

نات ل عباتلا ریغ IP عمجت لي دع تاي و تحمل

ةمدقملا

ةيساسأ تامولعم

نويوكتلل يطايتحا لاخسنلا - ئيساسأ تابلطتملا

ل ئيحصلات اصوحفل - ئيساسأ تابلطتملا

ICSR ریغ ويرانیس يف IP عمجت لي دع ت

ICSR اي ويرانیس يف IP عمجت لي دع ت

روشنمل طاشن

IP تاعمجت ئفاضا / فذ

ةفورعمل اعاطخأ

ةمدقملا

تاجتنم يف NAT ریغ IP عمجت لي دعتل ئبولطملا تاوطلخا دنتسملا اذه فصي StarOS ئيبيو (ICSR) يلخادلا لكيلما لمع ئسلج دادرتسا عم Cisco Virtual Packet Core و CUPS. ریغ

ةيساسأ تامولعم

تحت دح او عمجتك IP نويوانع نم قاطن نويوكتب حامسلالا يف IP نويوانع تاعمجت ئفيظولثمتت عقوم دي دح متي .نويكرتشملل اهنوييعت وأ نويوانعله اذه صيصختب اما حامسلالاو عمجت مسا دوجوم IP عمجت لي دع ت كنكمي vpmngr .نوكم عم كرتشم لكشب IP نويوانع عمجت ئفيظو يف عمجتللاب لباق نم ئمدختسملا ناونعلا ئحاسم تناك اذا طقف فذح نود NAT ئانثتساب ناك اذا .ايكماني دنويوكتلل ئلباق اهنأ ىلع دوجوملا عمجتللاب تاملع فيريعدت مت اذا وأ داي دزا فذح بجييف ،ايكماني دنويوكتلل ئلباق ریغ ئملعملاب تناك وأ ضافخنا يف عمجتللاب مجتافت اضافا ئداع او IP عمجت.

عمجت فذح نود ايكماني داهلي طمعت وأ انه تارايخلا نيكمت نكمي.

جمانرب رادصا ىلع اهلي دع تلاددملا ىلع [نويوكتلل ئلدا](#) نم ققحتلا ئجري : ئظحالم نيعم.

شنلا كرتشملالصفو ، عارج إلها اذه نيكمت دنع ييق لازى ام هرابتعا وأ IP ناونعب ئاظفتحا متي ئتح ئرحلاب ئلاب عاجرا متي الومادختسالا كمي اذهو .ناونعلا زاجتحا تقوفم ئيحالص يهتنن لخ لاصتالا ئداعاب نوموقي نيدلاب نويكرتشملاب وصحلا نم (يناوثلاب) ئددملا ئينمزلا ئرفلا عمجت نم هسفن IP ناونع ىلع.

IP نويوانع عمجت ئوتسم مادختسا دودج نويوكتب تابتع ىلع ئقبسالا تابتعلا هذهل نوكتو قايسلا ئوتسم ىلع IP.

جت ئلاسرجا خا نمضتى ، رايخلا اذه نيكمت دنع

هيبنللاب ئبتبع

حيرصلالا راسملاب تانالعا

فيفيضم مل لـ show يلامجا تاراس ملا ددع

ةعومجم ملا مسا

ثب-دي-دج-نـيمـضـت

هـيجـوتـ ةـداعـ نـاـونـعـ Nexthop

لوصـولـاـ دـيـدـجـ مـداـخـ

ةـسـاـيـسـ

send-icmp-dest-unreachable

طـيـشـنـتـ SRP

عـنـمـ switchover-arps

مسـوـ

بلـطـتـمـلـاـ رـيـغـ يـدـاحـأـلـاـ ARPـ نـاـونـعـ

عـمـجـتـلـاـ ةـعـوـمـجـمـ مـساـ دـيـدـجـتـ

ةـكـبـشـ نـيـمـضـتـبـ تـانـاـيـبـلـاـ تـاعـمـجـتـلـ حـمـسـيـ
نـعـ اـهـدـاعـبـتـسـاـ مـتـيـ اـمـ ةـدـاعـ ةـزـيـمـتـمـ ثـبـ نـيـوـانـعـ وـ
ةـزـيـمـمـلـاـ ةـكـبـشـلـاـ دـوـدـحـلـ عـمـجـتـ زـوـاجـتـ.

اذـهـلـ ةـيـلـاتـلـاـ ةـوـطـخـلـاـ هـيـجـوتـ ةـدـاعـ نـاـونـعـ دـيـدـجـتـ
عـمـجـتـلـاـ

ةـكـبـشـلـاـ ئـلـاـ لـوـصـولـاـ ةـيـنـاـكـمـاـ مـدـاخـ مـساـ طـبـرـيـ
يـيـنـاـكـمـاـ فـاـشـتـكـاـ نـكـمـيـ وـ IPـ عـمـجـتـبـ هـنـيـوـكـتـ مـتـ
اذـهـلـ نـوـكـيـ وـ IPـ عـمـجـتـلـ ةـكـبـشـلـاـ ئـلـاـ لـوـصـولـاـ
لـوـصـولـاـ ةـيـنـاـكـمـاـ مـدـاخـلـ تـادـادـعـ يـأـ ئـلـعـ ةـيـقـبـسـأـ
كـرـتـشـمـلـاـ نـيـوـكـتـ يـفـ ةـكـبـشـلـاـ.

