

اهحالص او CIFS ءاطخأ فاشكتسأ - WAAS

ماعلا تنرتنإلا تافلما ماطن ةرادإ ءاطخأ فاشكتسأ: لصلل اءاحالص او

(CIFS) ماعلا تنرتنإلا تافلما ماطن ةرادإ ءاطخأ فاشكتسأ ءيفيك ءلاقملا هذف فصف اءاحالص او.

حم

ملا

هف

سأ

حت

ت

سأ

سأ

سأ

سأ

سأ

سأ

سأ

سأ

سأ

سأ

سأ

سأ

سأ

سأ

سأ

سأ

سأ

سأ

سأ

سأ

تايوتحمل

- [اهحالص او CIFS ءاطخأ فاشكتسأ 1](#)
 - [CIFS AO لىلا لوخذلا لىجست 1.1](#)
 - [Windows يف اءاحالص او ءعابطلا ءرسم ءاطخأ فاشكتسأ 1.2](#)

اهحالص او CIFS ءاطخأ فاشكتسأ

445 و 139 ذفانملا لىل ءافش لكشب CIFS رورم ءكرح نىسحت لىل CIFS ءرسملا لمءى

show رم او اءاخستس اب ماعلا (AO) لوصولا يف مكحتلا ءءو نىوكتو ءلاح نم ققحتلا كنكمى لىغشتل بولطم ءسسؤملا صىخرت 1. لكشلا لىل ءرسم وه امك، show license و accelerator CIFS ءرسم

ءرسملا ءلاح نم ققحتلا 1. لكش

Transparent and legacy services are mutually exclusive

```
WAE#sh accelerator
```

Accelerator	Licensed	Config State	Operational State
cifs	Yes	Enabled	Running
epm	Yes	Enabled	Running
http	Yes	Enabled	Running
mapi	Yes	Enabled	Running
nfs	Yes	Enabled	Running
ssl	Yes	Enabled	Running
video	No	Enabled	Shutdown
wafs-core	Yes	Disabled	Shutdown
wafs-edge	Yes	Disabled	Shutdown

```
WAE#sh license
```

License Name	Status	Activation Date	Activated By
--------------	--------	-----------------	--------------

وه امك، `show accelerator cifs` رم ألام ادخت ساب CIFS تايل لم عب ة صاخ لال ة لال ال نم ققحت، كلذ دعب اذ. ضرعم لاصت الال دح نأو، لجم و، راجو، نكمم CIFS نأ ىرت نأ ديرت. 2 لكش لال يف حضورم لىل ريشت اه نإف، لىل غشت لال ة لال لىل غشت فاقىل مت نكلو نيوكت لال ة لال نيكم مت صيخرت لال يف ة لكشم.

CIFS عرسم ة لال نم ققحت لال 2 لكش

لكش ب CIFS رورم ة كرح ة سايس نيوكت نم ققحت لال `show running-config` رم ألام ادخت ساب ة قباطم طورش ىرت نأ ديرت و WAFS قىب طت ءارجل CIFS عيرست ىرت نأ ديرت. حىحص لىل امك، CIFS فى نصت ل ءجر دم ة بس انم:

```
WAE674# sh run | include CIFS

classifier CIFS
name WAFS classifier CIFS action optimize full accelerate cifs
WAE674# sh run | begin CIFS

...skipping
classifier CIFS
match dst port eq 139
match dst port eq 445
exit
```

موقی WAAS زاہج نا نم ققحت ل show statistics connection optimized cifs رمال مدخت سا
ریشی (أ). لاصتال Acel دومع یف "TCDL" روهظ نم ققحت. ةنسم CIFS تالاصتال ءاشناب
CIFS AO مادختسا ل "C" فرحلا

```
WAE674# sh stat conn opt cifs
Current Active Optimized Flows:          3
  Current Active Optimized TCP Plus Flows:  3
  Current Active Optimized TCP Only Flows:   0
  Current Active Optimized TCP Preposition Flows: 1
Current Active Auto-Discovery Flows:      0
Current Active Pass-Through Flows:        0
Historical Flows:                         100
```

```
D:DRE,L:LZ,T:TCP Optimization,
A:AOIM,C:CIFS,E:EPM,G:GENERIC,H:HTTP,M:MAPI,N:NFS,S:SSL,V:VIDEO
```

```
ConnID  Source IP:Port      Dest IP:Port      PeerID              Accel
1074    10.10.10.10:2704      10.10.100.100:445  00:14:5e:84:24:5f  TCDL               <-----Look
for "C"
```

