


- Cisco ASDM، رادصإل أو 7.x رادصإل

ةصاخ ةي لمعم ةئي ب ي ف ةدوجوملا ةزهجالا نم دنتسملا اذه ي ف ةدراول تامولعمل اءاشنإ مت تناك اذا. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه ي ف ةمدختسُملا ةزهجالا عيمج تادب رمأ يأل لمحتحمل ريثأتلل كمهف نم دكأتف، ليغشتلا دي قكتك بش

ةلصللا تاذ تاجت نمل

9.1(5) ةغص Cisco ASA 5500 sery ل عم ليكشت اذه تلمعتسا اضيأ عيطتسي تنأ

 ASA ةلسلسلا ل ع ةبارلا ةهجالا نيوكتل ةيطايحتال ةهجالا رمأ مزلي: ةظالم 7.2 رادصإل Cisco، نامأل زاهج رمأ عجرم نم [ي طايحتال ا خسنل ا ةهجاو](#) مسق عجار. 5505. تامولعمل نم ديزم ل لوصحلل

ةيساسأ تامولعم

دنتسملا اذه ي ف ةحضوملا تباثل راسملا بقعت ةزيم ل ع ةماع ةرظن مسقلا اذه مدقي ءدبل لب قةماهل تايصوتلا ضع ب ل ةفاضل اب

تباثل راسملا بقعت ةزيم ل ع ةماع ةرظن

اهنكمي ةمزالم ةي لآ دوجو مدع يه ةتباثل تاراسملا مادختساب ةقلعتملا لكاشملا يدحإ لفسأ وأ ل ع راسملا ناك اذا ام ديدحت

ةرفوتم ريغ ةيلال ةوطخل ةباب تحبصأ اذا يتح هي جوتلا لودج ي ف راسملا يقبي

ةنرتقملا ةهجالا ل طعت ةلاح ي ف طقف هي جوتلا لودج نم ةتباثل تاراسملا ةلازا متت نامأل زاهج ل ع ةدوجوملا

تباثل راسم رفوت بقعتل تباثل راسملا بقعت ةزيم مادختسا متي، ةلكشملا هذه ل حل

دنع ي طايحتال خسن راسمب هلا دبتساو هي جوتلا لودج نم تباثل راسملا ةلازاب ةزيملا موقت لشل.

مدع ةلاح ي ف يونات ISP ب فل كم ريغ لاصتا مادختساب ASA ل تباثل راسملا بقعت حمسي يساسأل رجؤملا طخل رفوت

هديدحتب موقت ةبقارم فدهب تباثل راسم طبرب ASA موقبي، راركتلا اذه قي قحت ل جأ نمو

دادتال تابلط مادختساب فدهل ةبقارمب (SLA) "ةمدخلل يوتسم ةيقافاتا" ةي لمع موقت ICMP لوكوتوربل ةيرودل

نم نرتقملا راسملا ةلازا متي و، ال طعم نئال رابتعإ متي سف، يدص دري قتل متي مل اذا هي جوتلا لودج

هتلازا تمت يذلا راسملا نم الدب اقبس هنيوكت مت ي طايحتال خسن راسم مادختسا متي


اهتالواح SLA ةبقارم ةيلمع لصاوت ،مادختسالا ديق يطايتحال خسنلا راسم نوكي امنيبو ةبقارملا فده ىل لوصولل

ةلازا متت امك ،هيجوتل لودج يف لوالا راسملا لادبتسا متي ،يرخا ةرم فدهال رفوت درجمبو يطايتحال خسنلا راسم

ت.تنتننالا اب نيلاصتاب ASA ظفتحي ،دنتسملا اذه يف مدختسملا لاثملا يف

لبق نم هريفوت متي هجوم لالخ نم هيل لوصولا متي ةعرسلا يلاع رجؤم طخ وه لاصتاب لوالا .يسيلرلا (ISP) تنتننالا ةمدخ دوزم

لوصولا متي يذلا (DSL) ةعرس لوالا يمقرلا كرتشملا طخ يناثلا لاصتابا لثمي امنيبو يوناثلا (ISP) تنتننالا ةمدخ دوزم همديقي DSL مودم لالخ نم هيل

 ةكراشم و لملحالا ةنزاومل دنتسملا اذه يف حضورملا نيوكتلا مادختسا نكمي ال :ةظالم خسنلا و راركتلا ضارغال نيوكتلا اذه مدختسا .ASA ىلع موعدم ريغ هنال ،لمحلا م ،يساسالا (ISP) تنتننالا ةمدخ دوزم ةرداصل رورملا ةكرح مدختست .طقف يطايتحال ةمدخ دوزم لشف ببستتي .يساسالا لشف اذا يوناثلا (ISP) تنتننالا ةمدخ دوزم .تقؤم لكشب رورملا ةكرح ليطعت يف يساسالا (ISP) تنتننالا

ةلباق ةيساسالا ISP ةباوب تناك واطشن رجؤملا طخال ناك املاط الماخ DSL لاصتابا نوكي لوصولل

هيجوتل هيجوتل لودج ريغيغتبا ASA موقبي ،يساسالا ISP ب لاصتابا عطق مت اذا ،كلذعمو DSL لاصتابا ىل تانايبلا رورم ةكرح

راركتلا اذه قيقتل تباثلا راسملا بقعت مادختسا متي

تنتننالا رورم ةكرح عيمج هيجوتب موقبي كيكتاتسا نكاس راسم مادختساب ASA نيوكت مت يساسالا ISP ىل

ةباوب ىل لوصولا ةيناكم نم دكأتلل ققحتلاب SLA ةبقارم ةيلمع موقت ،ناوث رشع لك ةيساسالا ISP

ةلازا متيسف ،ةيساسالا ISP ةباوب ىل لوصولا ةيناكم مدع SLA ةبقارم ةيلمع تددح اذا هيجوتل لودج نم ةهجاولا كلت ىل تانايبلا رورم ةكرح هجوي يذلا تباثلا راسملا

رورم ةكرح هيجوتب موقبي ليذب تباث راسم تيبتت متي ،تباثلا راسملا اذه لادبتسال يوناثلا (ISP) تنتننالا ةمدخ دوزم ىل تانايبلا

ىتح DSL مودم لالخ نم يوناثلا ISP ىل تانايبلا رورم ةكرح ليذبل تباثلا راسملا اذه هجوي لوصولل الباق يساسالا ISP ب طابترالاحبصي

رداصلا تنتننالا ىل لوصولا اقب نامضل اي بسن ةفل كم ريغ ققيرط نيوكتلا اذه رفوي ASA قيبطت اارونيذلا ني مدختسملا لاحتام

دراوملا ىل دراوا لوصولل امئاد بسانم ريغ دادعلا اذه نإف ،دنتسملا اذه يف حضورم وه امك ةيلخاد لاصتابا قيقتل ةمدقتم ةكبش تاراهم رفوت مزلي .ASA قيسنت فلخ ةدوجوملا ةسلس

دنتسملا اذه في تاراهملا هذه عيطغت متي ال

ةماه تايصوت


نأ نكمي ةبقارم فده رايتخا بجي، دنتسملا اذه في حضورملا نيوكتلل عارجا لواحت نأ لبق (ICMP) تنرتنإلا في مكحتلا لئاسر لوكوتورب يدص تابلطل بيجتسي

دوزم لاصتاب طبترملا فدهلاب صوي نكلو، هراتخت ةكبش نئاك في فدهلا نوكي نأ نكمي كبا صاخلا (ISP) تنرتنإلا ةمدخ

