مادختساب FTD ىلع DHCP ليحرت/مداخ نيوكت FirePOWER (FMC) ةرادإ زكرم

تايوتحملا

ليا و قرد قرار المعنول المعنو

ەمدقملا

ديدهت نع عافدلا" يف DHCP ليحرت تامدخو DHCP مداخ نيوكت دنتسملا اذه فصي FirePOWER (FTD) لالخ نم "FMC.

ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

:ةيلاتا عيضاوملاب ةفرعم كيدل نوكت نأب Cisco يصوت

- FirePOWER ةينقت ةفرعم •
- (ASA) ةلدعملا نامألا ةزهجأب ةيساسألا ةفرعملا
- DHCP // DHCP) يكيمانيدلا فيضملا يف مكحتلا لوكوتورب مداخ ليحرت ةفرعم •

ةمدختسملا تانوكملا

ةيلاتلا ةيداملا تانوكملاو جماربلا تارادصإ ىلإ دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملا دنتست:

- ديدهت نع عافدلا ةروص ASA Firepower ل ASA (5506X/5506H-X/5506W-X، ASA 5508-X، ASA 5508-X، ASA 5506-X، ASA 5516-X) .جمانربلا نم يلعأو 6.0.1 رادصإلا لغشت يتلا
- ديدەت نع عافدلا ةروص ASA (5515-X، ASA 5525-X، ASA 5545-X، ASA ديدەت ن ع عافدلا قروص ASA (5515-X، ASA 5525-X، ASA 5545-X، ASA 5555-X، ASA 5585-X، ASA 5585-X, AS
- FMC ثدحألا تارادصإلاو 0.1 6. رادصإلا.

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

. FMC عدا؛ FTD لي جست ل FireSIGHT Management Center مادختس اب زامج لي جست قوف رقن ا . FMC يف FTD زامج لي جست نكمي : تظرط الم 📎

ةيساسأ تامولعم

رفوي DNS مداخ ليصافتو IP نيوانع لثم ايئاقلت ةكبشلا نيوكت تاملعم DHCP رفوي ريفوتل DHCP مداخك ةهجوملا FTD ةهجاو لمعت نأ نكمي .DHCP ءالمعل ىرخألا تاملعملاو .ءالمعلل IP نيوانع

تاهجاو ىدحإب ءالمعلاا ليصوت متي ثيح ،يلخادلا ليمعلاا ىلإ DHCP ليحرت تامدخ FTD رفوي .ءالمعلل ةفافش ليحرتلاا ةمدخ ةيلمع .رخآلاب يجراخلا DHCP مداخ ليصوت متيو ،FTD

DHCP مداخ نيوكت

لقتناو FMC ل (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةمجاو ىلإ لوخدلا لجس ،DHCP مداخ نيوكت لجأ نم بيوبتلا ةمالع ىلإ لقتنا .ةادأ FTD لا نم حاتفم ررحي ةقطقط .ةزمجألا قرادإ < ةزمجألا ىلإ DHCP Server.

Devices Routing NAT	Interfaces Inline Sets	DHCP	
DHCP Server DHCP Relay DDNS	Ping Timeout Lease Length Auto-Configuration Interface* Override Auto Configured Settings: Domain Name Primary DNS Server Secondary DNS Server	50 (10 - 10000 ms) 3600 (300 - 10,48,575 sec) ✓ Inside-2 ▼ Primary WINS Server ▼ Secondary WINS Server ⓒ	
	Server Advanced		O Add
	Interface	Address Pool Enable DHCP Server	Add
	Inside	192.168.10.3-192.168.10.7	<i>a</i> 6

steps. ةثالث ،لدان DHCP تلكش in order to تزجنأ

.DHCP عمجت نيوكت /DHCP مداخ نيكمتب مق .1 ةوطخلا

ةمدقتملا تاملعملا نيوكتب مق .2 ةوطخلا.

DNS/ WINS. مداخ نيوكتب مق .3 ةوطخلا

DHCP نىيوكت ءدب لبق تاهجاول اىل عيقطنمل مسال او IP ناون عنيوكت بجي منأ نم دكأت : تظر الم

Device Management NAT VPN Platform	n Settings					
NGFW						🔚 Save 🚺 Cancel
Cisco Firepower Threat Defense for VMWare						
Devices Routing NAT Interfaces In	nline Sets DHCP					
						Add Interfaces •
Interface	Logical Name	Туре	Security Zone	Mac Address(Active/Standby)	IP Address	
GigabitEthernet0/0	Outside	Physical	Outside		10.83.182.22/24(Static)	1
GigabitEthernet0/1	Inside	Physical	Inside		192.168.10.1/24(Static)	1
GigabitEthernet0/2	Inside-2	Physical	Inside-2			1
Diagnostic0/0	diagnostic	Physical				1
GigabitEthernet0/3	MGMT	Physical	MGMT		192.168.0.1/24(Static)	1
GigabitEthernet0/4		Physical				1

