

تتباثل IP نيوانع دادعال تاسرامملا لضفأ Cisco نم لامعألا ةزهجأ ىلع

ةمدقملا

صخش لك. لزنمك ةريغص وأ ةديدع نإبمك ةريبك (LAN) ةيحلحملا ةقطنملا ةكبش نوكت دق هسفن ىلع فال عقوملا يف دوجوم LAN ةكبش ب لصتم

أطم ن عبتت يهو. هب صاخلا ديرفال يخلخال IP ناونع زاهج لك ل ةجوملا نيي، LAN ةكبش يف يلاتالك:

- 10.0.0.0 /8 (10.x.x.x)
- 172.16.0.0 /12 (172.16.x.x - 172.31.x.x)
- 192.168.0.0 /16 (192.168.x.x)

تاكبشلا نم ةصاخ ربتعتو، ةزهجألا ني، ةكبشلا لخاد طقف ةيئرم نيوانعلا هذه نوكت ةوجوم سفن اهل نوكتي دق يتلا عقاوملا نم نييالملا كانه نوكتي نأ لم تحملا نم. ةيجراخلا شيح، كب صاخلا ةنونعلا ططخم ىلع أبلس كلذ رثوي ال. كتركش لثم ةيخلخال IP نيوانع براضت دجوي ال يلاتالابو، ةصاخلا اهتكبش لخاد طقف اهمادختسا متي

اهعضو بجي يتلا ةيسايقلا ءايشألا ضعب كانه نكلو، اهؤارج نكمي ةصاخ تانويوكت كانه اهعيمج عبتت نأ بجي، ضعبلا اهضعبب ةكبشلا يف ةزهجألا لصتت يكل. رابتعالا يف، ةيخراخلا ةكبشلا سفن ىلع نوكت نأ بجي امك. ىرخألا ةزهجألا يف عبتملا طمنلا سفن الأ بجي. أديرف IP ناونع لك نوكتي نأ بجي امك. IP ةنونع ططخم لخاد ةييميظنتلا ةقيرطلا يهو ةصاخلا LAN نيوانعلا ةزوجم اهنإ شيح، امع IP ناونعك طمنلا اذه يف نيوانعلا هذه نم أي ىرت طقف.

جراخلل تانايبل لقنل (هجوم) ةيضايرتفا ةرأبع لالخ نم تانايبل ةزهجألا هذه عيمج لسرت ةمجت ءارج اهيلع نييعتي، تامولعمل ةيضايرتفالا ةرأبعلا لبقتست ام دنع. تنرتنإلا ىل ارظن. ماع ناونعك أهجوم نوكتي IP ناونع نييمنت ىلع لمعت يتلاو، (NAT) ةكبشلا نيوانع دجت نأ نمضي نييمنتلا اذه نإف، ماع IP ناونع ىل جاتحي تنرتنإلا ربع قلطنني ءيشي نأل ببلطلا مدمقم ىل اهتدوع دنع اهقيرط تانايبل.

ةيلمع اهنوكل ارظنو، IP ةنونعلا ةنمآ ةقيرط IP نيوانعلا يوديلا نييعتلا نوكتي نأ نكمي نإف، يوديلا نييعتلا لجل. ةكبشلا مجح ديدحت يف تالكشم ثدحت نأ نكمي، ةيودي أيئاقلت نييعي لوكتورب نع ةرأبع (DHCP) فيضملل كييمانيدلا نيوكتلا لوكتورب IP ناونع DHCP مدختست يتلا ةزهجألا حنمت. ةكبش يف دوجوملا ةزهجألا IP نيوانع IP نيوانع ةوجوم ريغتت نأ نكمي. بسانملا ةيخراخلا ةكبشلا عانق يف أيكييمانيد اهلامه وأ نيوانعلا نييعت دنع تقولا رورمب هذه ةحاتملا.

وأهجوم الـ IP على تباث DHCP نيوكوت الـ IP ناونع نيوكوت كنكمي زاهجلا كذاظف تحيس، أءصاف ءلحرملا كالت نم .هسفن زاهجلا على تباث IP ناونع نيوعت عنصملا تاءاعا على هءوملا نيوعت ءيءا اذا وأ أوءي هريءغء مءي مل ام هسفن IP ناونع بءة.ضارءال.