ملو طقف لقنل نيسحت ةطساوب لاصتال نيسحت مت دقف، Acel دومع یف "TDL" تيأر اذا
م تي مل وأ، CIFS AO ليطعت مت اذا فقوملا اذه ثدحي دق. CIFS AO ةطساوب هصحف متي
لاصتال لىصقألا دلإ لوصولا مت اذا وأ، ةسسؤملا صيخرت نيوكت

AO لىل CIFS AO نم لفسأل لاصتال عفد متيسف، Acel دومع یف "C" نم ال دب "G" تيأر اذا
لاصتال ناك اذا فقوملا اذه ثدحي دق. طقف لقنل تانيسحت مادختسا هنيسحت متو ماعال
هل أطخ ةلاسر ليجست متو ايمقر اعيقوت وأ SMB2 بلطتي

ايمقر ةقوملا تالاصتال لىل ةلاتلا أطخال ةلاسر لىل syslog يوتحي، 4.1.3 رادصالا يف

```
2009 Apr 25 13:42:08 wae java: %WAAS-CIFSAO-4-131230: (146708) Connection to test1.example.com
will be handled by
generic optimization only, since test1.example.com requires digital signing.
```

ببس ةفرعمل CIFS ل لىل ءادلا ءاطخال تالاجس نم ققحت، ثدخال تارادصالا او 4.1.5 رادصالا يف
SMB2 تالاصتال ةلاسرلا هذه نع ثحبا، cifs_err.log يف. ماعال AO لىل لفسأل لاصتال عفد

```
2009-06-29 10:15:04,996 WARN (actona.cifs.netbios.IPacketerHandlerOrigCifs:139) Thread-2 -
Received SMBv2 packet
from host 10.56.64.205. Pushing down the connection.
```

ايمقر ةقوملا تالاصتال لىل ةلاسرلا هذه نع ثحبا، cifs_err.log يف

```
2009-10-29 05:37:54,541 WARN (actona.rxFow.cifs.requests.NegotiateRequest:359)
lightRxFowPool-4 - Request ID: 148/266
Connection to 10.56.78.167 will be handled by generic optimization only, since 10.56.78.167
requires digital signing.
```

> نيسحت > ءشاش رتخأ مت، WAE زاہج رتخأ، "ةيزكرمال ءرادلال" نم ةلثامم تامولعم ضرعل
تالاصتال تايئاصح

لاصتال تايئاصح ريرقت 3 لكش

show statistics connection optimized cifs
 رمأ مادختساب CIFS لاصتا تايئاصحإ ضرع كنكمي
 detail يلى امك:

WAE674# sh stat connection optimized cifs detail

```

Connection Id:          1801
  Peer Id:              00:14:5e:84:24:5f
  Connection Type:      EXTERNAL CLIENT
  Start Time:           Thu Jun 25 06:15:58 2009
  Source IP Address:    10.10.10.10
  Source Port Number:   3707
  Destination IP Address: 10.10.100.100
  Destination Port Number: 139
  Application Name:     WAFS                      <-----Should see WAFS
  Classifier Name:      CIFS                      <-----Should see CIFS
  Map Name:             basic
  Directed Mode:        FALSE
  Preposition Flow:     FALSE
  Policy Details:
    Configured:          TCP_OPTIMIZE + DRE + LZ
    Derived:             TCP_OPTIMIZE + DRE + LZ
    Peer:               TCP_OPTIMIZE + DRE + LZ
    Negotiated:         TCP_OPTIMIZE + DRE + LZ
    Applied:            TCP_OPTIMIZE + DRE + LZ
  Accelerator Details:
    Configured:          CIFS                      <-----Should see CIFS
configured
    Derived:            CIFS
    Applied:            CIFS                      <-----Should see CIFS
applied
    Hist:              None
    
```