نـيـوـانـعـلـاـ عـيـزـوتـ ةـسـاـيـسـ نـيـوـكـتـ

يـبـ عـيـزـوتـ ةـدـحـوـ ءـاشـنـإـبـ اـذـهـ مـوـقـيـ ،ـاهـنـيـكـمـتـ دـنـعـ
امـدـنـعـ اـهـيـلـاـ لـوـصـولـاـ رـذـعـتـيـ ICMPـ ةـهـجـوـلـ (PDU)
وـمـ (PDU)ـ تـانـاـيـبـ عـيـزـوتـ ةـدـحـوـ مـاـظـنـلـاـ لـبـقـتـسـيـ
عـوـمـجـمـلـاـ لـخـادـ مـدـخـتـسـمـ رـيـغـ نـاـونـعـلـ.

دـاعـتـسـاـ ةـسـلـجـ interchassisـ لـ ةـكـرـبـ IPـ لـاـ طـشـنـيـ

بـغـ ARPـ (ARP)ـ عـنـمـ ئـلـاـ اـدـانـتـسـاـ هـيـبـنـتـ نـيـيـعـتـ
تـاـقـاطـبـلـاـ لـيـدـبـتـ ذـيـفـنـتـ دـنـعـ اـهـبـ حـوـمـسـمـلـاـ

IPـ نـيـوـانـعـ عـمـجـتـ ئـلـاـ ةـنـيـعـمـ ةـمـالـعـ ةـفـاضـاـ
اـوـنـعـ ئـلـاـ يـنـاـجـمـ ثـبـلـاـ يـدـاحـأـ ARPـ ذـيـفـنـتـبـ مـوـقـيـ
شـنـاـ نـوـكـيـ اـمـدـنـعـ يـنـاـجـمـ ARPـ ثـبـ نـمـ الـدـبـ دـدـحـمـلـاـ
A~B~O~L~T~M~ يـنـاـجـمـ.

نـيـوـكـتـلـلـ ئـطـايـتـحـاـلـاـ خـسـنـلـاـ - ةـيـسـاـسـأـلـاـ تـابـلـطـتـمـلـاـ

لـيـغـشـتـبـ مـقـ ،ـI~CS~R~ نـيـكـمـتـ مـتـ اـذـاـ .ـU~M~G~T~ لـيـدـعـتـلـ ةـيـسـاـسـأـلـاـ تـابـلـطـتـمـلـاـ يـلـيـ اـمـيـفـ
I~CS~R~ لـكـيـهـ نـمـ لـكـ ئـلـعـ تـاوـطـخـلـاـ.

ةـدـقـعـلـلـ show version ئـلـعـ اـيـلـاحـ هـلـيـغـشـتـ مـتـيـ يـذـلـاـ جـمـانـرـبـلـاـ رـادـصـاـ دـيـكـأـتـ.

```
[local]StarOS# show version verbose
Active Software:
Image Version: ww.x.y.zzzzz
Image Build Number: zzzzz
```

ماـظـنـلـاـ لـيـغـشـتـ تـقـوـلـكـيـهـلـاـ ضـرـعـلـ ماـظـنـلـاـ لـيـغـشـتـ تـقـوـ ظـحـاـلـ.

```
[local]StarOS# show system uptime
System uptime: 14D 10H 24M
ماـظـنـلـاـ دـيـهـمـتـ نـيـوـكـتـ ضـرـعـ نـمـ قـقـحـتـلـاـ.
```

```
[local]StarOS# show boot

boot system priority 50 \
image /flash/sftp/asr5500-AA.BB.CC.bin.SPA \
config /flash/test_config.cfg

boot system priority 51 \
image /flash/sftp/asr5500-AA.CC.CC.bin.SPA \
config /flash/backup_config.cfg

boot system priority 52 \
image /flash/asr5500-AA.BB.CC.bin.SPA \
config /flash/one_more_config.cfg
```

يلاحلا نيوكتلا ظفح نيوكت ظفح 4.

```
[local]StarOS# save configuration /flash/<current_filename.cfg> -re
```

فلملل مع دلاراه ظا يلبقتسملا ليحلتلل مع دلاراه ظافتح 5.

```
[local]StarOS# show support details to file /flash/sftp/support-before-<date> compress
```

لكلنا نمازتل (تافلملا ماظن) Filesystem تافلملا ماظن 6.

```
[local]StarOS# filesystem synchronize all
```

رمألا مزل اذا ئيفاصل ئمظننأ ئمالس تاصوفف عارجاب مق 7.

ICSR ل ئي حصلات اصوفلا - ئيساس ألا تابلطتملا

نانايبلارورم ئكرح نازهاجونايلىمع امنىنأ نامضل نيلكىهلالا الکىلىع تاووطخلالا هذه عارجا متي لشفلارواجت ئلاح يف.

