط انكمم لطي و ةي داملا وي دارلا ةهجاو ةسفن وي دارلا ليطعت.

يذلا (SSID) ةمدخللا ةومجم فرعم ةطساوب (VAP) ةيرهاظ لوصول ةطقن لك فيرعت متي ةيرهاظلا ةصاخلا لوصول طاقن نم ديدعلل نوكتي نا انكمي ال. هنيوكتب مدختسملا ماق لقتسم لكشب اهليطعت و SSID ثب تايلمع نيكمتنكمي. SSID مساسفن (VAPs) يضا رتفا لكشب SSID ثب نيكمت متي. (VAP) ةيرهاظ لوصول ةطقن لك لىل.

يكلسال > يكلسال ددحو ةدعاسملا بيولا نيوكت ةادأ لىل لوخدلا لچس 1. ةوطخللا وي دارلا ةحفص حتفت:

- يكلساللا وي دارلا نيكمتل نيكمت راي تخالا ةناخ لىل رقنا.
- وي دارلا ليغشت كلذ دعب متيسو. ظفح قوف رقنا.

Radio

Global Settings

TSPEC Violation Interval:

300

Basic Settings

Radio:

Enable

MAC Address:

CC:EF:48:87:49:78

Mode:

802.11b/g/n

Channel Bandwidth:

20 MHz

Primary Channel:

Lower

Channel:

Auto

ة:كبشلا ةحفص رهظت .تاكبشلا > يكلسال دح ،لقنتلا عزج يف.2 ةوطخلا

Virtual Access Points (SSIDs)								
VAP No.	Enable	VLAN ID	SSID Name	SSID Broadcast	Security	MAC Filter	Channel Isolation	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Cisco1	<input checked="" type="checkbox"/>	WPA Personal	Disabled	<input type="checkbox"/>	Show Details
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Cisco2	<input checked="" type="checkbox"/>	WPA Personal	Disabled	<input type="checkbox"/>	Show Details
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Cisco3	<input checked="" type="checkbox"/>	WPA Personal	Disabled	<input type="checkbox"/>	Show Details

اهل اهؤاشن مت ةيفاضا لوصو ةطقن لك .ciscosb. وه VAP0 ل يضارتفالا SSID :ةطحالم (VAPs) ةيرهظلا ةصاخلا لوصولا طاقن عيمجل SSIDs نيوكت نكمي .غراف SSID مسأ

ىرخأ ميقل اقفو

VLAN (VID) فرعمب اهفيعرت متي يتلاو، VLAN ةكبشپ VAP لك نرتقي 3 ةوطخلإ VLAN تاكبش سمخ WAP121 معدى. الماش، 4094 ىلإ 1 نم ةميق ي VID نوكي نأ نكمي WAP321 معدى. (ةرادإلل ةدحاو VLAN ةكبش ىلإ ةفاضلإاب WLAN ةكبش ل ةعبرا) ةطشن ةدحاو VLAN ةكبش ىلإ ةفاضلإاب WLAN ةكبش ل ةينامث) ةطشن VLAN تاكبش عست (ةرادإلل).

رېصقتلا اضيا ي، 1 ةادا WAP ل ةادأ لىكشنتلا ىلإ ني عي VID ل، اىضارتفا WLAN ل ك لذ دعب، VAP ىلإ ني عي VID ل نأ امب هسفن ل VID ةرادإلل ن. untagged VID. ءاشن نكمي، رمال مزل اذا. ةادا WAP ل ةرادى عي طتسي VAP صاخ اذه عم طبتري نوبز WLAN ءالمع نم ةرادإلل لىطعتل (ACL) لوصول ي ف مكحت ةمئاق.