ةلمتحملا ةبقارملا فادهأ ضع بيلي ام في:


- ISP ةباب ناونع
- ISP نم هترادا متت رخا ناونع
- نأ بجي يذلا (AAA) ةبساحملاو صيوفتلاو ةقداصملا مداخ لثم، رخا ةكبش يلع مداخ هب ASA لصتي
- وأ يبتكم رتوي بمك زاغ) رخا ةكبش يلع دوجوملا مئدلا ةكبش لئاك دعي ال (اديح ارايخ اليل هقالغا كنكمي لومحم رتوي بمك


ةزهجأ ريذمل حامس لل هنيوكت متو لمكلا ليغشتلا ديقي ASA نأ دنتسملا اذه ضررت في نيوكتلل تاريغت عارجا Cisco نم (ASDM) ةلدعمل نامألا

 يلا عجرا، زاوجل نيوكتب ASDM ل حامسلا ةيفيكي لوح تامولعم يلع لوصحلل: حيملت 1: مقر (CLI) رماوأل رطس ةهجاو نيوكتل ليلا نم [HTTPS://www.cisco.com/itd/docs/general/opscli/91/asa91cli.html](https://www.cisco.com/itd/docs/general/opscli/91/asa91cli.html) لوصو نيوكتل مسق Cisco ASA Series General Operations CLI، 9.1 رادصإلا

نيوكتلل

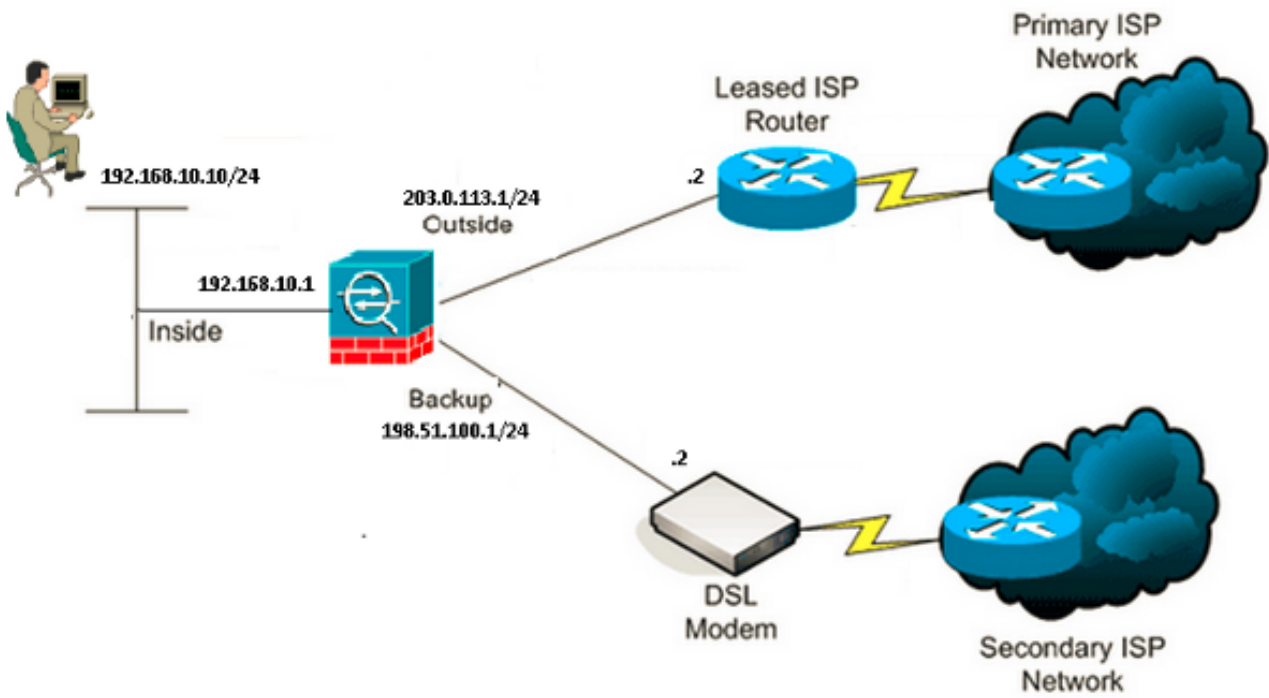
راسملا بقت ةزيما مادختسالا ASA نيوكتلل مسقلا اذه في حضورملا تامولعمل مدختسأ تباثلا

 نم ديزم يلع لوصحلل (طاقف [نيلاجس ملى](#) عالعملل) [رماوألل ثحب ةادأ](#) مدختسأ: ةظحالم مسقلا اذه في اهمادختسإ متي يتلا رماوألل لوح تامولعمل

 لكشب هيجوتلل ةلباق ريغ نيوكتلل اذه في اهمادختسإ متي يتلا IP نيوانع: ةظحالم ةئيب ربتخم في تلمعتسا نوكي في، ناونع [rfc 1918](#) مه. تنرتنإلا يلع ينوناق

ةكبش ليل طيختلا مسرلا

يلا تلالا ةكبشلا دادعإ مسقلا اذه في رفوتملا لاثملا مدختسي



(CLI) رم اوألا رطس ةهجاو نيوكت

CLI : لآ قيرط نع ASA لآ تللكش in order to ةمولعم اذه تلمعتسا

```
<#root>
```

```
ASA#
```

```
show running-config
```

```
ASA Version 9.1(5)
```

```
!
```

```
hostname ASA
```

```
!
```

```
interface GigabitEthernet0/0
```

```
nameif inside
```

```
security-level 100
```

```
ip address 192.168.10.1 255.255.255.0
```

```
!
```

```
interface GigabitEthernet0/1
```

```
nameif outside
```

```
security-level 0
```

```
ip address 203.0.113.1 255.255.255.0
```

```
!
```

```
interface GigabitEthernet0/2
```

```
nameif backup
```

```
security-level 0
```

```
ip address 198.51.100.1 255.255.255.0
```

```
!--- The interface attached to the Secondary ISP.
```

!--- "backup" was chosen here, but any name can be assigned.

```
!  
interface GigabitEthernet0/3  
  shutdown  
  no nameif  
  no security-level  
  no ip address  
!  
interface GigabitEthernet0/4  
  no nameif  
  no security-level  
  no ip address  
!  
interface GigabitEthernet0/5  
  no nameif  
  no security-level  
  no ip address  
!  
interface Management0/0  
  management-only  
  no nameif  
  no security-level  
  no ip address  
!  
boot system disk0:/asa915-smp-k8.bin  
ftp mode passive  
clock timezone IND 5 30  
object network Inside_Network  
  subnet 192.168.10.0 255.255.255.0  
object network inside_network  
  subnet 192.168.10.0 255.255.255.0  
pager lines 24  
logging enable  
mtu inside 1500  
mtu outside 1500  
mtu backup 1500  
icmp unreachable rate-limit 1 burst-size 1  
no asdm history enable  
arp timeout 14400  
no arp permit-nonconnected  
!  
object network Inside_Network  
  nat (inside,outside) dynamic interface  
object network inside_network  
  nat (inside,backup) dynamic interface
```

!--- NAT Configuration for Outside and Backup

```
route outside 0.0.0.0 0.0.0.0 203.0.113.2 1 track 1
```

!--- Enter this command in order to track a static route.