لوصح لل ءءلاب تمق اذا ال، هء ام ءم الـ IP نيوانع يءبء نأ نومضملا نم سيل :ءظحال مءاكرشل نم رءءءل ءءء (ISP) ءنرءن ال ءمءء رءوم لالء نم تباث مء IP ناونع على ءصاال مءاوءلاب ءي ءوم رءءا لاصلءا هءالمءو هءي ءومل رءوءي ءء ءمءءل هءه لءبالم نم ءل ءظهاب نوءء ءء (كلءى الـ VPN، ءيربل، بءول) هب.

ءة.ءيم انءء هب ءصاال IP نيوانع ءيمء ءرءءصلءا ءاكرشل لضعب كءرءء نأ نكمي و زاهج لل ء DHCP نءيءي .ءالءشم يء نوء هءلءا وأ ءزهء ال ءفاصل نكمي، DHCP مءءءءس اب ءءوء ال كلءل، هسفن ءيءرفل ءبشل يءو رءال ءزهء ال ءيمء نع آءرف آءلءم IP ناونع لضعب ال هضعب لاصلءا آءيمء هءنكمي و براضء هءو.

فءهلا

ءاسرامل لضعب ءءبءال IP نيوانع لوء ءمءء ءامولءم ءراق لل ءلاقملا هءه مءءء Cisco Business ءزهءا مءءءءسا ءنع هب ءصوملا

ءءبء IP ناونع زاهج لل نوئي نأ بءيء ءءم

ال آءفملا نم نوئي سف، ءبشل يء، مءا وأ، زاهج على رءءسم لوصول ءءءبءءءنك اذا :ءلءم ال لضعب لءي امي و .ناونع ال ءلءرءيء

- ءاوس، LAN ءبشل نع آءيء كءوءو ءانءا ءبشل على لوصول لءا نم .كب صاال هءوملا ارئمك على لوصول على لمءء وأ، لزنملا نم لمءل رءوءبمك زاهج ال لصلءم ءنك ءة.ءبشل اب ءلصلءم ءبءارم
- ءة.ءبشل لءاء ءبءا كراشء امءنع
- ءة.ءبشل يء رءءا وأ ناهءوم كءءل ناك
- (FTP) ءافلما لقن لوءوءورب مءا وأ بءو مءا لءم ءافل مءا ءفاصلءسا ءنع
- آيءءلءءءبء ناونع DHCP مءا ل نوئي نأ لمءءملا نم – DHCP مءا
- DHCP لوءوءورب كءبشل مءءء ال امءنع

ءءبء IP ناونع على ءءءءءء ال ءءل ءزهء ال ام

آءفم DHCP مءءءءسا نوئي سف، ءبشل يء زاهج رءءسم لوصول ءءءءءء ال ءنك اذا

نم نوکيسو، ام ةكبش يف ةزهجالا هذه نم تائمالا كانه نوكت دق .ريثكب اديقعت لقأو ني بابلأغ ةزهجالا هذه لقن متي دق .اهمادختسا مت يتل نيوانعالا بقعت ةياغلل بعصلال كلذ متي ، DHCP مادختساب نكلو . IP ناوع ريغت بجي ، لاصلتال لجأ نمو تاكلشلال :ةلثمالا ضعب يلې امي فو .أيئاقلت

- ةلومحمال فتاوهال
- رتويبمكال ةزهجال
- ةلثمالا VoIP

ةتباتال IP نيوانع مادختسا دنع ةلمتحمال تاي دحتال ام

- اهل امنيعت مت يتل ةتباتال IP نيوانعو ةزهجالا عيمج عبتت لوؤسمالا يلع نييعت متي . نم امهالك نكمتي نلف ، ني فلتخم ني زاهجل اهسقن ةتباتال IP نيوانع نييعت مت اذا ةديج تاظحال م بظفتحا دق لوؤسمالا ناك اذا كلذ عنم نكمي و . ةكبشاللا يلع لاصلتال ةكبشاللا ليه يلع
- نكمتت نلف ، تبات IP ناوعك لع فلل ابه نييعت مت IP ناوع DHCP نييعت لاجي ق IP نيوانع لتك نييعت يف ةلكشمال هذه لثمتي . لاصلتال نم ةزهجالا كلت ةتباتال ةنوعلل ةفلتخم لتك و DHCP لوكتوربل .