تامولعم راه ظا: لكىهلالا ئلاح نم ققحتلل يطايتحال او طشنلا لكىهلالا لىلاروخ دلارجس SRP

بوج SRP لوصو ئطقن تايىاصح راه ظا ضورعلا نم حي حصلات ددعلا كيدل نأ نم دكأت 2. زرمسيس

دادرتسا ئلاح ضرع ضرع "ئداعتسا لل زهاج" ئلاح يف لماعلا ئسلج دادرتسا نأ نم ققحت 3. لماعلا ئسلج

ليدبتلاروح نم ققحتلا عارجاب مق اميلس لكىهلادب اذا SRP نيوكت فحص نم ققحتلا: طشنلا لكىهلالا ئلىع 4.

```
[local]ASR5K# srp validate-configuration
# should get no output
[local]ASR5K# srp validate-switchover
# should get no output
[local]ASR5K# show srp info
# should get no config errors and ready for switchover
```

ICSR IP عمجت ليدع

مس او ق ايسل ا مسا نم ققحتل ا عاجرلا ICSR. ريغ ةدقعل IP عمجت ليدع تاوطلخا هذه يطغت ملدي دارمل ا عمجتلا.

1. IP عمجت جراخ لوغشم.

```
[local]StarOS# config
[local]StarOS(config)# context <context-name>
[local]StarOS(config-ctx)# busyout <ip or ipv6> pool name <ip pool name>
```

ةصالخ ةكرب ip ضرع ضرع عانيمل ا تصحف IPv6

```
[context]StarOS# show ip pool summary
context test5:
+----Type: (P) - Public (R) - Private (N) - NAT
| (S) - Static (E) - Resource (O) - One-to-One NAT
| (M) - Many-to-One NAT
|
+----State: (G) - Good (D) - Pending Delete (R)-Resizing
|| (I) - Inactive
||
||+---Priority: 0..10 (Highest (0) .. Lowest (10))
||||+--Busyout: (B) - Busyout configured
|||||
vvvvv Pool Name Start Address Mask/End Address Used Avail
-----
```

```
PG00B test 10.10.0.0 255.255.255.0 0 254
```

يـلـحـمـلـا عـمـجـتـلـا مـادـخـتـسـا قـايـسـا نـمـ نـيـقـبـتـمـلـا نـيـكـرـتـشـمـلـا حـسـمـ.

```
[local]StarOS1# show subscribers summary ip-pool <pool name> | grep -i total
```

```
Total Subscribers: 31252
```

ةـيـنـاـثـ 3600 نـمـ ربـكـأـ بـنـيـطـبـتـرـمـلـا نـيـكـرـتـشـمـلـا دـدـعـ نـمـ قـقـحـتـ.

```
[local]StarOS# show subscribers summary ip-pool <pool name> idle-time greater-than <seconds>
```

ةـعـرـسـلـا ةـرـتـفـ مـادـخـتـسـابـ وـأـ تـقـوـلـا سـفـنـ يـفـ اـعـيـمـجـ اـمـاـ نـيـكـرـتـشـمـلـا حـسـمـ.

```
# clear subscribers ip-pool <pool name>
# clear subscribers ip-pool <pool name> idle-time greater-than <seconds> pace-out-interval
<seconds>
```

3. IP عمجت نـيـوـكـتـ رـيـيـغـتـ عـارـجـابـ مـقـ.

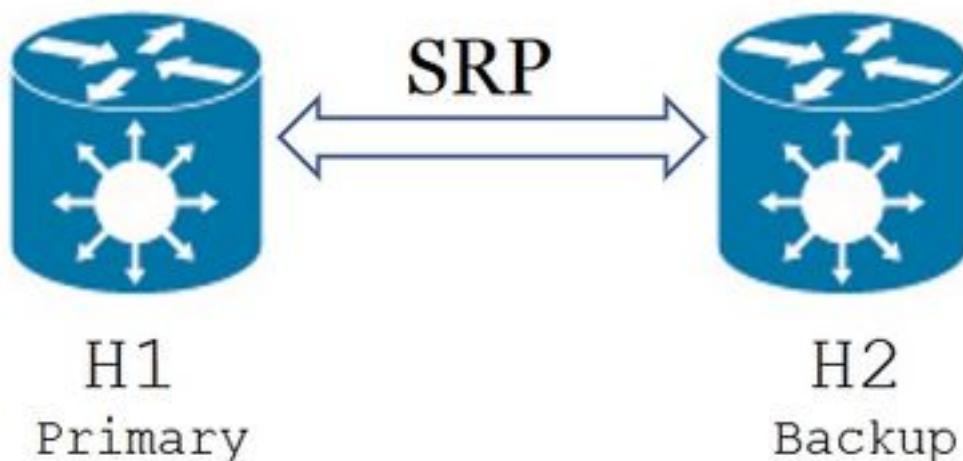
4. مـقـ عـوـمـجـمـلـا نـمـ جـوـرـخـلـا لـيـطـعـتـبـ.

```
[local]StarOS# config
[local]StarOS(config)# context <context-name>
[local]StarOS(config-ctx)# no busyout <ip or ipv6> pool name <ip pool name>
```

لکیهلا یف IP عمجت لیدعوت ویرانیس

لکیهلا یف IP عمجت لیدعوت یل ایمارلا ۃطشنألا عیمج رارکت یغبنی: ۃظحال
یفارغجلا یطاوتحالا.

ریشت ICSR. لکیه نم لک یف اضیاً اهذیفنتواه طی طخت مت دق تارییغت یأ نأ نم دکأت
لکیهلا H2 لثمي ویس اسألا لکیهلا H1 لثمي ییح ICSR جوز یل انه ۃیس اسألا ۃروصلالا
یفلخلا.