!--- This is the static route to be installed in the routing

!--- table while the tracked object is reachable. The value after

!--- the keyword "track" is a tracking ID you specify.

```
route backup 0.0.0.0 0.0.0.0 198.51.100.2 254
```

!--- Define the backup route to use when the tracked object is unavailable.

!--- The administrative distance of the backup route must be greater than

!--- the administrative distance of the tracked route.

!--- If the primary gateway is unreachable, that route is removed

!--- and the backup route is installed in the routing table

!--- instead of the tracked route.

```
timeout xlate 3:00:00
timeout pat-xlate 0:00:30
timeout conn 1:00:00 half-closed 0:10:00 udp 0:02:00 icmp 0:00:02
timeout sunrpc 0:10:00 h323 0:05:00 h225 1:00:00 mgcp 0:05:00 mgcp-pat 0:05:00
timeout sip 0:30:00 sip_media 0:02:00 sip-invite 0:03:00 sip-disconnect 0:02:00
timeout sip-provisional-media 0:02:00 uauth 0:05:00 absolute
timeout tcp-proxy-reassembly 0:01:00
timeout floating-conn 0:00:00
```

```
sla monitor 123
type echo protocol ipIcmpEcho 4.2.2.2 interface outside
num-packets 3
frequency 10
```

!--- Configure a new monitoring process with the ID 123. Specify the
!--- monitoring protocol and the target network object whose availability the tracking
!--- process monitors. Specify the number of packets to be sent with each poll.
!--- Specify the rate at which the monitor process repeats (in seconds).

```
sla monitor schedule 123 life forever start-time now
```

!--- Schedule the monitoring process. In this case the lifetime
!--- of the process is specified to be forever. The process is scheduled to begin
!--- at the time this command is entered. As configured, this command allows the
!--- monitoring configuration specified above to determine how often the testing
!--- occurs. However, you can schedule this monitoring process to begin in the

!--- future and to only occur at specified times.

```
crypto ipsec security-association pmtu-aging infinite
crypto ca trustpool policy
!
track 1 rtr 123 reachability
```

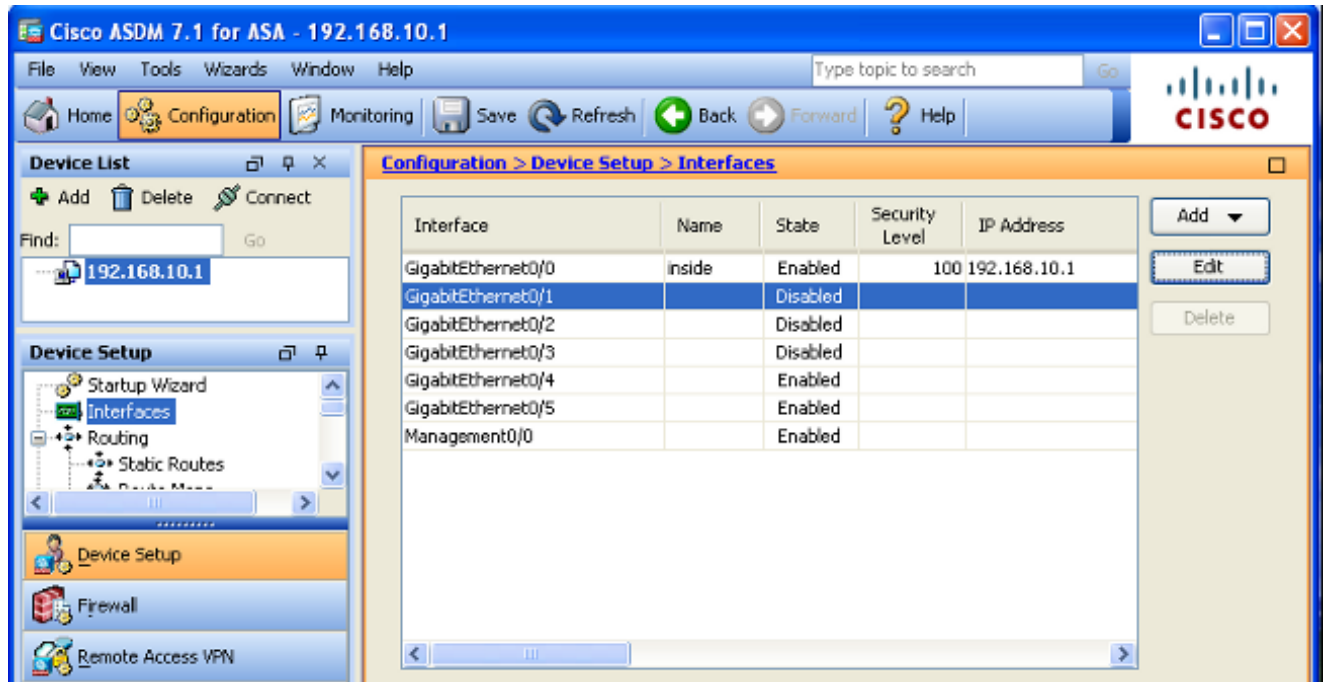
```
!--- Associate a tracked static route with the SLA monitoring process.
!--- The track ID corresponds to the track ID given to the static route to monitor:
!--- route outside 0.0.0.0 0.0.0.0 10.0.0.2 1 track 1
!--- "rtr" = Response Time Reporter entry. 123 is the ID of the SLA process
!--- defined above.
```

```
telnet timeout 5
ssh stricthostkeycheck
ssh timeout 5
ssh key-exchange group dh-group1-sha1
console timeout 0
priority-queue inside
threat-detection statistics access-list
no threat-detection statistics tcp-intercept
!
class-map inspection_default
  match default-inspection-traffic
!
!
policy-map type inspect dns preset_dns_map
  parameters
    message-length maximum client auto
    message-length maximum 512
policy-map global_policy
  class inspection_default
    inspect dns preset_dns_map
    inspect ftp
    inspect h323 h225
    inspect h323 ras
    inspect rsh
    inspect rtsp
    inspect esmtp
    inspect sqlnet
    inspect skinny
    inspect sunrpc
    inspect xdmcp
    inspect sip
    inspect netbios
    inspect tftp
    inspect ip-options
    inspect icmp
!
service-policy global_policy global
```

