

ي ف ه ب فيرعتلاو ةمزحلا نادق ف نم ققحتلا WAN ل SD-WAN ةكبش

تاوتحملا

[ةمدقملا](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيفلخلا](#)

[اهجالص او ءاطخألا فاشكتسأ ةيلمع](#)

[ةماع ةرطن ةيلمع](#)

[DSCP مادختساب ةبولطملا رورملا ةكرح زيمت](#)

[جمدملا طاقتلال مادختساب رورملا ةكرح طقتلا](#)

[Wireshark ربع ليحلحلا](#)

[ESP لس لس ت ةطساوب ةبولطملا رورملا ةكرح ةيفصت](#)

[ةلص تاذا تامولعم](#)

ةمدقملا

لا ربع نادق فيرعتلا رورملا ةكرح ام دنع تايطعم عمجي و نيعي نا فيك ةقيثو اذه فصي ةفاح SD-WAN لىل ةرطق ىري ال نا ريغ WAN.

ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلاتلا عيضاوملاب ةفرعم كيدل نوكت نا ب Cisco ي صوت:

- Cisco (SD-WAN) نم جماربلا ب ةفرعم ةعساو ةقطنم ةكبش
- vManage ةمزح طاقتلال و نمضم ةمزح طاقتلال
- كراشريو
- لسك ا تفوسورك يام

ةمدختسملا تانوكملا

ةيلاتلا ةيداملا تانوكملا و جماربلا تارادصا لىل دننتملا اذه في ةدراولال تامولعملال دننست:

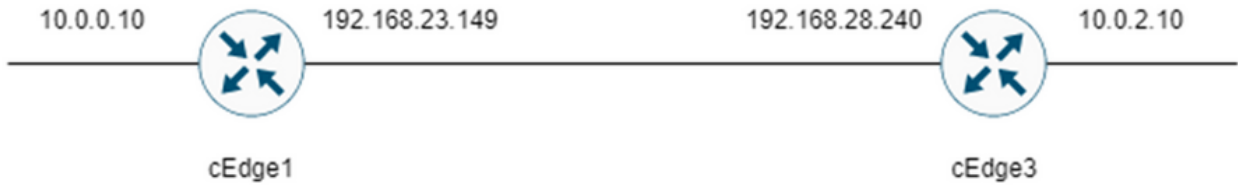
- C8000v، رادصا لىل 17.03.04
- vManage، رادصا لىل 20.3.4
- Wireshark، رادصا لىل 2.6.3

ةصاخ ةيلمعم ةئيبي في ةدوجوملا ةزهجالا نم دننتملا اذه في ةدراولال تامولعملال ءاشن ا مت تناك اذا. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دننتملا اذه في ةمدختسملا ةزهجالا عيمج تادب رما يال لم تحملا ريثاتلل كمهف نم دكاتف، ليغشتلال دي قكتكبش.

ةيفلخلا

ةكرح زيفيمت ةيفيفك دننتمسما اذه يف ةحضموملا تاوطخلا حضوت ،يديحتلا اذه يف ةدعاسملا ةبولطملا مزحلا ديحت يف ةدعاسملا (DSCP) ةزيمملا تامدخلا زمر ةطقنب ةنيعم رورم ةيلخادلا ةمزحلا سارنم ةميفقلا هذه خسنل ارظن رورملا ةكرح فيرعتل DSCP مادختسا نكمي رورملا ةكرح ةقباطم ةيفيفك رهظت اهناف ،اهي ف بوغرملا مزحلا ديحت درجم ب IPsec سارنل ةهجو لا ردمملا نم تمت يثلا رورملا ةكرح نامضل WAN يطارثا ربع

ءاطخالا فاشكتسا ةينقت حوضوتل تاهجوملا عقاوم نم نيديرف نيءقوم مادختسا متي رابثا 100 لكش يف 10.0.2.10 لىلا 10.0.0.10 نم ICMP رورم ةكرح ،ءلاجل هذه يف .هذه اهحالصاو بولسا مادختسا متي نكلول لاثملا اذه يف ةراسخ دجوت ال .ءروصلال يف حضموم وه امك لاصتا هديحتل دقف كانه نوكي يثلا ةلاجلال يف هسفن اهحالصاو ءاطخالا فاشكتسا



اهحالصاو ءاطخالا فاشكتسا ةيلمع

ةماع ةرظن ةيلمع

1. قاطنلا ةعساو لاصتالا ةكبش ربع اهعبتت متي يثلا رورملا ةكرحل ةبسنلاب (WAN)، ضعيب رورملا ةكرح لىل ةمالع عضول (ةيزكرم ةسايس وا) (ACL) لوصو ةمئاق دوجو مزلي DSCP 27 لوكونورب مادختسا متي ،لاثملا اذه يف .ءمدختسملا ريغ DSCP ةميفق لىل مزحلا طاقنلال ةنمضمملا ةمزحلا طاقنلال مادختسا متي ،رورملا ةكرح زيفيمت درجم ب .ةهجو لا ردمملا لىل لىل ةهجو

تانايبلل دح دوجو نم مغرلا لىل اضيا vManage ةمزح طاقنلال مادختسا نكمي :ءظالم لىل ءشنتلا تقونم قئاقد 5 وا تيا باجم 5 غلبى

1. ضرعلل Wireshark يف اهحتفا ،روصلال طاقنلال دعب .
2. اهت نراقم متي مث ةبوغرملا مزحلا راهظال Wireshark يف حشرملا قيبتت متي .
3. ةقذلا نامضل ةريبتلا روصلال طاقنلال Microsoft Excel مادختسا متي .

DSCP مادختساب ةبولطملا رورملا ةكرح زيفيمت

متيو (لاثملا اذه يف cEdge1) ردمملا ءجوملا لىل لاثملا لثم لوصولا ةمئاق نيوكت متي حضموم وه امك ءجوملا نيوكت نم SD-WAN ءزج يف ةهجو لا لىل اهقيبتت

نكمي .عقوتم وه امك جهنلا لىل لىل رورملا ةكرح نأ نم ققحتلل يرايثا دعب قيببت متي

!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

Success rate is 100 percent (100/100), round-trip min/avg/max = 1/1/4 ms

Wireshark في اه حتف بجي ، ني هج و مل ال ك نم اه عي م ح ت و ط ا ق ت ل ال ا ت ا ي ل م ع ف ا ق ي ا د ع ب اه ا ض ر ع ل .

