

فاشك تسال نم آلا بيولا زاهج لاق تنا نمز اه حال ص او عاطخ آلا

تايوت حمل

[عمدقملا](#)

[قيساس آلا تابل طتملا](#)

[تابل طتملا](#)

[عمدخت سمل تانوكملا](#)

[قيساس آلا تامولعم](#)

[SWA ي ف يلاعلا لاق تنا آلا نمزل قركتملا باب س آلا](#)

[اه حال ص او SWA لوصو نمز عاطخ ا فاشك تس آلا او دا](#)

[ماظنلا قلاخ](#)

[ماظنلا قعس](#)

[ايلاعلا تاهجولا لي لخت](#)

[ني مدخت سمل لاض ف آلا لي لخت](#)

[SHD تالچس](#)

[اه حال ص او لوصولا نمز عاطخ ا فاشك تس ال لوصولا تالچس مادخت سا](#)

[يلاعلا ققداصملا تقو](#)

[يلاعلا DNS تقو](#)

[يلاعلا يئوضلا حسملا كرحم تقو](#)

[قمزحلا طاقنلا لي صوت عانثا قس رامم لاض ف آلا](#)

[نيوك تال دي قعت](#)

[CLI رماو](#)

[بادصا](#)

[DisplayAlerts](#)

[قيل معل عضو](#)

[قلاخلا لي صافات](#)

[سك بيا](#)

[لدعملا](#)

[عفترم لوصو نمز يلاع لوصول تالچس لاي عي مجت](#)

[قلاص تاذا تامولعم](#)

عمدقملا

يلاعلا لوصولا نمز قجل اعمل اه حال ص او عاطخ آلا فاشك تس آلا تاوطخ دن تسمل اذه فص ي Cisco نم نم آلا بيولا زاهج ي ف يلاعلا (CPU) قيزك رمل قجل اعمل ا دحوو عفت رمل ا صرقلاو (SWA).

قيساس آلا تابل طتملا

تاب لطلت مل

ة:للات الل عيضاوملاب ةفرعم كي دل نوكت نأب Cisco ي صوت

- Cisco نم SWA ةرادا
- (ةفافشو ةحيرص) ليكول رشن قرط
- SWA (CLI) رم اوأ رطس ةهجاو رم اوأ

ةمدختس مل تانوك مل

ة.نعي عم ةي دام تانوك ومو جمارب تارادصا يل ع دنتس مل اذه رصتقي ال

ةصاخ ةي لمعم ةئي ب ي ةدوجوم لا ةزهجال نم دنتس مل اذه ي ةدراول تامولعمل عاشنإ مت ت ناك اذا). (يضا رتفا) حوسمم نيوك تب دنتس مل اذه ي ةمدختس مل ةزهجال عي مج تادب رمأ يال لمحتحم مل ريثأت لل كمهف نم دكأتف، ليغشتال دي قكت كبش

ةيساسا تامولعم

SWA ةكبش طاشن لوح لي صافات ريفوت كنم بلطي، ينقتال Cisco معدب لاصتال دنع تانايبال رورم ةكرح عمجل ةمزح طاقثال ليغشتب هتب قارم نكمي يذلاو، دراوالو رداصال ققحتال وأ اعاطخال حيحصت ضارغال

SWA ي في لالاعال لاقثنال نمزل ةرركتم مل بابسالا

ة:أرمل نوناق ي في لالاعال نمزلل ةيسيئر تائف ثالث دجوت، ةماع ةفصبو

- 1 - ةدئاز عابعأب ةلمحمل دراوملا وأ ةيعاطقل جهنل مجح ةيفاك مدع
2. ةدقعمل ةئي هتال تاي لمع
- 3 - ةكبشلاب ةلصتملا لوصول نمزل لئاسم

ةيفاك مدع ي في عبتمل جهنل ي في لالاعال لاقثنال نمزل اعويش بابسالا رثكأ دحأ لثمتي و ماطنل ةيفاك دراوم رفوت نامضل ةيمهألا غلاب ارمأ حيحص لكشب مجحل دي دحت دعي. لجال مجح، عي بطلال همجح نم لقا ماطنل ناك اذا. ةعقوتمل او ةيلالاحال لمعلال لامحأ عم لماعتلل SWA ي في تاريخات ثودح يلدؤي امم، ةمات ةءافكب تابلطلال ةجلالعم ي في تابوعص هجاوي سف كف مجحو ني مدختس مل ددع لثم لماع ميريقت بجي و. عادال ي في ضافخناو تاي لمعلال يلع ةضورفملا دويقلال بئجتل رشنال اءنثأ ةيانب ةني عم يئوض حسم بلالطمو ريفشتال نمز يلد ةمظنمل تاجايتحإ عم يجي تارتسالال جهنل ةردق ةمءاوم ي في لشفال يلدؤي دقو. دراوملا مدختس مل ةبجرت روهدت يلدو رمتسم لوصول

ةصاخو، SWA جهن ي في ريخأت ي في ببستلاو عادال ضافخنا يلد ةدقعمل تانيوكثال يلدؤت دق ةديدع طورش لالخال نم بلط لك ةجلالعم بجي شيح، عفترملا لمحال لظ ي في

لثمة چېجراخهه تامة دخ و ا،هسفن SWA نم ةكبشلاب طبترملا لوصولا نمز عبني نا نكمي ثبلا مداوخو SWA و ليمعلا نيب ةكبشلا تاريخأت نم و DNS و DLP و Active Directory

يتلا URLs و نيمدختسملا لضفا ديدحت كلذيف امب ،SWA ىل ةلسرملا تابللل ليحت ديدحت و لمحتحملا كولسلل ءوس فشك ىل دعاسي نا نكمي ،رثكا اهيل لوصولا نكمي ءادال تالكشم صيخشتل ءياغلل ءميقتامولعملل هذه دعت .لوصولا نمزل ءيرذل بابسالا ماضنلل بسانملا مادختسالا نامضو يددرتلا قاطنلا ضرع كالهتسا ءراو

اهحالصاو SWA لوصولو نمز ءاطخا فاشكتسا تاودا

ماضنلا ءلاح

SWA: في للاحلا دراوملا كالهتسا نم ققحتلل تاوطخلل هذه مدختسا

SWA ل (GUI) ءيموسرللا مدختسملا ءءاو ىل لوصولا 1. ءوطخل

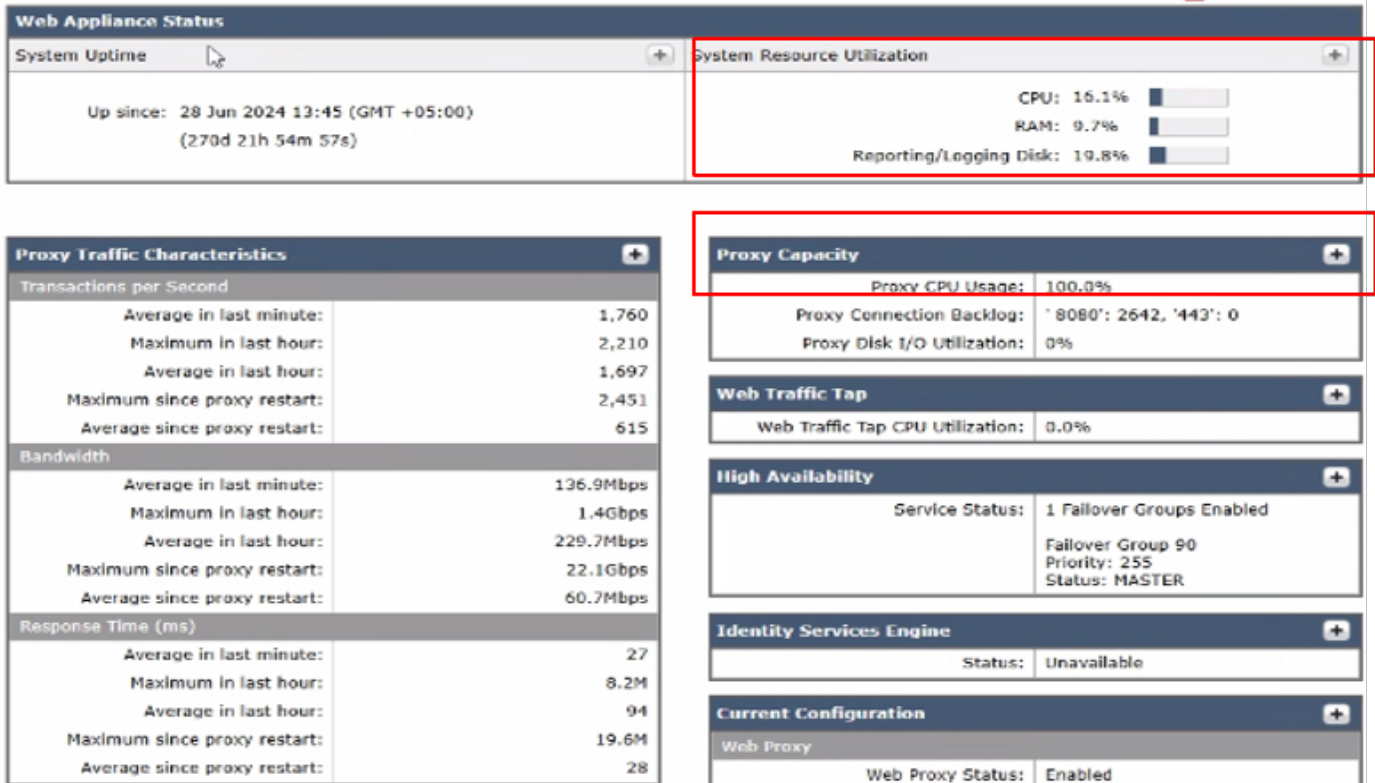
ماضنلا ءلاح > ماضنلا تامولعم > ريراقتلا دادع ىل لقتنا 2. ءوطخل

ماضنلا ءادا مبيقتل ءمهملا سبياقملا هذه نم دكا 3. ءوطخل

- ءيزكرملا ءءلعملل ءحو لمح ىل ريشي (%): (CPU) ءيزكرملا ءءلعملل ءحو مادختسا للاحلا
- ءركاذل مادختسا سكعي (%): (RAM) يئاوشعلل لوصولا ءركاذل مادختسا
- ءمدختسملا صرقلل ءحاسمل ءيؤملا ءبسنلا راهظا (%): ليجستللا/ريراقتلا مادختسا ليجستللاو ريراقتلا دادع في
- ءداع نودب ماضنلا ليغشت هي متي يذلا تقولا للامجلا ضرعي :ماضنلا ليغشت تقو ليغشتلا

System Status

Printable PDF



مظانن ةلاح

ةدحوو (RAM) يئواوشعلا لوصولو ةركاذل ةيلاحلا ةلاحلا ىل ةماع ةرطن ةحفصل هذه رفوت ةهجاو نم ،تقولا رورمب دراوملا مادختسا ضرعل .صرقل مادختساو (CPU) ةيزكرملا ةجالعمل مظاننلا ةعس رتخاو Reporting ىل لقتنا ،SWA ل (GUI) ةيموسرلا مدختسملا

مظاننلا ةعس

ءادلأا سيسيئاقمو دراوملا مادختسال ةلماش ضرع ةقيرط SWA يف مظاننلا ةعس ةحفصل رفوت ةبقارم ىل ةدعاسملا ةلصفم ةينايب تاموسر ةحفصل هذه رفوت .ددحم ينمز قاطن ربع تالكشملا ىل ةفرعتلاو نكمم ءادأ لصفأ ىل ةلوصحلا نمضي امم ،هليلحتو مظاننلا كولس ةلمتحملا .

يه مظاننلا ةعس ةحفصل يف ةرفوتملا سيسيئاقملاو ةينايبلا تاموسرلا

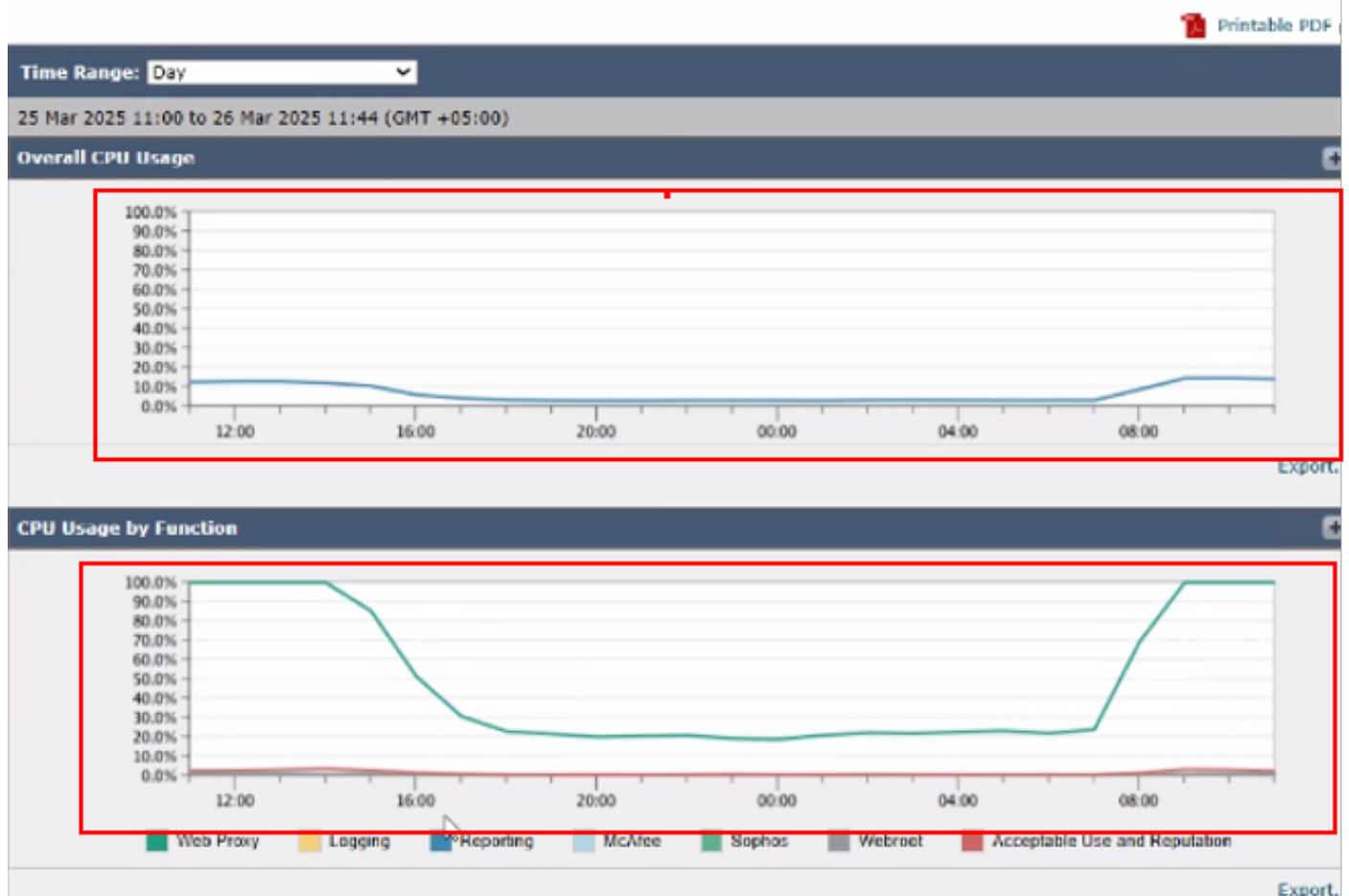
- ةدحول يلامجال مادختسال ضرعي :ماع لكشب (CPU) ةيزكرملا ةجالعمل ةدحو مادختسا . 1. مظاننلا ءادأ ىل ةيوتسملا ةيلاع ةماع ةرطن رفوي امم ،(CPU) ةيزكرملا ةجالعمل ةدحو مادختسا ميسقت :ةفيظولاب سح (CPU) ةيزكرملا ةجالعمل ةدحو مادختسا . 2. كلذ يف امب ،ةنيعم فئاظو ىل ادانتسا (CPU) ةيزكرملا ةجالعمل

- بيوليكو
- ليحستلا
- غالبالا
- يفاكم
- سوفوس
- توربيو
- نيلوبقملا ةعمسلالو مادختسال

3. ريخأت ي أ دي دحتل ةباجتسالا تاقوأ بقعت : (ةيناث ي للملاب) لاقتنالال نمز/ةباجتسالال نمز. 3. تابللل ةجلاعم يف تابللل ةجلاعم يف.
4. ةيناثالال يف SWA ةطساوب اهتجالاعم ممت يتال تاكرحال ددع راهظا : ةيناثالال يف تالامعالم.
5. اهؤاشنإ ممتي يتال ةرداصلال تالاصتالال ددع ةبقارم : ةرداصلال تالاصتالال.
6. ممتي يذل رداصلال يددرتال قاطنلال ضرع رادقم سيقى : (تبابالال) يددرتال قاطنلال جرخ. همادختسا.
7. لبق نم ةمدختسمال ةركاذلل ةيؤئمال ةبسنلال ضرعى : (%) لىكولل تقؤممال نيختالال ةركاذ. لىكولل ةيؤئمال.

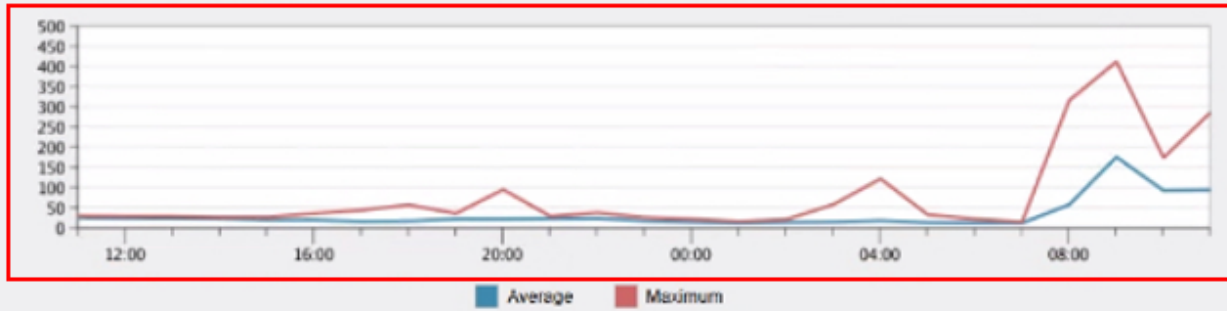
تامولعملال ةحول يف عفترم دراوم مادختسا ىلع لدت تامالع يأب ةصاخال سىياقممال نم ققحت هذه.

System-Capacity



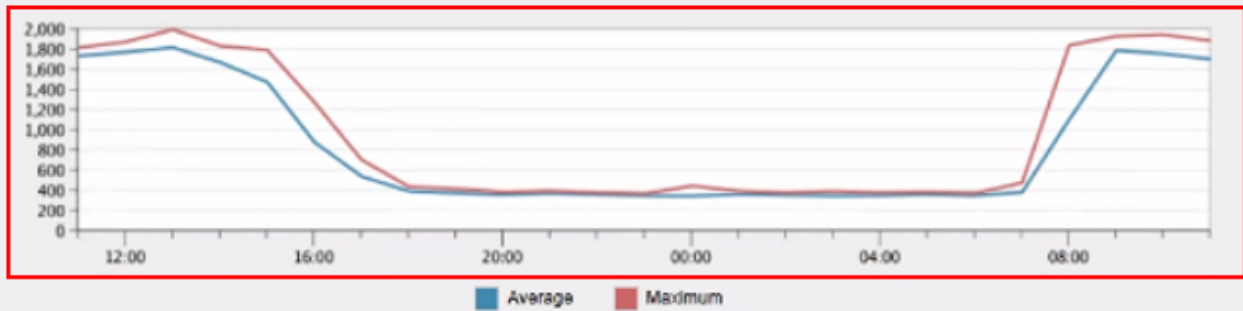
ماظنلال ةعس - ةروص

Response Time/Latency (milliseconds)



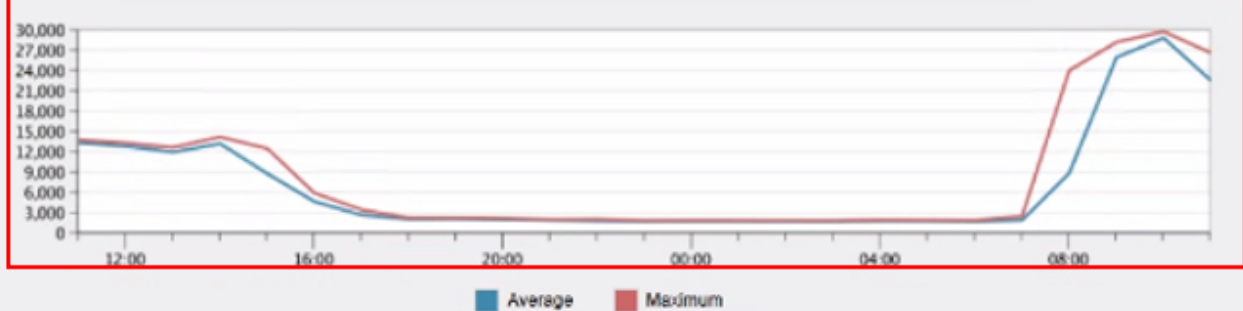
Export...

Transactions Per Second

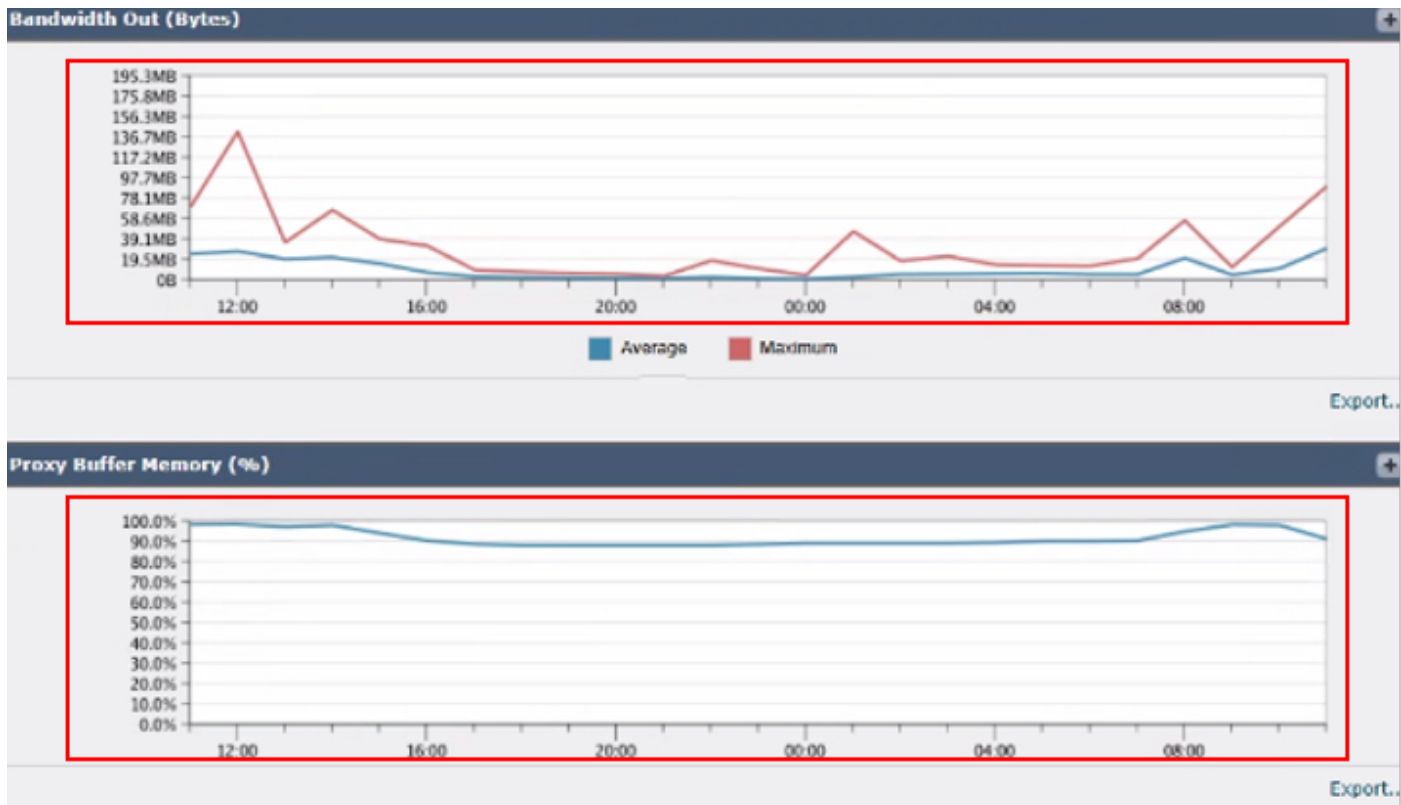


Export...

Connections Out



جراخ لاپ تالاص تالاولي ناثال في SWA تالام ام -ة روص ل



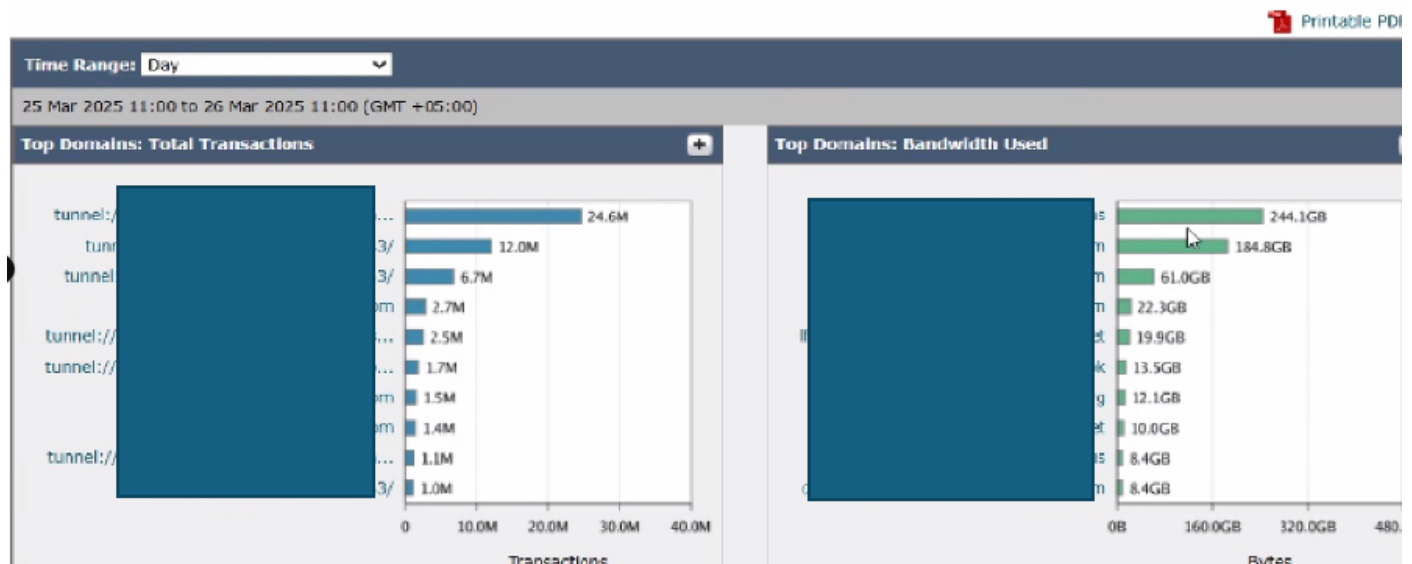
SWA ةركاذ مادختسا - ةروصولا

ايالعلال تاهجولال ليحت

ىلإ لقتنا، SWA (GUI) ةيموسرلل مدختسملا ةهجاو ىلإ لقتنا، ايلعلال تاهجولال ليحتل يتال تالاجمل ددحو ايلعلال HTTP/HTTPS بيو عقاوم ةمئاق عجار. بيو لال عقاوم ددحو، Reporting، ةلال رورم ةكرح تاذ وأ رركتم لكشب اهيلإ لوصولال متي.

لثم، ةماعال URL نيوانع ءانثتسا وأ زواجت ي فركف، اهيلإ تلصوت يتال جئاتنل ىل عءانبل ىل عهئال اذه دعاسي. تنرتنلإل ربع تاعامتجالال تاصنمو Office365 و Adobe و Microsoft Update لمحضفخو لوصولال نمز ليلقت ىلإ يدؤي امم، SWA قاطن ىل ع تانايبلال رورم ةكرح ليلقت ليلكولل ةجالعملال.

Web Sites



SWA ل ايلعلال بيولاق اوم تامولعم ةحول - Image

Domains Matched						Items Displayed	10
Domain or IP	Bandwidth Used	Time Spent	Transactions Completed	Transactions Blocked	Total Transactions		
	0B	23514:57	0	24.6M	24.6M		
	0B	1909:50	0	12.0M	12.0M		
	0B	26710:03	0	6.7M	6.7M		
	3.0MB	4941:17	2,798	2.7M	2.7M		
	0B	10029:17	0	2.5M	2.5M		
	0B	2579:58	0	1.7M	1.7M		
	4.2GB	5981:18	1.5M	0	1.5M		
	184.8GB	2125:54	1.4M	1,806	1.4M		
	0B	2062:27	0	1.1M	1.1M		
	0B	1354:09	0	1.0M	1.0M		
Totals (all available data):		741.1GB	111839:46	6.7M	64.8M		

SWA ل ايلعلال تالاجملا تامولعم ةحول

نيمدختسمل لصفأ ليلحت

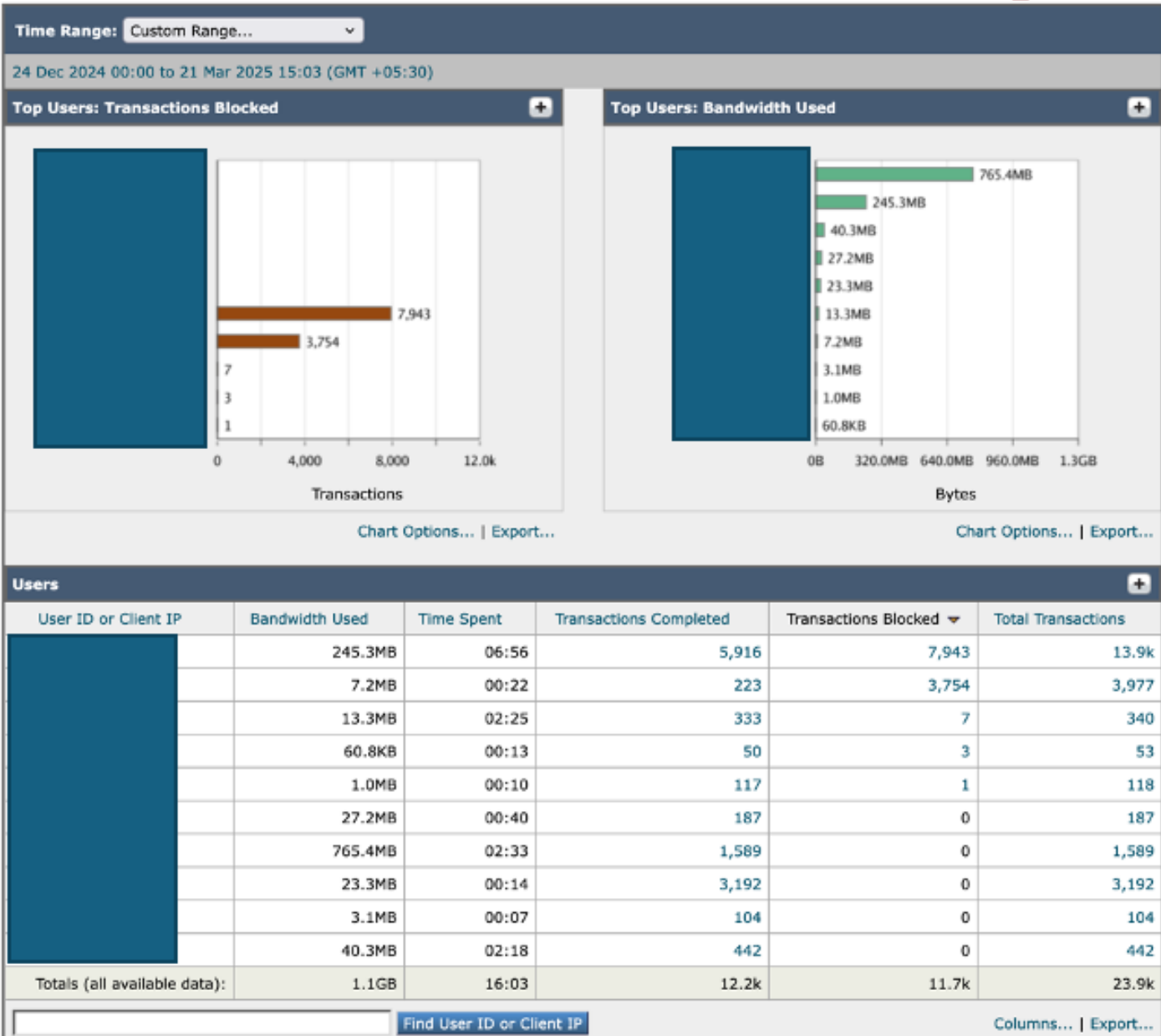
ةيموسرلا مدختسمل ةهجاو لىل لقتنا ،ةدئازلا رورملا ةكرجل ةلمتحملا رداصملا ديدحتلا
Users رتخأ Reporting نم SWA ل (GUI).

SWA. لىل تاكرحلا نم ددع ربكأ عاشناب نوموقي نيذل نيمدختسمل ديدحتلا ةمئاقلا عجار
تالاماعملا نم ددع ربكأ عاشناب موقت يتلا مدختسمل ةزهجأ نم ققحت ،لكل لىل ةفاضلإاب
ي.ددرت قاطن ضرع ىصقأ كلهتستو SWA في.

ةكرح لامحأ نع ةلوؤسملا ةزهجالأ وأ نيمدختسمل ديدحت لىل ليلحتلا اذه دعاسي نأ نكمي
ضرعتي يتلا ةيلكلا طوغضل ليلقتلا ةفدهتسمل تاءارجال حيتي امم ،ةريبكلا رورملا
م.ماظنلا اهل.

Users

Printable PDF



SWA-Image ل نېم دځستسمل لصفأ تامولعم ءحول

SHD تالجس

نم لمعل تاسلج ددع لثم عادأا سېي اقم ضعب ليلحت كنكمي، SHD_LOG ءءءارم لالځ نم لءءومو، (SrvConn) تنرتنإا إا SWA نم لمعل تاسلج دءوو، (CliConn) SWA إا نېم دځستسمل لالځ. لذل إا امو (Reqs) ءيئا ل كل تابللل

نم آا بېولا زاھء اءطأا فاشكئسا طابئرا إا عءرا، SHD لءس لوح تامولعمل نم دئزل SHD تالجس مءءئسا ب اءءالصاو،

SHD تالجس ف اءضارءئسا مئئس ئئلا ءئسئئرا تامولعمل ضعب ئلئ امل

- ءطشنل اءملعل تالاصئ دءء: اءملعل

- طشنال مداخل الالاصتإ ددع :مدخال في مكحتال تادحو
- ليكولا ةيلمع لمح طسوتم :ProxLd لوكتورب
- يلامجال (CPU) ةيزكرم الةجالعمل ةدحو لمح طسوتم :CPULD ةقابط
- (RAM) يئاوشعال لوصول ةركاذ مادختسإ :Ramutil
- ةدحاو ةقيقد في ةمدخال تقو طسوتم :لاقتنال نمز
- جارجال/الخالإا ءادأو صرقال مادختسإ :DiskUtil

لمح عافترا إلى يدؤي ،ةيناثال في بلط 1600 يلاوح دوجو نإف ،لاثمال اذه في لجال وه امكو ليكولا ةيلمعال.

Wed Mar 26 11:09:30 2025 Info: Status: CPULd 16.3 DskUtil 19.9 RAMUtil 9.3 Reqs 1661 Band 152966 Latency
 Wed Mar 26 11:10:31 2025 Info: Status: CPULd 13.6 DskUtil 19.9 RAMUtil 9.5 Reqs 1699 Band 107048 Latency
 Wed Mar 26 11:11:31 2025 Info: Status: CPULd 15.0 DskUtil 19.9 RAMUtil 9.5 Reqs 1669 Band 178803 Latency
 Wed Mar 26 11:12:31 2025 Info: Status: CPULd 17.6 DskUtil 19.9 RAMUtil 9.2 Reqs 1785 Band 143721 Latency

لوصول نمز عااطخأ فاشكتسال لوصول تالچس مادختسإ اهحالصإو

لمعت نأ نكمي ،SWA لالخنم رورمال ةكرحل ليكو عضو عم لوصول نمز لكاشم ثدحت امندن فاشكتسأ دوهج نيسحتل .لمتحمال يرزجال ببسال ديدحتل ةميقة اءاك لوصول تالچس .ديدلوصول لچس عاشنإ وأ ةدوجومال لوصول لچس تادادعإ ليدعت إمإ كنكمي ،اهحالصإو عااطخأال لماولل قمعأ ىؤرلىل لوصول كنكمي ،صصخمال لقحلإ في ءادأال تاملعم نيمضت لالخنم لالعال لجالو ليلحتل نم ديزمال حيتي امم ،لوصول نمز في مهاست يتال

[ةملعم نيوكت](#) :طابترال إلى عجرا ،نيوكتال تاوطخو ءادأال تاملعم لوح تامولعمل نم ديزمل [لوصول تالچس في ءادأال](#)

هه SWA: [Access Secure Web Appliance Log](#) في تالچسال عيمحتل يليصفتل ليلدل انه

في دعاست يتال ةيسئرال تاملعمل صحف قيرط نع لوصول نمز رداصم ليلحت نكمي لخال وأ (SWA) صخال لوصول قاطنوليمعال نيب ثدحت تاريخأال تناك إذا ام ديدحت .ببول مداخل صخال لوصول قاطن نيب وأ (SWA) صخال لوصول قاطنل ةيلخال تايلمعال .DNS ةقد لثم ةكبشلال إلى ةدنتسمال تامدخال نمضتت اهتاعارم بچي يتال ةماهال تارشؤمال مبيقت بچي ،كلذلىل ةفاضلإاب .ليمعال وأ مداخل ةباجتسإ تاقوأو ةقداصمال تقوو اهريثأت ديدحتل AVC و Sophos و AMP لثم يئوضلال حسمال تاكرحم اهببست يتال تاريخأال ليلل لوصول نمزلىل .

```
1750344193.093 272 10.10.20.30 TCP_MISS_SSL/200 39 CONNECT tunnel://cisco.com:443/ "cisco\user@cisco.com"
DIRECT/www.cisco.com-DECRYPT_WEBCAT_7-DefaultGroup-Authentication_Profile-DefaultGroup-NONE-NONE-DefaultGroup-
NONE<" C_Cis",6,3,1,"-","-","-","-","-","-","-","-","-","-","-","-","IW_Com","-","-","-","Computer","-","-","-","Unknown","Unknown","-","-","-
",0.06,0,-,"-","-","-","-","-","-","-","-","-","-","-","-> - - [ Request Details: ID = 169121930, User Agent = "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0;
Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/137.0.0.0 Safari/537.36", AD Group Memberships = ( NTLMSSP )
"Cisco\Users" ] [ Tx Wait Times (in ms): 1st byte to server = 3 Request Header = 0, Request to Server = 0, 1st byte to client = 3
Response Header = 0, Client Body = 9 ] [ Rx Wait Times (in ms): 1st request byte = 0, Request Header = 0, Client Body = 0, 1st response
byte = 0, Response header = 0 Server response = 13, Disk Cache = 0; Auth response = 0, Auth total = 3; DNS response = 0, DNS total = 0
WBRs response = 0, WBRs total = 0, AVC response = 0, AVC total = 0, DCA response = 0, DCA total = 0, McAfee response = 0 McAfee
total = 0, Sophos response = 0, Sophos total = 0, Webroot response = 0, Webroot total = 0, Anti-Spware response=0, Anti-Spware total
= 0; AMP response = 0, AMP total = 0; Latency = 143; 19/Jun/2025:14:43:13 +0000" ] [Client Port = 57785, Server IP = 10.20.30.40,
Server Port = 443]
```

لوصول لجلسي فءادلءا ءاملعم - ةروصل

إلى أعلى القداصم والتقو

فاشكتسال TAC ل قبولطم تامولعمل هذه نإف، اعفترم عقداصلما عباجتسا تقوناك اذا عرساو لضفا لكشب احوالصاو عقداصلما لوصولا نمز عاطاخأ

- يالحال SWA نيوك ت
- عبتتال وأحيحصتال عضو يف ةقداصملا تالجس
- نم ةمزلحلا طاقلا
 - ليمعلا زاهج
 - SWA رورم ةكرحو ليمعلا رورم ةكرح طاقلا ةيفصت لماع مادختساب (SWA (قاطنلا تاداعإ يف انه نيوك ت مت يتل ةطشنلا لئال دلل عيجم
- ةيلآ دي دحتل g% و m% صصخملا لقحلا نم لك ىلع يوتحت لوصولا تالجس نأ نم دكأت تاعومجمل او ةقداصملا
- ةلكشملا خسن ءانثأ ليمعلا نم HAR فلم
- CLI ل نم رما testauthconfig نم جاتنإل

د: قداصل ماب طب ترم لما عفت رمل لاق ت نال نمز لاثم لما اذه حضوي

[illegible]

يلاعالق داصملا لوصو نمزل جذومن - ةروصلال

يلاعل DNS تقو

نمزمءاطخأ فاشكتسال TAC ل تامولعمل هذه رفوت مزلي ،اعفترم DNS ةباجتسا تقو ناك اذا
:اهحالصاو DNS لوصو

- يالحا SWA نيوكت
- عبتتال عضو في ماطنل تالجس
- DNS مداوخل IP ناوع
- نم ةمزال طاقتال
 - لي مزال زااج
 - (DNS مداوخل IP ناوع مادختساب ةيفصتال) SWA
- لقحالي في %>d و %<d نم لك يلع يوتحت كب ةصاخال لوصول تالجس نأ دكأت صصخمال
- ةلكشمال خسن ءانثأ لي مزال نم HAR فلم

[DNS عمده](#) ىلا عجرا ، اءاالص او ءاطء ال فاشكلس او DNS نىوكس لوء دىزملاء ءءارقل
[نمآال بىولاءه ربع](#) اءاالص او طابئر ال ءاطءاً فاشكلس ال

DNS: مسأله قدب طب ترمره الى اعلا لاقتن ال نمز لاثم ل اذه حضوى

```
1750344193.093 4472 10.10.20.30 TCP_MISS_SSL/200 39 CONNECT tunnel://cisco.com:443/  
"cisco\user@cisco.com"DIRECT/www.cisco.com-DECRYPT_WEBCAT_7-DefaultGroup-  
Authentication_Profile-DefaultGroup-NONE-NONE-DefaultGroup-NONE <"C_Cis",6.3.1,"-", "-", "-", "-", "-", "-",  
"-", "-", "-", "-", "-", "-", "IW_Com", "-", "-", "Computer", "-", "-", "Unknown", "Unknown", "-", "-", "0.06.0,-", "-", "-",  
"-", "-", "-", "-", "-", "-", "-", "-", "-> - - [ Request Details: ID = 169121930, User Agent = "Mozilla/5.0 (Windows  
NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/137.0.0.0 Safari/537.36", AD  
Group Memberships = ( NTLMSSP ) "Cisco\Users" ] [ Tx Wait Times (in ms): 1st byte to server = 3, Request  
Header = 0, Request to Server = 0, 1st byte to client = 3, Response Header = 0, Client Body = 9 ] [ Rx Wait  
Times (in ms): 1st request byte = 0, Request Header = 0, Client Body = 0, 1st response byte = 0, Response  
header = 0, Server response = 13, Disk Cache = 0; Auth response = 0, Auth total = 3; DNS response = 4320,  
DNS total = 65; WBRS response = 0, WBRS total = 0, AVC response = 0, AVC total = 0, DCA response = 0,  
DCA total = 0, McAfee response = 0, McAfee total = 0, Sophos response = 0, Sophos total = 0, Webroot  
response = 0, Webroot total = 0, Anti-Spyware response = 0, Anti-Spyware total = 0; AMP response = 0,  
AMP total = 0; Latency = 4353; "19/Jun/2025:14:43:13 +0000" ] [Client Port = 57785, Server IP =  
10.20.30.40, Server Port = 443]
```

ةيلاعلا DNS ةقد لاقتنا نمزل جذومن - ةروصلا

يلاعلایئوضلا حسملا کرحم تقو

مكححتل او (WBRs) بيولا ىل عةمسل طاقنب قلعتي امي ف اعفترم ةباجتسال تقو ناك اذ ا تامولعمل هذه نإف ؁راضال جماربال حسم تاكرحمو (AVC) ةيؤرلا ةيناكم او تاقيبطتلا ي في لالعال ةباجتسالال تقو اهلصال وصحفال كرحم عااأ فاشكتسال TAC ل ةبولطم

- ليحل SWA نيوكت
- ليجستال يوتسم ريغيغت بمق، عفترم ةباجتسا تقو ىلع يوتحي يذلا كرحملا بسح
ءاطخالا حيحصت ىلا

Sophos: كرحمب طبترمالم عفترمالم لاقتنالم نمز لاثمالم اذه حضوي

```
1750344193.093    4500    10.10.20.30    TCP_MISS_SSL/200    39    CONNECT    tunnel://cisco.com:443/
"cisco\user@cisco.com"DIRECT/www.cisco.com-DECRYPT_WEBCAT_7-DefaultGroup-Authentication_Profile-
DefaultGroup-NONE-NONE-DefaultGroup-NONE    <"C_Cis",6.3,1,"-", "-", "-", "-", "-", "-", "-", "-", "-", "-", "-",
"IW_Com", "-", "-", "Computer", "-", "Unknown", "Unknown", "-", "-", ".06,0,-", "-", "-", "-", "-", "-", "-", "-",
"-", "-", "- - [ Request Details: ID = 169121930, User Agent = "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64)
AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/137.0.0.0 Safari/537.36", AD Group Memberships = (
NTLMSSP ) "Cisco\Users" ] [ Tx Wait Times (in ms): 1st byte to server = 3, Request Header = 0, Request to
Server = 0, 1st byte to client = 3, Response Header = 0, Client Body = 9 ] [ Rx Wait Times (in ms): 1st request
byte = 0, Request Header = 0, Client Body = 0, 1st response byte = 0, Response header = 0, Server response =
13, Disk Cache = 0; Auth response = 0, Auth total = 0; DNS response = 0, DNS total = 0, WBRs response = 0,
WBRs total = 0, AVC response = 0, AVC total = 0, DCA response = 0, DCA total = 0, McAfee response = 0,
McAfee total = 0, Sophos response = 4376, Sophos total = 145, Webroot response = 0, Webroot total = 0,
Anti-Spyware response = 0, Anti-Spyware total = 0; AMP response = 0, AMP total = 0; Latency = 4409;
" 19/Jun/2025:14:43:13 +0000" ] [Client Port = 57785, Server IP = 10.20.30.40, Server Port = 443]
```

عراضا جمار بلل يئوضا حسما كرحم ليلاعال لوصولا نمز - عروصا

حسمل ةمدخ لىغشت ةداع كنكمى ،ةلل اع ةباجتساىئوضل اءسل اءكءم ءرهظا اءا
ةللالتا ءاوطءل اءاءءسااب CLا نم ىئوضل

(ءءءملا رملال ةبائ ءىلع بءىو ىففءم رمل اءه) enter طغضاو diagnostic ءءءا 1. ةوطءل

.ءامءل رءءا 2. ةوطءل

6. ةوطءل اىطء رءا WBRS رءءا ،WBRS ةمدخ لىغشت ةداعل 3. ةوطءل

.لىغشتال ةداعل رءءا 4. ةوطءل

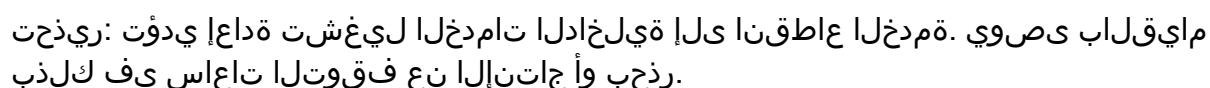
.ءل اعمل نم ءورءلل Enter ىلع طغضل اىف رملءسا 5. ةوطءل

رءءا ،ءراضال ءماربلل ءسم ءءم اى لىغشت ةداعل ططءء ءنءا اءا ام ةلاح اىف 6. ةوطءل
ءاسورىفل ءءافاءم ءمانرب

.ءب ةصااءل ةئوضل اءاسامل اءء 7. ةوطءل

.لىغشتال ةداعل رءءا 8. ةوطءل

.ءل اعمل نم ءورءلل Enter ىلع طغضل اىف رملءسا 9. ةوطءل



- لـيـمـعـلـل IP نـاـونـع .
- هـيـلـا لـوـصـولـا لـواـحـت يـذـلـا URL .
- SWA. نـمـو لـيـمـعـلـا رـتـو يـبـمـك نـم اذـه URL نـاـونـعـل IP نـاـونـع لـح مـت .
- اـهـنـم عـزـج لـيـمـحـت مـت و ا ءـحـفـصـلـا لـيـمـحـت مـت ي مـل ، لـا ثـمـلـا لـيـبـس يـلـع) مـدـخـت سـمـلـا ءـبـرـجـت .
- (ءـشـا ش ءـطـقـل طـا قـتـلـا ءـا جـرـلـا ، اـطـخ لـئـا سـرـي اـكـا نـه تـنـا ك اذـا و .
- نـاـحـت مـا لـل يـنـمـزـلـا عـبـا طـلـا .
- لـوـصـولـا ب مـق . لـيـمـعـلـا زـا هـج يـلـع يـرـخـا لـا تـا قـيـبـطـتـلـا و ا تـا ضـرـعـت سـمـلـا ءـفـا ك قـا لـغـا ب مـق .
- عـم كـرا شـو ، ءـدـحـا و لـشـف/حـا جـن ءـلـوا حـمـل Notepad يـف تـا لـجـسـلـا طـا قـتـلـا و ا لـيـو لـا عـقـوم يـلـا
- مـعـد Cisco .

ىلإ عچرا، SWA، ف ةمزلحلا طاقوتلا ذيفنت ةيفيك لوح ةيليصفت تامولعم ىلع لوصحلل
[ىوتحمل نامأ زاهج ىلع ةمزلحلا طاقوتلا نيوكت](#)

نيوكتلا ديقت

اذه ثدحي .نيوكتلا ديقت ليزهلا عادألاو ىلإ لوصولا نمزل ةعئاشلا ىرخألا بابسألا نمو
اذه لثمل نكميو .جهنلاو فيرعتلا تافلومو طورشلل نم دئاز ددع SWA نيوكت متي ام دنع
ةيلمع ىلع اليقتا ببع عضيوة باجتسالا تاقوأ نم ريبك لكشب ديزي نأ ديقتلا
ةكرح نوكت ام دنع ، ةورذلا تاعاس لالخالخ ووضو رثكأ حبصت نأ ىلإ ةلأسملا هذه ليمتو . ءالاولا
اهجوأ في رورمل

نيوكتلا نيسحتل تاحيملتلا ضعب يلي امي:

1. جهنل ةرورضل رورمل ةكرح ريفشت ك فب طقف مق: HTTPS ريفشت ك ف نم دحل
ىلع ظافحل عم ةجلالعمل فيراصم نم للق ، انكمم كلذ ناك املك .كب ةصاخلا نامألا
تقولاسفن في نامألا .
2. في امادختسا رثكألا تاسايسلا بيترت : ةءافكلا قيقتل تاسايسلا تايولوأ ديقت
ةريثك رورمل ةكرح ةجلالعمل لالخال نم عرسأ ةجلالعمل نمضي اذهو . تاسايسلا ةمئاق ىلعأ
الوأ تابلطتل
3. . ناكمإل ردق اهددع ليلقت لالخال نم تاسايسلا طيسبت : طيسبمل تاسايسلا ميمصت
م. اظنلل يلكلا عادألا نيسحتو ةرورضل ريغ ةجلالعمل تايلمع ليلقت ىلإ كلذ يذوي .
4. ةئيهت تايلمع ةعجارم : تاسوريفلاو ةراضلا جماربلل يئوؤل حسمل تايلمع نيسحت
هذه نوكت نأ نكمي . تاسوريفلاو ةراضلا جماربلل ةحفاكم تايلمع يئوؤل حسمل
دراومل كالهتسا نم للقي نأ نكمي ةقذب اهطبض نإ اذل ، جلالعمل ةفيثك تادحول
نامألا لالخال نود ريبك لكشب .
5. وأ ةدقعمل ةمظتنملا تاريبتلا بنجت : نزول ةفيثك ةيداع ريباعت مدختسأ
لكشب اهلاطب متي (*) موجدلاو (.) طاقن لثم فورحل نأ نم دكأت . دراومل ةفيثكلا
ةءافكلا مدع تالاح عنمو ةجلالعمل طغض ليلقتل حيحص .

[مادختسا](#) ةرايزب لصف ، SWA ةسرامم لصفأ لوح ةيليصفت تامولعم ىلع لوصحلل
[نمألا بيولأ زاهج تاسرامم لصفأ](#)

CLI رماو

رادصإلا

RAID (J SWA) ةلالحو (ةيرهاظلا SWA J) ةزهجألا صيصخت نم ققحتلل version رمالا مدختسأ
ةيزكرمل ةجلالعمل ةدحو زكارم ددع صيصخت نم دكأت : ةزهجألا نيوكت نم ققحت . (ةيدامل
ىلع RAID ةلالحهظت ، ةيرهاظلا جدامنلا في . عقوتم وه امك ةتباثلا صارقألاو ةركاذلاو (CPU)
يجري في ، يلعفل زاهجل في تالشف وأ اهضيقت مت دق RAID ةلالحتناك اذا ، ةفورعم ريغ اهنأ
في فلخال فرطلا نم صرقللا ةلالحهجارم Cisco TAC ب لاصلتالا .

ةياعرلا ةدحو ىلإ (CPU) ةيزكرمل ةجلالعمل تادحو نم ديزمل صيصختل ةنيع يلي امي في
:كولسل ءوس ىلإ يذوت نأ نكمي يتلا ةيعامتجالا

SWA Lab> version

Current Version

=====

Product: Cisco S100V Secure Web Appliance

Model: S100V

BIOS: 6.00

CPU: 3 expected, 4 allocated

Memory: 8192 MB expected, 8192 MB allocated

Hard disk: 200 GB, or 250 GB expected; 200 GB allocated

RAID: NA

RAID Status: Optimal

يتم ال SWA ة ك ب ش ب ة ق ل ع ت م ال ه ي ب ن ت ال لئ اس ر ن م ق ق ح ت ل ل displayalerts ر م ال م د خ ت س ا
ي. ر ذ ج ال ب ب س ال ال ر ي ش ت ن ا ن ك م ي.

ریشته نأ نكمیو، پیچت سی 10.10.10.10 IP ناو نع یلع DNS مداخل نکی مل، لاثمل اذه یف

٥٠٤

٥٠٥

٥٠٦

٥٠٧

٥٠٨

٥٠٩

٥١٠

٥١١

٥١٢

٥١٣

٥١٤

٥١٥

٥١٦

٥١٧

٥١٨

٥١٩

٥٢٠

٥٢١

٥٢٢

٥٢٣

٥٢٤

٥٢٥

٥٢٦

٥٢٧

٥٢٨

٥٢٩

٥٣٠

٥٣١

٥٣٢

٥٣٣

٥٣٤

٥٣٥

٥٣٦

٥٣٧

٥٣٨

٥٣٩

٥٤٠

٥٤١

٥٤٢

٥٤٣

٥٤٤

٥٤٥

٥٤٦

٥٤٧

٥٤٨

٥٤٩

٥٥٠

٥٥١

٥٥٢

٥٥٣

٥٥٤

٥٥٥

٥٥٦

٥٥٧

٥٥٨

٥٥٩

٥٦٠

٥٦١

٥٦٢

٥٦٣

٥٦٤

٥٦٥

٥٦٦

٥٦٧

٥٦٨

٥٦٩

٥٧٠

٥٧١

٥٧٢

٥٧٣

٥٧٤

٥٧٥

٥٧٦

٥٧٧

٥٧٨

٥٧٩

٥٨٠

٥٨١

٥٨٢

٥٨٣

٥٨٤

٥٨٥

٥٨٦

٥٨٧

٥٨٨

٥٨٩

٥٩٠

٥٩١

٥٩٢

٥٩٣

٥٩٤

٥٩٥

٥٩٦

٥٩٧

٥٩٨

٥٩٩

٦٠٠

٦٠١

٦٠٢

٦٠٣

٦٠٤

٦٠٥

٦٠٦

٦٠٧

٦٠٨

٦٠٩

٦١٠

٦١١

٦١٢

٦١٣

٦١٤

٦١٥

٦١٦

٦١٧

٦١٨

٦١٩

٦٢٠

٦٢١

٦٢٢

٦٢٣

٦٢٤

٦٢٥

٦٢٦

٦٢٧

٦٢٨

٦٢٩

٦٣٠

٦٣١

٦٣٢

٦٣٣

٦٣٤

٦٣٥

٦٣٦

٦٣٧

٦٣٨

٦٣٩

٦٤٠

٦٤١

٦٤٢

٦٤٣

٦٤٤

٦٤٥

٦٤٦

٦٤٧

٦٤٨

٦٤٩

٦٥٠

٦٥١

٦٥٢

٦٥٣

٦٥٤

٦٥٥

٦٥٦

٦٥٧

٦٥٨

٦٥٩

٦٦٠

٦٦١

٦٦٢

٦٦٣

٦٦٤

٦٦٥

٦٦٦

٦٦٧

٦٦٨

٦٦٩

٦٧٠

٦٧١

٦٧٢

٦٧٣

٦٧٤

٦٧٥

٦٧٦

٦٧٧

٦٧٨

٦٧٩

٦٨٠

٦٨١

٦٨٢

٦٨٣

٦٨٤

٦٨٥

٦٨٦

٦٨٧

٦٨٨

٦٨٩

٦٩٠

٦٩١

٦٩٢

٦٩٣

٦٩٤

٦٩٥

٦٩٦

٦٩٧

٦٩٨

٦٩٩

٧٠٠

٧٠١

٧٠٢

٧٠٣

٧٠٤

٧٠٥

٧٠٦

٧٠٧

٧٠٨

٧٠٩

٧١٠

٧١١

٧١٢

٧١٣

٧١٤

٧١٥

٧١٦

٧١٧

٧١٨

٧١٩

٧٢٠

٧٢١

٧٢٢

٧٢٣

٧٢٤

٧٢٥

٧٢٦

٧٢٧

٧٢٨

٧٢٩

٧٣٠

٧٣١

٧٣٢

٧٣٣

٧٣٤

٧٣٥

٧٣٦

٧٣٧

٧٣٨

٧٣٩

٧٤٠

٧٤١

٧٤٢

٧٤٣

٧٤٤

٧٤٥

٧٤٦

٧٤٧

٧٤٨

٧٤٩

٧٥٠

٧٥١

٧٥٢

٧٥٣

٧٥٤

٧٥٥

٧٥٦

٧٥٧

٧٥٨

٧٥٩

٧٦٠

٧٦١

٧٦٢

٧٦٣

٧٦٤

٧٦٥

٧٦٦

٧٦٧

٧٦٨

٧٦٩

٧٧٠

٧٧١

٧٧٢

٧٧٣

٧٧٤

٧٧٥

٧٧٦

٧٧٧

٧٧٨

٧٧٩

٧٨٠

٧٨١

٧٨٢

٧٨٣

٧٨٤

٧٨٥

٧٨٦

٧٨٧

٧٨٨

٧٨٩

٧٩٠

٧٩١

٧٩٢

٧٩٣

٧٩٤

٧٩٥

٧٩٦

٧٩٧

٧٩٨

٧٩٩

٨٠٠

٨٠١

٨٠٢

٨٠٣

٨٠٤

٨٠٥

٨٠٦

٨٠٧

٨٠٨

٨٠٩

٨١٠

٨١١

٨١٢

٨١٣

٨١٤

٨١٥

٨١٦

٨١٧

٨١٨

٨١٩

٨٢٠

٨٢١

٨٢٢

٨٢٣

٨٢٤

٨٢٥

٨٢٦

٨٢٧

٨٢٨

٨٢٩

٨٣٠

٨٣١

٨٣٢

٨٣٣

٨٣٤

٨٣٥

٨٣٦

٨٣٧

٨٣٨

٨٣٩

٨٤٠

٨٤١

٨٤٢

٨٤٣

٨٤٤

٨٤٥

٨٤٦

٨٤٧

٨٤٨

٨٤٩

٨٥٠

٨٥١

٨٥٢

٨٥٣

٨٥٤

٨٥٥

٨٥٦

٨٥٧

٨٥٨

٨٥٩

٨٦٠

٨٦١

٨٦٢

٨٦٣

٨٦٤

٨٦٥

٨٦٦

٨٦٧

٨٦٨

٨٦٩

٨٧٠

٨٧١

٨٧٢

٨٧٣

٨٧٤

٨٧٥

٨

Date and Time Stamp

Description

26 Mar 2025 11:20:07 +0500 The File Reputation service is not reachable.

26 Mar 2025 11:20:07 +0500 Critical: Reached maximum failures querying DNS server 10.10.10.10

26 Mar 2025 11:20:07 +0500 Critical: Reached maximum failures querying DNS server 10.10.10.10

26 Mar 2025 10:16:18 +0500 Warning: Communication with the File Reputation service has been established

• **SWA** تاملدخلك اذلاو ةىلمعلا مادختسا ضرعل `process_status` رملال مدختسا

زواج تت، تاناي ببال رورم ةكرح ليك و جلاعت يتي التا سيئرلا ةيلمعلا هو، Prox ةيلمع تناك اذا

رمت س م ل ع ف ت ر م ل ل م ح ل ا ل ا ر ي ش ت ا ن ا ف ، ق ئ ا ق د ع د ع ل 100% م ا د خ ت س ا ع ب س ن ت ب ا ث ل ك ش ب

ةدحو م ادختسا يف انايحا ث دحت يتلا ةريصقلا تا عافترالا نإف ، كلذ عمو . ةي لمعلا لىع

ة.عقوتمو ةيعي بط تاي لمعال نم هريغ وأ سكورب في ةيزك رمال ةجلال

```
SWA LAB> process_status
```

USER	PID
------	-----

%CPU

VSZ RSS TT STAT STARTED

TIME

COMMAND

root 11 2805.4 0.0 0 512 - RNL 28Jun24 11863204:12.63 idle
root 71189

102.0

19.5

6670700 6478032 - R 23Feb25 18076:32.80

prox

root 91880 99.0 0.6 369564 214832 - R 28Jun24 58854:51.78 counterd
root 91267 76.0 0.9 379804 292324 - R 28Jun24 59371:01.26 counterd
root 12 25.9 0.0 0 1600 - WL 28Jun24 30899:57.88 intr
root 46955 25.0 0.2 91260 59336 - S 23Jan25 7547:02.96 wbnpd
root 95056 23.0 11.2 5369332 3710348 - I 28Jun24 31719:23.99 java
root 93190 12.0 1.4 3118384 456088 - S 01:15 29:57.05 beakerd
root 64579 11.0 0.2 101336 71204 - S 6Aug24 12074:55.55 coeuslogd

ةلاحل لي صافات

ةكرح سي ياقوم و ماظنل دراوم مادختس ال يل عفلا تقولا ي ف اصخلم status detail رمأل رفوي
سكعي وهو SWA ل ني ماعل اءأل او ءحصلل سكعي امم ،لاصتال اءااص ءو ءكبشال رورم
ةعيرسلل ءبقارملل (GUI) ءي م و س رل مدختس مل ءه ءو ي ف ماظنل ءلاح ضرع ءقيرط
اه ءال ص ءو اءا ءال فاشكتس او

<#root>

SWA LAB> Status detail

Status as of: Wed Mar 26 11:51:27 2025 PKT

Up since: Fri Jun 28 13:45:43 2024 PKT (270d 22h 5m 43s)

System Resource Utilization:

CPU 16.0%

RAM 10.3%

Reporting/Logging Disk 19.8%

Transactions per Second:
Average in last minute 1745
Maximum in last hour 2210
Average in last hour 1708
Maximum since proxy restart 2451
Average since proxy restart 615

Bandwidth (Mbps):
Average in last minute 149.699
Maximum in last hour 1356.387
Average in last hour 229.634
Maximum since proxy restart 22075.244
Average since proxy restart 60.689
Response Time (ms):
Average in last minute 99
Maximum in last hour 8194128
Average in last hour 87
Maximum since proxy restart 19608632
Average since proxy restart 28
Cache Hit Rate:
Average in last minute 3
Maximum in last hour 6
Average in last hour 2
Maximum since proxy restart 89
Average since proxy restart 2
Connections:
Idle client connections 3481
Idle server connections 754

Total client connections 21866

Total server connections 19049

SSLJobs:
In queue Avg in last minute 0
Average in last minute 12050
SSLInfo Average in last min 0
Network Events:
Average in last minute 16.0
Maximum in last minute 171
Network events in last min 151918

سكبيإ

كل ذي فام ب، "نمآل بيولا زاهج" بة صاخلا ةيلي صفتلا ماظنلا تامولعم ipcheck رمآل ضرعي
لي صافاتو ةتبثمل اجماربل احي تافمو ةكبشل اناهجاوو صرقل ا مادختساو ةزهجال تافصاوم
زاهجل ةلحال ةلحال ةلماش ةطقل رفوي امم، رادصلإ

<#root>

SWA LAB > ipcheck
Ipcheck Rev 1
Date Fri Mar 21 16:34:56 2025
Model S100V
Platform vmware (VMware Virtual Platform)
Secure Web Appliance Version Version: 15.2.1-011
Build Date 2024-10-03
Install Date 2025-02-13 17:49:24
Burn-in Date Unknown
BIOS Version 6.00
RAID Version NA

RAID Status	Unknown
RAID Type	NA
RAID Chunk	Unknown
BMC Version	NA
Disk 0	200GB VMware Virtual disk 1.0 at mpt0 bus 0 scbus2 target 0 lun 0
Disk Total	200GB
Root	4GB 64%
Nextroot	4GB 65%
Var	400MB 38%
Log	130GB 24%
DB	2GB 0%
Swap	8GB
Proxy Cache	50GB
RAM Total	8192M

لدعم ال

. ن اوث 10 لكل ةينات لكل تابل لطل ادعو لاصتالا تالدعم لدعم ال رم عبطي

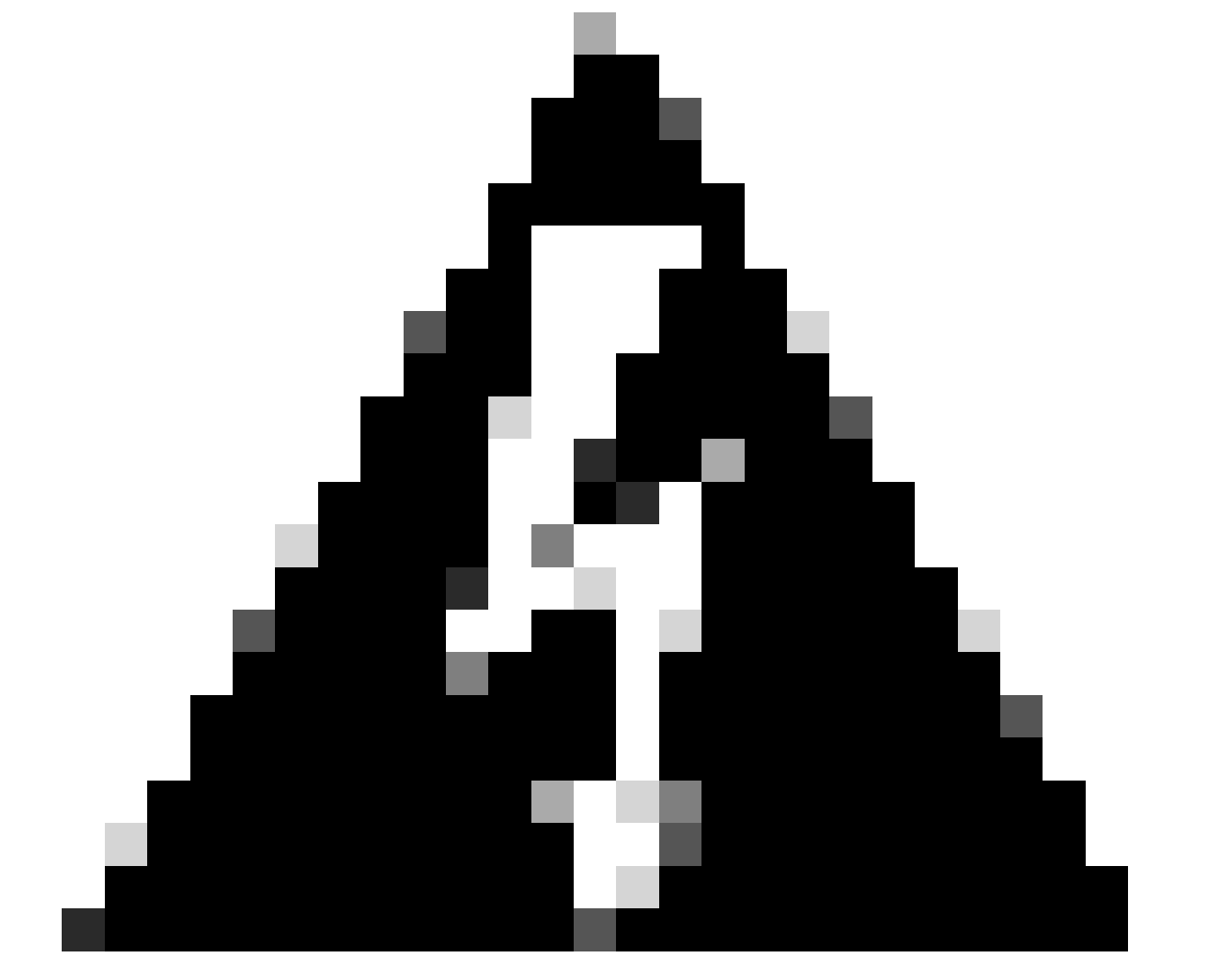
<#root>

SWA LAB> rate
Press Ctrl-C to stop.

%proxy reqs					client	server	%bw	disk	disk
CPU	/sec	hits	blocks	misses	kb/sec	kb/sec	saved	wrs	rds
100.00	1800	17	16352	1626	178551	178551	0.0	2366	0
100.00	1813	18	16453	1659	226301	224952	0.6	3008	0
99.00	1799	10	16338	1645	206234	206234	0.0	3430	1

ع فترم لوصو نمزى ل لوصحلل تالچسل ا عي مچت

لمح وألوصولوالتجس نم عفترم ةباجتسإ تقو هيف ىرت يذلا مسقلا ىلع كلذ دمتعي ريغت لضألا نم ،اهالصلو اعطأالا فاشكتسأ نم ديزمل ،SHD التجس نم عفترم ةيلمع اعطأالا حيحصت ىلإ قباطملا لجسلا كارتشا



ىلإ عبتتلا وأ اعطأالا حيحصت ىلع لجسلا ىوتسم نبيعت يدؤي نأ نكمي :ريذخت اهوقوف ةباتكلا وأ لجسلا تافلم ريودت ىلإ يدؤي نأ نكمي امك ،دراوملا مادختسإ ةدايز ةعرسب

لوصولوالتجس لقح	SHD لجس لقح	قباطملا لجسلا كارتشا
يلامجإ ،ةقداصلما ةباجإ ةقداصلما	—	لوخم
DNS يلامجإ ، DNS ةباجتسإ	—	system_log

يلا مچا WBRS، ةباجتسا WBRS	WBRS_WUCId	Cisco TAC - بلاصتالا
يلا مچا AVC، ةباجتسا AVC	—	avc_log
يلا مچا McAfee، ةباجتسا McAfee	McAfeeLd	mcafee_log
عومچملا ،سوفوس در	دلي سوفوس	log_سوفوس
يلا مچا Webroot، ةباجتسا Webroot	WebrootLd	بپولا تالچس
يلا مچا AMP، ةباجتسا AMP	AMLd	amp_log

ةلص تاذا تاملول عم

[SHD تالچس مادختسا اب اءال صاوا نمآالا بپولا زاها عااا عااا فاشكسا](#)

[Access Secure Web Appliance Log](#)

[يوتحمللا ناما زاها يل ع قملال طاقااا نيوكا](#)

[نمآالا بپولا زاها تاسرامم لصف ا مادختسا](#)

[لوصولا تالچس يف عااالا قمل عم نيوكا](#)

[SWA يف اءال صاوا ةياعالا ريغ تايلملعلا تالاح عااا فاشكسا](#)

[SWA يف ريفشلاا ك ف لدم ديكا](#)

[اءال صاوا نمآالا بپو زاهاا DNS قمدخ عااا فاشكسا](#)

[Access Secure Web Appliance Log](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةيلآل ا تاي ن ق ت ل ا ن م ة و م ج م ا د خ ت س ا ب د ن ت س م ل ا ا ذ ه Cisco ت م چ ر ت م ل ا ع ل ا ا ح ن ا ع م ج ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل ا و ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل آ ة م چ ر ت ل ض ف ا ن ا ة ط ح ا ل 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 م چ ر ت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة م چ ر ت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه ي ل ا ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا م چ ر ت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م 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 د ن ت س م ل ا