1. show srp info. یف H1 و دادعتسا ۃلاح یف H2 نأ نم دکأت. رمألا رادصا بمق، H2 یف ۃطشن ۃلاح یف.

طشن اهب صاخلا ریظنل او دادعتسا عضو اهنأ یل ع لکیهلا ۃلاح یرت نأ بجي

```
Chassis State: Standby
Peer State: Active
```

5. وجوملا/لوجهلا بناج یل ع وا ایلح م کلذب ما یقلان کمیو. H1 یل ع SRP طابترا لی طعبد مق.
امک، ذفنم یل ع فرع تلل SRP قایس نم show ip int sum رمألا مدخلتسا ف. ایلح م تنک اذا
عربت او، اقح حال بولطم وہ امک VLAN فرع و SRP ذفنم ظحال. هان دأ لاثملما یف حض و م و
ۃیلاتلا تاو طخلما:

```
[local]StarOS# context <context with SRP>
[SRP]ASR5K# show ip interface sum
Interface Name Address/Mask Port Status
=====
<SRP-interface-name> 10.10.1.1/24 <SRP-port> vlan <SRP-vlan> UP
ذفنم یل ای SRP ۃج او طبر ۃلارا:
```

```
[local]StarOS# config
```

```
[local]StarOS(config)# port ethernet <SRP-port>
[local]StarOS(config-port-5/10)# vlan <SRP-vlan>
[local]StarOS(config-port-5/10)# no bind interface <SRP-interface-name> SRP
[local]StarOS(config-port-5/10)# end
```

3. ةطشن SRP تامولعم H2 و H1 نم لك نأ نم دكأت.
طشن نيلكىهلا الـ لك نـ اـ يـ رـ تـ نـ بـ جـ يـ

Chassis State: Active

4. عـ مجـتـ لـ يـ دـ عـ تـ H2.

بـ قـ لـ صـ تـ مـ لـ (ـ يـ اـ مـ حـ لـ)ـ نـ اـ رـ دـ جـ وـ تـ اـ هـ جـ وـ مـ لـ اـ يـ لـ عـ ئـ لـ صـ لـ اـ تـ اـ ذـ رـ اـ سـ مـ لـ اـ طـ طـ خـ مـ تـ اـ رـ يـ يـ غـ تـ عـ اـ رـ جـ اـ بـ مـ قـ .ـ هـ ذـ هـ يـ طـ خـ تـ كـ نـ كـ مـ يـ .ـ ئـ بـ اـ وـ بـ لـ اـ يـ لـ عـ ئـ يـ عـ رـ فـ لـ اـ ئـ كـ بـ شـ لـ اـ ئـ عـ نـ قـ اوـ لـ دـ عـ مـ لـ اـ عـ مـ جـ تـ لـ اـ ئـ قـ بـ اـ طـ اـ مـ لـ (ـ H2ـ)ـ IPـ عـ مـ جـ تـ مـ جـ حـ رـ يـ يـ غـ تـ بـ مـ وـ قـ تـ تـ نـ كـ اـ ذـ اـ .ـ IPـ عـ مـ جـ تـ تـ اـ مـ لـ عـ مـ لـ يـ هـ ئـ دـ يـ حـ وـ لـ اـ تـ اـ رـ يـ يـ غـ تـ لـ اـ تـ نـ اـ كـ اـ ذـ اـ ئـ وـ طـ خـ لـ اـ عـ اـ رـ جـ اـ بـ جـ يـ فـ ،ـ هـ يـ جـ وـ تـ لـ (ـ)ـ ئـ يـ لـ اـ تـ لـ اـ ئـ وـ طـ خـ لـ اـ وـ اـ (ـ ئـ يـ عـ رـ فـ لـ اـ ئـ كـ بـ شـ لـ اـ)ـ لـ يـ صـ وـ تـ لـ اـ ئـ زـ هـ جـ اـ يـ لـ عـ ئـ بـ سـ اـ نـ مـ لـ اـ تـ اـ رـ يـ يـ غـ تـ لـ اـ .ـ لـ يـ

ريـ ظـ نـ تـ اـ هـ جـ وـ مـ لـ اـ يـ لـ عـ ئـ لـ صـ لـ اـ تـ اـ ذـ رـ اـ سـ مـ لـ اـ ئـ طـ يـ رـ خـ تـ اـ رـ يـ يـ غـ تـ عـ اـ رـ جـ اـ مـ تـ يـ مـ لـ اـ ذـ اـ ئـ ظـ حـ اـ لـ مـ عـ مـ جـ تـ رـ اـ سـ مـ مـ لـ عـ تـ رـ اـ سـ مـ لـ اـ يـ لـ عـ ئـ بـ نـ لـ فـ .ـ IPـ

6. H2 يـ فـ لـ دـ عـ مـ لـ اـ عـ مـ جـ تـ لـ اـ ئـ لـ اـ جـ نـ مـ قـ قـ حـ تـ

```
[local]StarOS# context <context-name>
[context]StarOS# show ip pool
[context]StarOS# show ip pool wide
[context]StarOS# show ipv6 pool
```