Wireshark ربع لي ل حت ال ا

له سل ال نم سي لو و ر ف ش م رور مل ا ة ك ح ل ك ن ا ره ظي ، Wireshark في cEdge1 ط ا ق ت ل ا ح ت ف در ج م ب اه ل اس ر ا م ت ي ت ل ل ا ل ص ت ال ا ت ا ر ا ب ت خ ا ي ه م ز ح ل ال ا ي ا ك ف

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	ESP Sequence	Differentiated Services Codepoint	Source Port	Destination Port	Sequence Number	Info
1	0.000000	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		Class Selector 6			12386	12407 Len=133
2	0.563966	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	168		Class Selector 6			12386	12407 Len=126
3	0.903996	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	175		Class Selector 6			12386	12407 Len=133
4	1.428978	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	168		Class Selector 6			12386	12407 Len=126
5	1.896993	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	175		Class Selector 6			12386	12407 Len=133
6	2.437977	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	168		Class Selector 6			12386	12407 Len=126
7	2.792954	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	175		Class Selector 6			12386	12407 Len=133
8	3.323973	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	168		Class Selector 6			12386	12407 Len=126
9	3.781957	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	175		Class Selector 6			12386	12407 Len=133
10	4.145988	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	168		Class Selector 6			12386	12407 Len=126
11	4.709949	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	175		Class Selector 6			12386	12407 Len=133
12	4.981995	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	168		Class Selector 6			12386	12407 Len=126
13	5.722954	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	175		Class Selector 6			12386	12407 Len=133
14	5.978994	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	168		Class Selector 6			12386	12407 Len=126
15	6.532961	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	175		Class Selector 6			12386	12407 Len=133
16	6.949999	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	168		Class Selector 6			12386	12407 Len=126
17	7.348980	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	175		Class Selector 6			12386	12407 Len=133
18	7.923999	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	168		Class Selector 6			12386	12407 Len=126
19	8.193990	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	175		Class Selector 6			12386	12407 Len=133
20	8.774953	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	168		Class Selector 6			12386	12407 Len=126
21	9.111993	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	175		Class Selector 6			12386	12407 Len=133
22	9.653957	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	168		Class Selector 6			12386	12407 Len=126
23	10.082988	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	175		Class Selector 6			12386	12407 Len=133
24	10.564957	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	168		Class Selector 6			12386	12407 Len=126
25	10.949999	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	175		Class Selector 6			12386	12407 Len=133
26	11.416978	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	168		Class Selector 6			12386	12407 Len=126
27	11.937991	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	175		Class Selector 6			12386	12407 Len=133
28	12.408964	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	168		Class Selector 6			12386	12407 Len=126
29	12.836998	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	175		Class Selector 6			12386	12407 Len=133
30	13.268984	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	168		Class Selector 6			12386	12407 Len=126
31	13.779958	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	175		Class Selector 6			12386	12407 Len=133
32	14.171988	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		Default			12386	12407 Len=134
33	14.173986	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		Default			12386	12407 Len=134
34	14.174978	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		Default			12386	12407 Len=134
35	14.175985	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		Default			12386	12407 Len=134
36	14.176977	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		Default			12386	12407 Len=134
37	14.176977	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		Default			12386	12407 Len=134
38	14.178991	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		Default			12386	12407 Len=134
39	14.180990	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		Default			12386	12407 Len=134

ن ا ط ح ال ا ي و ، ip.dsfield.dscp == 27 ض ر ع ل ا ة ي ف ص ت ل م ا ع م ا د خ ت س ا ب ط ا ق ت ل ال ا ا ذ ه ة ي ف ص ت ب م ق 27 ض ر ع ت اه ل ك DSCP د و م ع ة م ي ق ن ا ي ر ي و ة ش ا ش ل ل ف ل س ا ي ف اه ض ر ع م ت ي ط ق ف ة م ز ح 100

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	ESP Sequence	Differentiated Services Codepoint	Source Port	Destination Port	Sequence Number	Info
451	55.441963	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
452	55.445976	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
453	55.448966	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
454	55.450965	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
455	55.452964	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
456	55.454963	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
457	55.456970	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
458	55.458977	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
459	55.460988	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
460	55.462975	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
461	55.464966	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
462	55.466965	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
463	55.468964	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
464	55.469971	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
465	55.471962	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
466	55.472961	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
467	55.474968	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
468	55.476975	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
469	55.478982	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
470	55.480989	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
471	55.482996	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
472	55.484985	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
473	55.486992	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
474	55.488962	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
475	55.490969	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
476	55.492975	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
477	55.494982	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
478	55.496966	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
479	55.498973	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
480	55.500983	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
481	55.502991	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
482	55.504999	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
483	55.511966	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
484	55.513965	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
485	55.515972	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
486	55.517971	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
487	55.519963	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
488	55.523959	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134
489	55.524966	192.168.23.149	192.168.28.240	UDP	176		27			12386	12407 Len=134

Frame 451: 176 bytes on wire (1408 bits), 176 bytes captured (1408 bits) on Ethernet II, Src: VMwareNet10:08:00:56:84:e2, Dst: VMwareNet10:08:00:56:84:e2:b7

Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.23.149, Dst: 192.168.28.240

User Datagram Protocol, Src Port: 12386, Dst Port: 12407

Data (134 bytes)

0000 00 50 56 84 e2 b7 00 50 56 84 ef 45 08 00 45 6c PV P V E E1

CAP pcap Packets: 880 Displayed: 100 (11.4%) Profile: Default

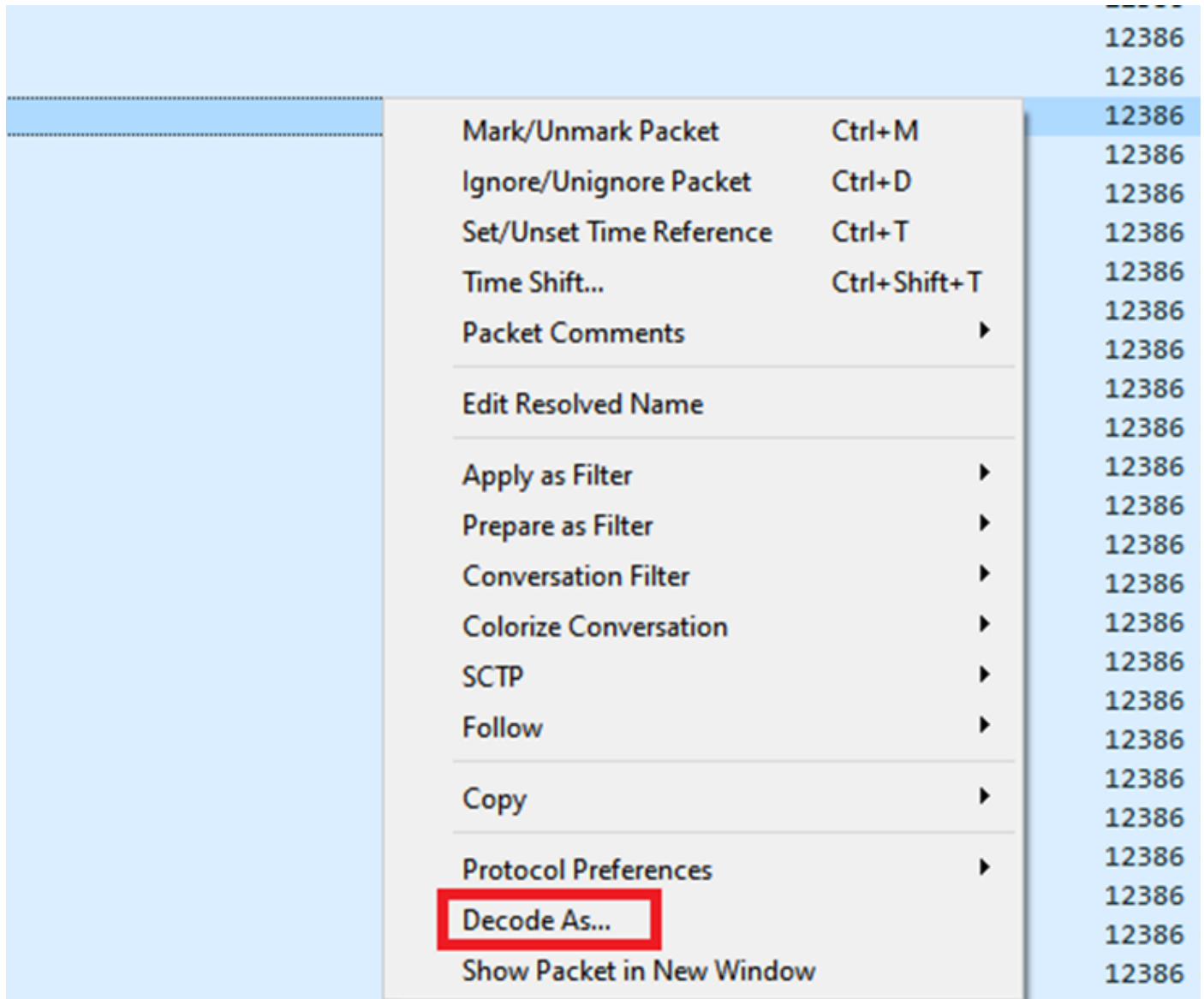
ة ع س ا و ل ا ل ص ت ال ا ة ك ب ش ر ب ع DSCP ة م ي ق ي ل ع ط ا ف ح ل ا ه ي ف م ت ي ي ت ل ا ل ا ح ال ا ض ع ب ي ف ة ه ج و ل ا ط ا ق ت ل ال ا ة ي ف ص ت ل ل م ا ع س ف ن م ا د خ ت س ا ن ك م ي ، ق ا ط ن ل ا