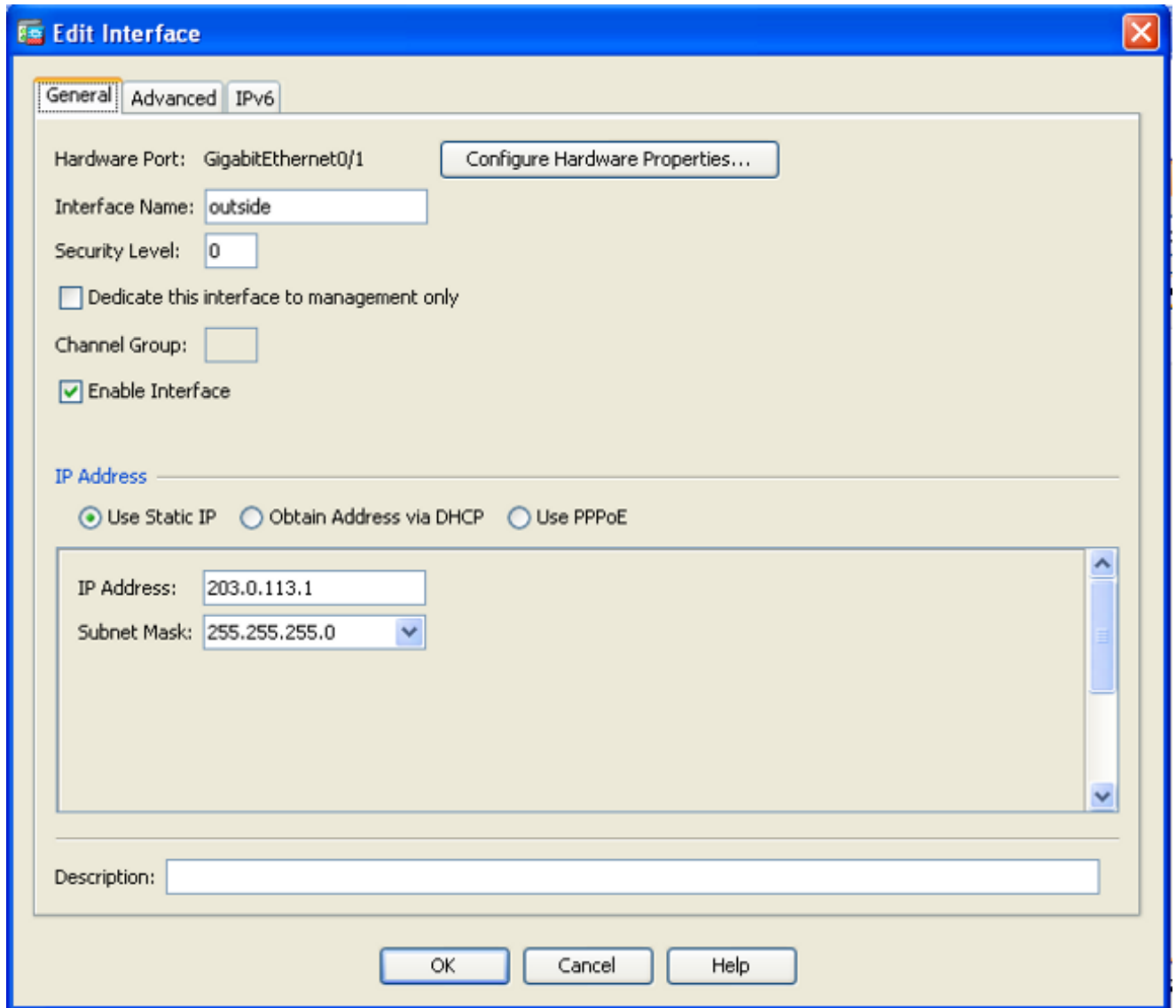
ASDM نيوكت

[ASDM:](#) قيبطت مادختساب يطاي تحالال وأ يطاي تحالال ISP مع نيوكتل تاوطلخال هذه لمكأ

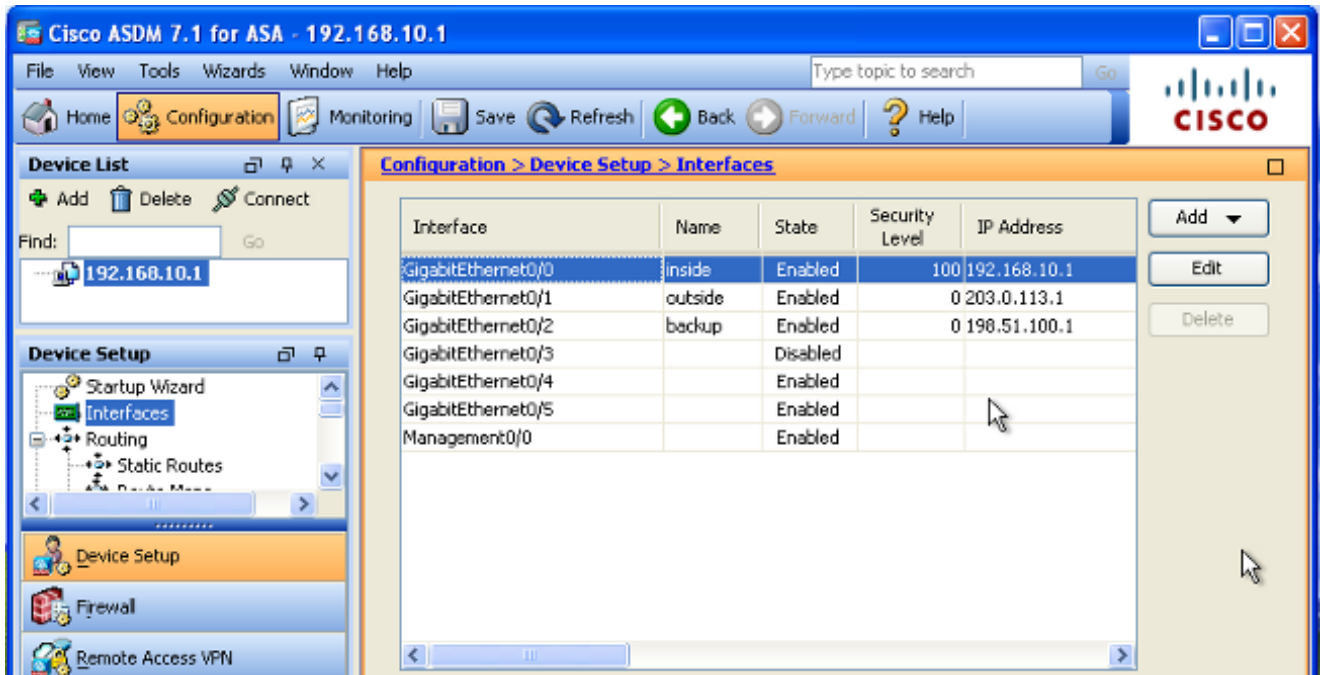
1. تاهچاولا قوف رقنا مٲ ، نڀوكت قوف رقنا ، ASDM قڀبٲ نمض .



