

مادختسا دنع ASA ىلع DNS ةيلىم مع مهف FQDN تانئاك

تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساس الابلطتلا](#)

[تابلطتلا](#)

[ةمدختس مالا تانوك مالا](#)

[ةكبش لىلى طيخ تالا مسرلا](#)

[ةيساس ا تامولعم](#)

[نيوك تالا](#)

[ةحصللا نم ققحتلا](#)

[ةلص تاذ تامولعم](#)

ةمدقملا

(ASA) فيكتلل لباقلا نام الازاه ىلع (DNS) لاجملا مسامان ةيلىم مع دننتس مالا اذه فصوي
FDQN تانئاك مادختسا دنع Cisco نم

ةيساس الابلطتلا

تابلطتلا

cisco ASA نم ةفرعم تنأ ىقلى نأ صوي cisco.

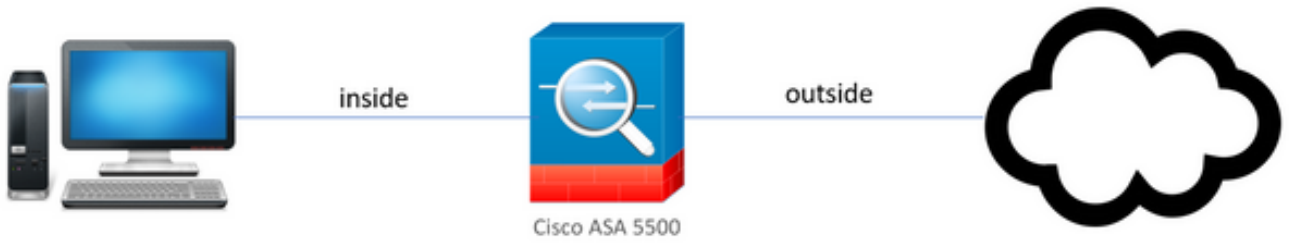
ةمدختس مالا تانوك مالا

مت، ةكاحم جاتنا ةئيب في ASA ىلع ةددعتم FQDN تاكلش نيوكت دنع DNS لامعأ حيصوتل
ي صخش رتوي بمك زاهج ةلصتم ةدحاو ةهجاوو تنرتنالا هجاوت ةدحاو ةهجاوب ASAV دادع
ةكاحملا هذهل (9.8.4(10) تقوملا ASAV زمر مادختسا مت. ESXi مداخل ىلع فاضتسي

ةصاخ ةيلىم مع ةئيب في ةدوجوملا ةزهجالا نم دننتس مالا اذه في ةدراولا تامولعملا عاشنا مت
تناك اذا. (يضا رتفا) حوسمم نيوكت دننتس مالا اذه في ةمدختس مالا ةزهجالا عيمج تادب
رمأ يال لم تحملا ريثاتلل كمهف نم دكأتف، ليغشتلا ديقتك تاكلش

ةكبش لىلى طيخ تالا مسرلا

انه طاخملا دادع| ضرع متي



ةيساسأ تامولعم

موقيس ASA، لىع (FQDN) "لمالكاب لهؤملا لاجملا مسا" تانئاك نم ديدعلا نيوكت دنع FQDN تانئاك يف ةددحملا URL نيوانع نم يأ لىل لوصولل لواحي يذلا يئاهنلا مدختسملا لىل ةقيثولا هذه فدهتو. ASA ةطساوب اهلاسرلا مت يتلا ةددعتملا DNS تامالعتسا ةبقارمب كولسلا اذه ةظحالم ببسل لصفأ مهف ريفوت.

نيوكتلا

ءامسألا مداوخو ةيعرفلا ةكبشلا عانقو IP مادختساب ليمعلا رتويبمكلا زاغ نيوكت مت DNS لىل ةيلااتلا.

Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties



General

You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.