تاكلشلال Cisco تاي صوت

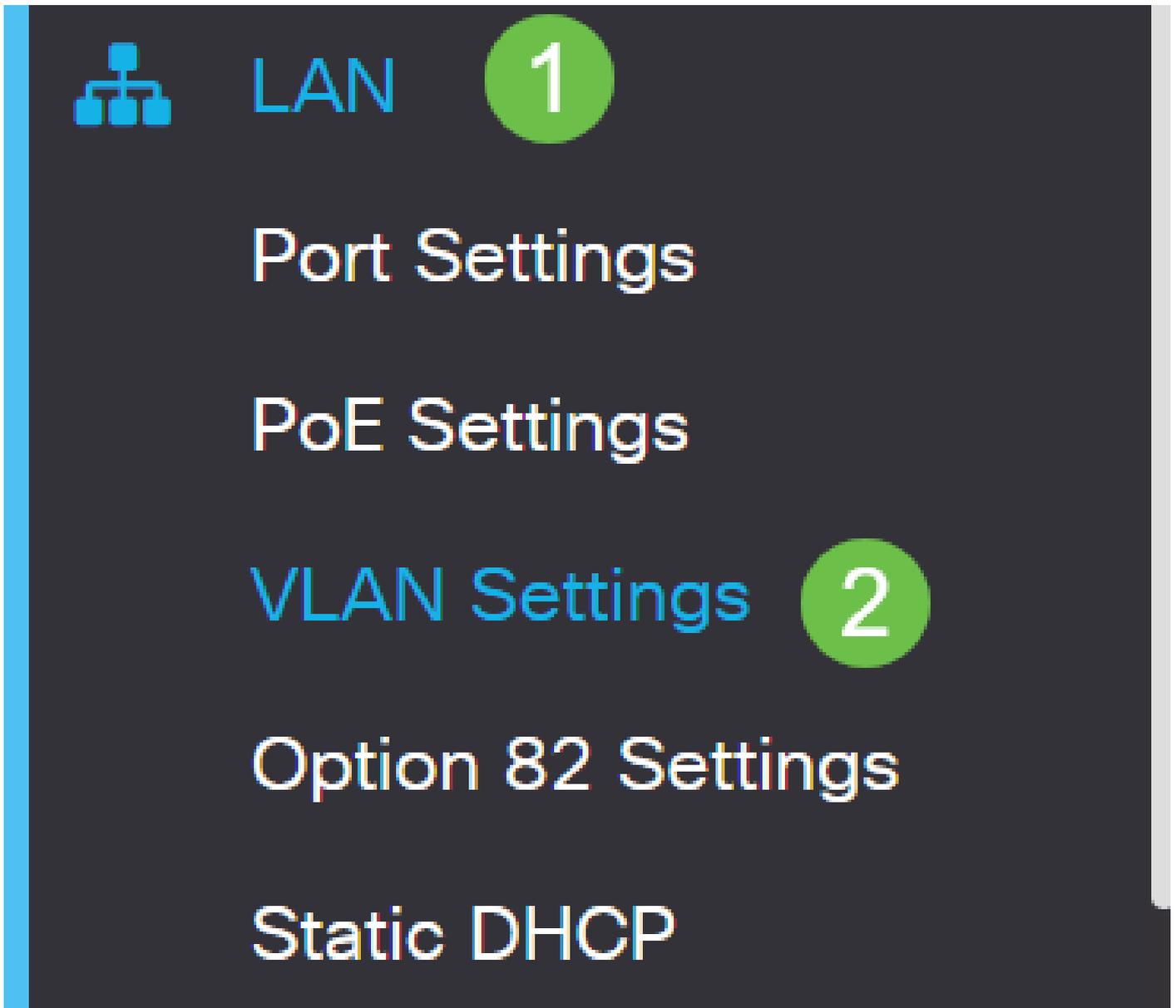
1. مكحتلالا صاخ ناوع لكوتبات IP ناوع لك كلذ يف امب ةديجالا تاظحال ملبا بظفتحا . (MAC) طئاسوالا يلا لوصولاب
2. رمالا منزل اذا انا تبات IP ناوع نييعت ال .
3. ةتباتال ةنوعلل ةلصفنم ةلتك و DHCP لوكتوربل نيوانع ةلتك زجحا .
4. 172.16.0.0 / 12 (172.16.xx - 172.31.xx) ، وأ 10.0.0.0 / 8 (10.xxx) ، طمنال نم نيوانع ال مادختست ال 192.168.0.0 / 16 (192.168.xx) ، وأ
5. تاكلشلال ةداع ةزوجحم نيوانعالا كلت نإ ثيح 0 . -ب يهتني اناونع مادختست ال
6. IP نيوانع نوكت ام ابلأغ نيوانعالا كلت نإ ثيح ، 254 . وأ 1 . -ب يهتني اناونع مادختست ال نوکي ةكبش يف مادختساللا لباقال ريخالا وأ لوالا IP ناوع . ةزهجالا ةيضارتفال يلا لوصولا ةلواحمل حجالا يلع همدختسي دق للستمالا نأ ةجردل ةياغلل اعئاش ةكبشاللا
7. نإ ثيح ، 255 . -ب يهتني يذال ، IP ةكبش نيوانع ةومحمل ريخالا IP ناوع مادختست ال . شبالا ناوعلل زوجحم
8. LAN ةكبش بة صاخال IP نيوانعالا ةفلتخم ةيعرف تاكلشلال مادختساب ي صوي ، ماع هجوب عقاومال ني ب VPN ني نوكت انا نأ ني فرطال الك دنع (ةفلتخم ةيعرف ةكبش ةنقأ وأ) ةنوع ططخم مادختسي هب لصلتت يذال عقاومال ناك اذا ، لاثمالا لېبس يلع . ةفلتخمال 172.16.xx - 10.xxx طمنالاب ةيعرف ةكبش مادختسا يف بغيرت دق ، 192.168.xx - 172.31.xx ةدوجومال ةزهجالا نإ ، كي دل ةومللاب صاخال IP ناوع ريغتت موقت ام دنع . 192.168.xx - 172.31.xx ةيعرفال ةكبشاللا كلت يف IP ناوع أيئاقلت طقتلتس DHCP يلع