7. رـ مـ أـ لـ اـ مـ زـ لـ اـ ذـ اـ BGPـ هـ نـ اـ رـ قـ اـ يـ لـ اـ لـ دـ عـ مـ لـ اـ IPـ عـ مـ جـ تـ رـ اـ سـ مـ نـ عـ نـ اـ لـ اـ بـ مـ وـ قـ يـ H2ـ نـ اـ نـ مـ قـ قـ حـ تـ .ـ

```
[local]StarOS# context <context>
[context]StarOS# show ip bgp neighbors <IPv4 or IPv6 address> advertised-routes
8. رـ مـ أـ لـ اـ مـ زـ لـ اـ ذـ اـ BGPـ رـ يـ ظـ نـ ت~ ا~ ه~ ج~ و~ م~ ل~ ا~ IP~ ع~ م~ ج~ ت~ ر~ ا~ س~ م~ ئ~ ف~ ر~ ع~ م~ ن~ م~ ق~ ق~ ح~ ت~ .ـ
```

اهـ يـ لـ عـ ئـ اـ لـ اـ مـ ت~ ي~ ت~ ل~ ا~ ت~ ا~ م~ و~ ع~ م~ ل~ ا~ ر~ ف~ و~ م~ ز~ ل~ ي~ H1ـ .ـ H2ـ يـ لـ عـ ئـ اـ لـ اـ ط~ ب~ ت~ ر~ ا~ ن~ ي~ ك~ م~ ت~ ب~ م~ ق~ .ـ اـ ن~ ه~ ئ~ ك~ ب~ ش~ و~ ذ~ ف~ ن~ م~ ل~ او~ SRPـ و~ ه~ ج~ او~ VLANـ .ـ اـ ق~ ب~ س~ م~

ذـ فـ نـ مـ يـ لـ اـ ئـ هـ جـ اـ او~ ط~ ب~ ر~ ع~ ي~ ب~ ط~ ت~ :

```
[local]StarOS# config
[local]StarOS(config)# port ethernet <SRP-port>
[local]StarOS(config-port-5/10)# vlan <SRP-vlan>
[local]StarOS(config-port-5/10)# bind interface <SRP-interface-name> <context with SRP>
[local]StarOS(config-port-5/10)# end
```

10. رـ مـ أـ لـ اـ رـ ا~ د~ ص~ ا~ ب~ م~ ق~ ،~ H2~ ي~ ف~ H1~ ن~ أ~ و~ د~ ا~ د~ ع~ ت~ س~ ا~ ل~ ا~ ئ~ ل~ ا~ ج~ ي~ ف~ H2~ ن~ أ~ ن~ م~ د~ ك~ أ~ ت~ .ـ show srp info

طـ شـ نـ اـ هـ بـ صـ اـ خـ لـ اـ رـ يـ ظـ نـ لـ او~ د~ ا~ د~ ع~ ت~ س~ ا~ ل~ ا~ ع~ ض~ و~ ا~ ه~ ن~ ا~ ي~ ل~ ع~ ل~ ك~ ي~ ه~ ل~ ا~ ئ~ ل~ ا~ ج~ ي~

```
Chassis State: Standby
Peer State: Active
```

لـمـعـلـا تـاسـلـج ةـنـمـازـم نـم قـقـحـت و قـقـيـقـد 20 ةـدـمـل رـظـتـنـا.

- و ئيلاحلا ئەملەكەملا دادرتسا تالجىس نأ show srp checkpoint statistics دكؤي: H2 يىف.
 - ئەقباطتم اقبسم ۋەصىخەملا ئەيلاحلا تاءاعدەتسەلا.
 - يىلامجا نأ 60 نم رېبکەللىنىڭ كەرتشىملا عۆمۈجە راھەظا دكؤي: H1 يىف.
 - نىقىباطتم Active و نىكەرتشىملا.

لـيـوـحـتـلـاـ ـهـحـصـ نـمـ قـقـحـتـلـاـ دـعـبـ، H2ـ إـلـىـ H1ـ نـمـ)ـ لـيـوـحـتـ تـزـجـنـأـ، H1ـ نـمـ 12ـ.

ةحص نم ققحتلا رخآ ئلاح" SRP | GREP تامولعم راهظا او SRP ليوحت ئاحص نم ققحتلا: H1 يف "لديتلا"

وَحَصْلَةٌ نَمْ قَقْحَلَةٌ تَأْيِيلَةٌ مَعْيَمَجْ لَامَكْ إِمْتَيْ يَتَحْ لَيْ دَبْتَلَابْ مَقْتَ الْ: ظَحَّالْم

۱۰۵ H1: # SRP startup-switchover

دادعتسٰ ؎لاح يف H₁ نأو ؎طشن ؎لاح يف H₂ نأ نم دكأت.

SRP تامولعم راهظا: H2 يف

طشن اه بـ صاخـلا رـيـ ظـنـلـ او دـادـعـتـسـ الـا عـضـ وـاهـنـأـ لـكـيـهـلـا ـقـلـاحـىـرـتـ نـأـبـجـيـ

Chassis State: Active
Peer State: Standby

ىلע عمجمتلا اذهب لصتملا كرتشملا ۆردق نم دكأت H2. ىلع لدعملاء IP عمجت رابتخاب مق. 14. تامدخلأا عيمج ىلإ لوصولا.