ماع لاصتا ربع DSCP ةميق حسم اهيف متي ةلاح لثم انكمم كلذ نوكي ال، ىرخأ تالاح يفو تنرتنإلاب.

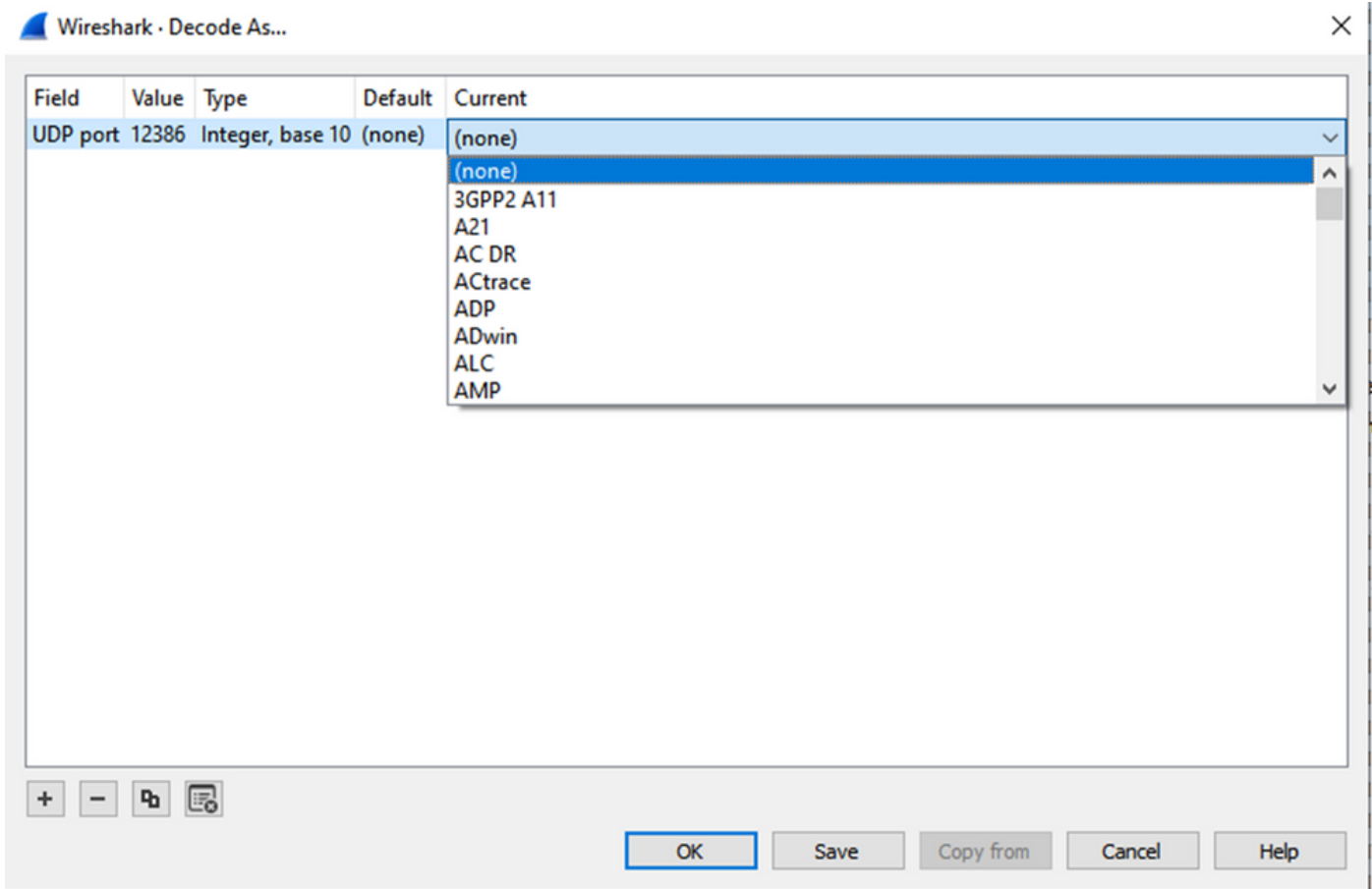
ESP لسلسلت ةطساوب ةبولطملا رورملا ةكرح ةيفصت

