

Connected Mobile (CMX) ةب رجت ىلع ةمزحلا طاقتلا

تايوت حمل

[ةمدقملا](#)

[تابلطت مل](#)

[روصل طاقتلال TCPDUMP مادختسا](#)

[قححصلا ةهجاوولا مادختسا](#)

[مزحلا طاقتلا](#)

[فلم ىلع تاجرخلما ةباتكل](#)

[مزحلا نم ني عم ددع طاقتلال](#)

[ىرخألا ةيفصتلا تاراخي](#)

ةمدقملا

(CLI) (CMX) 10.x. (: NMSP (WLC) CMX) .

تابلطت مل

- (CLI) CMX.
- Wireshark .

روصل طاقتلال TCPDUMP مادختسا

ةادألا هذه لمعت CMX. م داخ ىلع ةملتسملاو ةلسرمل مزحلا ضرعي مزح للحم وه TCPDUMP ةنمضم ةمزحلا. ماظنلا/ةكبشلا يلوؤس مل اهالصل او اءاخال فاشكتسا او لي لحتلل ةادأك مزحلا نم ماخال تانايبلا ىل رظنلا نكمي شي ح CMX م داخ ىل

لوصول مزل ي (: لالاتل أطخال ثودح عم 'cmxadmin' مدختسمك Tcpdump لي غشت ل ش في دق 'root')

In this example, tcpdump is attempted to be run as a 'cmxadmin' user.

```
[cmxadmin@laughter ~]$ tcpdump -i eth0 port 16113
tcpdump: eth0: You don't have permission to capture on that device
(socket: Operation not permitted)
```

ةهجاو ىل 'cmxadmin' مدختسمك لوخدلا لي جست دعب 'root' مدختسملا ىل لي دب تلاب مق م كحتلا ةدحو وأ SSH رعب رماوأل رطس.

```
[cmxadmin@laughter ~]$ su - root
Password:
[root@laughter ~]#
```

تحصيل اة جاولا مادختسا

'ifconfig -a' مادختساب اهيلي ل ووصل نكمي و. اهيف مزجال طاقالتا متيس يتل اة جاولا نود

In this example, 10.10.10.25 is the IP address of CMX server and 'eth0' is the interface it's tied to on the server.

```
[cmxadmin@laughter ~]$ ifconfig -a eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:50:56:A1:38:BB
      inet addr:10.10.10.25  Bcast:10.10.10.255  Mask:255.255.255.0
      inet6 addr: 2003:a04::250:56ff:feal:38bb/64 Scope:Global
      inet6 addr: fe80::250:56ff:feal:38bb/64 Scope:Link
      UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
      RX packets:32593118 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
      TX packets:3907086 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
      collisions:0 txqueuelen:1000
      RX bytes:3423603633 (3.1 GiB)  TX bytes:603320575 (575.3 MiB)
```

```
lo      Link encap:Local Loopback
      inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
      inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
      UP LOOPBACK RUNNING  MTU:65536  Metric:1
      RX packets:1136948442 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
      TX packets:1136948442 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
      collisions:0 txqueuelen:0
      RX bytes:246702302162 (229.7 GiB)  TX bytes:246702302162 (229.7 GiB)
```

```
[cmxadmin@laughter ~]$
```

مزجال طاقالتا

This example captures and displays all packets that are sourced from port - 16113 and enter the CMX server on the eth0 interface.

```
[root@laughter ~]# tcpdump -i eth0 src port 16113 tcpdump: verbose output suppressed, use -v or
-vv for full protocol decode listening on eth0, link-type EN10MB (Ethernet), capture size 65535
bytes 09:50:29.530824 IP 172.18.254.249.16113 > laughter.cisco.com.40020: Flags [P.], seq
983381312:983382645, ack 2483597279, win 191, options [nop,nop,TS val 1792647414 ecr
1148435777], length 1333 09:50:31.507118 IP 172.18.254.249.16113 > laughter.cisco.com.40020:
Flags [.], seq 1333:2715, ack 1, win 191, options [nop,nop,TS val 1792647908 ecr 1148437650],
length 1382 09:50:31.507186 IP 172.18.254.249.16113 > laughter.cisco.com.40020: Flags [P.], seq
2715:2890, ack 1, win 191, options [nop,nop,TS val 1792647908 ecr 1148437650], length 175
09:50:33.483166 IP 172.18.254.249.16113 > laughter.cisco.com.40020: Flags [P.], seq 2890:4239,
ack 1, win 191, options [nop,nop,TS val 1792648402 ecr 1148439626], length 1349 09:50:35.459584
IP 172.18.254.249.16113 > laughter.cisco.com.40020: Flags [P.], seq 4239:5396, ack 1, win 191,
options [nop,nop,TS val 1792648896 ecr 1148441603], length 1157 ^C 5 packets captured 5 packets
received by filter 0 packets dropped by kernel [root@laughter ~]#
```

فلم يلع تاجرخلما قباتكل

In this example, tcpdump would capture packets that are from 10.10.20.5 received on it's eth0 interface and write it to a file named TEST_NMSP_WLC.pcap.

```
[root@laughter cmxadmin]# tcpdump -i eth0 src 10.10.20.5 -w TEST_NMSP_WLC.pcap
tcpdump: listening on eth0, link-type EN10MB (Ethernet), capture size 65535 bytes
^C7 packets captured
7 packets received by filter
0 packets dropped by kernel
[root@laughter cmxadmin]#
```

كيساح لىل CMX نم pcap. فلم صالختسا لىل اجاتحتس، ازهاج فلملا نوكي نأ درجمب كلذب مايقولل SCP قيبطت يأ مادختسا لىل كنكمي. wireshark لثم ةحار رثكأ ةادأ يه هليحتل CMX ب لاصتالاب WinSCP قيبطت كل حمسي، Windows يه، لاثملا ليبس لىل فلم لىل روثعلاو تافلما لىل ماظن ضارعتسا لىل كلذب كنكمي و SSH دامتعا تاناي ب مادختساب tcpdump ليغشت دعب "pwd" بتكا، لىل راسملا لىل روثعلل. وتلل هتأش نأ يذلا pcap. فلملا ظفح ناكم ةفرعمل

مزحلال نم ني عم ددع طاقتلال

ددعلا كلذل امامت -c رايخلل ةيفصت لماع مادختساب، وبغرم مزحلال نم ددحم ددع ناك اذا

```
[root@laughter ~]# tcpdump -Z root -i eth0 -c 5 src 10.10.20.5 -w CMX_WLC_Capture.pcap
tcpdump: listening on eth0, link-type EN10MB (Ethernet), capture size 65535 bytes
5 packets captured
6 packets received by filter
0 packets dropped by kernel
[root@laughter ~]#
```

ىخالل ةيفصتلا تاراىخ

```
[root@laughter cmxadmin]# tcpdump -i eth0 dst 10.10.20.5 (filtered based on destination IP address)
[root@laughter cmxadmin]# tcpdump -i eth0 src 10.10.20.4 (filtered based on Source IP address)

[root@laughter cmxadmin]# tcpdump -i eth0 port 80 (filtered for packets on port 80 in both directions)
[root@laughter cmxadmin]# tcpdump -i eth0 port 443 (filtered for packets on port 443 in both directions)
```

اهخسن نكمي و مدخال لىل لىل لىل يه تافلما لىل ةبوتكملا روصلا ظفح متيس Wireshark. مادختساب ةيليفصتلا ةعجارم لل

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 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 هذه 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