ةشاشلا هذه ىلع ةيلاتلا تاوطخل ذاختا بجي:

- SSIDs ريرحتل رسيال بانجال ىلع ةدوجومل ريشأتلا ةمالع رارزأ رونا
- قودنص VLAN id في VLAN id ل ىلإ جاتحي ةميقل تلخد
- SSIDs ل اخدا درجمب ظفح رزلا قوف رونا

Networks								
Virtual Access Points (SSIDs)								
VAP No.	Enable	VLAN ID	SSID Name	SSID Broadcast	Security	MAC Filter	Channel Isolation	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10	Wireless_MAIN	<input checked="" type="checkbox"/>	WPA Personal	Disabled	<input type="checkbox"/>	Show Details
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20	Wireless_GUEST	<input checked="" type="checkbox"/>	WPA Personal	Disabled	<input type="checkbox"/>	Show Details
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	30	Wireless_ENGRING	<input checked="" type="checkbox"/>	WPA Personal	Disabled	<input type="checkbox"/>	Show Details

يقلتم ةحفص حتف متي. 802.1X يقلت م > ماظنلا ناما دح، لقنتلا عزج ي ف 4 ةوطخلإ 802.1X:

- ف بلاطك لمعل نم زاهجال ني كمتل يرادإلل عضولا لقح ي ف ني كمت نم ققحت 802.1X ةقداصم
- ةمئاقلا نم (EAP) عسوتملا ةقداصملا لوكوتورب پولسأل بسانملا عونلا رتخا EAP ةقيرط لقح ي ف ةلدسنملا
- لوصولل لوصول ةطقن امه مدختست نيذللا رورملا ةملاك و مدختسملا مسالا خدا نأ بجي. رورملا ةملاك و مدختسملا مسالا لقح ي ف 802.1X قداصم نم ةقداصملا ىلع اذه نيوكت بجي. ايزمروا فرح 64 ىلإ 1 نم رورملا ةملاك و مدختسملا مسالا لوط نوكي ةقداصملا مداخ ىلع لعفلاب
- تادادعإل ظفحل ظفح ىلع رونا

802.1X Supplicant

Supplicant Configuration

Administrative Mode: Enable

EAP Method: MD5

Username: example-username (Range: 1 - 64 Characters)

Password: (Range: 1 - 64 Characters)

Certificate File Status Refresh

Certificate File Present: Yes

Certificate Expiration Date: Dec 26 18:43:36 2019 GMT

Browse to the location where your certificate file is stored and click the "Upload" button.
To upload from a TFTP server, click the TFTP radio button and enter the TFTP server information.

Certificate File Upload

Transfer Method: HTTP TFTP

Filename: No file chosen

SSL ةداهش .ال م أ ادوجوم ةداهشلا فلم ناك اذا ام ةداهشلا فلم ةلاح ةقطنم رهظت :ةطخال م لاصتا عارج اب بيولا ضرعتس مل خمسي ق دصم عجرم لبق نم اي مقرة قوم ةداهش يه [ذخام ةقبط ةداهش قرادا](#) ةلاقملا يلا عجرا ،اهنيوكتو SSL ةداهش ةرادال .بيولا مداخل نم [WAP121 و WAP321 لوصو طاقن يلع \(SSL\) ةنمالا ليصوتلا](#)

مداخل ةحفص حتف متي .RADIUS مداخل > ني ماتلا دبح ،حفصتلا حول ي 5 ةوطخال Radius Server تامل عم لاخدا درجمب ظفح رزلا قوف رقنا م ث ،تامل عملا لخدا .RADIUS

RADIUS Server

Server IP Address Type: IPv4

IPv6

Server IP Address-1: (xxx.xxx.xxx.xxx)

Server IP Address-2: (xxx.xxx.xxx.xxx)

Server IP Address-3: (xxx.xxx.xxx.xxx)

Server IP Address-4: (xxx.xxx.xxx.xxx)

Key-1: (Range: 1 - 64 Characters)

Key-2: (Range: 1 - 64 Characters)

Key-3: (Range: 1 - 64 Characters)

Key-4: (Range: 1 - 64 Characters)

RADIUS Accounting: Enable

Save

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسمل اذ ه Cisco ت مچرت
ملاعلاء ان ا عي مچ ي ف ن ي م دخت سمل ل معد ي و تح م مي دقت ل ة ي رش ب ل و
امك ة ق ي قد ن و ك ت ن ل ة ي ل ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ حال م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (رف و ت م ط بار ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن تسمل ا