اهريغت وأ DHCP - بصاخلا IP نيوانع ةومجم ضرع ةيفيك

بغرت تنك اذا. اهريغت وأ DHCP - لزوجملا IP نيوانع قاطن ضرع كنكمي، كيدل ةوملا يلع [انه](#) رقناف، لوخدلا ليحست يف ةدعاسملا ضرب يف

RV260 وأ RV160 ةلسلسلا نم تاهوملاب بصاخلا تاميلعتلا وأ RV34x

VLAN تاداع | LAN > ةكبش يل لقتنا 1. ةوطخلا



The screenshot shows a dark-themed menu with a blue vertical bar on the left. At the top left is a blue icon of a network switch. To its right is the word 'LAN' in blue, followed by a green circle containing the number '1'. Below this are the following options in white text: 'Port Settings', 'PoE Settings', 'VLAN Settings' (with a green circle containing the number '2' to its right), 'Option 82 Settings', and 'Static DHCP'.

ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو ىرت الو RV34x وأ RV260 وأ RV160 هجوم مدختست تنك اذا: ةطحالم تباتجم انرب ثدحأ يل كتيقرتب ةدشب ىصوي ف، قباسلا مسقلا يف ةحضوملا (GUI) ققحت. ةديجلا (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو يل كيدل ةوملا شيحت يل ك لذي دؤيس

[إنه](#) رقنلا لال خ نم ةتباتللا جماربلا نم رادصا شذحأ ةفرعمل

هجوم ىلع ةتباتللا جماربلا ةيقرت ةيفيك لوح تاداشرا ىلع لوصحلا يف بغيرت تنك اذا [إنه](#) رقنلاف، RV34x.

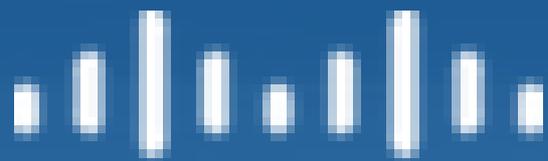
هجوم ىلع ةتباتللا جماربلا ةيقرت ةيفيك لوح تاداشرا ىلع لوصحلا يف بغيرت تنك اذا [إنه](#) رقنلاف، RV260، وأ RV160.

1. مقرر VLAN ةكبش وه يضارتهال، VLAN ةكبش فرعمل رايتهالالا ةناخ قوف رقنا 2. ةوطخلا اما ىلا انه نم قاطنلا ريغت كنكمي. DHCP ل IP ناوع 50 ايئاقلت Cisco لامعأ تاهجوم زجت ال ىتح قاطنلا اذه نيودت نم دكأت. رغصألا تالكبشلل آيفاك نوكي ام ةداع اذه نكلو، هلضفت قاطنلا اذه يف ةتبات IP نيوانع ياً نييعتت موقت

<input type="checkbox"/>	VLAN ID	Name	Inter-VLAN Routing	Device Management	IPv4 Address/Mask
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Default	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	IP Address: 192.168.1.1 / 24 Subnet Mask: 255.255.255.0 DHCP Type: <input type="radio"/> Disabled <input checked="" type="radio"/> Server <input type="radio"/> Relay Lease Time: 1440 min. Range Start: 192.168.1.100 Range End: 192.168.1.149 DNS Server: Use DNS Proxy WINS Server:

ىرخألا تاهجوملا عيمجب ةصاخلا تاميلا

DHCP دادعإ > DHCP ىلا لقتنا 1. ةوطخلا



CISCO

RV325

Getting Started

System Summary

▶ Setup

▼ DHCP 1

DHCP Setup 2

DHCP Status

Option 82

IP & MAC Binding

DNS Local Database

لامعاً تاهجوم موقت 1. مقرر VLAN كَبَش وه يضارتفالا، VLAN كَبَش فرع م دح 2. ةوطخلال، هلضفت ام ىلإ انه نم قاطنللا ريغت كنكمي. DHCP ل IP ناوع 50 زحجب ائاقولت Cisco موقت ال ىتح قاطنللا اذه نيودت نم دكأت. رغصألا تاكَبشلل آي فاك نوكي ام ةداع اذه نكلو قاطنللا اذه يف ةتبات IP نيوانع يا نييعتب

DHCP Setup

IPv4 IPv6

VLAN Option 82

VLAN ID: **1**

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: **2**

Range End:

DNS Server:

ةتباتللا IP نيوانع نييعت ةيفيكي

عيجم نيوكت وه لوالا رايللا. زاهجلل تباتللا IP ناوع نييعتل تارايللا نم ليلق ددع كانه IP نيوانع عيجم ىلع لوصحلل ةلهس ةقيرط هذو. يسيللا ةجوملا ىلع ةتباتللا IP نيوانع فذختس ف، عنصملا تاداعل ىلع ةجوملا نييعت تدعأ اذا، كلذ عم و. دحاو عقوم يف ةتباتللا. اهنوكت مت يتلا ةتباتللا IP نيوانع عيجم

ىلع ةرشابم تباتللا IP ناوع نيوكت مت اذا. زاهج لك ىلع ةرشابم هنيوكت وه يئانللا رايللا. أفلتخم IP ناوع طقتللي و DHCP ىللا عجري نأ لم تحملا نم ف، هنييعت ديعأو، زاهج

هجوم ىلع تباثل DHCP نىوكت

وه اذه. زاهج لكل MAC ناونع ةفرعم كىلع نىعتىس، هجوملا ىلع تباثل DHCP نىوكتل نكمىو. هرپىغت نكمى ال MAC ناونع. ماقراو فورح نم نوكتى يذلاو زاهج لكل دىرفلا فرعملا. اضاىب ةىفلخب ةداع رهظىو MAC ةىمسلا لمحى شىح. Cisco زاهج مسج ىلع هىلع روثعلا.

تباثل DHCP > LAN ىلى لقتنا. هجوملا ىلى لوخدلا لىس 1. ةوطخلا



Getting Started



Status and Statistics



Administration



System Configuration



WAN



LAN 1

Port Settings

VLAN Settings

Option 82 Settings

تثبيت IP نييحت لة لالتا لاطخال لمكأ 2. ةوطخال

- عمجال ةمالع ةنوقيأ قوف رقنا .
- لّدم ل لثم ،جرّدم ل زاهج ل اب نارقالا لىل كدعاس يس مساش ناب مق .
- زاهج ل اب صاخ ل MAC ناوع لخدأ .
- DHCP ةومجم يف دوجوم ريغ ناوع مادختسا لىل صرحا . تثبيت IPv4 ناوع لخدأ .
- (لّعّم) Enabled عمبرم ل ديحت نم دكأت .
- قيبطت قوف رقنا .

RV160-router3D2211 cisco(admin) English ? i ↻

Static DHCP

6 Apply Cancel

Show Connected Devices...

Static DHCP Table

1 + ✎ 🗑️ ⬇️ ⬆️

<input type="checkbox"/>	Name	MAC address	Static IPv4 Address	Enabled
<input type="checkbox"/>	SG550 Switch 2	00:26:0B:0D:81:44 3	192.168.1.220 4	<input checked="" type="checkbox"/> 5

هل تثبيت IP ناوع نييحت يف بغرت زاهج لك لة لمعلا هذه راركت كيلىل نييحت يس .

لّدم دحأ لىل تثبيت IP ناوع نيوكت

IPv4 ةهجاو > IP نيوكت لىل لقتنا .جاتم لىل login 1. ةوطخال



SG550XG

Getting Started

Dashboard

Configuration Wizards

Search

▶ Status and Statistics

▶ Administration

▶ Port Management

▶ Smartport

▶ VLAN Management

▶ Spanning Tree

ة. فاضا قوف رقنا 2. ةوطخل

IPv4 Interface

IPv4 Routing: Enable

IPv4 Interface Table

<input type="checkbox"/>	Interface	IP Address Type	IP Address	Mask	Status
<input type="checkbox"/>	XG1/6	DHCP	0.0.0.0	255.255.255.255	Not received
<input type="checkbox"/>	OOB	DHCP	0.0.0.0	255.255.255.255	Not received
<input type="checkbox"/>	XG1/1	Static	2.2.2.2	255.255.254.0	Valid
<input type="checkbox"/>	LAG 1	Static	3.3.3.3	255.255.255.0	Valid
<input type="checkbox"/>	VLAN 1	Static	10.5.229.44	255.255.255.224	Valid
<input type="checkbox"/>	Loopback1	Static	88.8.8.8	255.255.255.0	Valid
<input type="checkbox"/>	OOB	Default	192.168.1.254	255.255.255.0	Valid

نېبولطم الة يعرف الة بشال انقو تباثل ال IP ناوع لخدأ. تباثل ال IP ناوع رز دح 3. ةوطخل
قېب طت قوف رقنا

Add IP Interface - Google Chrome

https://www.cisco.com/assets/sol/sb/Switches_Emulators_v2_3_5_xx/sg550xg-48t/html/ipadd...

Interface: Unit 1 Port XG1 LAG 1 VLAN 1 Out of Band

IP Address Type: Dynamic IP Address
 Static IP Address

IP Address: 192.168.1.200

Mask: Network Mask 255.255.255.0
 Prefix Length (Range: 8 - 30)

ة (WAP) ةكلسال لوصو ةطقن لىل تباثل ال IP ناوع نېوكت

نېټولپلم لايې عرفالايې كې بشللي عانقو و تې باثلا IP ناو ن ع لخدأ . تې باثلا IP وي دار رز ددح 2. ؤ و طخللا (DNS) قاطنلا مسا مداو خو ؤيضا رتفالايې ؤرأ ب عالا مداخ ناو ن ع دي دحت أضيأ كي ل ع ني عت سي ظفح قوف رقنا .

هجو مللا LAN ؤي كې بشللا IP ناو ن ع DNS مداو خو ؤيضا رتفالايې ؤرأ ب عالا مسا و ب ل ك نو كي ام ؤ داع : ؤ طخال م انه انايحأ ، 8.8.8.8، ب صاخاللا DNS مداخ ما دختسا متي ، ك ل ذ ع مو .

VLAN and IPv4 Address

Global Settings

MAC Address: 68:86:A7:FE:7C:A0

Untagged VLAN: Enable

Untagged VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Management VLAN ID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

IPv4 Settings

Connection Type: DHCP
 Static IP

Static IP Address: . . .

Subnet Mask: . . .

Default Gateway: . . .

Domain Name Servers: Dynamic
 Manual

. . .

. . .

6

Save

ةعباط ىلع تباثلا IP ناوئع نيوكت

،يوديلا IP ويڊار رز ديحت كلذ دعب كنكمي IPv4 > ةكبشلا ديحت كنكمي، لاثملا اذه يف،
ةيوديلا ةيضارتفالا ةباوبلاو، يوديلا ةيعرفلا ةكبشلا عانق، يوديلا IP ناوئع ةئبعتو
قيبطت قوف رقنا DNS. مداخ اضيأ نئعتسو.

تاميلعتلا هذه ريفوت متي امن. Cisco اهمعدت الو Cisco جتتم تسيل ةعباطلا هذه: ةظحال
م. طقف ماعلا حيضوتلا ضارغل

The screenshot displays the HP Officejet Pro 8600 N911n Embedded Web Server interface. The top navigation bar includes 'Home', 'Scan', 'Fax', 'Web Services', 'Network' (highlighted), 'Tools', and 'Settings'. The main content area is titled 'Network > IPv4' and 'IPv4'. A green header for 'IP Address Configuration' contains a caution: 'Caution: Changing the IP address can disrupt the current connection to the embedded Web server.' Below this, the 'Automatic IP' option is unselected, and 'Manual IP' is selected. The 'Manual IP Address' field is set to 192.168.1.113, the 'Manual Subnet Mask' is 255.255.255.0, and the 'Manual Default Gateway' is 192.168.1.1. A 'Suggest a Manual IP Address' button is present. The 'DNS Address Configuration' section shows 'Automatic DNS Server' unselected and 'Manual DNS Server' selected. The 'Manual Preferred DNS Server' is 8.8.8.8 and the 'Manual Alternate DNS Server' is 8.8.4.4. At the bottom right, there are 'Apply' and 'Cancel' buttons. Numbered circles (1-9) are overlaid on the page to indicate specific steps: 1 points to the 'Network > IPv4' breadcrumb; 2 points to the 'IPv4' link in the left sidebar; 3 points to the 'Manual IP' radio button; 4 points to the 'Manual IP Address' input field; 5 points to the 'Manual Subnet Mask' input field; 6 points to the 'Manual Default Gateway' input field; 7 points to the 'Manual DNS Server' radio button; 8 points to the 'Manual Preferred DNS Server' input field; and 9 points to the 'Apply' button.

رارقلا

كتكبش يف IP ةنوعل ةيادب ةطقن كيذل نآلا! كيدي نيب وه اه

تاعوضوملا لوح تامولعمل نم ديزم ىلع لوصحلل ةيبعثتلا تااطابترالا قوف رقنا
ةيولاتلا:

- [قلسلسلا نم Cisco IP فتاه ىلع تباثلا \(IP\) تنرتنالا لوكوتورب ناوئع تاداعلا نيوكت](#)

8800 ةلسلسلا نم تاصلنملا ددعتم فتاه وأ 7800 وأ 6800

- GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو مادختساب لّدم ىلع تباث IPv4 ناونع دادعا
- CLI) رماوألارطس ةهجاو ربع لّدم ىلع ةتباثلا IPv4 نيوانع دادعا
- لّدم ىلع IP تادادعا طبضل ىصن فلم عاشنا