Obtain an IP address automatically

Use the following IP address:

IP address:

10 . 10 . 10 . 2

Subnet mask:

255 . 255 . 255 . 0

Default gateway:

10 . 10 . 10 . 1

Obtain DNS server address automatically

Use the following DNS server addresses

Preferred DNS server:

4 . 2 . 2 . 2

Alternate DNS server:

8 . 8 . 8 . 8

Validate settings upon exit

Advanced...

OK

Cancel

1 و، إلى تطبرناك pc لآ 100 ىوتسم نمأ عم نراق ىلخاد 1، نراق نانثا تللكش، لآ لآ ىلع نترنتنإلآ ىلآ ةىلوصوم ىقلتي نأ نراق ىجراخ.

```

ciscoasa(config-if)# sh int ip br
Interface                IP-Address      OK? Method Status      Prot
ocol
GigabitEthernet0/0      unassigned      YES unset    administratively down down
GigabitEthernet0/1      10.197.223.9   YES DHCP     up          up
GigabitEthernet0/2      unassigned      YES unset    administratively down down
GigabitEthernet0/3      10.10.10.1     YES manual   up          up
GigabitEthernet0/4      unassigned      YES unset    administratively down up
GigabitEthernet0/5      unassigned      YES unset    administratively down up
GigabitEthernet0/6      unassigned      YES unset    administratively down down
GigabitEthernet0/7      unassigned      YES unset    administratively down up
Internal-Control0/0     127.0.1.1     YES unset    up          up
Internal-Data0/0        unassigned      YES unset    up          up
Internal-Data0/1        unassigned      YES unset    up          up
Internal-Data0/2        unassigned      YES unset    up          up
Management0/0          unassigned      YES unset    up          up
ciscoasa(config-if)#

```

انه Gig0/1 نراق ع م يجرخ نراق 10.197.223.9 و Gig0/3 نراق ع م يجرخ نراق 10.10.10.1
 رخآل فرطال ال ع pc ال ل لصت م و.

```

ciscoasa(config-if)# ping 10.197.222.1
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.197.222.1, timeout is 2 seconds:
!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/1 ms
ciscoasa(config-if)# ping 8.8.8.8
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 8.8.8.8, timeout is 2 seconds:
!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/8/10 ms

```

انه حضور م وه امك ASA ال ع DNS دادع ن يوك ت ب م ق:

```

ciscoasa(config)# sh run dns
dns domain-lookup outside
DNS server-group DefaultDNS
    name-server 4.2.2.2
ciscoasa(config)# █

```

ق م ق ن يوك ت ب م ق ل FQDN ت ان ئ اك 4 ن يوك ت ب م ق ل www.facebook.com و www.google.com و www.instagram.com و www.twitter.com.

```

ciscoasa(config)# sh run object
object network OBJ_GENERIC_ALL
  subnet 0.0.0.0 0.0.0.0
object network facebook.com
  fqdn www.facebook.com
object network twitter.com
  fqdn www.twitter.com
object network instagram.com
  fqdn www.instagram.com
object network google.com
  fqdn www.google.com

```

يلى لوصول لواح مٲ DNS رورم ة كرح طاق تلال ASA ل ءي ج راخ ل ءه ج اول لى ل ع طاق تلال داد ع اب مق
 ض رع ت س م ن م لى م ع ل ر ت و ي ب م ك ل ل زا ه ج ن م www.google.com

ة م ز ح ل ل طاق تلال لى ل ع ة ر ظ ن ي ق ل ل ؟ ه ن و ظ ح ال ت ي ذ ل ا م .

