

NetScaler و Cisco Nexus RISE لم اکت ل اثم

تاوت ح م ل ا

[ق م د ق م ل ا](#)

[تا ب ل ط ت م ل ا](#)

[ق م د خ ت س م ل ا ت ا ن و ک م ل ا](#)

[ا ی ج و ل و ب و ط](#)

[ق م ا ع ق ر ظ ن](#)

[ن ی و ک ت ل ا](#)

[ن ی و ک ت Nexus 7010](#)

[ن ی و ک ت NetScaler](#)

[م دا خ ل ا](#)

[ق ح ص ل ا ن م ق ق ح ت ل ا](#)

[ر ت و ی ب م ک ل ا ن م ق ق ح ت ل ا](#)

[N7K ی ل ع ق ح ص ل ا ن م ق ق ح ت ل ا](#)

ق م د ق م ل ا

Citrix NetScaler ع م Cisco Nexus 7000 RISE لم اکت دن ت س م ل ا اذ ه ف ص ی

Citrix ق م د خ ز ا ه ج ی ا ل ح م س ی ا ر ک ت ب م ا ل ح (RISE) Cisco® ن م د ع ب ن ع ق ح م د م ل ا ت ا م د خ ل ا ک ر ح م د ع ی Cisco ت ا ل و ح م ی ل ع ق ی ض ا ر ت ف ا ط خ ق ا ط ب ک ر و ه ظ ل ا ب ، ا ی ض ا ر ت ف ا و ا ا ی د ا م ن ا ک ا و س ، NetScaler، ز ا ه ج و ق ک ب ش ل ل ت ا ن ا ی ب ی و ت س م ن ی ب ل ا ص ت ا ر ا س م Cisco RISE س س و ی . 7000 ق ئ ف Nexus® ت ا ن ا ی ب ت ا ر ا س م ن ی س ح ت و ق م د خ ل ا ر ش ن ق ی ل م ع ط ی س ب ت ی ل ع ق ی ق د ل ا ح م د ل ا اذ ه ل م ع ی . ق م د خ ل ا ت ا ن ا ی ب ل ز ک ر م ی ف ل ی غ ش ت ل ا ق ا ف ک ق د ا ی ز ی ل ا ی د و ی ا م م ، ت ا ق ی ب ط ت ل ا

ی ل ی ا م Cisco RISE ن م ق ی س ی ئ ر ل ا د ئ ا و ف ل ا ن م ض ت ت

ل ا ل خ ن م ق م د خ ل ا ز ا ه ج ل ق ا ع ف ل ا ق ر ا د ا ل ا ن ی ک م ت ی ل ع Cisco RISE ل م ع ی : ق ن س ح م ل ا ق ز ه ج ا ل ا ر ف و ت • ل ی ل ق ت ی ل ل ا ل ا ب و ، ق م د خ ل ا ز ا ه ج ن م ی ل ع ف ل ا ت ق و ل ا ی ف ر ا س م ل ا ت ا ث ی د ح ت ی ل ع ل و ص ح ل ا ن م ق د ا ف ت س ا ل ا ق ی ر ط ن ع . ت ا ق ی ب ط ت ل ا ر و ر م ق ر ح ل ا ه ط ا ق س ا م ت ی ت ل ا ت ا ر ا س م ل ا ق ی ل ا م ت ح ا ل ش ف ت ا ل ا ح ن م ع ر س ا د ا د ر ت س ا و ب ر ا ق ت Cisco RISE ر ف و ی ن ا ن ک م ی ، ع س و م ل ا م ک ح ت ل ا ی و ت س م ق ب ر ج ت ن ی س ح ت ی ل ع Cisco ع ا ف ت ر ا ل م ع ی ا م ک . ق ز ه ج ا ل ا و ت ا ق ی ب ط ت ل ا ی و ت س م ن م ل ک ی ل ع ق م د خ ل ا ق ر ا ش م ی ل ا ق ح ا ل ل ن م ل ل ق ی ا م م ، ل ی غ ش ت ل ا د ی ه م ت و ی ئ ا ق ل ل ت ل ا ف ا ش ت ک ا ل ل ا ل خ ن م 0-م و ی ل ل ل و و س م ل ا .

Cisco RISE ت ا ن ا ک م ن م ق ع س ا و ق م ج م ا د خ ت س ا ن ی ل و و س م ل ل ن ک م ی : ت ا ن ا ی ب ل ا ر ا س م ن ی س ح ت • ی ف م ک ح ت ل ا ت ا د ح و ی ف . ی ک ی م ا ن ی د ت ا ن ا ی ب ز ک ر م ی ف ق ک ب ش ل ل ا ت ا م د خ م ی د ق ت ن ی س ح ت و ق م ت ا ل (APBR) ق س ا ی س ل ل ا ی ل ع م ئ ا ق ل ل ا ی ئ ا ق ل ل ت ل ا ه ی ج و ت ل ا ح ی ت ی ، (ADCs) ت ا ق ی ب ط ت ل ا م ی ل س ت ت ا ر ا س م ل ا ذ ی ف ن ت ل ا ه ی ل ل ا ج ا ح ی ی ت ل ل Cisco Nexus ل و ح م ت ا م ل ع م ی ل ع ل و ص ح ل ا ق ی ن ا ک م ز ا ه ج ل ل . ق د ی د ج ت ا ق ی ب ط ت ر ی ف و ت م ت ا م ل ک ی ک ی م ا ن ی د ل ک ش ب ت ا ر a س م ل ا ه ذ ه م ل ع ت م ت ی و . ا ی ئ ا ق ل ل م ا ی ق ی ل ا ق ح ا ل ل ن م ص ل خ ت ل ل ی ل ع (APBR) ی ک ی م ا ن ی د ل ا ر ا س م ل ل ی ل ح ت ل و ک و ت و ر ب ل م ع ی ر و ر م ق ک ر ح ه ی ج و ت ق د ا ع ا ل ا ی و د ی ق س ا ی س ل ل ا ی ل ا ق د ن ت س م ل ا ت ا ر a س م ل ا ن ی و ک ت ب ن ی ل و و س م ل ا ه س ف ن ت ق و ل ا ی ف ل ی م ع ل ا ر د ص م ل IP ن ا و ن ع ی ل ع ظ ا ف ح ل ا ع م ADC ی ل ا م دا خ ل ا ق ب ا ج ت س ا

ل ی ل ح ت ل Cisco Prime™ ت ا ص ن م ق ز ه ج ا ع م م ک ح ت ل ا ی و ت س م ل م ا ک ت ا ض ی ا Cisco RISE ح ی ت ی • ع م ا ه ج م د ل ا ر ظ ن . ق ک ب ش ل ل ا ی ل و و س م ل ل ی غ ش ت ل ل ا ق ب ر ج ت ط س ب ی ا م م ، 2300 (NAM) ق ک ب ش ل ل ا ت ا ق ی ب ط ت ل ا ق ی و ر ق ی ن ا ک م ا Prime NAM ر ف و ت ، Cisco Nexus 7000 Series Switches ت ا ل و ح م

مېلست ەرادا نىم رېدىملا ەيۇرلا ەذە نىكىمت . ەكىبشلىل قىمعا روطتو ەادالا تالېلحتو ەيۇرلا ەينىكىم اىسىوتل Cisco RISE لىماكت روطتىسى . لىاعف لىكىشب ەعزوملا تاقىبىطتلا لىلع لىمىسىم ، لىوچملا لىلع (VDC) ەددىملا ەيۇرلا ەزەجالا تاقايسى رىب فافش لىكىشب رىب Cisco RISE رىشن نىكىمى : ەنورملاو ەسىوتلا ەيۇرلا . اەتاسبو ەيۇرلا ەعرس نىسىحت تانىبلا زىكارم لىف ەمدىلا ەزەجالىغىشتىب حامسلاو Cisco Nexus 7000 Series Switches تالوچم نىم لىثم قىرط ەدەب ەلقىسىملا ەمدىلا تاللىشىم رىشنب حامسلا لىلاتلابو ، (VDC) ەيۇرلا تالوچم رىشك لىلى رىشك نىم ەئىھتلا تالىمىم نىم اەل رىصلا ەعومچمو ، دىحاو لىلى رىشك نىم ، ەدە لىلى دىحاو نىرچاتسىملا ددىم وىرانسىسىم اىمەدلى .

• تانىبلا زىكارم تابلطتىم عم Cisco RISE ەمدى فىكىتت نىم نىكىمى : لىمەالا زانل ەعرس ەدايسى . نىم RISE ەينىقت لىمىم اىم . لىلعفلا تىقولا لىف دىراوملا رىفوت لىلى نىم ەدىازتىملا ەالمەلاو لىلى ەجالا لىلىقت لىلع لىمىسىم ، ەدىدىلا تاللىشىم نىم لىلى تىقولا لىلىقت لىلع Cisco ەيۇرلا ەالمەلا تابلطتىم لىكىمىم لىلى لىكىشب ەباجتسالاو ، ەكىبشلىل مىمىست ەداىلى .

تابلطتىملا

RISE و NXOS جىلەملىل لىسىمەلا مەفلا

NetScaler لىسىمەلا مەفلا .

ەمدىسىملا تانىكىملا

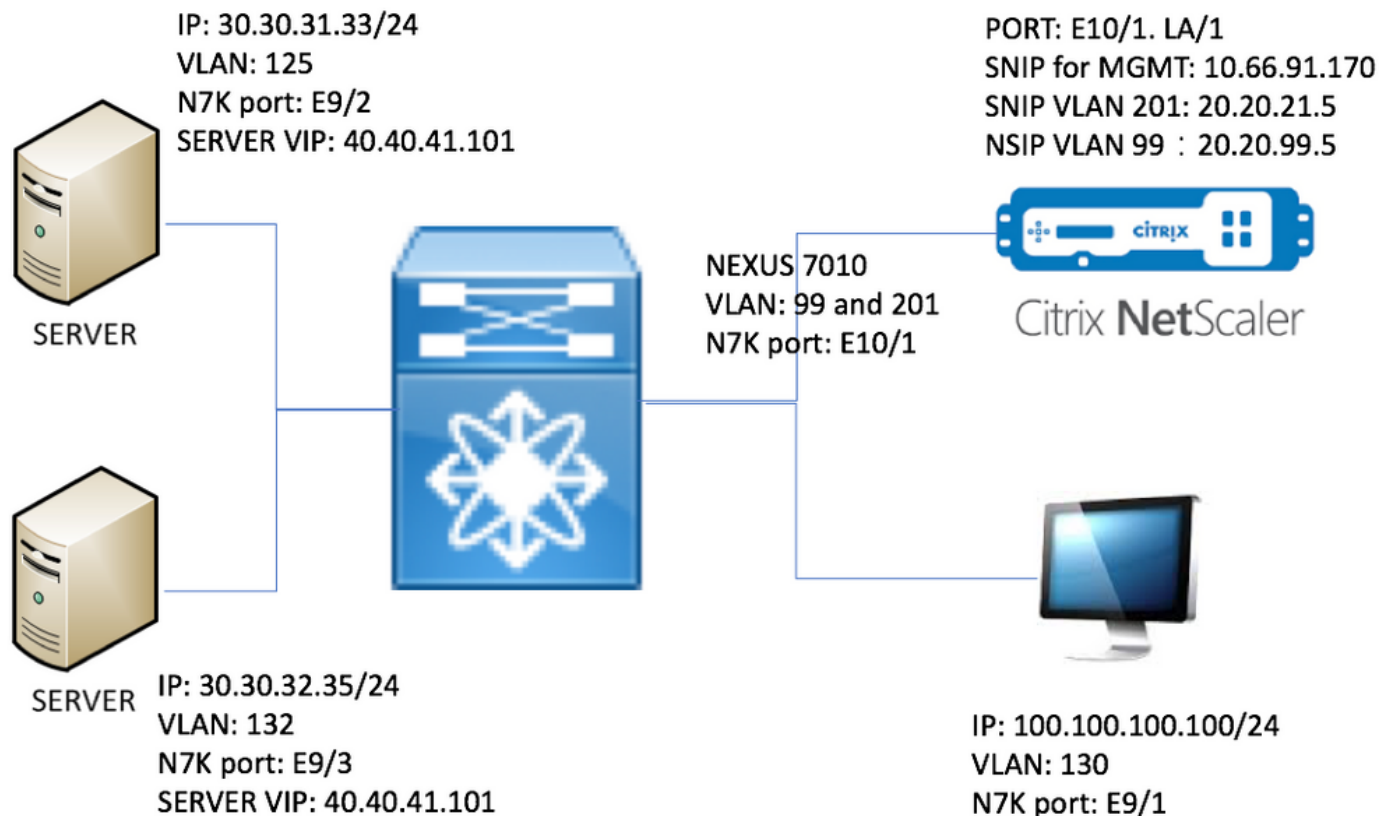
ەيۇرلا ەيۇرلا تانىكىملاو جىمباربلا تارادىلى لىلى دىنسىملا اذە لىف ەدراولا تامولعملا دىنسىملا :

• Nexus 7010 NXOS 6.2(16) جىمبارب

• NS11.1: 50.10.nc رادىلىلى : جىمباربلا رادىلىلى . Citrix NetScaler NSMPX-11500 زارط

ەصاخ ەيۇرلا ەئىب لىف ەدوچوملا ەزەجالا نىم دىنسىملا اذە لىف ەدراولا تامولعملا ەاشنىم . تانىكىملا (ەيۇرلا) جوسمىم نىمىكتىب دىنسىملا اذە لىف ەمدىسىملا ەزەجالا ەيۇرلا تادىب . رىم لىلى لىمىم رىشك لىلى كەمەف نىم دىكاتىف ، ەرشابم كىكىبش

اىچولوبوط



تماع قرظن

ةزهأل نود ام انيدل، ربتخمل اذ في

1. لى مداخ لك يوتحي .بيو مداخك Windows 2008 R2: IIS ليغشتال ماظن ب نالمعي نامداح رابتخا بيو ةحفص
2. ةكره هيجوت ةداعاو، لوجملا اذ لى ليغشتال ديقي RISE ةمدخ Nexus 7000 switch لوجملا NetScaler لى HTTP تانايا ب رورم
3. رورملا ةكره لمح ةنزاوم يرحي Citrix NetScaler:
4. ةرادال رابتخا رتوي بمك

لقا دئاوف رفوي نا نكمي NetScaler USIP لى قلتني، ربتخمل اذ في

- عبتال ةيناكم ادايزل لى قيقحال IP ناووع مادختسا بيولا مقلم تالچسل نكمي
- لوصول هنكمي نم في مكحتلل لى قيقحال IP ناووع مادختسال ةنورملا ب بيولا مداخ عتمتني
- ام لى
- هب ةصاخال لى چستال ضارعال لى مءلاب صاخال IP ناووع بيو قيقبب بلطتي
- ةقداصل لى مءلل IP دوجو بيو قيقبب بلطتي

NetScaler نم HTTP بلط رءصم لى IP ناووع لك رهظي فوس، USIP نودب

يلى امك رورملا ةكره قفدت نوكي، USIP نيكمتم عم

1. لى <http://40.40.41.101/test.html> لى بهذاو رتوي بمك لى لى بيو ضرعتسم حتفا
2. لى رورملا ةكره هيجوت ةداعاب N7K موقيس Nexus 7000 لى HTTP بلط لى صيس NetScaler.
3. مداوخل دحا لى بلطال NetScaler لى سري
4. لى قيقحال ناووعال وه رءصم لى IP ناووع نكلو N7K لى HTTP Server ةباجتسا لى صت 30.30.31.33 و 30.30.32.35 رءصم لى IP ناووع نوكي نا نكمي، لاثملا لى بس لى مداخلل

ىل ةرشابم ةباجتسالالاسراب موقت نلف، هنيوكت مت RISE اهب N7K نأل ارظن
ىل HTTP ةباجتسالاسريو PBR شح مديتسي هناف، كلذ نم ال دب. رتوي بمكل
رورملا ةكرح قفدت ل طاعت مدع كلذ نم ضي. ىرخأ ةرم NetScaler

لسريو VIP 40.40.41.101 ىل HTTP ةباجتسالاسريو رصم ل IP ناو نع ريغتت NetScaler موقوي 5.
ىل PC ىل ىرخأ ةرم HTTP ةباجتسالاسريو

نيوكتال

Nexus 7010 نيوكت

```
feature ospf
feature pbr
feature interface-vlan
feature hsrp
feature rise

vlan 1,99,125,130,132,201

route-map _rise-system-rmap-Vlan125 permit 1                                !- - - - - >Generated by RISE.
Manual configuration is NOT required.
  match ip address _rise-system-acl-20.20.21.5-Vlan125                    !- - - - - >Generated by RISE.
Manual configuration is NOT required.
  set ip next-hop 20.20.21.5                                              !- - - - - >Generated by RISE.
Manual configuration is NOT required.
route-map _rise-system-rmap-Vlan132 permit 1                                !- - - - - >Generated by RISE.
Manual configuration is NOT required.
  match ip address _rise-system-acl-20.20.21.5-Vlan132                    !- - - - - >Generated by RISE.
Manual configuration is NOT required.
  set ip next-hop 20.20.21.5                                              !- - - - - >Generated by RISE.
Manual configuration is NOT required.

interface Vlan99

  description RISE control VLAN SVI
  no shutdown
  mtu 9216
  no ip redirects
  ip address 20.20.99.2/24
  no ipv6 redirects
  ip ospf passive-interface
  hsrp version 2
  hsrp 99
    preempt
    priority 110
    ip 20.20.99.1

interface Vlan125

  description RISE server 1 VLAN SVI
  no shutdown
  ip address 30.30.31.1/24
  ip policy route-map _rise-system-rmap-Vlan125                            !- - - - - >Generated by RISE.
Manual configuration is NOT required.

interface Vlan130

  description RISE testing PC VLAN SVI
```

```

no shutdown
ip address 100.100.100.1/24

interface Vlan132

description RISE server 2 VLAN SVI
no shutdown
ip address 30.30.32.1/24
ip policy route-map _rise-system-rmap-Vlan132      !- - - - >Generated by RISE. Manual
configuration is NOT required.

interface Vlan201

description RISE Data VLAN SVI
no shutdown
mtu 9216
no ip redirects
ip address 20.20.21.2/24
no ipv6 redirects
ip ospf passive-interface
hsrp version 2
hsrp 201
  preempt
  priority 110
  ip 20.20.21.1

interface Ethernet9/1
description connect to Testing PC
switchport
switchport access vlan 130
no shutdown

interface Ethernet9/2
description connect to Server 1
switchport
switchport access vlan 125
no shutdown

interface Ethernet9/3
description connect to Server 2
switchport
switchport access vlan 132
no shutdown

interface Ethernet10/1
description connect to NetScaler
switchport
switchport mode trunk
switchport trunk allowed vlan 99,201
spanning-tree port type edge
no shutdown

service vlan-group 21 201
service type rise name ns21 mode indirect
  vlan 99
  vlan group 21
  ip 20.20.99.5 255.255.255.0
  no shutdown

```

نېٽسڪالر NetScaler

#Configure NSIP, this is also the IP used by N7K for RISE

```

set ns config -IPAddress 20.20.99.5 -netmask 255.255.255.0

#Configure NSVLAN 99 and bind it to LACP channel LA/1
set ns config -nsvlan 99 -ifnum LA/1

# Enable RISE
enable ns feature WL SP LB CS CMP PQ SSL HDOSP REWRITE RISE
enable ns mode FR L3 USIP CKA TCPB Edge USNIP PMTUD RISE_APBR RISE_RHI

#Configure interfaces
set interface 10/1 -mtu 9000 -throughput 0 -bandwidthHigh 0 -bandwidthNormal 0 -intftype "Intel
10G" -ifnum LA/1

add channel LA/1 -tagall ON -throughput 0 -bandwidthHigh 0 -bandwidthNormal 0
set channel LA/1 -mtu 9000 -tagall ON -throughput 0 -lrMinThroughput 0 -bandwidthHigh 0 -
bandwidthNormal 0
bind channel LA/1 10/1

#Add RISE control and data VLANs
add vlan 99
add vlan 201

#Configure RISE data VLAN IP address and bind interface to data VLAN
add ns ip 10.66.91.170 255.255.254.0 -vServer DISABLED -mgmtAccess ENABLED #This is for
management only
add ns ip 20.20.21.5 255.255.255.0 -vServer DISABLED

bind vlan 201 -ifnum LA/1 -tagged #Need to be tagged because N7K E10/1 is
configured as trunk port.
bind vlan 201 -IPAddress 20.20.21.5 255.255.255.0

# Configure Virtual Servers.
add ns ip 40.40.41.101 255.255.255.0 -type VIP -snmp DISABLED -hostRoute ENABLED -hostRtGw
20.20.21.5 -metric 100 -vserverRHILevel NONE -vserverRHIMode RISE

add server SERV-2 30.30.32.35
add server SERV-1 30.30.31.33

add service SVC-1-tcpHTTP SERV-1 TCP 80 -gslb NONE -maxClient 0 -maxReq 0 -cip DISABLED -usip
YES -useproxyport YES -sp OFF -cltTimeout 180 -svrTimeout 360 -CKA YES -TCPB NO -CMP NO
add service SVC-2-tcpHTTP SERV-2 TCP 80 -gslb NONE -maxClient 0 -maxReq 0 -cip DISABLED -usip
YES -useproxyport YES -sp OFF -cltTimeout 180 -svrTimeout 360 -CKA YES -TCPB NO -CMP NO

```

```
add lb vserver VSRV-40-tcpHTTP TCP 40.40.41.101 80 -persistenceType NONE -connfailover STATEFUL
-cltTimeout 180
add lb vserver VSRV-40-tcpHTTPS TCP 40.40.41.101 443 -persistenceType NONE -connfailover
STATEFUL -cltTimeout 180
```

```
bind lb vserver VSRV-40-tcpHTTP SVC-1-tcpHTTP
bind lb vserver VSRV-40-tcpHTTP SVC-2-tcpHTTP
```

```
#Configure route
add route 0.0.0.0 0.0.0.0 20.20.21.1
add route 10.0.0.0 255.0.0.0 10.66.91.1 # - - - - > For
management only
add route 30.30.31.0 255.255.255.0 20.20.21.1
add route 30.30.32.0 255.255.255.0 20.20.21.1
```

```
#configure RISE to run in indirect mode
```

```
set rise param -indirectMode ENABLED
```

```
#Save config and reboot
```

```
save ns config
```

```
reboot
```

```
Are you sure you want to restart NetScaler (Y/N)? [N]:y
```

مداخل

ةعباتم عاجرلا .بيو مداخلك Microsoft Windows 2008 R2 IIS لئغشلتلا ماظنلا لاثملا اذه مدختسي
IIS نيوكتة فيفك لوج Windows قئاثو

ةحفص عاشنل نود ةرشابم بيولا مداخل صاخلا VIP لىل لوصولك نمي ،IIS تيبتت درجم
ةدحاو رابتخا ةحفص عاشنل انمق ،لشفل زواجت حيضوتل ،قئاثولا هذه في .ةيفاضا بيو
يوتم (c:\inetpub\wwwroot فيضارتفلا لكش) IIS Home dir نمض مداخلك لىل "test.html"
يلى امك رابتخالا ةحفص

"1 مداخل اذه": 1 مداخل رابتخا ةحفص يوتحم

"2 مداخل اذه": 2 Server رابتخا ةحفص يوتحم

ةحصلال نم ققحتلا

ححص لكش ب نيوكتلا لمع ديكأتل مسقلا اذه مدختسا

رتوي بمكلال نم ققحتلا

ىدحا ضرعي نأ بجي <http://40.40.41.101/test.html> لىل لقتناو بيولا ضرعتسم حتفا .
رابتخالا تاحفص

"2 مداخل اذه" ضرعي نأ بجي .1 ةوطخال ررك .1 مداخل لئغشت فاقيا مق .2

3. ضرعي نأ بجي. ىرخأ ةرم 1 ةوطخلا ررك 2. ليغشتلا فاقيا مداخو تنرتنإل ربع 1 مداخلا بلج 3.
"1 مداخ اذه"

N7K ىلع ةحصلال نم ققحتلا

```
STLD1-630-01.05-N7K-RU21# show ip route static
```

```
IP Route Table for VRF "default"
```

```
'*' denotes best ucast next-hop
```

```
'**' denotes best mcast next-hop
```

```
'[x/y]' denotes [preference/metric]
```

```
'%<string>' in via output denotes VRF <string>
```

```
40.40.41.101/32, ubest/mbest: 1/0 - - - - - >RHI injected routes
```

```
*via 20.20.21.5, Vlan201, [100/0], 03:18:00, static
```

```
STLD1-630-01.05-N7K-RU21# show route-map
```

```
route-map _rise-system-rmap-Vlan125, permit, sequence 1 - - - - - >Generated by  
NetScaler.
```

```
Match clauses:
```

```
ip address (access-lists): _rise-system-acl-20.20.21.5-Vlan125
```

```
Set clauses:
```

```
ip next-hop 20.20.21.5
```

```
route-map _rise-system-rmap-Vlan132, permit, sequence 1 - - - - - >Generated by  
NetScaler.
```

```
Match clauses:
```

```
ip address (access-lists): _rise-system-acl-20.20.21.5-Vlan132
```

```
Set clauses:
```

```
ip next-hop 20.20.21.5
```

```
STLD1-630-01.05-N7K-RU21# sho access-lists dynamic - - - - - >Dynamic ACL download from  
NetScaler (or pushed by Netscaler)
```

```
IP access list __urpf_v4_acl__
```

```
10 permit ip any any
```

```
IPv6 access list __urpf_v6_acl__
```

```
10 permit ipv6 any any
```



```
IP access list _rise-system-acl-20.20.21.5-Vlan125
```

```
10 permit tcp 30.30.31.33/32 eq 443 any
```

```
20 permit tcp 30.30.31.33/32 eq www any
```

```
IP access list _rise-system-acl-20.20.21.5-Vlan132
```

```
10 permit tcp 30.30.32.35/32 eq 443 any
```

```
20 permit tcp 30.30.32.35/32 eq www any
```

```
IP access list sl_def_acl
```

```
statistics per-entry
```

```
10 deny tcp any any eq telnet syn
```

```
20 deny tcp any any eq www syn
```

```
30 deny tcp any any eq 22 syn
```

```
40 permit ip any any
```

```
STLD1-630-01.05-N7K-RU21# show run int vl 132
```

```
!Command: show running-config interface Vlan132
```

```
!Time: Mon Mar 27 03:44:13 2017
```

```
version 6.2(16)
```

```
interface Vlan132
```

```
no shutdown
```

```
ip address 30.30.32.1/24
```

```
ip policy route-map _rise-system-rmap-Vlan132  
generated by RISE
```

```
- - - - ->APBR, this command was
```

```
STLD1-630-01.05-N7K-RU21# show run int vl 125
```

```
!Command: show running-config interface Vlan125
```

```
!Time: Mon Mar 27 03:44:16 2017
```

```
version 6.2(16)
```

interface Vlan125

no shutdown

ip address 30.30.31.1/24

ip policy route-map _rise-system-rmap-Vlan125 - - - - - >APBR, this command was generated by RISE

STLD1-630-01.05-N7K-RU21#

TLD1-630-01.05-N7K-RU21# show rise

Name	Slot	Vdc	Rise-IP	State	Interface
	Id	Id			

ns21	300	1	20.20.99.5	active	N/A
------	-----	---	------------	--------	-----

RHI Configuration

ip	prefix len	nhop ip	weight	vlan	vrf	slot-id
----	------------	---------	--------	------	-----	---------

40.40.41.101	32	20.20.21.5	100	201	default	300
--------------	----	------------	-----	-----	---------	-----

- - - - - > RHI

APBR Configuration

- - - - - > APBR

rs ip	rs port	protocol	nhop ip	rs nhop	apbr state	slot-id
-------	---------	----------	---------	---------	------------	---------

30.30.31.33	80	TCP	20.20.21.5	Vlan125	ADD DONE	300
30.30.31.33	443	TCP	20.20.21.5	Vlan125	ADD DONE	300
30.30.32.35	80	TCP	20.20.21.5	Vlan132	ADD DONE	300
30.30.32.35	443	TCP	20.20.21.5	Vlan132	ADD DONE	300

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت
ملاعلاء انء مء مء نمة 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 ةللخت. فرتمة مچرت مء دقء ةللأل ةل فارتحال ةمچرتل عم لاعل او
ىل إأمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ةلصلأل ةزءل ءنل دن تسمل