	Original	Optimized
Bytes Read:	189314	10352510
Bytes Written:	91649704	28512

. . .

```

Connection details:
Chunks: encoded 3, decoded 49922, anchor(forced) 0(1)
Total number of processed messges: 1820
  num_used_block per msg: 0.140659
Ack: msg 1609, size 7066 B
Encode bypass due to:
  last partial chunk: chunks: 1, size: 142 B
  skipped frame header: messages: 138, size: 27202 B
    
```

```

Nacks: total 0
R-tx: total 0
Encode LZ latency:      0.060 ms per msg
Decode LZ latency:     0.071 ms per msg
Aggregation encode:    Retransmissions: 0
<-----Packets lost
between peers
  level 0: chunks:      3 hits:      0 miss:      3
  level 1: chunks:      0 hits:      0 miss:      0
  level 2: chunks:      0 hits:      0 miss:      0
  level 3: chunks:      0 hits:      0 miss:      0
Aggregation decode:    Collisions: 0
  level 0: chunks:    174093 hits:    128716 miss:      0
  level 1: chunks:      0 hits:      0 miss:      0
  level 2: chunks:      0 hits:      0 miss:      0
  level 3: chunks:      0 hits:      0 miss:      0
Aggregation stack memory usage: Sender: 452 B Receiver: 9119 B
Noise filter: Chunks: 0, Bytes: 0 B
. . .

```

WAE يماظن نيب، فرصت نمال ي ف دقت مزحل نأ ينعي اذه ف، لاسرإل اءاع اءاع دار اءا ءة لمءءم ال بابسأل ي ف قيقءءال كئل بءي. ءةءات ال اءافءنا ال اءءول اءه يءوئسو و WAE يماظن نيب ءكبءل ي ف ءمزحل اءءفل

يل ي امك `show statistics cifs requests` رمال مادءءس اب CIFS ءابل ءا يءا صءا ضرع كءنكم ي

CIFS ءابل ءا يءا صءا صءف 4. لكءش

```

WAE-612# show statistics cifs requests
Statistics gathering period: minutes: 33 seconds: 9 ms: 3
Total: 453
Remote: 214
ALL_COMMANDS total:453 remote:214 async:21 avg local:2.164ms avg remote:123.877ms
CLOSE_FILE total:31 remote:3 async:14 avg local:1.443ms avg remote:90.772ms
CONNECT total:15 remote:3 async:0 avg local:11.055ms avg remote:209.193ms
Cancel total:3 remote:3 async:0 avg local:0.0ms avg remote:95.094ms
DCERPC total:93 remote:93 async:0 avg local:0.0ms avg remote:95.671ms
DCERPC_SRVSVC total:25 remote:20 async:0 avg local:0.743ms avg remote:89.509ms
DCERPC_WKSSRV total:15 remote:11 async:0 avg local:1.134ms avg remote:90.786ms
ECHO total:2 remote:0 async:0 avg local:1.448ms avg remote:0.0ms
FIND_CLOSE2 total:1 remote:0 async:0 avg local:0.595ms avg remote:0.0ms
IOCTL total:3 remote:3 async:0 avg local:0.0ms avg remote:94.818ms
LOGOFF_ANDX total:3 remote:0 async:3 avg local:1.396ms avg remote:0.0ms
NB_SESSION_REQ total:6 remote:0 async:0 avg local:1.455ms avg remote:0.0ms
NEGOTIATE total:3 remote:3 async:0 avg local:0.0ms avg remote:99.003ms
NT_CREATE_ANDX total:137 remote:29 async:0 avg local:0.549ms avg remote:130.642ms
< .. >
WAE-612#

```

CIFS AO ال لءوءءل لءءسء

ءاءال صءا و CIFS AO ءاطءا فاش كءءس ال ءةءالءال لءس ال ءافل م رفوءء

- ءال ماعم ال لءس ءافل م (/local1/logs/tfo/working.log و /local1/log/tfo/tfo_log_*.txt)
- ماعم ال ءنرءن ال ءافل م ماظن لوكوءورب رء يءلءءال لءس ال ءلم (/local1/errorlog/cifs/cifs_err.log)
- ءءصءال لءس ءافل م (/local1/errorlog/cifsao-errorlog.current و cifsao-errorlog.*)

ءي ءءل لوءول ي ف مءءء ءمءءاق اءاع ال وءا كئل بءي، لهسأ لكءش بءاطءال ءءصءل

دحاو فيض م ب مزحل

```
WAE674(config)# ip access-list extended 150 permit tcp host 10.10.10.10 any
WAE674(config)# ip access-list extended 150 permit tcp any host 10.10.10.10
```

ي لي امك log-كرك ن ويوكت رمأ مدختسأ، تالماعم ل ليجست نيكمتل

```
wae(config)# transaction-logs flow enable
wae(config)# transaction-logs flow access-list 150
```