ESP لسلسلت ماقراوب رورملا ةكرح فيرعت نكمي، نيتهلالاح اتلك يفي

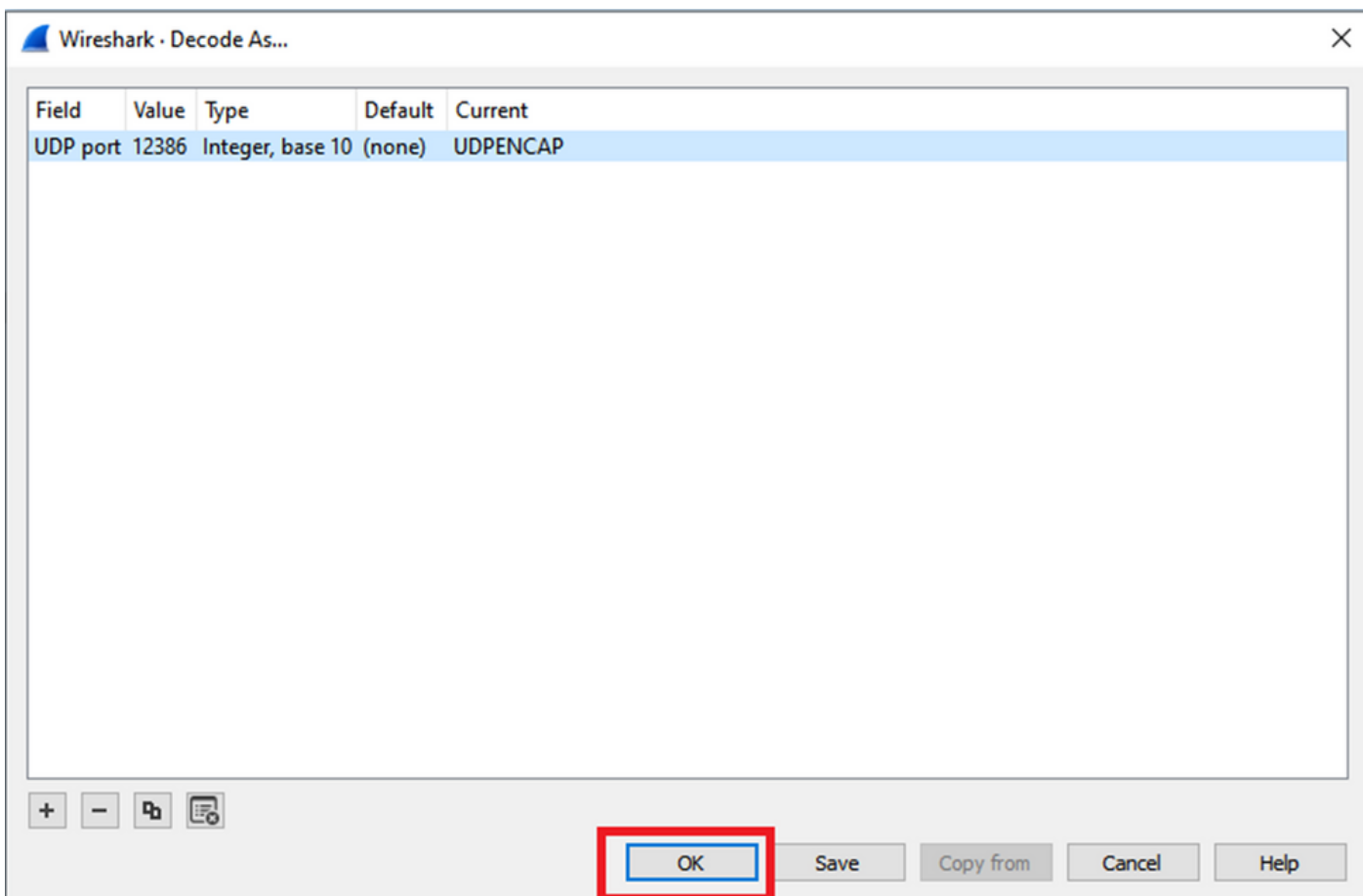
كف رتخاو طاقتلالا ىلع نميألا سواملا رزب رقنا، ةمزحلا يفي ESP لسلسلت ماقراوب ىرتل حضوم وه امك ريفشتلا



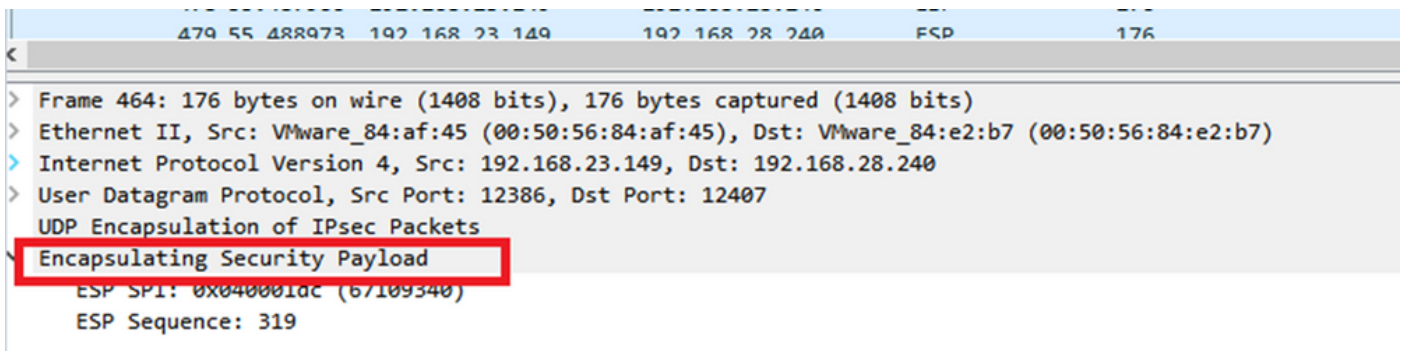
ةمئاقلا نم هددح وأ UDPENCAP عون لقحلا كلذ يفي ويلي لالحلا لقحلا ةلدسنملا ةمئاقلا ددح ةلدسنملا.



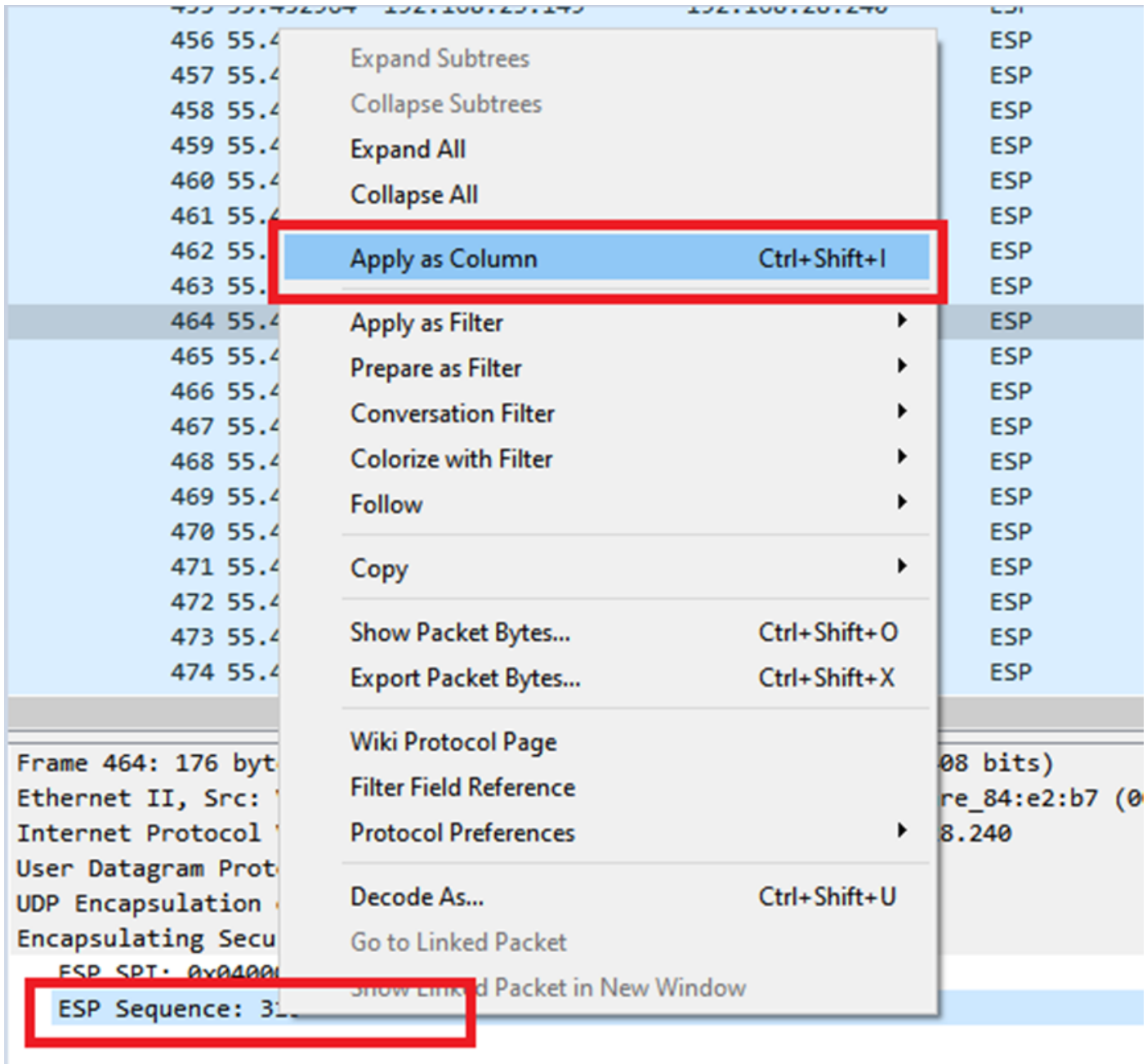
كلذ لامتك ا درج م ب OK ددح.