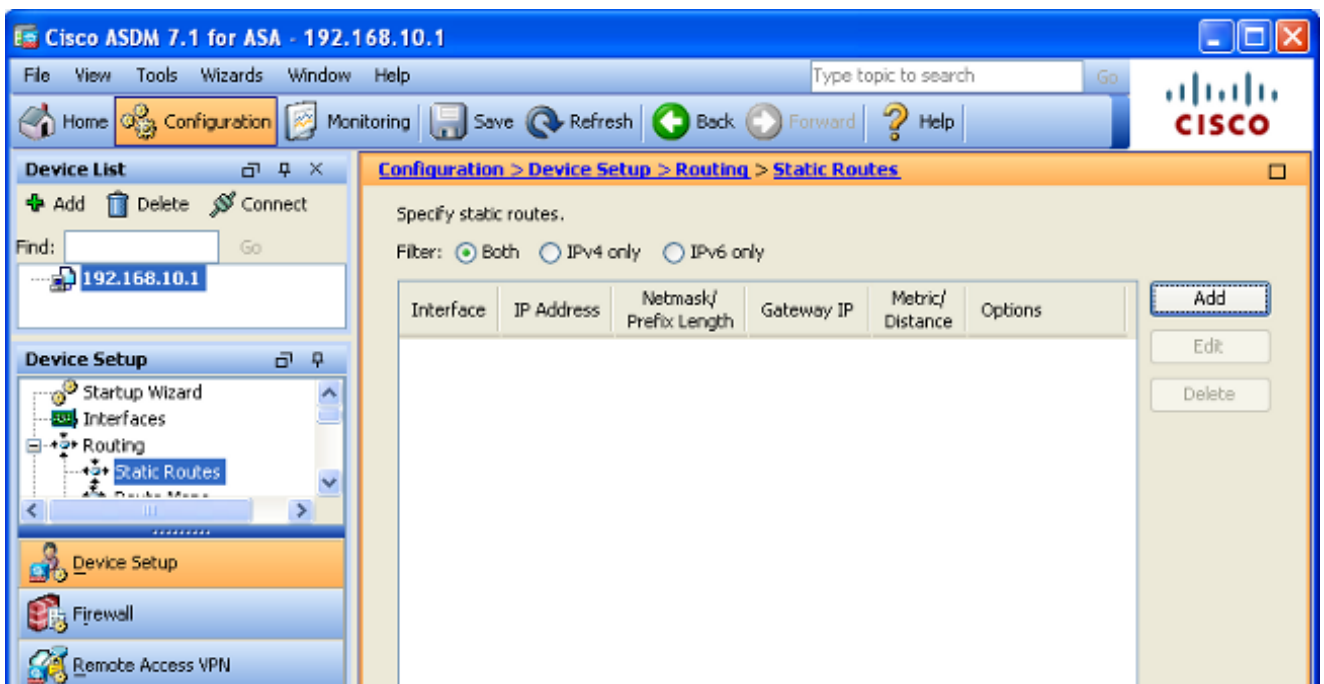
2: اذہ راوچلا عبرم رهظي . رڀرحت رقنا مٲ ، تاهچاولا ؤمئاق نم GigabitEthernet0/1 دح .



3. هذه اولا مسالووقح يف ةبسانملا ميقلال لخدأو، ةهجال نيكم ت راي تخالال ةناخ دح ةي عرفال ةكبشلال عانقو IP ناونعو نامال يوتسمو.
4. ةشاشلال تق لغأ ok in order to ةقطقط.
5. ل ASA ل تثدح in order to قبطي تققطقط كلذ دعبو، ةجال بسح نراق رخالال تلكش ليش:



6. ASDM قىببطت نم رسيال بانجال لىع ةدوجوم ةتباث تاراسم قوف رقناو هيچوت دح:



7. اذو راوچال عبرم رهظي. ةديجال ةتباثال تاراسمال ةفاضال ةفاضال قوف رقنا:

Edit Static Route
✕

IP Address Type: IPv4 IPv6

Interface: ▼

Network: ...

Gateway IP: ... Metric:

Options

None

Tunneled (Default tunnel gateway for VPN traffic)

Tracked

Track ID: Track IP Address:

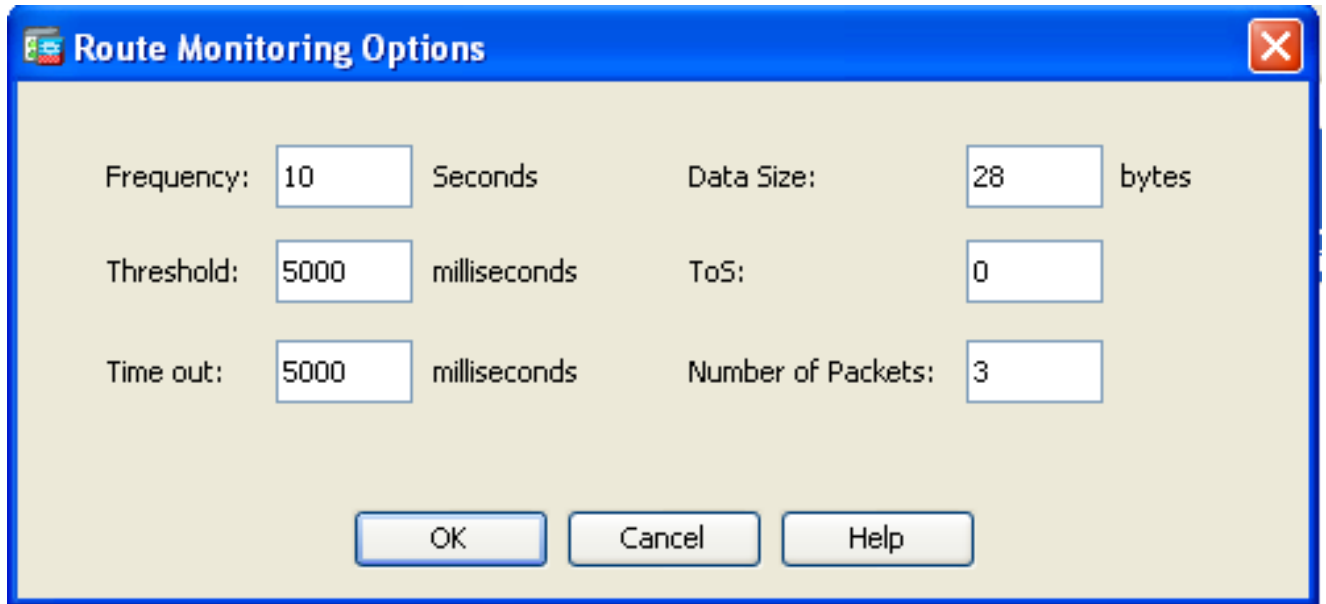
SLA ID: Target Interface: ▼

Monitoring Options

Enabling the tracked option starts a job for monitoring the state of the route, by pinging the track address provided.

OK
Cancel
Help

8. مقو، راسملا اهيلع دجاوتي يتلا ةهجاوول رتخأ، ةهجاوول مساةلدسنملا ةمئاقلا نم .
 يه 203.0.113.2، لاثملا اذه يف . ةبوابلا ىلا لوصولل يضارتفالا راسملا نيوكتب
 ICMPءادصأ مادختساب هتبقرام بجي يذلا نئاكل وه 4.2.2.2 و ةيساسألا ISP ةبواب
9. ةبسانملا ميقلال لخدأو هعبتت مت يذلا وي دارلا رزلا قوف رقنا، "تارايلخلا" ةقطنم يف
 عبتتلا ل IP ناووعو، SLA فرعمو، راسملا فرعم لوقح يف
10. اذه راوخل عبرم رهظي . ةبقراملا تارايلخ قوف رقنا:



The image shows a dialog box titled "Route Monitoring Options" with a blue border and a close button in the top right corner. The dialog contains several input fields and labels arranged in two columns. The first row has "Frequency:" with a text box containing "10" and the label "Seconds" to its right, and "Data Size:" with a text box containing "28" and the label "bytes" to its right. The second row has "Threshold:" with a text box containing "5000" and the label "milliseconds" to its right, and "ToS:" with a text box containing "0" to its right. The third row has "Time out:" with a text box containing "5000" and the label "milliseconds" to its right, and "Number of Packets:" with a text box containing "3" to its right. At the bottom of the dialog, there are three buttons: "OK", "Cancel", and "Help".