١٥. حوماً/لوجهما بناجىل ع وأ ايلاحم كلذب مايقولا نكمي و H2. يف SRP طابترا ليطبعتب مق. نيوكتل SRP قاييس نم show ip int sum رمألا مدخلتسأاف، ايلاحم تنك اذا ةيلحوملا ةكبشلا فرعوم و SRP ذفنم ظحال. انه لاثملالا اذه يف حضوم و هامك، SRP ذفنم جراخ ئيلاتلا تاوطلخلا عبت او، اقحال بولطم و هامك (VLAN) ئيرهاظلا:

```
[local]StarOS# context <context with SRP>
[SRP]ASR5K# show ip interface sum
Interface Name Address/Mask Port Status
=====
<SRP-interface-name> 10.10.1.1/24 <SRP-port> wlan <SRP-wlan> UP
```

نام سرفیس SRP ۵۰۹۶ و طبقاً

```
[local]StarOS# config
[local]StarOS(config)# port ethernet <SRP-port>
[local]StarOS(config-port-5/10)# vlan <SRP-vlan>
[local]StarOS(config-port-5/10)# no bind interface <SRP-interface-name> SRP
[local]StarOS(config-port-5/10)# end
```

SRP نامولعم راه طایب مف. هشنه H1 نم لک نا نم دنات.

بجي نا يرت الک نا يلکيەل نيشن.

Chassis State: Active

17. IP عمجت ليدعـت H1.

بـ ظـلـصـتـمـلـا) ئـيـامـحـلـا نـارـدـجـوـتـاهـجـوـمـلـا ئـلـعـ ظـلـصـلـا تـاذـرـاسـمـلـا ئـلـعـ ظـطـيـرـخـ تـارـيـيـغـتـ عـارـجـابـ مـقـ 18. هـذـهـ يـطـخـتـ كـنـكـمـيـ . ئـبـأـوـبـلـا ئـلـعـ ئـيـعـرـفـلـا ئـكـبـشـلـا ئـعـنـقـأـوـلـدـعـمـلـا ئـعـمـجـتـلـا ئـقـبـاطـمـلـ (H1) IP عـمـجـتـ مـجـحـ رـيـيـغـتـ بـمـوـقـتـ تـنـكـ اـذـإـ . IP عـمـجـتـ تـاـمـلـعـمـلـ يـهـ ئـدـيـحـوـلـا تـارـيـيـغـتـلـا تـنـاـكـ اـذـإـ ئـوـطـخـلـا عـارـجـاـ بـجـيـفـ ، (هـيـجـوـتـلـا) ئـيـلـاتـلـا ئـوـطـخـلـا وـأـ (دـيـجـلـاـ نـاـوـنـعـلـا) مـيـقـرـتـلـا وـأـ (ئـيـعـرـفـلـا ئـكـبـشـلـا) لـيـصـوـتـلـا ئـزـهـجـأـ ئـلـعـ ئـبـسـانـمـلـا تـارـيـيـغـتـلـا.

ريـظـنـ تـاهـجـوـمـ ئـلـعـ ظـلـصـلـا تـاذـرـاسـمـلـا ئـلـعـ ظـطـيـرـخـ تـارـيـيـغـتـ عـارـجـاـ مـتـيـ مـلـ اـذـإـ : ئـظـاحـاـلـمـ IP عـمـجـتـ رـاـسـمـ مـلـعـتـ مـتـيـ نـلـفـ.

19. يـفـ لـدـعـمـلـا ئـلـعـ ظـلـحـ نـمـ قـقـحـتـ H1.

```
[local]StarOS# context <context-name>
[context]StarOS# show ip pool
[context]StarOS# show ip pool wide
[context]StarOS# show ipv6 pool
```

رمـأـلـا مـزـلـ اـذـإـ BGP هـنـارـقـأـ ئـلـا لـدـعـمـلـا IP عـمـجـتـ رـاـسـمـ نـعـ نـالـعـاـلـاـبـ مـوـقـيـ H1 نـأـ نـمـ قـقـحـتـ 20.

```
[local]StarOS# context <context>
[context]StarOS# show ip bgp neighbors <IPv4 or IPv6 address> advertised-routes
21. رـمـأـلـا مـزـلـ اـذـإـ BGP رـيـظـنـ تـاهـجـوـمـ ئـلـعـ لـدـعـمـلـا IP عـمـجـتـ رـاـسـمـ ئـفـرـعـمـ نـمـ قـقـحـتـ.
```

اقـبـاسـ اـهـيـلـعـ لـوـصـحـلـا مـتـ يـتـلـا تـاـمـوـلـعـمـلـا رـفـوـتـ مـزـلـيـ 22. H2 ئـلـعـ SRP طـابـتـرـاـ نـيـكـمـتـبـ مـقـ . انـهـ VLAN ئـكـبـشـوـ ذـفـنـمـلـاـوـ SRP ئـوـهـجـاـوـ مـسـاـ لـوـحـ.

ذـفـنـمـ ئـلـا SRP ئـوـهـجـاـوـ طـبـرـعـيـبـطـ:

```
[local]StarOS# config
[local]StarOS(config)# port ethernet <SRP-port>
[local]StarOS(config-port-5/10)# vlan <SRP-vlan>
[local]StarOS(config-port-5/10)# bind interface <SRP-interface-name> <context with SRP>
[local]StarOS(config-port-5/10)# end
23. رـمـأـلـا رـادـصـاـبـ مـقـ ، H1 يـفـ . ئـطـشـنـ ئـلـاحـ يـفـ H2 نـأـوـ دـادـعـتـسـاـلـاـ ئـلـاحـ يـفـ H1 نـأـ نـمـ دـكـأـنـ . show srp info
```

طـشـنـ اـهـبـ صـاخـلـا رـيـظـنـلـاـوـ دـادـعـتـسـاـلـاـ عـضـوـ اـهـنـأـ ئـلـعـ لـكـيـهـلـا ئـلـاحـىـرـتـ نـأـ بـجـيـ .

Chassis State: Standby
Peer State: Active

لمـعـلـا تـاـسـلـجـ ئـنـمـاـزـمـ نـمـ قـقـحـتـوـ ئـقـيـقـدـ 20 ئـدـمـلـ رـظـتـنـاـ 24.

وـ ئـلـاحـلـا ئـمـلـاـكـمـلـا دـادـرـتـسـاـ تـالـجـسـ نـأـ يـفـ H1: show srp checkpoint statistics دـكـؤـيـ . ئـقـبـاطـمـ اـقـبـسـمـ اـهـصـيـصـخـتـ مـتـ يـتـلـا ئـلـاحـلـا تـاءـاعـدـتـسـاـلـاـ نـيـكـرـتـشـمـلـاـ يـلـامـجـاـ نـأـ 60 نـمـ رـبـكـأـ لـصـتـمـلـاـ تـقـوـلـاـ عـوـمـجـمـ نـيـكـرـتـشـمـلـاـ رـاهـظـاـ دـكـؤـيـ H2: يـفـ . نـيـقـبـاطـمـ وـ Active .

لـيـوـحـتـلـا ظـحـصـنـم قـقـحـتـلـا دـعـبـ، H1 إـلـى H2 نـم) لـيـوـحـتـلـا تـزـجـنـأـ، H2 نـم 25.

ظـحـصـنـم قـقـحـتـلـا رـخـآـ ظـلـاحـ "SRP | GREP" تـامـوـلـعـم رـاهـظـاـوـ لـيـوـحـتـلـا يـفـ H2: لـيـدـبـتـلـا "لـيـدـبـتـلـا عـمـعـبـاتـفـ لـيـوـحـتـلـا ظـهـاجـ SRP ظـلـاحـ تـنـاـكـ اـذـاـ".

ظـحـصـلـا نـم قـقـحـتـلـا تـايـلـمـعـ عـيـمـجـ لـامـكـ مـتـيـ يـتـحـ لـيـدـبـتـلـاـبـ مـقـتـ الـ: ظـحـالـمـ".

يـفـ H2: # SRP startup-switchover

دادـعـتـسـاـ ظـلـاحـ يـفـ H2 نـأـوـ ظـطـشـنـ ظـلـاحـ يـفـ H1 نـأـ نـم دـكـأـتـ 26.

يـفـ H1: تـامـوـلـعـم رـاهـظـاـ SRP

طـشـنـ اـهـبـ صـاخـلـا رـيـظـنـلـ اوـ دـادـعـتـسـاـلـا عـضـوـ اـهـنـأـ يـلـعـ لـكـيـهـلـا ظـلـاحـ يـرـتـ نـأـ بـجـيـ".

Chassis State: Active

Peer State: Standby

يـلـعـ عـمـجـتـلـا اـذـهـبـ لـصـتـمـلـا كـرـتـشـمـلـا ظـرـدـقـ نـم دـكـأـتـ 27. H1 يـلـعـ لـدـعـمـلـا IP عـمـجـتـ رـابـتـخـابـ مـقـ. تـامـدـخـلـا عـيـمـجـ يـلـا لـوـصـوـلـا.

روـشـنـمـلـا طـاشـنـ

تـارـيـيـغـتـ ظـفـحـ يـفـ رـمـتـسـاـ ،ـاعـدـتـسـاـلـا رـابـتـخـاـ حـاجـنـ وـ IP عـمـجـتـ تـارـيـيـغـتـ عـيـمـجـ لـامـتـكـ دـعـبـ. ظـدـيـدـجـلـا نـيـوـكـتـلـاـ".

ماـاظـنـلـا دـيـهـمـتـ نـيـوـكـتـ ضـرـعـ نـم قـقـحـتـلـاـ 1.

```
[local]StarOS# show boot

boot system priority 50 \
image /flash/sftp/asr5500-AA.BB.CC.bin.SPA \
config /flash/test_config.cfg

boot system priority 51 \
image /flash/sftp/asr5500-AA.CC.CC.bin.SPA \
config /flash/backup_config.cfg

boot system priority 52 \
image /flash/asr5500-AA.BB.CC.bin.SPA \
config /flash/one_more_config.cfg
```

نيـوـكـتـلـا ظـفـحـ يـلـاحـلـا نـيـوـكـتـلـاـ 2.

```
[local]StarOS# save configuration /flash/<new-filename.cfg> -re -no
```

ليـمـحـتـ ظـدـاعـاـ مـتـ اـذـاـ دـيـدـجـلـا نـيـوـكـتـلـاـ لـيـمـحـتـ مـتـيـ يـتـحـ، دـيـهـمـتـلـاـ ظـيـولـواـ رـيـيـغـتـبـ مـقـ 3. دـيـهـمـتـلـاـ ماـاظـنـ ظـيـولـواـ لـكـيـهـلـاـ".

```
[local]StarOS# config
[local]StarOS(config)# boot system priority <n-1> image /flash/<image-file-name>.bin config
/flash/<new-filename.cfg>.cfg
[local]StarOS(config)# end
```

لکلا ۋەنمازىم تافلىملا ماظن تافلىملا ماظن ۋەنمازىم 4.

```
[local]StarOS# filesystem synchronize all -no
```

5. فلملل مع دلا لیص افت راه ظا یلب قتس ملا لیلحت لل طاش نلا دعب مع دلا لیص افت عمج.

