

ASR9000 رابتسا عاجرتخا ۃکبش تنرثیا

تایوتحمل

تنرثیا تاھج او رابتخا عاجرتسالا تایل مع مادختسا

یلخاد عاجرتسا

عاجرتسالا نیوکت

clear counters

یلحملا IP لاصتا رابتخا

ۃھج اولا تادادع نم ققحتلا

مکحتلا ۃدحو تادادع نم ققحتلا

یجراخ عاجرتسا

عاجرتسالا نیوکت

clear counters

یلحملا IP لاصتا رابتخا

ۃھج اولا تادادع نم ققحتلا

مکحتلا ۃدحو تادادع نم ققحتلا

عجارملما

تنرثیا تاھج او رابتخا عاجرتسالا تایل مع مادختسا

وأۃینبلما وأطخلما تاقاطب عم لكاشم یلع روثرلل عاجرتسالا مادختسا نكمي، ۃرورضلما دنوع
ۃیؤضلما لقنلما تاراسم وألابقتسالاولاسرالا ۃزهجأ وأ(NPs) ۃکبشنلما تاجلامع.

یجراخو یلخاد، عاجرتسالا نم نایس اساساً ناعون کانه.

تمولعملما نم ریثکلما رفوت ال هنکلوا، دعب نع ۃیلخادلما رارکتلما تاقلح ذیفنت نکمي.

تمولعملما نم ردق ربکاً ءاطعاً عم هنکلوا، عقوملما یف ۃیجراخلما رارکتلما تاقلح عاججا بجي.

ۃھج اولا هذہ ۃیلاتلما ۃلثملما مدخلتسا:

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-F# show run int tenGigE 0/0/1/1
interface TenGigE0/0/1/1
  ipv4 address 10.100.101.1 255.255.255.0
!
```

یلخاد عاجرتسا

تالکشم یلع روثرلما هنکمي. ديعب عقوم یلإ لوصولما نود هوارجإ نکمي یس اساساً رابتخا اذه
زاهجو (NP) ۃکبشنلما لوكوتورب و ۃینبلما راسمو (CPU) ۃیزکرملا ۃجلاعملما ۃدحوب قلعتت
لقنلما تالکشم وأۃیؤضلما لکاشم یلع روثرلما هنکلوا، لابقتسالاولاسرالا.

عاجرتسالا نیوکت

روملا ۃکرح یلع رثؤی اذه

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-F# configure
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-F(config)# int tenGigE 0/0/1/1
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-F(config-if)# loopback internal
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-F(config-if)# commit
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-F(config-if)# end
```

clear counters

مکحتلا ۃدھو و ۃھجاویا نم لک یل ع تادادعل احسمب اذھ موقی.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-F# clear counters tenGigE 0/0/1/1  
Clear "show interface" counters on this interface [confirm]
```

يەلجملا IP لاصتا راپت خا

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-F# ping 10.100.101.1 count 10000 size 1500 timeout 0
pings with timeout=0 may result in system instability and
control protocol flaps resulting in traffic impact.
DO you really want to continue[confirm with only 'y' or 'n'] [y/n] :y
Type escape sequence to abort.
Sending 10000, 1500-byte ICMP Echos to 10.100.101.1, timeout is 0 seconds:
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

[output omitted]

!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
Success rate is 100 percent (10000/10000), round-trip min/avg/max = 1/1/5 ms
```