11. قفاوم رقنا مٲ، ىرأأا ةبقارملا تاراىخو ددرت لل ةبسانملا ميقلا لاخداب مق.
12. تنرتنإلا ىلا لوصولل راسم ريفوت لجا نم يوناتل ISP ل رآا تبات راسم ةفاضاب مق. ف 254 لثم، ىلعأ سايقم مادختساب راسملا اذه نيوكتب مق، ايونات راسم هلعلو هيجوتلا لودج نم راسملا اذه ةلازا متت، (يساسألا ISP) يسيرلا راسملا لشف ةلاح صاخال تنرتنإلا لدابت هيجوت لودج ف (يوناتل ISP) يوناتل راسملا اذه تيبتت متي كلذ نم ال دب (PIX).
13. ةشاشلا تقلغأ ok in order to ةقطقط:

Edit Static Route

IP Address Type: IPv4 IPv6

Interface: backup

Network: any4

Gateway IP: 198.51.100.2 Metric: 254

Options

None

Tunneled (Default tunnel gateway for VPN traffic)

Tracked

Track ID: Track IP Address:

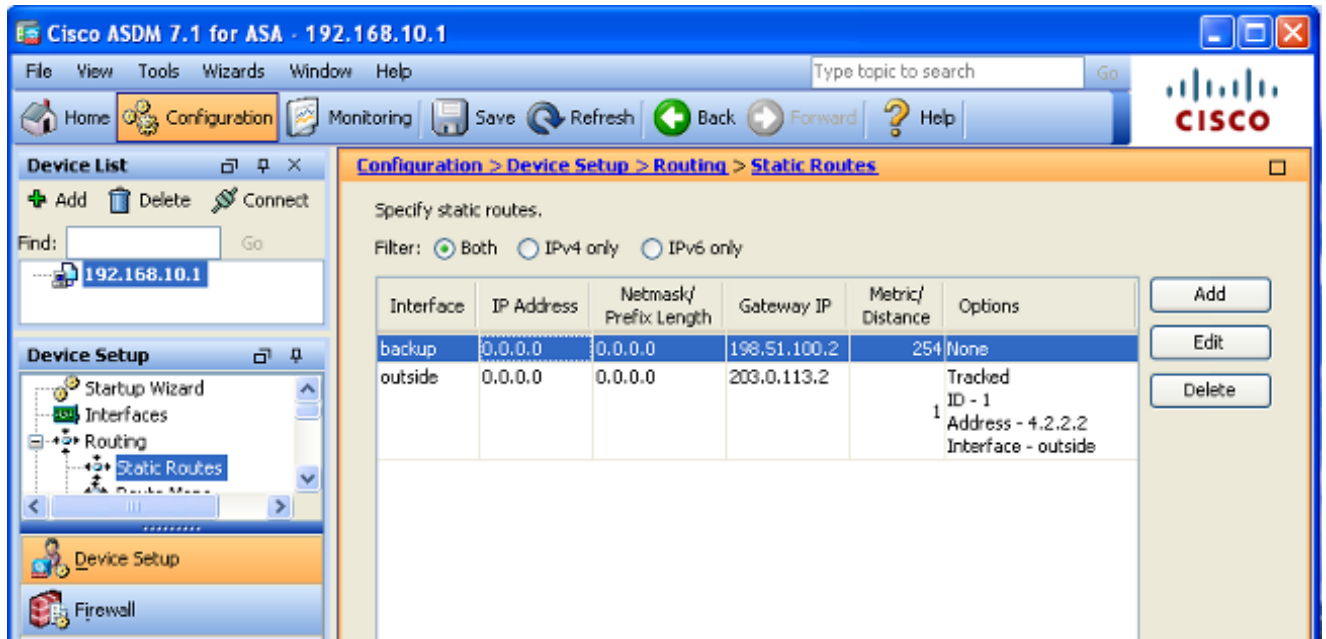
SLA ID: Target Interface: backup

Monitoring Options

Enabling the tracked option starts a job for monitoring the state of the route, by pinging the track address provided.

OK Cancel Help

هه اول اةمئاق يف تانويك تال رهظت



14. ASA نيوكت شيحتل قيبطن قوف رقنا م، هيحتوالتا نيوكت ددح.

ةحصلال نام ققحتلا

ححص لكشب نيوكتلا لمع ديكأتل مسقلا اذه مدختسا

نيوكتلا لامتك ديكأت

مدختسا show رم اوأ ضرب (طوقف نولجس مل اءالمعلا) جارخالا مچرتم ةادأ معدت: ةظالم show رم ال جرخمل ليلحت ضرعل "جارخالا مچرتم ةادأ"

لماك كلليكتشت نأ تققد in order to رمأ ضرع اذه تلمعتسا

- نيوكتلا يف SLA رم اوأ رم ال اذه جارخال ضرعي - show running-config sla monitor

```
<#root>
```

```
ASA#
```

```
show running-config sla monitor
```

```
sla monitor 123
```

```
type echo protocol ipIcmpEcho 4.2.2.2 interface outside
```

```
num-packets 3
```

```
frequency 10
```

```
sla monitor schedule 123 life forever start-time now
```

- ةي لمعلل ةيلال نيوكتلا تاداعل رم ال اذه جارخال ضرعي - show sla monitor configuration

<#root>

ASA#

show sla monitor configuration 123

```
IP SLA Monitor, Infrastructure Engine-II.  
Entry number: 123  
Owner:  
Tag:  
Type of operation to perform: echo  
Target address: 4.2.2.2  
Interface: outside  
Number of packets: 3  
Request size (ARR data portion): 28  
Operation timeout (milliseconds): 5000  
Type Of Service parameters: 0x0  
Verify data&colon; No  
Operation frequency (seconds): 10  
Next Scheduled Start Time: Start Time already passed  
Group Scheduled : FALSE  
Life (seconds): Forever  
Entry Ageout (seconds): never  
Recurring (Starting Everyday): FALSE  
Status of entry (SNMP RowStatus): Active  
Enhanced History:
```

- show sla monitor operation-state - لي عمل لي غشت ل اياي اصح ارم ال اذه جارح اضرعي - SLA.

◦ لي غشت ل ا ل ا ح ي ه ه ذ ه نو ك ت ، ي س اس ال ا (ISP) ت ن ر ت ن ال ا م د خ د و ز م ل ش ف ل ب ق :

<#root>

ASA#

show sla monitor operational-state 123

```
Entry number: 123  
Modification time: 13:30:40.672 IND Sun Jan 4 2015  
Number of Octets Used by this Entry: 2056  
Number of operations attempted: 46  
Number of operations skipped: 0  
Current seconds left in Life: Forever  
Operational state of entry: Active  
Last time this entry was reset: Never  
Connection loss occurred: FALSE  
  
Timeout occurred: FALSE
```

Over thresholds occurred: FALSE

Latest RTT (milliseconds): 1

Latest operation start time: 13:38:10.672 IND Sun Jan 4 2015

Latest operation return code: OK

RTT Values:

RTTAvg: 1	RTTMin: 1	RTTMax: 1
NumOfRTT: 3	RTTSum: 3	RTTSum2: 3

- في نمازلا ةرتفلا لىل ICMP ةراشاو) يساسألا (ISP) ت نرتنإلا ةمدخ دوزم لشف دعب
لليغشتلا ةلاح يه هذه نوكت، (ةلصافلا

<#root>

ASA#

show sla monitor operational-state

Entry number: 123
Modification time: 13:30:40.671 IND Sun Jan 4 2015
Number of Octets Used by this Entry: 2056
Number of operations attempted: 57
Number of operations skipped: 0
Current seconds left in Life: Forever
Operational state of entry: Active
Last time this entry was reset: Never
Connection loss occurred: FALSE

Timeout occurred: TRUE

Over thresholds occurred: FALSE

Latest RTT (milliseconds): NoConnection/Busy/Timeout

Latest operation start time: 13:40:00.672 IND Sun Jan 4 2015

Latest operation return code: Timeout

RTT Values:

RTTAvg: 0	RTTMin: 0	RTTMax: 0
NumOfRTT: 0	RTTSum: 0	RTTSum2: 0

(رم اوألا رطس ةهجاو بولسأ) يطايتحال خسنللا راسم تيبتت ديكأت

ي. يطايتحال خسنللا راسم تيبتت ديكأتل show route رملال لخدأ

اذهل اهباشم هي جوتلا لودج رهظي، يساسألا ISP لشف لبق

<#root>

ASA#

show route

Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
* - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
P - periodic downloaded static route

Gateway of last resort is 203.0.113.2 to network 0.0.0.0

```
C 203.0.113.0 255.255.255.0 is directly connected, outside
C 192.168.10.0 255.255.255.0 is directly connected, inside
C 198.51.100.0 255.255.255.0 is directly connected, backup
s* 0.0.0.0 0.0.0.0 [1/0] via 203.0.113.2, outside
```

تي بثت متيو، تباثل راسم الا ل ازا متت، يساسا ال (ISP) تنرتن ال ا ؤم دخ دوزم ل ش ف دعب
اذهل ا هباشم هي جوت ل لودج رهظي، يطايت حال ا خس ن ل راسم

<#root>

ASA#

show route

Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
* - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
P - periodic downloaded static route

Gateway of last resort is 198.51.100.2 to network 0.0.0.0

```
C 203.0.113.0 255.255.255.0 is directly connected, outside
C 192.168.10.0 255.255.255.0 is directly connected, inside
C 198.51.100.0 255.255.255.0 is directly connected, backup
s* 0.0.0.0 0.0.0.0 [254/0] via 198.51.100.2, backup
```

ASDM) بولسا أ يطايت حال ا خس ن ل راسم تي بثت دي كأت

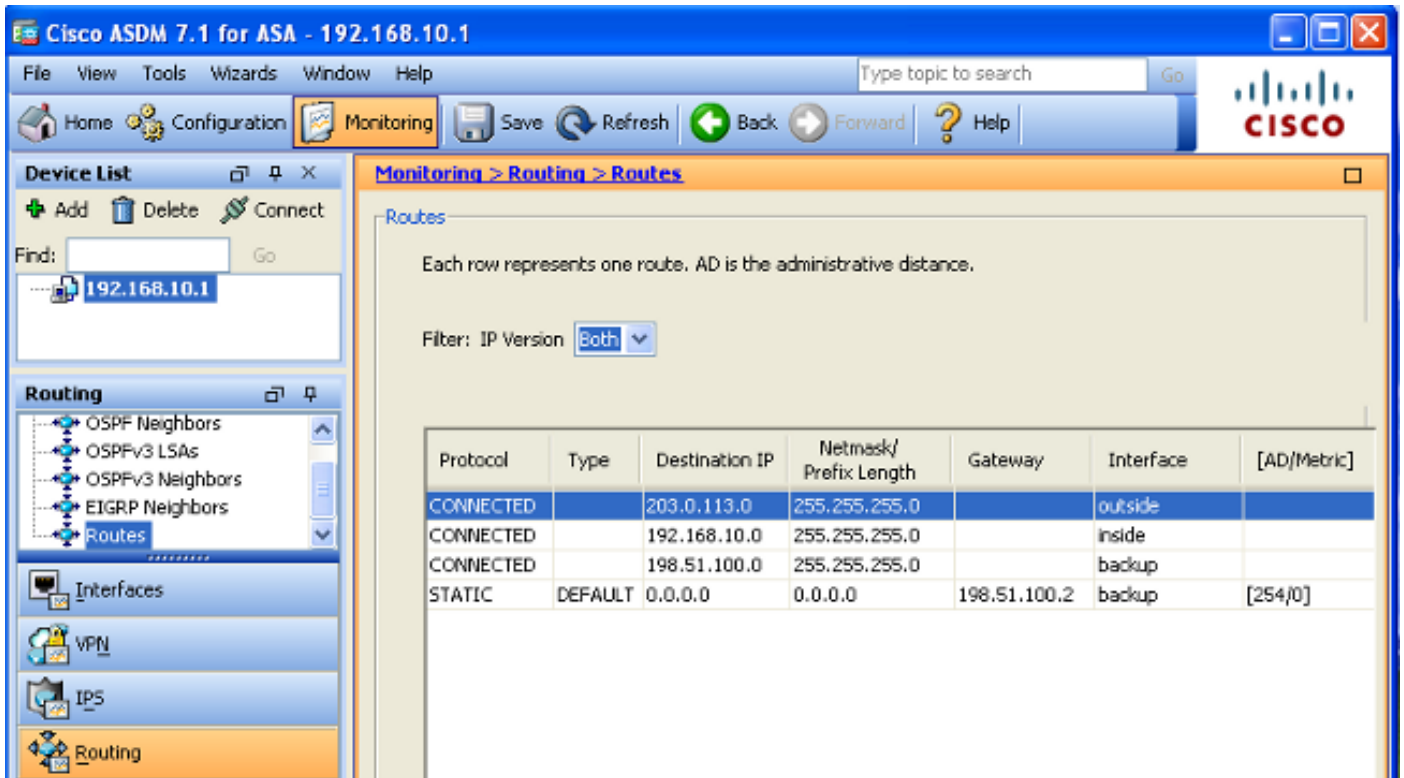
ىل لقتنا (ASDM) لوجم لتانايب ةءءاق ةراءا ربء يطايتءالء ءس نلء راسم تيبءت ءيكأءل
هءءوتلء ةءءء نء تاراسم لء رءءء مء ءهءوتلء > ءبءارم لء

ءلءلء ةرءصلء فء نءبءم لء ءلءلء ءبءءم هءءوتلء لوءء رهظء ءهءاسألء ISP لءش ف لءبء
ءهءءراءلء ةهءءولء لءء نم 203.0.113.2 لءلء رءشء ءهءارءفءالء راسم لء نأ طءال

The screenshot shows the Cisco ASDM 7.1 for ASA interface. The main window displays the 'Monitoring > Routing > Routes' page. The left sidebar shows the 'Routing' section with 'Routes' selected. The main content area shows a table of routes with the following data:

Protocol	Type	Destination IP	Netmask/Prefix Length	Gateway	Interface	[AD/Metric]
CONNECTED		203.0.113.0	255.255.255.0		outside	
CONNECTED		192.168.10.0	255.255.255.0		inside	
CONNECTED		198.51.100.0	255.255.255.0		backup	
STATIC	DEFAULT	0.0.0.0	0.0.0.0	203.0.113.2	outside	[1/0]

ءس نلء راسم تيبءت ءهءوتلء راسم لء ةلازا مءء ءهءاسألء (ISP) ءنءرنلء ةمءء ءوزم لءش ف ءعب
ءس نلء ةهءءولء لءء نم 198.51.100.2 لءلء نألء ءهءارءفءالء راسم لء رءشء ءهءارءفءالء
ءهءارءفءالء راسم لء نأ طءال



اه حال صا و ااطخ ال فاشك سا

ااطخ ا فاشك سا ةي فيك فص ي و ةدي فم ال ااطخ ال حي حصت رم او اضعب مسق ال اذه رفوي عا نود ه بقت مت ي ذل راسم ال ازا متي شيح اه حال صا و ةلك شم ال

حي حصت ال رم او

رادصا ك ليك شت تي رحت in order to رم ا طبضي اذه تلمعت سا عي طت سي تن ا

- debug sla monitor trace - ةي ع مدقت رم ال اذه جارخ ا ضرعي -
- اادصا ت حجن و لي غشت ال دي ق (ةي ساس ال ا ISP ة باوب) ع بتت م ال نئ الك ال ناك اذ ا:
ي لي امل ال ا م جارخ ال رهظي، ICMP

```
IP SLA Monitor(123) Scheduler: Starting an operation
IP SLA Monitor(123) echo operation: Sending an echo operation
IP SLA Monitor(123) echo operation: RTT=0 OK
IP SLA Monitor(123) echo operation: RTT=0 OK
IP SLA Monitor(123) echo operation: RTT=1 OK
IP SLA Monitor(123) Scheduler: Updating result
```

- رهظي، ICMP اادصا ل طعت و ال طعم (ةي ساس ال ا ISP ة باوب) ع بتت م ال نئ الك ال ناك اذ ا:
ي لي امل ا ه باشم جارخ ال

```
IP SLA Monitor(123) Scheduler: Starting an operation
```

```
IP SLA Monitor(123) echo operation: Sending an echo operation
IP SLA Monitor(123) echo operation: Timeout
IP SLA Monitor(123) echo operation: Timeout
IP SLA Monitor(123) echo operation: Timeout
IP SLA Monitor(123) Scheduler: Updating result
```

- SLA ةبقارم ةي لمع اههجاوت ءاطخا يا رمالا اذه جارخا| ضرعي - SLA ةشاش ي ف اطخ

- لوكوتورب حج نو وليغشتلا دي ق (ةي ساسأل ISP ةباوب) عبتت مل نئال ناك اذا|
اذهل اهباشم جارخا| رهظي، ICMP:

```
%ASA-7-609001: Built local-host identity:203.0.113.1
%ASA-7-609001: Built local-host outside:4.2.2.2
%ASA-6-302020: Built outbound ICMP connection for faddr 4.2.2.2/0
gaddr 203.0.113.1/39878 laddr 203.0.113.1/39878
%ASA-6-302021: Teardown ICMP connection for faddr 4.2.2.2/0 gaddr
203.0.113.1/39878 laddr 203.0.113.1/39878
%ASA-7-609002: Teardown local-host identity:203.0.113.1 duration 0:00:00
%ASA-7-609002: Teardown local-host outside:4.2.2.2 duration 0:00:00
%ASA-7-609001: Built local-host identity:203.0.113.1
%ASA-7-609001: Built local-host outside:4.2.2.2
%ASA-6-302020: Built outbound ICMP connection for faddr 4.2.2.2/0
gaddr 203.0.113.1/39879 laddr 203.0.113.1/39879
%ASA-6-302021: Teardown ICMP connection for faddr 4.2.2.2/0 gaddr
203.0.113.1/39879 laddr 203.0.113.1/39879
%ASA-7-609002: Teardown local-host identity:203.0.113.1 duration 0:00:00
%ASA-7-609002: Teardown local-host outside:4.2.2.2 duration 0:00:00
```

- راسملا ةلازا تم تو ال طعم (ةي ساسأل ISP ةباوب) عبتت مل نئال ناك اذا|
اذهل اهباشم جارخا| رهظي، عبتت مل

<#root>

```
%ASA-7-609001: Built local-host identity:203.0.113.1
%ASA-7-609001: Built local-host outside:4.2.2.2
%ASA-6-302020: Built outbound ICMP connection for faddr 4.2.2.2/0
gaddr 203.0.113.1/59003 laddr 203.0.113.1/59003
%ASA-6-302020: Built outbound ICMP connection for faddr 4.2.2.2/0
gaddr 203.0.113.1/59004 laddr 203.0.113.1/59004
%ASA-6-302020: Built outbound ICMP connection for faddr 4.2.2.2/0
gaddr 203.0.113.1/59005 laddr 203.0.113.1/59005
%ASA-6-302021: Teardown ICMP connection for faddr 4.2.2.2/0 gaddr
203.0.113.1/59003 laddr 203.0.113.1/59003
%ASA-6-302021: Teardown ICMP connection for faddr 4.2.2.2/0 gaddr
203.0.113.1/59004 laddr 203.0.113.1/59004
%ASA-6-302021: Teardown ICMP connection for faddr 4.2.2.2/0 gaddr
203.0.113.1/59005 laddr 203.0.113.1/59005
%ASA-7-609002: Teardown local-host identity:203.0.113.1 duration 0:00:02
%ASA-7-609002: Teardown local-host outside:4.2.2.2 duration 0:00:02
%ASA-6-622001: Removing tracked route 0.0.0.0 0.0.0.0 203.0.113.2,
distance 1, table Default-IP-Routing-Table, on interface outside
```

!--- 4.2.2.2 is unreachable, so the route to the Primary ISP is removed.

يرورض ريغ لكش ب عبتتمل راسملا ةلازا تمت

كب صاخلا ةبقارملا فده نأ نم دكأتف ،يرورض ريغ لكش ب عبتتمل راسملا ةلازا تمت اذا دادترالا تابلط يقلتلام ئاد رفوتم

مأ هيلإ لوصولاً نكمي فدهلناك اذا ام ي (أ) ةبقارملا فده ةلاح نأ نم دكأت ،كلذ يلى ةفاضلاب يساسأل ISP لاصتا ةلاحب اقيثو اطابترا ةطبترم (ال

وأ راسملا اذه لوط يلع رخآ طابترا لش في دق ،ISP ةباوب نع اديعب عقي ةبقارم فده ترتخأ اذا رخآ زاهج لخدتي دق

لاصتالا لشف جاتنتساب SLA ةبقارم مايق ي ف نيوكتلا اذه ببستي نأ لم تحي ،يلا تلابو يوناثلل ISP طابترا يلى يرورض ريغ لكش ب ASA لشف ي ف ببستو يساسأل ISP ب

لاصتا لش في دق ف ،ةبقارملا فدهك يعرف بتكم هجوم راي تخاب تمق اذا ،لا ثمل لبيس يلع قي رطلال لوط يلع رخآ طابترا يلى نع الضف ،يعرفال بتكم لال ISP

راسملا ةلازا متي ،ةبقارملا ةيلمع ةطساوب اهلا سارا متي يتل ICMP ءادصاً لشف درجمب اطشن لازي ال يساسأل ISP طابترا نأ نم مغرلا يلع يتح ،عبتتمل يسئيرلا

ةطساوب ةبقارم فدهك اهم ادختسا متي يتل يساسأل ISP ةباوب ةرادا متت ،لا ثمل اذه ي ف ISP طابترا نم رخآ لال ب ناچال يلع عقتو ISP

ةيلمع ةطساوب اهلا سارا متي يتل ICMP ءادصاً لشف ةلاح ي ف هنأ نيوكتلا اذه نمضي ابيرقت ديكأتلاب ال طعم ISP طابترا نوكي ،ةبقارملا

ةلص تاذا تاملعم

- [Cisco ASA 5500-X Series نم يلاتلا ليچلا نم ةي امحلا نارديج](#)
- [Cisco Systems - تادنتس مل او ي نقتلا معدلا](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت
ملاعلاء انء مء مء ف ن مء دختسمل معد و تمة مء دقتل ةر شبل او
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب
Cisco ةلخت. فرتمة مچرت مء دقء ةل ةل ةفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه
ىل إأمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ةلصلأل ةزءل ءن إلل دن تسمل