ةمزحلا نم نيمضتلا نامأ ةلومح عزج عيسوت ب مق، Wireshark، ةمزح ليصافات مسق نمض
ESP لس لسست يلع عالطالل.



لسلست ةيؤر نكمي يتح دومعك قي بطات رتخاو ESP لسلست يلع نم يال سوامال رزب رقنا
 ESP ةشاش نم يولعلال عزجال يف مزجال ةمئاق مسق يف دومعك ESP Wireshark.



ةيفصت لماعل اذه مادختسا متي 0x040001dc يه cEdge1 يلع مزجال ESP SPI: ةظحالم
 ةهجولا طاقتلا يلع.

- > Frame 464: 176 bytes on wire (1408 bits), 176 bytes captured (1408 bits)
- > Ethernet II, Src: VMware_84:af:45 (00:50:56:84:af:45), Dst: VMware_84:e2:b7
- > Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.23.149, Dst: 192.168.28.240
- > User Datagram Protocol, Src Port: 12386, Dst Port: 12407
- UDP Encapsulation of IPsec Packets

Encapsulating Security Payload

ESP SPI: 0x040001dc (67109340)

ESP Sequence: 319

ضرعو UDPENCAP، ةئيه ىلع اهزيمرت ك ف متي يتلا تاوطخلال رركو، ةهجولا طاقتلا حتفا مزحلا في ESP لسلسلت ماقراً.

حشرمك لوألا طاقتلالا نم ESP SPI مادختسا نكمي، ESP لسلسلت مقرر مزحلا ضرعت نا درجم ةبولطملا رورملا ةكرح قباطت يتلا SPI لخاد طقف رورملا ةكرح ضرعل يناثلا طاقتلالا ىلع.

ةملعم 27 DSCP ىلع يوتحت نيرصنعلا الك قباطت يتلا مزحلا لسلسلت ماقراً نا طحلا.

هذه ءارجال Microsoft Excel مادختسا نكمي وا ايودي Wireshark في ءنراقملا هذه ءارجال نكمي ءنراقملا.

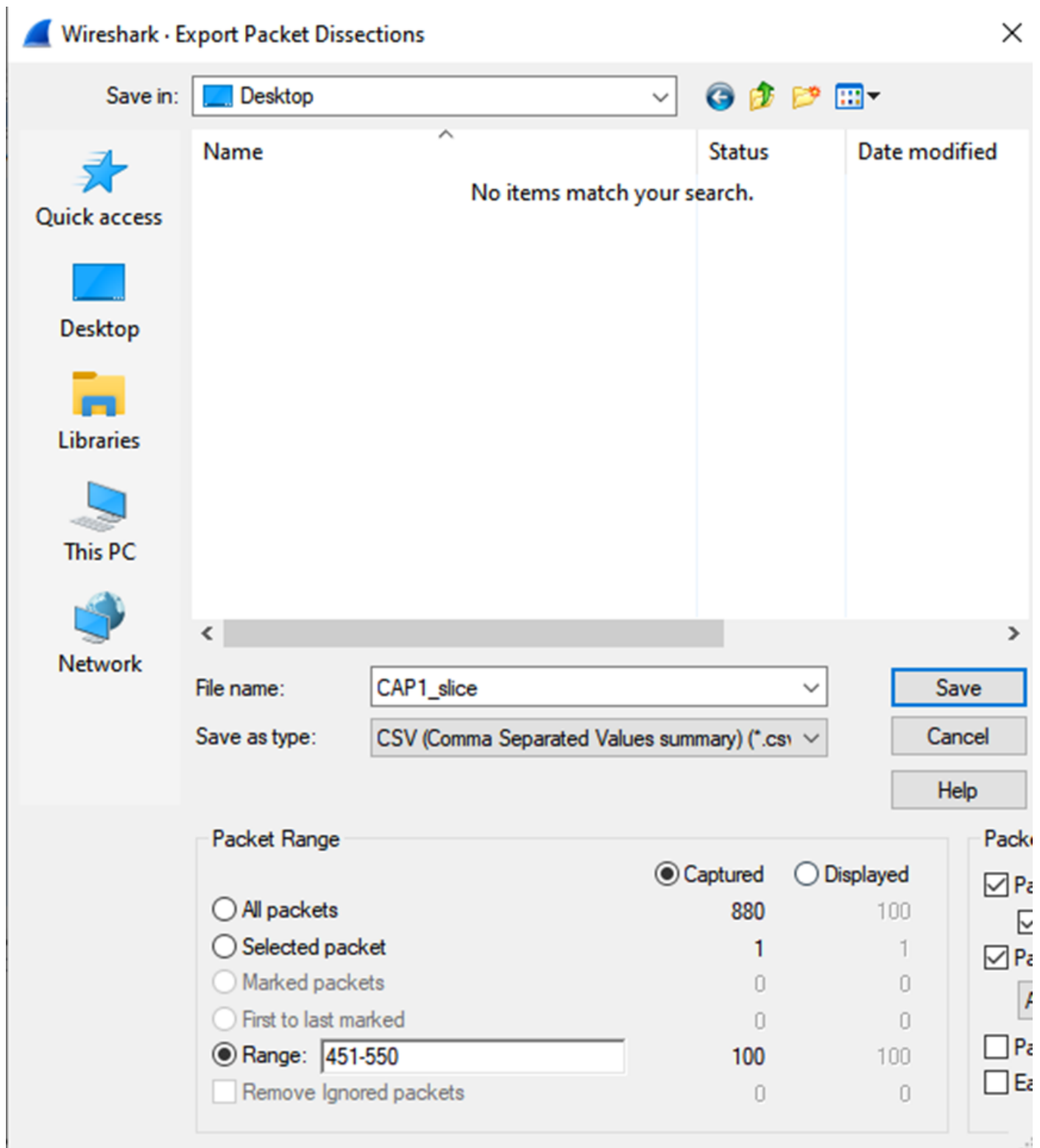
ءاوتحال حئارش ىلا طاقتلالا الك ميسقت يرورضلا نم، ءنراقملا Microsoft Excel مادختسال طقف طاقتلالا الك في ءدووملا مزحلا.

قف ءاوتي كلذو ESP 306 لسلسلت ىلع ءلصلا تاذىل لوألا ءمزحلا يوتحت، رءصملا طاقتلا في 451 ءمزحلا مقرر عم.

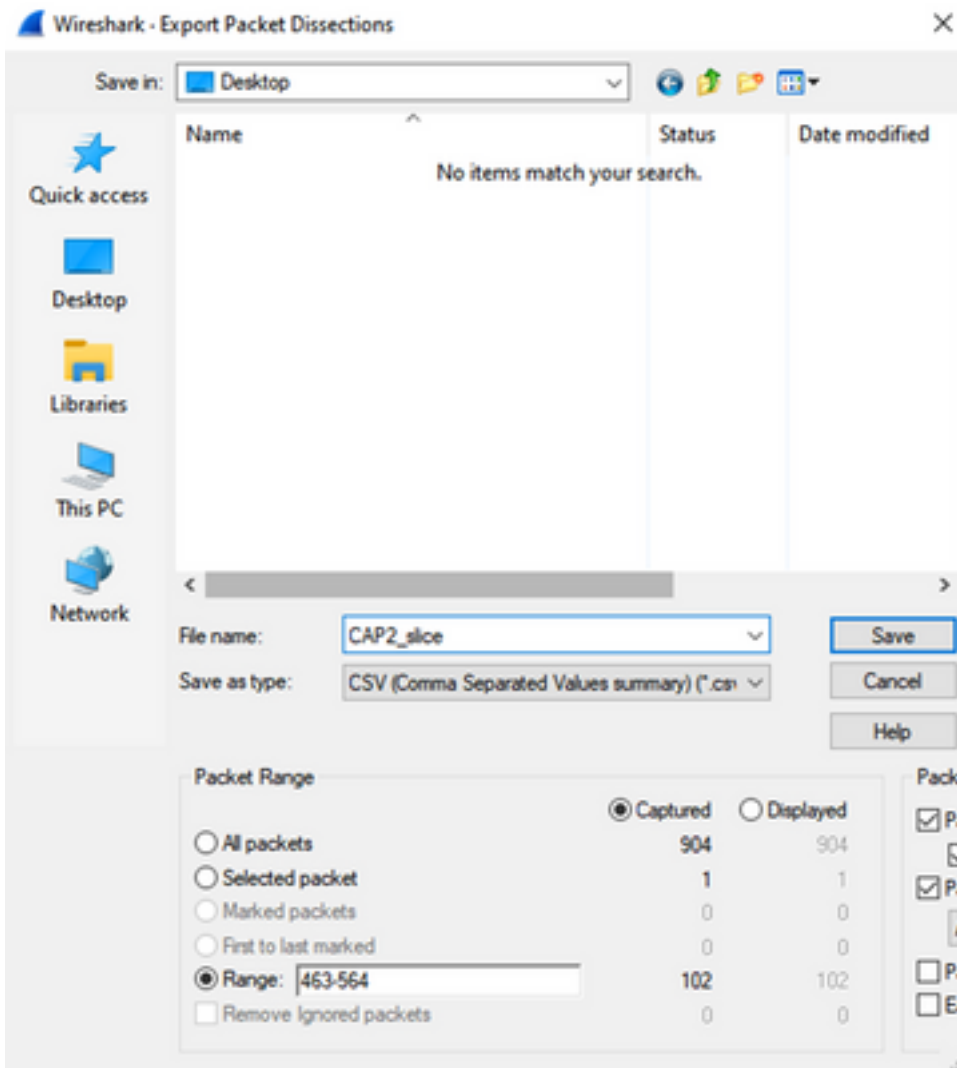
No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	ESP Sequence	Different
451	55.441963	192.168.23.149	192.168.28.240	ESP	176	306 27	
452	55.445976	192.168.23.149	192.168.28.240	ESP	176	307 27	
453	55.448966	192.168.23.149	192.168.28.240	ESP	176	308 27	
454	55.450965	192.168.23.149	192.168.28.240	ESP	176	309 27	
455	55.452964	192.168.23.149	192.168.28.240	ESP	176	310 27	
456	55.454963	192.168.23.149	192.168.28.240	ESP	176	311 27	
457	55.455970	192.168.23.149	192.168.28.240	ESP	176	312 27	
458	55.456977	192.168.23.149	192.168.28.240	ESP	176	313 27	

ةلص تاذ ةمزح رخآ ىلإ

ظفح ىلع رقن او فلم لا مسا لقح لا يف فلم مسا لخدأ

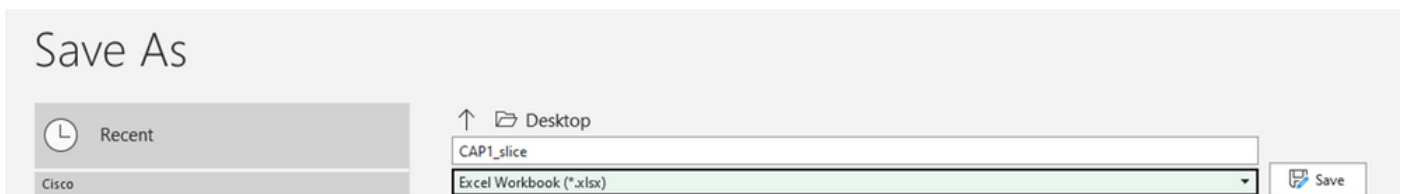


ةلصلل تاذ مزحلل 2 طاقتلل ىلع ةي لمعلل سفن ررك



في Microsoft Excel في CSV في فلم نم الك حتفا.

XLSX في سنن تب ظفحا، ردم ل طاق تلال CSV في



CAP2_SLICE. اهومس. رخآ خرف ة فاضال زم رل + دح، ةشاش ل لفسأ في

485	55.51497	192.168.2:	192.168.2	ESP	176	340	27	ESP (SPI=0x040001dc)
486	55.51697	192.168.2:	192.168.2	ESP	176	341	27	ESP (SPI=0x040001dc)
487	55.51796	192.168.2:	192.168.2	ESP	176	342	27	ESP (SPI=0x040001dc)

هخ سنن ل CTRL + c و ل ل دي دحت ل CTRL + a طغض او CAP2 CSV فلم حتفا

Clipboard

Cut Copy Paste Format Painter

Font

Calibri 11 A A B I U Grid Fill Color Text Color

Alignment

Wrap Text Merge & Center

Number

General \$ % .00 -0.00

A1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													
31													
32													
33													
34													
35													
36													
37													
38													

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	ESP Sequence	Difference	Source Port	Destination Port	Info	Sequence Number
463	60.99901	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	306	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
464	61.00301	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	307	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
465	61.00506	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	308	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
466	61.00706	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	309	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
467	61.00905	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	310	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
468	61.01006	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	311	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
469	61.01105	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	312	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
470	61.01305	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	313	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
471	61.01406	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	314	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
472	61.01606	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	315	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
473	61.01806	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	316	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
474	61.02106	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	317	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
475	61.02205	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	318	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
476	61.02306	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	319	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
477	61.02506	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	320	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
478	61.02605	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	321	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
479	61.02805	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	322	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
480	61.02906	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	323	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
481	61.02906	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	324	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
482	61.03005	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	325	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
483	61.03206	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	326	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
484	61.03306	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	327	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
485	61.03505	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	328	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
486	61.03606	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	329	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
487	61.03905	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	330	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
488	61.04105	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	331	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
489	61.04206	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	332	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
490	61.04406	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	333	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
491	61.04606	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	334	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
492	61.06305	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	335	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
493	61.06505	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	336	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
494	61.06705	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	337	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
495	61.06905	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	338	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
496	61.07105	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	339	27			ESP (SPI=0x040001dc)	
497	61.07105	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	340	27			ESP (SPI=0x040001dc)	

يتم سي اديج ادومع لمع او CAP1_SLICE قرو لى اى رى ا قرم لقتنا
COMPARE_ESP_SEQUENCE.

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	ESP Sequence	Difference	Source Port	Destination Port	Info	Sequence Number	COMPARE_ESP_SEQUENCE
451	55.44196	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	306	27			ESP (SPI=0x040001dc)		
452	55.44598	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	307	27			ESP (SPI=0x040001dc)		

حضوره وه امك VLOOKUP رم ا في ل ا ت ب مق ، G دومع ال ي ف دوجوم ESP لس لس ت م قر ن ا ام ب
لى ل G دومع ال ي ف ا ع ي ش ل ك ن ا نامضل ن ي ت ح ف ص ل ا ن راق م ل
هه و ل ا .

=IF(ISNA(vlookup(G2,CAP2_Slice!G:G,1,FALSE),"Missing"),"Current")

Time	Source	Destination	Protocol	Length	ESP Sequence	Difference	Source Port	Destination Port	Info	Sequence Number	COMPARE ESP_SEQUENCE
55.44196	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	306	27			ESP (SPI=0x040001dc)		=IF(ISNA(VLOOKUP(G2,CAP2_slice!G:G,1,FALSE)),"MISSING","PRESENT")
55.44598	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	307	27			ESP (SPI=0x040001dc)		

ESP 306 لس لس ت ت ا ذ م ز ح ل ن ا ي ن ع ي ا ذه . "دوجوم" م ل ك ل ا ض ر ع م ت ي ، "ل ا خ ا ذ" د ي د ح ت د ع ب
ه ا غ ل ل ا ر د ص م ل ن م ه ل ع ج ط ب ر ل ن ا ي ن ع ي وه ن ا ل م ه م ا ذه . ه ا ن ا ل ا ق ر و ل ا ي ف د و ج و م

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	ESP Sequence	Different Source Port	Destination Info	Sequence Number	COMPARE_ESP_SEQUENCE
451	55.44196	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	306	27	ESP (SPI=0x040001dc)		PRESENT
452	55.44598	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	307	27	ESP (SPI=0x040001dc)		

كلت لوح رضخآل اعب رمل نم ىل فسلا ىنم ىلا ةىوازلا قوف رورمل اب مقو 2 فص وا دومع دح ةىلخلا.

N	O	P	Q	R	S
COMPARE_ESP_SEQUENCE					
		306			

مىق اهل ىتلا اىلخلا لفسا ىلا ةغىصلا هذه خسنل لفسال سوامل بحساو، قباو دح.

Time	Source	Destination	Protocol	Length	ESP Sequence	Different Source Port	Destination Info	Sequence Number	COMPARE_ESP_SEQUENCE
51	55.44196	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	306	27	ESP (SPI=0x040001dc)	PRESENT
52	55.44598	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	307	27	ESP (SPI=0x040001dc)	
53	55.44897	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	308	27	ESP (SPI=0x040001dc)	
54	55.45097	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	309	27	ESP (SPI=0x040001dc)	
55	55.45296	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	310	27	ESP (SPI=0x040001dc)	
56	55.45496	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	311	27	ESP (SPI=0x040001dc)	
57	55.45597	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	312	27	ESP (SPI=0x040001dc)	
58	55.45698	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	313	27	ESP (SPI=0x040001dc)	
59	55.45797	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	314	27	ESP (SPI=0x040001dc)	
60	55.45898	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	315	27	ESP (SPI=0x040001dc)	
61	55.46197	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	316	27	ESP (SPI=0x040001dc)	
62	55.46397	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	317	27	ESP (SPI=0x040001dc)	
63	55.46596	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	318	27	ESP (SPI=0x040001dc)	
64	55.46697	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	319	27	ESP (SPI=0x040001dc)	
65	55.46796	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	320	27	ESP (SPI=0x040001dc)	
66	55.46996	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	321	27	ESP (SPI=0x040001dc)	
67	55.47097	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	322	27	ESP (SPI=0x040001dc)	
540	55.60496	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	395	27	ESP (SPI=0x040001dc)	PRESENT
541	55.60596	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	396	27	ESP (SPI=0x040001dc)	PRESENT
542	55.60696	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	397	27	ESP (SPI=0x040001dc)	PRESENT
543	55.60696	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	398	27	ESP (SPI=0x040001dc)	PRESENT
544	55.60696	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	399	27	ESP (SPI=0x040001dc)	PRESENT
545	55.60796	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	400	27	ESP (SPI=0x040001dc)	PRESENT
546	55.60796	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	401	27	ESP (SPI=0x040001dc)	PRESENT
547	55.60896	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	402	27	ESP (SPI=0x040001dc)	PRESENT
548	55.60896	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	403	27	ESP (SPI=0x040001dc)	PRESENT
549	55.60997	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	404	27	ESP (SPI=0x040001dc)	PRESENT
550	55.61096	192.168.2.2	192.168.2.2	ESP	176	405	27	ESP (SPI=0x040001dc)	PRESENT

زرف ددح م COMPARE_ESP_SEQUENCE قوف رقناو ةقرولا ىلعا ىلا فلخلل رىرمل اب مق ةىفصتو.

N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
COMPARE_ESP_SEQUENCE											

ةلدسنملا ةمئاقلا نم حشرم رتخا.



COMPARE_ESP_SEQUENCE دوع يف ةلدسنم ةمئاق رهظت


M	N	O	P
Number		COMPARE	ESP_SEQUENCE
		PRESENT	
		PRESENT	
		PRESENT	


اذه يف هنأ طحال COMPARE_ESP_SEQUENCE ناوع يف ةلدسنم ةمئاقلا قوف رقنا الك يف ةدوجوم مزحلا عيمج نأ ينعي اذه. CURRENT يه ةحضورملا ةديحول ةمئاقلا، لاثملا طاقتلال.


ةدوقفم مزح 10 كانه نأ ىري نآلواو CAP1_Slice ةقروىلإ فلخللل لقتنا


Index	Source IP	Destination IP	Protocol	Source Port	Destination Port	Sequence	Window	Flags	Status
460	55.45898	192.168.2.2	ESP	176	315	27		ESP (SPI=0x040001dc)	PRESENT
461	55.46197	192.168.2.2	ESP	176	316	27		ESP (SPI=0x040001dc)	PRESENT
462	55.46397	192.168.2.2	ESP	176	317	27		ESP (SPI=0x040001dc)	PRESENT
463	55.46596	192.168.2.2	ESP	176	318	27		ESP (SPI=0x040001dc)	MISSING
464	55.46697	192.168.2.2	ESP	176	319	27		ESP (SPI=0x040001dc)	MISSING
465	55.46796	192.168.2.2	ESP	176	320	27		ESP (SPI=0x040001dc)	MISSING
466	55.46996	192.168.2.2	ESP	176	321	27		ESP (SPI=0x040001dc)	MISSING
467	55.47097	192.168.2.2	ESP	176	322	27		ESP (SPI=0x040001dc)	MISSING
468	55.47198	192.168.2.2	ESP	176	323	27		ESP (SPI=0x040001dc)	MISSING
469	55.47297	192.168.2.2	ESP	176	324	27		ESP (SPI=0x040001dc)	MISSING
470	55.47497	192.168.2.2	ESP	176	325	27		ESP (SPI=0x040001dc)	MISSING
471	55.47597	192.168.2.2	ESP	176	326	27		ESP (SPI=0x040001dc)	MISSING
472	55.47697	192.168.2.2	ESP	176	327	27		ESP (SPI=0x040001dc)	MISSING
473	55.47896	192.168.2.2	ESP	176	328	27		ESP (SPI=0x040001dc)	PRESENT
474	55.48096	192.168.2.2	ESP	176	329	27		ESP (SPI=0x040001dc)	PRESENT


نآلأ متي هنإف، COMPARE_ESP_SEQUENCE دومع يفي ةلدسنملا ةمئاقلا دي دحت متي ام دنع
 طوقف ةدوقفملا مزحلا ضرعل ءارجالا اذه ريغت نكمي. اضيأ ةدوقفم مزح دوجو ةظحالم


K	L	M	N	O
Info	Sequence Number			COMPA 


 Sort A to Z


 Sort Z to A


Sort by Color 

Sheet View 

 Clear Filter From "COMPARE_ESP_SEQUENCE"

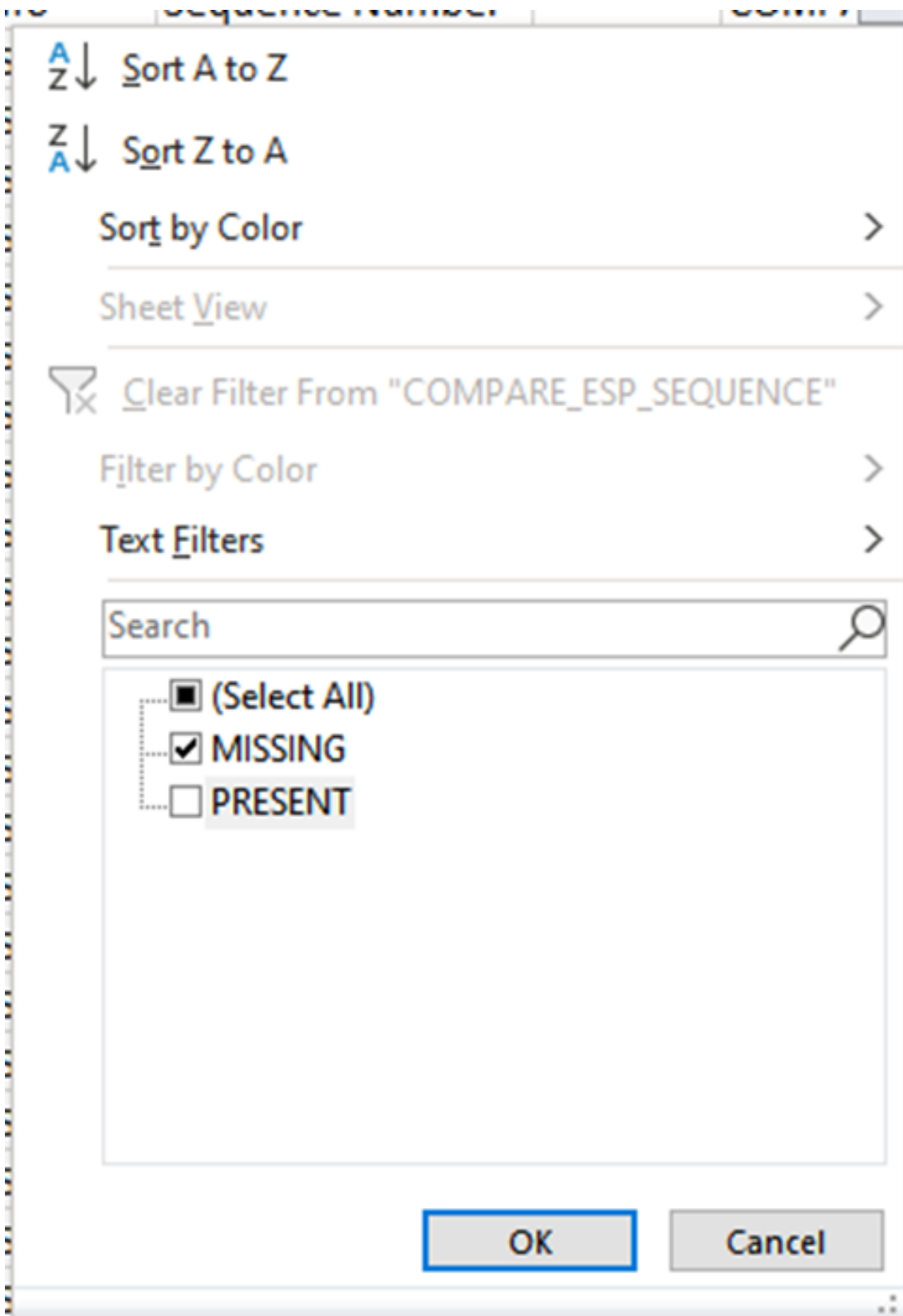
Filter by Color 

Text Filters 

Search 

- (Select All)
- MISSING
- PRESENT

OK Cancel



Excel. ةقروي ف طقف ةدوقفملا مزحلا ضرع نآلا متي

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	ESP Sequence	Difference	Source Port	Destination Info	Sequence Number	COMPACT	ESP_SEQUENCE
4	463	55.46596	192.168.2.2	ESP	176	318	27		ESP (SPI=0x040001dc)			MISSING
5	464	55.46697	192.168.2.2	ESP	176	319	27		ESP (SPI=0x040001dc)			MISSING
6	465	55.46796	192.168.2.2	ESP	176	320	27		ESP (SPI=0x040001dc)			MISSING
7	466	55.46996	192.168.2.2	ESP	176	321	27		ESP (SPI=0x040001dc)			MISSING
8	467	55.47097	192.168.2.2	ESP	176	322	27		ESP (SPI=0x040001dc)			MISSING
9	468	55.47198	192.168.2.2	ESP	176	323	27		ESP (SPI=0x040001dc)			MISSING
0	469	55.47297	192.168.2.2	ESP	176	324	27		ESP (SPI=0x040001dc)			MISSING
1	470	55.47497	192.168.2.2	ESP	176	325	27		ESP (SPI=0x040001dc)			MISSING
2	471	55.47597	192.168.2.2	ESP	176	326	27		ESP (SPI=0x040001dc)			MISSING
3	472	55.47697	192.168.2.2	ESP	176	327	27		ESP (SPI=0x040001dc)			MISSING
12												
13												

قلمص تاذا تامولعم

- [قلمص تاذا تامولعم Cisco](#)
- [Cisco Systems - تاذا تامولعم](#)