٤٥) اولا تادادع نم ققحتل

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-F# show interfaces tenGigE 0/0/1/1
TenGigE0/0/1/1 is up, line protocol is up
  Interface state transitions: 3
  Hardware is TenGigE, address is 70e4.2217.ba65 (bia 70e4.2217.ba65)
  Layer 1 Transport Mode is LAN
  Internet address is 10.100.101.1/24
  MTU 1514 bytes, BW 10000000 Kbit (Max: 10000000 Kbit)
    reliability 255/255, txload 0/255, rxload 0/255
  Encapsulation ARPA,
  Full-duplex, 10000Mb/s, link type is force-up
  output flow control is off, input flow control is off
  loopback set (External),
  ARP type ARPA, ARP timeout 04:00:00
  Last input 00:00:00, output 00:00:00
  Last clearing of "show interface" counters 00:02:40
  5 minute input rate 685000 bits/sec, 126 packets/sec
  5 minute output rate 685000 bits/sec, 126 packets/sec
    10003 packets input, 15140657 bytes, 0 total input drops 0 drops for unrecognized upper-
level protocol Received 0 broadcast packets, 3 multicast packets 0 runts, 0 giants, 0 throttles,
0 parity 0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort 10003 packets output,
15140657 bytes, 0 total output drops Output 0 broadcast packets, 3 multicast packets 0 output
errors, 0 underruns, 0 applique, 0 resets 0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
0 carrier transitions
```

مكحتلا ةدحو تادادع نم ققحتلا

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-F# show controllers tengigE 0/0/1/1 stats
Statistics for interface TenGigE0/0/1/1 (cached values):

Ingress:
    Input total bytes          = 15140657
    Input good bytes           = 15140657

    Input total packets = 10003 Input 802.1Q frames = 0 Input pause frames = 0 Input pkts 64 bytes = 0 Input pkts 65-127 bytes = 0 Input pkts 128-255 bytes = 3 Input pkts 256-511 bytes = 0 Input pkts 512-1023 bytes = 0 Input pkts 1024-1518 bytes = 10000 Input pkts 1519-Max bytes = 0 Input good pkts = 10003 Input unicast pkts = 10000 Input multicast pkts = 3 Input broadcast pkts = 0 Input drop overrun = 0 Input drop abort = 0 Input drop invalid VLAN = 0 Input drop invalid DMAC = 0 Input drop invalid encap = 0 Input drop other = 0 Input error giant = 0 Input error runt = 0 Input error jabbers = 0 Input error fragments = 0 Input error CRC = 0 Input error collisions = 0 Input error symbol = 0 Input error other = 0 Input MIB giant = 0 Input MIB jabber = 0 Input MIB CRC = 0 Egress: Output total bytes = 15140657 Output good bytes = 15140657 Output total packets = 10003 Output 802.1Q frames = 0 Output pause frames = 0 Output pkts 64 bytes = 0 Output pkts 65-127 bytes = 0 Output pkts 128-255 bytes = 3 Output pkts 256-511 bytes = 0 Output pkts 512-1023 bytes = 0 Output pkts 1024-1518 bytes = 10000 Output pkts 1519-Max bytes = 0 Output good pkts = 10003 Output unicast pkts = 10000 Output multicast pkts = 3 Output broadcast pkts = 0 Output drop underrun = 0 Output drop abort = 0 Output drop other = 0 Output error other = 0
```

سراحت اعراخ ی

NP و ئىنپلارا راسىم و طخلارا ۋەقاطىل (CPU) ئيزكىرمىلا ۋەجلالىعما ئەدەب و نەم رابتىخالا اذە قىقحتى تايىرلىكلىرىنىڭ بىلەسىنىڭ باقىتىسىنىڭ لەسەر ئەللىك زەھاجى.

ذفنم ىل (Tx) لاسرالا تاراش! ريو دتب اي لعف موقى نأ فايلى لبک لو ط رابتخ! اذه بل طتى يىقلتلار.

عاجرسالا نیوکت

رورملا ۃکرح یلع رثؤی اذہ

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-F# configure
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-F# interface tenGigE 0/0/1/1
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-F# loopback external
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-F# commit
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-F# end
```

clear counters

مکحتلا ڏدھو و ڦجاؤلا نم لک یلع تادادعلاء حسمب اذه موقعي

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-F# clear counters
Clear "show interface" counters on all interfaces [confirm]
```

یلحملا IP لاصتا رابتخا

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-F# ping 10.100.101.1 count 10000 size 1500 timeout 0
pings with timeout=0 may result in system instability and
control protocol flaps resulting in traffic impact.
DO you really want to continue[confirm with only 'y' or 'n'] [y/n] :y
Type escape sequence to abort.
Sending 10000, 1500-byte ICMP Echos to 10.100.101.1, timeout is 0 seconds:
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

[output omitted]

!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
Success rate is 100 percent (10000/10000), round-trip min/avg/max = 1/1/5 ms
```

٤٥) اولا تادادع نم ققحتلا

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-F# show interfaces tenGigE 0/0/1/1
TenGigE0/0/1/1 is up, line protocol is up
  Interface state transitions: 7
  Hardware is TenGigE, address is 70e4.2217.ba65 (bia 70e4.2217.ba65)
  Layer 1 Transport Mode is LAN
  Internet address is 10.100.101.1/24
  MTU 1514 bytes, BW 10000000 Kbit (Max: 10000000 Kbit)
    reliability 255/255, txload 0/255, rxload 0/255
  Encapsulation ARPA,
  Full-duplex, 10000Mb/s, link type is force-up
  output flow control is off, input flow control is off
  loopback set (Internal),
  ARP type ARPA, ARP timeout 04:00:00
  Last input 00:00:00, output 00:00:00
  Last clearing of "show interface" counters 00:00:32
  5 minute input rate 504000 bits/sec, 52 packets/sec
  5 minute output rate 504000 bits/sec, 52 packets/sec
    10001 packets input, 15140219 bytes, 0 total input drops 0 drops for unrecognized upper-
level protocol Received 0 broadcast packets, 1 multicast packets 0 runts, 0 giants, 0 throttles,
0 parity 0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort 10001 packets output,
15140219 bytes, 0 total output drops Output 0 broadcast packets, 1 multicast packets 0 output
errors, 0 underruns, 0 applique, 0 resets 0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
0 carrier transitions
```

مكحتلا ٰڏحو تادادع نم ڦڻجتلا

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-F# show controllers tenGigE 0/0/1/1 stats
Statistics for interface TenGigE0/0/1/1 (cached values):
```

Ingress:

Input total bytes = 15140219
Input good bytes = 15140219

```
Input total packets = 10001 Input 802.1Q frames = 0 Input pause frames = 0 Input pkts 64 bytes = 0 Input pkts 65-127 bytes = 0 Input pkts 128-255 bytes = 1 Input pkts 256-511 bytes = 0 Input pkts 512-1023 bytes = 0 Input pkts 1024-1518 bytes = 10000 Input pkts 1519-Max bytes = 0 Input good pkts = 10001 Input unicast pkts = 10000 Input multicast pkts = 1 Input broadcast pkts = 0 Input drop overrun = 0 Input drop abort = 0 Input drop invalid VLAN = 0 Input drop invalid DMAC = 0 Input drop invalid encap = 0 Input drop other = 0 Input error giant = 0 Input error runt = 0 Input error jabbers = 0 Input error fragments = 0 Input error CRC = 0 Input error collisions = 0 Input error symbol = 0 Input error other = 0 Input MIB giant = 0 Input MIB jabber = 0 Input MIB CRC = 0 Egress: Output total bytes = 15140219 Output good bytes = 15140219 Output total packets = 10001 Output 802.1Q frames = 0 Output pause frames = 0 Output pkts 64 bytes = 0 Output pkts 65-127 bytes = 0 Output pkts 128-255 bytes = 1 Output pkts 256-511 bytes = 0 Output
```

```
pkts 512-1023 bytes = 0 Output pkts 1024-1518 bytes = 10000 Output pkts 1519-Max bytes = 0  
Output good pkts = 10001 Output unicast pkts = 10000 Output multicast pkts = 1 Output broadcast  
pkts = 0 Output drop underrun = 0 Output drop abort = 0 Output drop other = 0 Output error other  
= 0
```

عجارملا

تانوكملارم اوأ عجرمو Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router interface
ةلسلىس ملجم اورم اوأ: لصف 4.3.x Cisco ASR 9000 تانرثيالا ةهجا

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).