ةكرب DHCP لا تلكش/لدان DHCP تنكم

مداخك ةمجوم ةمجاو يأ مادختسإ كنكمي DHCP مداخك قمجوم قمجاو يأ مادختسإ كنكمي ا ناونع قاطن فيرعت ىلإ طقف جاتحت ،كلذل .يفرطلا ليمعلل ال

.ناسل لدان يف رز فيضي ،نراق يأ ىلع لدان DHCP لا تنكم in order to تقطقط

DHCP. مداخ نيكمت ديرت ثيح ةلدسنملا ةمئاقلا نم ةهجاولا ددح :ةهجاولا

.IP نيوانع قاطن ددح :نيوانعلا عمجت

.نراق اذه ىلع لدان DHCP لا نكمي نأ checkbox لا تنكم :لدان DHCP تنكم

Server Ad	dvanced		
			O Add
Interface		Address Pool Enable DHCP Server	
		Add Server ? × Interface* Inside Address Pool* 192.168.20.10-192.168.2(Enable DHCP Server Image: Comparison of the server of the	
		OK Cancel	

ليكشت DHCP لا ذقني نأ ok ةقطقط.

DNS/WINS مداخ نيوكت

يئاەنلا ليمعلا ىل! IP ناونع ليصافت عم DHCP/لاجملا مسا تاملعم DHCP مداخ رفوي. لكشب تاملعملا ەذە نيوكت مەملا نم ،كلذل .مسالا ليلحت يف تاملعملا ەذە دعاست حيحص. اذه نيوكتل نارايخ كانه:

لا نم يأ تاكش نإ ،الوأ DHCP لا نراق 50 لا نم يأ تاكش نإ ،الوأ اليكشت رايخ ترتخأ عيطتسي تنأ كلذ دعب ،نوبز رفوتو DHCP مداخ نم لاجملا مسا /DNS/ WINS تامولعم نيوكت ةقيرطلا هذه ذخأت .يئاقلت اليمع يلإ اهسفن تامولعمل

اەريڧوت متي يتلاو ،كب ةصاخلا DNS/ WINS لاجم مسا تاملعم نييعت كنكمي ،ايناث يئاەنلا ليمعلل.

.DHCP بيوبت ةمالع ىلإ لقتنا ،اذه نيوكتل

- رابتخإ مزح نم نيتمزح FTD لسري ،نيوانعلا تاضراعت بنجتل :لاصتالا رابتخإ ةلهم اذه ددحي .DHCP ليمع ىلإ ناونعلا اذه نييعتب موقي نأ لبق ناونع ىلإ ICMP لاصتا مزحلا كلتل ةلهملا ةميق رمألا
- مادختسإ ليمعلل نكمي يذلا (يناوثلاب) تقولا رادقم ريجأتلا اذه يواسي :ريجأتلا ةدم ريجأتلا ةدم ءاهتنا لبق هل صصخملا IP ناونع
- يئاقلتلا نيوكتلا نيوكتل ەذە رايتخالا ةناخ نيكمتب مق :يئاقلتلا نيوكتلا لاچملاDNS/WINS/ مسال
- DHCP ليمعك لمعت يتلا ةهجاولا ددح :ةهجاولا

مسا نييعت يف بغرت تنك اذإ ،رايخلا اذه نيوكتب مق :ايئاقلت نوكملا دادعإلا زواجت DNS/WINS/ايئاەنلا ليمعلا يلإ كب صاخلا لاجمل

لاجملا مسا ددح :لاجملا مسا.

ةمئاقلاا نم ةكبشلا نئاك ديدحت امإ كنكمي .يساسألا DNS مداخ ددح :يساسألا DNS مداخ .يساسألا DNS مداخل ةكبش نئاك ءاشنإو (+) دئاز ةنوقيأ ىلع رقنلاا وأ ةلدسنملا

ةمئاقلا نم ةكبشلا نئاك ديدحت امإ كنكمي .يوناثلا DNS مداخ ددح :يوناثلا DNS مداخ .يوناثلا DNS مداخل ةكبش نئاك ءاشنإو (+) دئاز ةنوقيأ ىلع رقنلا وأ ةلدسنملا

ةمئاقلا نم ةكبشلا نئاك ديدحت امإ كنكمي .يوناثلا DNS مداخ ددح :يساسألا WINS مداخ يوناثلا DNS مداخل ةكبش نئاك ءاشنإو (+) دئاز ةنوقيأ ىلع رقنلا وأ ةلدسنملا.

ةمئاقلا نم ةكبشلا نئاك ديدحت امإ كنكمي .يوناثلا DNS مداخ ددح :يوناثلا WINS مداخ .يوناثلا DNS مداخل ةكبش نئاك ءاشنإو (+) دئاز ةنوقيأ ىلع رقنلا وأ ةلدسنملا

Ping Timeout	50	(1	.0 - 10000 ms)			
Lease Length	3600	(3	300 - 10,48,575 sec)			
Auto-Configuration						
Interface*	Outside 💙					
Override Auto Configured Set	tings:					
Domain Name	example.com					
Primary DNS Server	DNS1		Primary WINS Server	SERVER_2008	~	

ليبس ىلع .اەتارايخو DHCP زومر نيمضت ىلع ةردقلا FTD ةەجاوب صاخلا DHCP مداخ ىقلتي ىلع لوصحلل DHCP مداخ ىلإ (150/66) رايخ عم بلط لاسرا Cisco IP فتاوەل نكمي ،لاثملا مداخ نم ةتباثلا جماربلا ليزنت فتاوەلل نكمي ىتح TFTP مداخب صاخلا IP ناونع

.ةفاضإ قوف رقناو رايخلا اذه نيوكتل مدقتم رايخ<DHCP ىلإ لقتنا

- RFC 2132، RFC 2562، RFC 5510 يف حضوم وه امك رايخلا زمر ددح :رايخلا زمر •
- ةلدسنملا ةمئاقلا نم عونلا ديدحت :عونلا
- TFTP مداخ لوأل IP ناونع ددحف ،Pاك عونلا رايخ ترتخأ اذإ :I P اناونع •
- TFTP مداخ لوأل IP ناونع ددحف ،Pاك عونلا رايخ ترتخأ اذإ :P 2 ناونع •
- ASCII ةميق ددحف ASCII ك ةباتكلا رايخ ترتخأ اذإ :ASCII
- ةيسادس ةميق ددحف ،يرشع يسادس ةئيه ىلع ةباتك رايخ ترتخأ اذإ :يرشع يسادس ةيرشع

Server Advanced		
		O Add
Option Code	Туре	Data
	Add Option Code ? X Option Code* 150 Type IP IP Address 1* TFTP-SERVER V Address 2 ASCII HEX OK Cancel	

نيوكتلا ظفحل قفاوم قوف رقنا.

ثيح FTD زاهج رتخاو ، رشنلا رايخ ىلإ لقتنا .يساسألا ماظنلا دادعإ ظفحل ظفح رز ىلع رقنا .يساسألا ماظنلا دادعإ رشن ءدبل رشن رز قوف رقنا مث ،تارييغتلا قيبطت ديرت

ثيح FTD زاهج رتخاو ، رشنلا رايخ ىلإ لقتنا .يساسألا ماظنلا دادعإ ظفحل ظفح رز ىلع رقنا .يساسألا ماظنلا دادعإ رشن ءدبل رشن رزلا قوف رقنا مث ،تارييغتلا قيبطت ديرت

DHCP ليحرت نيوكت

ىل قەجاولا عمتست .يجراخلا DHCP مداخو ليمعلا نيب DHCP ليحرت ليكوك FTD قەجاو لمعت جاتحي يتلا ليمعلا تاطابترا تامولعم لثم ،ةيويح نيوكت تانايب فيضتو ليمعلا بلط قەجاولا موقت ،DHCP مداخ بيجتسي امدنع .ليمعلل ناونعلا صيصختل DHCP مداخ اەيلإ مداخ اەيلإ يرخأ قرم درلا قمزح ەيجوت قداعإب

.نيوكتلل نيتوطخ ىلع يسيئر لكشب DHCP ليحرت نيوكت يوتحي

```
.DHCP ليحرت ليكو نيوكتب مق .1 ةوطخلا
```

.يجراخلا DHCP مداخ نيوكتب مق .2 ةوطخلا

DHCP ليحرت ليكو نيوكت

رايخ<DHCPىلإ لقتنا .ةادأ FTD لا نم رز ررحي ةقطقط .ةزهجألا ةرادإ < ةزهجألاا ىلإ لقتنا ليحرت .

نكمي .ليمعلا بلط ىلإ ةەجاولا عمتست ثيح ةلدسنملا ةمئاقلا نم ةەجاولا ددح :ةەجاولا ليمعل IP. ناونع بلطل ةەجاولا ەذەب ةرشابم لاصتالا

. DHCP ليحرت ةمدخ نيكمتل رايتخالا ةناخ نيكمتب مق :DHCP ليحرت نيكمتب مق

.ةيضارتفا ةباوبك ةهجاولل IP ناونع نييعتل رايتخالا ةناخ نيكمتب مق :راسملا نييعت

Interface Enable DHCP Relay Set Route	
Add DHCP Relay Agent Configuration ? ×	
Interface* Inside 🗸	
Enable DHCP Relay	
Set Route	
OK Cancel	

.DHCP ليحرت ليكو نيوكت ظفحل قفاوم رزلا قوف رقنا

يجراخلا DHCP مداخ نيوكت

ببلط تلسرأ نوبز ثيح لدان DHCP يجراخ نم ناونعلا نيعي نأ جاتحت تنأ.

. ةفاضإ قوف رقناو DHCP مداخ ىلإ لقتنا، DHCP مداخ ديدحتل

وأ ةلدسنملا ةمئاقلا نم ةكبشلا نئاك ديدحت امإ كنكمي .DHCP مداخل IP ناونع ددح :مداخلا مداخل ةكبش نئاك ءاشنإو (+) دئاز ةنوقيأ ىلع رقنلا

DHCP. مداخ اهيف لصتي يتلا ةهجاولا ددح :ةهجاولا

DHCP Relay Agent DHCP Servers		
		🕥 Add
Server	Interface	
	Add DHCP Relay Server Configuration ? • × Server DHCP_SERVER • • • • Interface Inside-2 • • • • OK Cancel	

نيوكتلا ظفحل قفاوم قوف رقنا.

ثيح FTD زاهج رتخاو ، رشنلا رايخ ىلإ لقتنا .يساسألا ماظنلا دادعإ ظفحل ظفح رز ىلع رقنا يساسألا ماظنلا دادعإ رشن ءدبل رشن رزلا قوف رقنا مث ،تارييغتلا قيبطت ديرت.

اهحالصإو ءاطخألا فاشكتساو ةبقارملا

- . DHCP ليحرت/مداخ نيوكت يف ءدبلا لبق FMC يف FTD ليجست نم دكأت •
- DHCP ليحرت نيوكت يف DHCP مداخب لاصتالا نم قرقحت .

> system support diagnostic-cli
Attaching to ASA console ... Press 'Ctrl+a then d' to detach.
Type help or '?' for a list of available commands.

><Press Enter>
firepower# ping <DHCP_SERVER_IP>

• تهجاو ىلٍ لوخدلا ليجست كنكمي .FTD CLI يف DHCP ب طبترملا نيوكتلا نم ققحت رمألا ليغشتو ةرادإلا ةمجاو ىلٍ FTD يف (CLI) رماوألا رطس

```
firepower# show running-config dhcpd.
dhcpd auto_config Inside-2
!
dhcpd address 192.168.10.3-192.168.10.7 Inside
!
```

- .حاجنب جەنلارشن قىيبطت نم دكأت
- نع وأ يئاقلتلا نيوكتلا قيرط نع امإ حيحصلا DNS/WINS مداخ لاخدإ نيوكت نم دكأت يوديلا نيوكتلا قيرط.
- .ةەجاولل IP ناونعل اەسفن ةيعرفلا ةكبشلا يف IP نيوانع عمجت نوكي نأ نكمي •
- .تاهجاولا يلع يقطنملا مسالاو IP ناونع نيوكت ةيناكمإ نم دكأت.
- ةەجاو ىلع ةمزحلا طاقتلاا ذخأ كنكمي نم ققحتلا كنكمي ،طاقتلالا مزح يف IP ناونع ىلع ليمعلا لصحي ال ثيح ،اەحالصإو ل<u>اثمو CLI مادختساب ASA ةمزح طاقتلا</u> مادختسإ كنكمي .DHCP مداخل DORA قيلمع .قمزحلا طاقتلال <u>ASDM نيوكت</u>
- رماوألا رطس نم DHCP تايئاصحإ نم ققحت.

firepower# show dhcpd statistics

• رماوألا رطس ةهجاو نم DHCP طبر تامولعم نم ققحت.

firepower# show dhcpd binding

• ةسايس < يساسألا ماظنلا تادادعإ < ةزهجألا ىلإ بسانملا لوخدلا ليجست نيكمتب مق FTD ىلإ لوخدلا لجس .FTD ىل يساسألا ماظنلا تادادعإ رشنو ماظنلا ليجست < FTD CLI ىل لمألا ليغشتب مقو CLI

Attaching to ASA console ... Press 'Ctrl+a then d' to detach. Type help or '?' for a list of available commands.

firepower# show logging

ةلص تاذ تامولعم

• <u>Cisco Systems</u> - <u>تادنتسمل او ينقتل امعدلا</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