[local]StarOS# show support details to file /flash/sftp/support-after-<date> compress
رُمَّأْلَا مَزْلَ اذِي قِيَاضٍ اَقْمَطْنَ أَقْمَالْسَ تاَصِحَّوْفَ عَاجِبَ مَقْ.

IP تاعمچت ةفاضا / فذح

SRP مادختس اب IP تاعمجت فذ/فاضا ويرانیس هالع اخارج الا يطغى ال

- ## • IP: فذحل عمجمت

اللک یلع IP تاع مجت فذحا، SRPConnDown، دعب.هالع حضوم وہ امک لاصتا عطق نیلکی هلا.

- ## • IP: عما جت ةفاضا

1. عرض SRP لاصتاحتا وہ امک حضورم اعلاءً.

نيلكيلهلا اللك يلع IP تاعمجت ٰفاضإب مق، SRPConnDown دعه 2.

ةفوري عمل اعاتخ أولا

- Failure: session managers in GR PAktv State
وأْ ظحَى مامِنَتِكَ امدادُهُنَّ يُكْرِتُ شَمَ لاسِرَا دَنْعَ أَطْخَلَانَعَ غَالِبِ إِلَّا مَتَيْ
لَكِيْهَلَأْ طَشَنَلَّا لَكِيْهَلَّا نَيْبَ لاصِتَالَّا وَأْ وَأْ ظنِمَازِمَلَّا نَأْلَ عَقْوَتَمَ أَطْخَهَنَّا. لاصِتَالَّا
رمَّالَّا ضَفَرَ بَجَيَوْ، نَيْكَرْتُشَمَلَّا حَسَمَ نَعَدَقْعَلَّا زَجَعَنَّوْ، لَطَعَمَ وَأَلْمَتَكَمَ رِيْغَ يَطَايِتَحَالَّا
clear.
 - Failure: Old VRF/Pool Information still persistent, clearing sessions still in progress.
نَأْ ظحَى الْمَعْتَسِيِّ <name> مَسَا نَاوِنَعَ ةَكَرْبَ ip ضَرَعَ عَمَ مَادَخَتَسَالَّا دَيْقَ نَوْكَيِّ نَأْ IP تَقْقَدَ
قَائِسَلَابَ صَاخَ رَمَّا اَذَهَ.
ةَوْقَلَّا فَيِظَنَتَ <pool_name> ةَكَرْبَ IP|IPv6 دَجَوِيِّ الْ - عَمَجَتَلَّا فَذَحَوْ فَيِظَنَتَ ضَرَفَ
يَرْخَأْ َرَمَّا IP عَمَجَتَ ةَفَاضَإِ دَعَأْ.

هـ لـ وـ لـ جـ رـ تـ لـ اـ هـ ذـ هـ

ةـ يـ لـ آـ لـ اـ تـ اـ يـ نـ قـ تـ لـ اـ نـ مـ مـ جـ مـ وـ عـ مـ اـ دـ خـ تـ سـ اـ بـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ اـ ذـ هـ تـ مـ جـ رـ تـ
لـ اـ عـ لـ اـ ءـ اـ حـ نـ اـ عـ يـ مـ جـ يـ فـ نـ يـ مـ دـ خـ تـ سـ مـ لـ لـ مـ عـ دـ ئـ وـ تـ حـ مـ يـ دـ قـ تـ لـ ةـ يـ رـ شـ بـ لـ اـ وـ
اـ مـ كـ ةـ قـ يـ قـ دـ نـ وـ كـ تـ نـ لـ ةـ يـ لـ آـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ ضـ فـ اـ نـ اـ ةـ ظـ حـ اـ لـ مـ ئـ جـ رـ يـ .ـ صـ اـ خـ لـ اـ مـ هـ تـ غـ لـ بـ
يـ لـ خـ تـ .ـ فـ رـ تـ حـ مـ مـ جـ رـ تـ مـ اـ هـ دـ قـ يـ يـ تـ لـ اـ ةـ يـ فـ اـ رـ تـ حـ اـ لـ اـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ عـ مـ لـ اـ حـ لـ اـ وـ
ىـ لـ إـ أـ مـ ئـ اـ دـ عـ وـ جـ رـ لـ اـ بـ يـ صـ وـ تـ وـ تـ اـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ هـ ذـ هـ ةـ قـ دـ نـ عـ اـ هـ تـ يـ لـ وـ ئـ سـ مـ
(رـ فـ وـ تـ مـ طـ بـ اـ رـ لـ اـ)ـ يـ لـ صـ أـ لـ اـ يـ زـ يـ لـ جـ نـ إـ لـ اـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ).