# CUIC ءادأ لﺉاسمل تالجسلا عيمجت

### تايوتحملا

<u>ةمدق مل ا</u> <u>CUIC ءاداً لئاسمل تالجسلا عيمجت</u> <u>ةماع ةيەيجوت ئداپم</u> <u>تالجس لا نم ةىجذومن ةعومجم</u> <u>ةلكشم ديدحت</u> ةلەم وأ أطخ .1 لاثم <u>رىپك رىخات .2 لاتم</u> <u>لېمعلا اورفوي يټلا دراوملا</u> <u>رثاكتلا رىضحت</u> <u>اەناونءو لىمعلا ةەجاو مسا 1.</u> <u>لىمعلل HTTP ةمزح طاقتلا .2</u> <u>F12 ليمعلا ضرعتسم تالجس 3.</u> مداخلاب ةصاخلا RTMT تالجس .4 مداخل HTTP ةمزح طاقتلا. <u> - ت اس ل ج ل ا ل ی ج س ت - 6</u> <u>ةلكشملا جاتنا ةداعا</u> <u>خسنلا دعب تالجسلا عيمجت</u> <u>ليمعلل HTTP ةمزح طاقتلاً عيمجت 1.</u> <u>ليمعلا ضرعتسمب ةصاخلا F12 تالجس عمج .2</u> <u>مداخلات قصاخلا RTMT تالجس عيمجت .3</u> <u>طاق الاا مسلح ليجست 4.</u> تارىيغتلا عاجرا

## ەمدقملا

دنع اهعيمجتو Cisco نم (CUIC) دحوملا ءاكذلا زكرم تالجس نيوكت ةيلمع دنتسملا اذه فصي ايدحت اهحالصاو CUIC ءادألا تالكشم فاشكتساً لثمي دق .اهحالصاو ءادألاا ءاطخاً فاشكتساً رهظت ءادألا لكاشم نأ امك .ةينعملا تانوكملاو تاجتنملاو تاينقتلا نم ريثكلا دوجو ببسب فاشكتساً ءانثاً ةحضاو ةروص كيدل نوكت نأ مهملا نم كلذل ،ةفلتخم قرطب اهسفن .اهلحو تالكشملا

زربي نأ ريغ ،ميظع ليصفت يف ىرحتي ةيلمعلا فصي نأ ةقيثو اذه نم ضرغلا سيل ةسدنهلا cisco وأ cisco ب بلطتي log لا عمجي امدنع ةيسيئرلا طاقنلا.

## CUIC ءادأ لﺉاسمل تالجسلا عيمجت

#### ةماع ةيەيجوت ئدابم

نأ بجي .تقولاا نم ريثكلا كلهتسيو ابعص ارمأ ةدحاو ذخأ ةيلمع يف تالجسلا عيمج عمج دعي وأ ليمعلا حاجن ىدم ىلع كلذ دمتعي .تاعاس 4 ىلإ ةدحاو ةعاس نم ەلمكأب ءارجإلا قرغتسي .ةئيبلا دادعإ يف كيرشلا ىلإ ليمعلا جاتحي دق ەنأ مغر طاشنلا اذەل لمعلا نع فقوتلا تقو مزلي ال :**ةظحالم** رييغتلا تابلط ضعب لاسرا.

تاودأل ارظن ديدحتلا هجو ىلع Firefox حفصتم مادختساب تارابتخالاا ءارجإب ةدشب ىصوي (F12). الومش رثكألاا روطملا

.لاصتالل مداخلاو CUIC ليمع اهمدختسي يتلا IP نيوانع ةفرعم ىلإ جاتحت

.ةلاقملا هذه يف مداخلاو CUIC ليمعل هذه IP نيوانع مادختسإ متي

10.111.16.157 :ليمعلل IP ناونع

10.222.6.29 :مداخلل IP ناونع

جاتنإ ةداعإب ةدشب ىصوي ،اەحالصإو CUIC ءادأ ءاطخأ فاشكتساب قلعتي اميف :**حيملت** لاصتا ريثأت للقي فوس اذەو .UCCE LAN ةئيب يف دوجوم ليمع مادختساب ةلكشملا مداخلاو CUIC ليمع نيب ةكبشلا.

ةحضاو ةيمست ىلع ظافحلا مەملا نم اذل ،تالجسلا عمجل ةددعتم تالواحم كانە نوكت دق لثم مساب كيدل ليمعلا بتكم حطس ىلع دلجم ءاشناب مق امعيمجت مت يتلا تافلملل tac<date>\_<time>(eg tac27february17\_1334) وأ (tac\_<date>\_<try> (eg tac27february17\_take3). قلاحلاب اەقصلأو اەفشرأ مث ،دلجملا اذە يف اەلك اەعض ،تالجسلا عيمجت دعب.

ةجلاعملا ةدحو روظنم نم ءادأ لـضفأ ذيفنتب موقت ةعومجملا ماظن يف ةدقع ىلع روثعلا لـواح تارابتخإ ءارجإب مق .ءادألا يف تالكشم هجاوت لـازت الـو ioWait تالاحو ةركاذلاو (CPU) ةيزكرملا درجو نإ) ةرشابم لـامحألـا نزاوم بـنجتب ةدقعلا هذه عم.

#### تالجسلا نم ةيجذومن ةعومجم

- F12 ليمعلا ضرعتسم تالجس .1
- ليمعلل HTTP ةمزح طاقتلا .2
- مداخلل HTTP ةمزح طاقتلا .3
- 4. لجسCUIC لجسCUIC تارابختسإلاا زكرم ريراقت ةلاكو Cisco Informix Database Service لجس - ثادحألا ضراعقيبطتلا لجس - ثادحألا ضراعCisco RISCisco Tomcat تانايب عمجمل مزحلا طاقتلاا تالجسماظنلا

#### ةلكشم ديدحت

#### ةلەم وأ أطخ .1 لاثم

ةعومجملا ماظن يف ةدوجوملا دقعلا عيمج يف نومدختسملا موقي ،ةورذلا تاعاس ءانثأ يلعفلا تقولا يف ريراقتلا يف عاطخاً ةدع نع مالعإلاب.

"Java.lang.IllegalStateException تانايبلا ةعومجم تامولعم دارتسا" :E1

".ليمحتلا ةداعإل "ثيدحت" قوف رقنا ،(getDataSetMaxReach) ريخألا ثيدحتلا ةلهم تهتنا" :E2

E3: يئاقلتلا ثيدحتلا ىتح راظتنالا ءاجرلا (reportRefreshRetry)، ريخألا ثيدحتلا ةلەم تەتنا : ثيدحت' قوف رقنا وأ يلاتلا

تارييغتلا هذه قيبطت مت نأ دعب احابص رياربف/طابش 27 يف تأدب دق ةلكشملا تناكو هذه نم انققحت دقل .عوبسألا ةياهن ةلطع يف تانايبلا زكرمو نمألاو ةكبشلا ىلع ةيعونلا مومجمل ماجحألل ةيهيجوتلا ئدابملا

<u>(11.0(1) رادصإلاا ،Cisco نم (SRND) دحوملا ءاكذلا زكرم لح عجرم ةكبش ميمصت</u>

#### ريبك ريخأت .2 لاثم

ةدقع ىلع طقف ةيناث 40 ىلإ 30 نم تاريخأتلا رمتسم لكشب CUIC ريراقت ومدختسم مجاوي يلعفلا تقولا ريراقت ضرع دنع لوألا كرتشملا.

انب ةصاخلا SAN ةكبش ةزهجأل ةتباثلا جماربلا ةيقرت دعب رياربف 26 يف ةلكشملا تأدب. قعومجمل ماجحألل ةيهيجوتلا ئدابملا هذه نم انققحت دقل

<u>(11.0(1) رادصإلا، Cisco نم (SRND) دحوملا ءاكذلا زكرم لح عجرم ةكبش ميمصت</u>

#### ليمعلا اهرفوي يتلا دراوملا

دنع اهمادختسإ ءاكرشلا وأ ءالمعلا ىلع بجي يتلا تاقيبطتلا/تاودألل صخلم يلي اميف عادأ تالكشم ةجلاعمل تالجسلا عيمجت CUIC.

- ارماوأ هجوم :ليمعلا Windows (CMD)
- اليمعل: Wireshark
- Firefox حفصتم :ليُمعَلا •
- تافلملا لقن لوكوتورب مداخ وأ (RTMT) يلعفلا تقولا يف ةبقارملا ةادأ مداخ :ليمعلا نمآلا)
- CUIC (CLI) مداخ رماوأ رطس •

كلذل .ادقعم RTMT مادختساب CUIC تالجس عمج نوكي دق ،تالاحلا ضعب يف :**قظحالم** لدان SFTP ىلإ CLI CUIC نم log لا بلجي نأ جاتحت تنأ.

#### رثاكتلا ريضحت

#### اەناونعو ليمعلا ةەجاو مسا .1

.CUIC ليمعل IP نيوانع عيمج عيمجتل CMD مدختسأ

ىلٍا جاتحت .لدان CUIC عم لصتي نأ تلمعتسا نوكي نأ ناونعو نراق ةكبش ىلع رثعا مداخ بناج نم ةمزح طاقتلا عيمجت دنع همادختسإ.

C:\Users\Administrator>route print -4 | findstr 222

10.222.6.0 255.255.254.0 On-link **10.111.16.157** 1

مسا .رمألا اذه مادختساب Wireshark يف اقحال هديدحت مزلي يذلا حيحصلا ةهجاولا مسا ددح لىئام امه اهب صاخلا IP ناونعو ةهجاول. c:\tmp>**ipconfig** Windows IP Configuration

<output omited for brevity>

#### ليمعلل HTTP ةمزح طاقتلا .2

ةددحملا ةحيحصلا ةەجاولا ددح .ديج لكشب لمعي ەنأ نمو Wireshark قيبطت تيبثت نم دكأت ةمزحلا طاقتلا فقوأ نآلا نكلو ،ةقباسلا ةوطخلا يف.

ةداعإ وه كلذل عئاشلا لحلا نإف ،Wireshark يف تامجاو فاشتكا متي مل اذإ :**حيملت** عم نمضملا PCAP جمانرب تيبثت Wireshark.

#### F12 ليمعلا ضرعتسم تالجس .3

. اموعدم نوكي نأ بجي .هرادصإ نم ققحتو Firefox ضرعتسم حتفا 3.1

ددج .(Q+يلاعلRL، JS، XHR، **، قكبشلا قشاش) قكبش** بيوبتلا ةمالع ىلا لقتناو F12 ىلع طغضا (كلذ ريغ ،WS ، ةتقۇملا ةركاذلا، ،طئاسولا، HTML، JS، XHR وأ) لكلا.

	🕞 🗘 Inspector		Console		Debugger		{ } Style Editor		@ Performance			Memory	🗦 Network		
前	All	HTML	CSS	JS	XHR	Fonts	Images	Medi	a	Flash	WS	Other	@ 11 requests, !		

#### مداخلاب ةصاخلا RTMT تالجس .4

دقعلا عيمج ىلع تامدخلا هذه ددحو RTMT مادختساب CUIC ىلإ لوخدلا ليجستب مق

- تارابختسإلا زكرم ريراقت ةلاكو •
- Cisco Informix Database Service
- Cisco RIS تانايب عمجمل PerfMon لجس •
- Cisco Tomcat
- قيبطتلا لجس ثادحألا ضراع •
- ماظنلا لجس ثادحألا ضراع •
- مزحلا طاقتلا تالجس •

هذه ىلع يوتحي يذلا دلجملل ىنعم يذ مسا رفوو **يبسنلا قاطنلا** وأ **قلطملا قاطنلا** ددح تالجسلا.

#### مداخلل HTTP ةمزح طاقتلا. 5

ةطيسب ةقيرط كانه نوكت نأ مزلي ،اهحالصإو ءاطخألا فاشكتسأ ةيلمع طيسبت لجأ نم لكشب HTTPS ل رفشملا لقنلا مادختسإ متي .مداخ ىلإ ليمع نم دحاو مالعتسا بقعتل لكشب HTTP نيكمت بجي ببسلا اذهلو .ليصافتلا هذه نع فشكي ال يذلاو يضارتفا .خسنلا رادصإ تقول تقؤم

ةدقعلا ىلع اەنيكمت بجي .CUIC ل CLI يف رمألا اذه موقي ،HTTP لـاصتا عون نيكمتل

```
admin:set cuic properties http-enabled on
Value has been successfully set
admin:show cuic properties http-enabled
http_enabled
```

رابتخالل ةمدختسماا.

ريغ لاصتا وه ديحولا ريثأتلا .Cisco Tomcat قمدخ ليغشت قداعا يلإ جاتحت ال :**قظحالم** مداخلاو CUIC ليمع نيب رفشم.

CUIC. ليمع ىلع Wireshark مادختساب ةمزح طاقتلاا ءدب

حيحصلا IP ناونع ديدحت نم دكأت .CUIC مداخ ةدقع ىلع رمألا اذه مادختساب ةمزح طاقتلاا عدب ليمعلل.

```
admin:utils network capture file packetcapture count 100000 size all host ip 10.111.16.157
Executing command with options:
size=ALL count=100000 interface=eth0
src=dest= port=
ip=10.111.16.157
```

تاسلجلا ليجست -6

عم بنج ىلإ ابنج خسنلا ةيلمعل ةشاشب ويديف ليجست نيمضتب ةدشب ىصوي ضرع ةلهم ءاهتنا تالاح عم لماعتلا دنع ةصاخ CUIC مدختسم ةبرجت راهظإل تالجسلا ريخأتلا تالاحو ريرقتلا

هذه Cisco Webex ليجست ةزيم رفوت امك .ةشاشلا ليجستل جمانرب يأ مادختسإ نكمي ةزيملا.

#### ةلكشملا جاتنإ ةداعإ

ماهمب مايقلا بنجت لواح .اهذيفنت مت يتلا تاوطخلا نم ردق لقأب ةلكشملا جاتنا ةداعإ لواح . cisco TAC ب بكري ليلحت لجسلا اريثك عرسي فوس اذه .خسنلا ةيلمع ءانثأ ةيرورض ريغ

- **ناماُل**ا<- CUIC ةيسيئرلا ةرادإلا ةحفص ىلإ لوخدلا ليجست وه ادج طيسبلا رابتخالل لاثم م**دختسملا نوذأ وأ ،<u>نيمدختسمل</u>ا تاعومجم** وأ) **مدختسملا قمئاق <**.

جاتناٍ قداعاٍ ليمعلا لواحي دق تالواحم قدع دعب ريخأتلا هالعأ روكذملا رابتخالا رهظي مل اذا مسا ةباتك ادج مهملا نم ،ةلاحلا هذه يف .تامولعم قحول وأ ريرقت ليغشت قيرط نع ةلكشملا تامولعملا قحول وأ ريرقتلا.

يف .**..رييغتال تقوو خيرات تادادعا** حتفاو Windows ةعاس قوف رقنا خسنال رابتخا ءانثاً يناوثال ىتح ةقدب تقولا ةبقارم بجي .يلفسلا نميألاً ءزجلا.

ةينمزلا تاوجفلا ضعب كلانه نوكت نا ديفملا نمو .اهذاختا مت يتلا تاءارجإلا ةفاك ليجست لاثملا اذه مادختسإ كنكمي .تاءارجالا نيب. Firefox حفصتم يف عوبطم CUIC ناونع - 14:16:30

دامتعالا اتانايب ةباتك دعب Enter حاتفم ىلع طغضا - 14:17:42

Main.htmx بيولا ةحفص ليمحتب ماظنلا ماق - 14:20:20

اهليمحتب CUIC و اهيلع رقنلا مت يتلا **نيمدختسملا ةمئاق** تأدب - 14:21:02

(10 م 7 ريخأت عم) حاجنب **مدختسملا ةمئاق** ليمحت مت - 14:28:15

وأ تقولا لادبتساب طقف مق ،ةيلاثملا ةيحانلا نمو .هالعأ بلاقلا خسنو ةركفم حتفب مق رمألا مزل اذإ ةوطخلا فصو.

#### خسنلا دعب تالجسلا عيمجت

#### ليمعلل HTTP ةمزح طاقتلاا عيمجت .1

Wireshark). ليمعلا ىلع ةمزحلا طاقتلا فاقيإ

.CTRL+C ىلع طغضلاب CUIC ةدقع ىلع ةمزحلا طاقتلا فقوأ

.TAC دلجم ىلإ اەلقناو ليمعلا ةمزح طاقتلا ظفحا Wireshark يف

#### F12 ليمعلا ضرعتسم تالجس عيمجت .2

دلجم ناكم ددح مث .**HAR مساب لكلا ظفح** ىلع طغضاو بلط يأ قوف نميألا سواملا رزب رقنا TAC يظ**فح** رقناو

← ① 🍋 https://cuic11.allevich.lc	ocal:844	14/cuic/	/Main.htm	х								C	4	
allalla Hatel	R	🗘 In	nspector 🖸 🛛		onsole	Debugger		{ } Style Editor		@ Performa	nce 🕼 Memo		ory 🗦 Network	
cisco Unified Intell	Ŵ	All	HTML	CSS	JS	XHR	Fonts	Images	Me	dia Flash	WS	Other	C 2	20 request
Overview		atus	Method				ile		0	Domain		ause	Туре	e Tra
Dashboards     Benort Definitions		200			SecurityPorr		aliasiana btany		- quito	<del></del>		JS subdoc		90.8
		• 200		Т	CuicAjax	(I Copy ORL		IRI		levich.l levich.l		script script		2.5
Proport Deminions	•	<ul> <li>200 GET</li> <li>200 GET</li> </ul>		г	cuicMode		Copy Boguest Headers							1.2
▶ Reports	•			T dojo.js		Copy Regue		onse Headers		levich.l	scrip	t	js	76.9
Data Sources Value Lists		200	GE	т	CuicTabs	C	Copy <u>R</u> esponse			levich.l	levich.l script		js	12.(
		200	GE	Т	URLEnco	C	Copy All As HAR			levich.l so		script		2.0
	•	200	GE	Г	CuicUIUti	Si	ave All As <u>H</u> AR			levich.l		script		51.5
User List	•	200	GE	Т	cues_tagl	E	<u>E</u> dit and Resend Open in New <u>T</u> ab			levich.l		t	js	281.
User Groups	•	200	GE	г	tree.js	0				levich.l	scrip	t	js	12.:
	•	200 GET		Т	cuesDrav	St	Start Performance Analy			/sis		t	is	12.3

ةادأ مادختساب تافلملا نم عونلا اذه ليلحت نكمي <u>G Suite HAR Analyzer</u>.

ليمع نيب ةكبشلا قاطن ضرع ضافخنا وه ريرقتلا تاريخأت ببس نأ لاثملا اذه حضوي CUIC مداخلاو.

	G St	uite T	oolbox						
	Home Br	rowserinfo	Check MX D	g HAR	Analyzer	Log Analyzer	Log Analyzer 2	Messageheader	Other Tools Encode/Decode Help
Group by pages C All er	ntries @								
Search:	Terms to filter by	٩							Request Post Data Response Response Content Cookies Timing
30.783 GET https://172.30	9:8444/cuic/cues_utility/cues_drawn.js	200	572	53200	😔 🛛 🔂	37 ms	1	A	Request times
:30.784 GET https://172.30	9:8444/cuic/scripts/cuicModalDialog.js	200	572	1675	😔 🛛 🔚	50 ms	1		Nequest units
:20.703 GET https://172.30	9:8444/cuic/cues_utility/cues_fonts.js	200	572	1885	00	1 ms	1		Low bandwidth
:20.703 GET https://172.30	9:8444/cuic/cues_utility/cues_drawn.js	200	572	53200	00	20 ms	<b>1</b>		The BW detected was too low (0.11 Kb/s). This is usually due to a bad network connection
:20.703 GET https://172.30	9:8444/cuic/scripts/cuicModalDialog.js	200	572	1675		418 ms	ŧ		
:37.912 GET https://172.30	9:8444/cuic/cues_utility/cues_fonts.js	200	572	1885	000	16 ms	t		f
:37.912 GET https://172.30	9:8444/cuic/cues_utility/cues_drawn.js	200	572	53200	00	17 ms	1		<u>+</u>
:37.928 GET https://172.30	9:8444/cuic/scripts/cuicModalDialog.js	200	572	1675		0 ms	-		Connection time 10255 ms
:41.212 GET https://172.30	9:8444/cuic/cues_utility/cues_fonts.js	200	572	1885		3 ms	1		Send time 0 ms
:41.213 GET https://172.30	9:8444/cuic/cues_utility/cues_drawn.js	200	572	53200		12 ms	1		Wait time 0 ms
:41.234 GET https://172.30	9:8444/cuic/scripts/cuicModalDialog.js	200	572	1675	000	3 ms	1		Receive time 0 ms
:01.285 GET https://172.30	9:8444/cuic/cues utility/cues taglib.js	200	573	288690		38 ms			SSL time Does not apply.
00.050 CET https://170.00	0.0444/mieloves, willbeloves, toolib ees		670	75004	Beno	10000			

#### مداخلاب ةصاخلا RTMT تالجس عيمجت .3

.CLI ةسلج يف Ctrl+C طغضا كلذ دعب ال نإ .اقبسم CUIC مداخ ةمزح طاقتلاا فاقيإ نم دكأت

End. طغضاو اقبسم مدادعإ مت يذلا CUIC RTMT ىلإ لقتنا

قوثوملا ريغ تاداهشلا تابلاطم ةفاك لوبق نم دكأت ،RTMT مادختسإ ةلاح يف :**قظحالم** اهب.

مداخ ىلإ لجسلا تافلم ليزنتل رايخ كانەف ،ةئيطب RTMT لجس عيمجت ةيلمع تناك اذا SFTP.

. SFTP مداخ ىلإ ةيرورضلا تالجسلا عيمجتل رماوألا هذه مدختسأ

```
file get activelog /cuic/logs/cuic/* reltime hours 1
file get activelog /cuic/logs/cuicsrvr/* reltime hours 1
file get activelog /cm/log/informix/* reltime hours 1
file get activelog /cm/log/ris/csv/PerfMon* reltime hours 1
file get activelog /syslog/CiscoSyslog* reltime days 1
file get activelog /syslog/AlternateSyslog* reltime days 1
file get activelog /syslog/messages* reltime days 1
file get activelog /cuic/logs/cuic/* reltime hours 1
file get activelog /tomcat/logs/localhost_access*.txt reltime hours 1
file get activelog /platform/cli/*.cap reltime hours 1
```

.رابتخالا ةدقع نم ةذوخأملا هذه CUIC رماوألا رطس ةهجاو تاجرخم ريفوت متي ،تالجسلا بناجب

show tech network hosts
utils ntp status
utils service list
utils dbreplication runtimestate
file list activelog /core/
file dump install system-history.log
show process using-most cpu
show process using-most memory
run sql SELECT COUNT(\*) FROM cuic\_data:cuicuser
show perf query counter ReportingEngineInfo ReportsUsersLoggedin

#### طاقتلالا ةسلج ليجست .4

.TAC دلجم ىلإ ەتڧاضإو ةشاشلا ليجست ڧاقيإب مق

### تارييغتلا عاجرا

.CUIC ةدقع ىلع HTTP لاصتا ليطعت

admin:**set cuic properties http-enabled off** Value has been successfully set

ةمجرتاا مذه لوح

تمجرت Cisco تايان تايانق تال نم قعومجم مادختساب دنتسمل اذه Cisco تمجرت ملاعل العامي عيمج يف نيم دختسمل لمعد يوتحم ميدقت لقيرشبل و امك ققيقد نوكت نل قيل قمجرت لضفاً نأ قظعالم يجرُي .قصاخل امهتغلب Cisco ياخت .فرتحم مجرتم اممدقي يتل القيفارت عال قمجرت اعم ل احل اوه يل إ أم اد عوجرل اب يصوُتو تامجرت الاذة ققد نع اهتي لوئسم Systems الما يا إ أم الا عنه يل الان الانتيام الال الانتيال الانت الما