ي لي امك type-tail رمأ المادختسأ تالماعم ل ليجس ةياهن فلم ضرع كنكمي

```
wae# type-tail tfo_log_10.10.11.230_20090715_130000.txt
:EXTERNAL CLIENT :00.14.5e.84.24.5f :basic :WAFS :CIFS :F :(DRE,LZ,TFO) (DRE,LZ,TFO)
(DRE,LZ,TFO) (DRE,LZ,TFO)
(DRE,LZ,TFO) :<None> :(CIFS) (CIFS) (CIFS) :<None> :<None> :0 :180
Wed Jul 15 15:48:45 2009 :1725 :10.10.10.10 :2289 :10.10.100.100 :139 :OT :START :EXTERNAL
CLIENT :00.14.5e.84.24.5f :basic :WAFS
:CIFS :F :(DRE,LZ,TFO) (DRE,LZ,TFO) (DRE,LZ,TFO) (DRE,LZ,TFO) (DRE,LZ,TFO) :<None> :(CIFS)
(CIFS) (CIFS) :<None> :<None> :0 :177
Wed Jul 15 15:48:55 2009 :1725 :10.10.10.10 :2289 :10.10.100.100 :139 :OT :END : EXTERNAL
CLIENT :(CIFS) :0 :0 :159 :221
```

ةيلاتل رمأوال مدختسأ، CIFS AO ل هنيكمت وءاطخأ ليجصت ليجست دادعإ

موق ي نأ نكمي و ةفثكم الم (CPU) ةيزكم الم ةجلم ةدحو و ءاطخأ ليجصت ليجست :ءطخال م
جاتن ةئي ب ي ف ل ليلق و ةمكح ب اهولم عتسإ. جارخإ ل نم ةري ب ةيمك ءاشن اب

ي لي امك صرق ل ل ي لي صفت ل ليجست ل نيكمت كنكمي

```
WAE674(config)# logging disk enable
WAE674(config)# logging disk priority detail
```

لوصول ي ف مكحتل ةمئاق ي ف تالاصت ل ل ءاطخأ ليجصت ليجست نيكمت كنكمي

```
WAE674# debug connection access-list 150
```

CIFS AO: ءاطخأ ليجصت ءارجال ءحاتم ل تارايل ل ي لي امي

```
WAE674# debug accelerator cifs ?
all          enable all CIFS accelerator debugs
shell        enable CIFS shell debugs
```

ءاطخأ ل ليجس ةياهن ضرع مث CIFS تالاصت ل ل ءاطخأ ليجصت ليجست نيكمت كنكمي
ي لي امك ءاطخأ ليجصت

```
WAE674# debug accelerator cifs all
WAE674# type-tail errorlog/cifsao-errorlog.current follow
```

Windows ي ف اهال صا و ةعاب طل ا عرسم ءاطخأ فاشكتسأ

ةعابطلالمداخوالمعلانيبةعابطلالرومكةرحنيسحتبWindows فيةعابطلالعرسمموقيفWindows.

كنكمي. اهالصلواوCIFS AOءاطخأفاشكتسأهبشيWindows فيةعابطلالعرسملكاشملمح
show رماوامادختسابماعلا(AO) لوصولافي مكحتلاةدحوونيوكتوةلاح نمققحتلال
ماظنلوكوتوربعرسمنيكمتبجي. 1 لكشلاليفحضموهامك، **show license** و
ةلاحلالنمققحت،كلذدعب. ةسسؤملاصيخرترفوتمزليو(CIFS) ماعلالنرتنإلاتافل
show accelerator cifs رمالامادختسابCIFS تايلمعبةصاخلال

تاداعلالءايزنمققحتو**show statistics windows-print requests** رمالامدختسأ
"Documents spoiled" و"Pages spooled"، يليامك:

```
WAE# sh stat windows-print requests
Statistics gathering period:  hours: 6 minutes: 4 seconds: 2 ms: 484
Documents spooled: 29                                     <-----Should be
incrementing
Pages spooled: 3168                                       <-----Should be
incrementing
Total commands: 61050
Remote commands: 849
ALL_COMMANDS total: 61050 remote: 849 async: 58719 avg local: 1.813ms avg remote: 177.466ms
. . .
```

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسمل اذ ه Cisco ت مچرت
ملاعلاء ان ا عي مچ ي ف ن ي م دخت سمل ل م عد ي 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 ي ل أ ة مچرت ل ض ف أ ن أ ة ظ ح ال م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل 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
ي ل ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه 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 أ ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن تسمل ا