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
1	0.000000	10.197.223.9	4.2.2.2	DNS	76	Standard query 0x5315 A www.facebook.com
2	0.289078	4.2.2.2	10.197.223.9	DNS	364	Standard query response 0x5315 A www.facebook.com CNAME star-mi
3	6.920002	10.197.223.9	4.2.2.2	DNS	77	Standard query 0x89c3 A www.instagram.com
4	6.965044	4.2.2.2	10.197.223.9	DNS	380	Standard query response 0x89c3 A www.instagram.com CNAME z-p42-
5	11.959978	10.197.223.9	4.2.2.2	DNS	77	Standard query 0xafb3 A www.instagram.com
6	12.083278	4.2.2.2	10.197.223.9	DNS	380	Standard query response 0xafb3 A www.instagram.com CNAME z-p42-
7	59.999984	10.197.223.9	4.2.2.2	DNS	76	Standard query 0x9ab6 A www.facebook.com
8	60.049268	4.2.2.2	10.197.223.9	DNS	364	Standard query response 0x9ab6 A www.facebook.com CNAME star-mi
9	65.039991	10.197.223.9	4.2.2.2	DNS	76	Standard query 0xa89f A www.facebook.com
10	65.089930	4.2.2.2	10.197.223.9	DNS	364	Standard query response 0xa89f A www.facebook.com CNAME star-mi
11	67.209965	10.197.223.9	4.2.2.2	DNS	77	Standard query 0x66a2 A www.instagram.com
12	67.261766	4.2.2.2	10.197.223.9	DNS	380	Standard query response 0x66a2 A www.instagram.com CNAME z-p42-
13	72.259965	10.197.223.9	4.2.2.2	DNS	77	Standard query 0x540e A www.instagram.com
14	72.304687	4.2.2.2	10.197.223.9	DNS	380	Standard query response 0x540e A www.instagram.com CNAME z-p42-
15	80.299972	10.197.223.9	4.2.2.2	DNS	77	Standard query 0xf27e A www.instagram.com
16	80.425805	4.2.2.2	10.197.223.9	DNS	380	Standard query response 0xf27e A www.instagram.com CNAME z-p42-
17	84.920002	10.197.223.9	4.2.2.2	DNS	74	Standard query 0xc0bb A www.google.com
18	85.008498	4.2.2.2	10.197.223.9	DNS	338	Standard query response 0xc0bb A www.google.com A 172.217.166.1

DNS تام ال ع ت سا ك انه ، ط ق ف www.google.com ل ح ان ل و ا ح ان ن ا ن م م غ ر ل ل لى ل ع ه ن ا ى ر ن ان ه
 ر ص ان ع ة ف ا ك ل ة ل س ر م FQDN .

ث و د ح ب ب س م ه ف ل ASA لى ل ع IPs ل DNS ل ت ق و م ل ل ن ي ز خ ت ل ل م ع ة ي ف ي ك لى ل ع ة ر ظ ن ق ل ل ، ن ا ل و ا و
 ا ذ ه .

- ل س ر ي ، ة ل ي م ع ل ر ت و ي ب م ك ل ل ة ز ه ا ل ب ي و ض رع ت س م ي ف www.google.com ة ب ا ت ك د ن ع
 IP ن ا و ن ع لى ل ه ل ح م ت ي ذ ل ا URL لى ل ع ل و ص ح ل ل DNS م ال ع ت سا ي ص خ ش ل ر ت و ي ب م ك ل ل

- دوجو ىل ريشي يذلا IP عاجراو رتوي بمكلا ةزهجأ بلط لحب DNS مداخ موقوي كلذ دعب ددحملا عقوملا ي ف google.com.
- هلح مت يذلا IP ناو نع ب TCP لاصتا ادبب ي صخشلا رتوي بمكلا موقوي كلذ دعب ىل ع يوتحت ال اهنإف، ASA ىل ةمزحلا لوصو دنع، كلذ عمو google.com عقوم ةطساوب هضفر وأ ددحملا IP ب حامسلا ىل ع صنت ACL ةدعاق.
- FQDN تانئاك نم ي أ لح نك ممل نم هنأو FQDN تانئاك 4 هيدل نأ ASA فرعي، كلذ عمو ةي نعمل IP ىل.
- نئاك ي أ فرعي ال هنأل FQDN تانئاك عي مجل DNS تامالعتسا ASA لسري، يلاتلابو ةددعتم DNS تامالعتسا دوجو ي ف ببسلا وه اذه. ي نعمل IP ىل لح ي نأ نك م ي FQDN (اهتظالم تمت).
- نئاك لح نك م ي. اهل ةقباطملا IP نيوانع مادختساب FQDN تانئاك لحب DNS مداخ موقوي عاشناب ASA موقيس، ال او. ليمعلا ةطساوب هلح مت امك ماعلا IP ناو نع سفن ىل FQDN ليمعلا لواحي يذلا ناو نعلا نع فل تخم IP ناو نعل ةيكي ماني د لوصو ةمئاق لاخدا ماق اذا، لاثملا لبس ىل ع. ةمزحلا طاقسا ىل ASA يهتني يلاتلابو، هيل لوصولا ASA نإف، 203.0.113.2 ىل هلح ب ASA ماق اذاو 203.0.113.1 ىل google.com لحب مدختسملل مدختسملل نك م ي الو 203.0.113.2 ل ديدج ةيكي ماني د لوصو ةمئاق لاخدا عاشناب موقوي ب يولا عقوم ىل لوصولا.
- نيزخت مت اذا، ني عم IP ب صاخلا لحلا كلذ بلطتي، بلط لوصو دنع ةي لاتلا ةرملا ي ف شيح ىرخأ ةرم FQDN تانئاك عي مج نع مالعتسالا موقوي ال هنإف، ASA ىل ع صاخلا اذه IP نأل ادوجوم ةيكي ماني دلا (ACL) لوصول ي ف مكحتلا ةمئاق لاخدا نوكي س.
- ةطساوب اهلا سرامت ي تال DNS تامالعتسا نم ريبكلا ددعلا ب امتهم مالعمل دحأ ناك اذا نورفوملا نوئي اهنال نوف ي ضملا لواحو، DNS تقوم ةي حالص اهاننا ةداي زب مقف، ASA بلط اذا DNS ل تقوملا نيزختلا ةركاذا ي ف ةدوجوملا ةهوجلل IP نيوانع ىل لوصوللا متي، ASA DNS تقوملا نيزختلا ةركاذا ىل ع نزخم ريغ، IP دوجو ي صخشلا رتوي بمكلا ل FQDN تانئاك عي مج لحل DNS تامالعتسا لاسرا.
- ددع ليلقت ديرت لازت ال تنك اذا، اذهل ةنك ممل ةل ي دبلا لولحلا دحأ نوكي دق تالوكوتوربل لماكل قاطنلا ديدحت وأ FQDN تانئاك ددع ليلقتل اما، DNS تامالعتسا FQDN نئاك نم ضرغل مزهت لاح ي أ ىل ع ي تال او، ىل FQDN اهلب موقتس ي تال ةماعلا IP الح Cisco نم (FTD) ةيرانلا قاطنلا ديدحت نع عافدلا جم انرب دعي. لوال ماقملا ي ف هذه مادختسالا ةلاح ةجل عمل لضفأ.

ةحصلال نم ققحتلا

لك لح متي ي تال DNS ASAs ل تقوملا نيزختلا ةركاذا ي ف ةدوجوملا IP نيوانع نم ققحتلل ASA# sh dns رمال مادختسا نك م ي، اه ي ل FQDN تانئاك نم نئاك

```
ciscoasa(config)# sh dns
Name: www.facebook.com
  Address: 157.240.192.35          TTL 00:01:06
Name: www.google.com
  Address: 172.217.166.164       TTL 00:04:44
Name: www.instagram.com
  Address: 157.240.16.174        TTL 00:01:21
Name: www.twitter.com
  Address: 104.244.42.65         TTL 00:06:37
  Address: 104.244.42.1         TTL 00:05:26
```

ةلص تاذا تامولعم

[Cisco نمتاليزنتلااوي نقتلاا مع دلا](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا ذه Cisco ت مچرت
م ل ا ل اء ان ا ع مچ ي ف ن م دخت س م ل ل م عد و ت ح م م ي دقت ل ة ي ر ش ب ل و
امك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ال م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا 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 ال ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ل ا ا م اء ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا