

WAAS - Problemen oplossen bij video AO

Hoofdstuk: Video AO oplossen

In dit artikel wordt beschreven hoe u de video AO kunt oplossen.

Inh

Ho

De

Vo

Op

Toe

Pro

Pro

Pro

Pro

Pro

Pro

Pro

Vid

Pro

Vo

WC

Ap

Pro

han

Pro

Pro

Pro

NA

Inhoud

- [1 Video Accelerator-probleemoplossing](#)
- [2 Video AO-vastlegging](#)

Video Accelerator-probleemoplossing

De Video accelerator optimaliseert Windows Media live streams die aangevraagd worden via RTSP. Het verzoek om RTSP-UDP-stromen wordt door WAAS afgewezen en de speler zal automatisch om een RTSP-TCP-stream vragen. De inkomende splitsing van stromen staat meerdere klanten toe om levende video over één enkele stroom op WAN te kijken.

U kunt de algemene AO-configuratie en -status controleren met de **show-versneller** en de **licentie-opdrachten weergeven**, zoals beschreven in het artikel [Problemen oplossen bij Toepassingsversnelling](#). De Video- en Enterprise-licenties zijn vereist voor videoversnellers.

Controleer vervolgens de status die specifiek is voor de video AO met behulp van de opdracht **versneller video**, zoals in afbeelding 1. U wilt zien dat de video AO is ingeschakeld, actief en geregistreerd, en dat de verbindingsslimiet wordt weergegeven. Als de Config-staat is ingeschakeld maar de operationele staat is uitgeschakeld, duidt dit op een licentieprobleem.

Afbeelding 1. Controleer de Video Accelerator-status

```

WAE674# sh accelerator video

Accelerator      Licensed      Config State  Operational State
-----
Video           Yes           Enabled       Running

VIDEO:
Accelerator Config Item      Mode      Value
-----
"Max initial setup delay"    Default   60
"Unaccelerated traffic action" Default   "pipethru"
"WM client idle timeout"     Default   60
"WM transaction-logs"        Default   "disabled"
"WM log-forwarding"          Default   "enabled"

Policy Engine Config Item      Value
-----
State                           Registered
Default Action                  Use Policy
Connection Limit                 800
Effective Limit                   800
Keepalive timeout                 5.0 seconds
  
```

AO admin and operational state

**- Registered state indicates AO is healthy
- Displays connection limit**

Gebruik de opdracht **Show statistics accelerator video** om de Video AO statistieken te zien. De volgende output toont dat één inkomende videostroom van WAN werd gesplitst naar 10 cliënten, die 9 videostreamen uit WAN verwijderden.

```

wae# sh stat acc video

Time elapsed since "clear statistics": 1days 0hr 50min 30sec

Video Connections
=====

Connections handled          num      %
-----
Total handled                3330     100.00
Windows-media live accelerated 3329     99.97
Un-accelerated pipethru      1         0.03
Un-accelerated dropped due to config 0         0.00
Error dropped connections    0         0.00

Windows-media active sessions      current  max
-----
Outgoing (client) sessions        10       10      <-----10 client
sessions split from
Incoming (server) sessions        1         10      <-----1 incoming
stream

Windows-media byte savings
=====
% Bytes saved      Incoming(server) bytes  Outgoing(client) bytes
56.01              2.07 GB                 4.71 GB
  
```

Om de redenen te onderzoeken waarom de video AO geen videoverbindingen versnelt, gebruikt u de opdracht **Show statistics accelerator video detail**. In het onderstaande voorbeeld is de video geen live-omroepstroom, maar een video-on-demand (VoD), die niet wordt versneld.

```
wae# sh stat acc video detail
```

```
< snip >
```

```
Unaccelerated Connections          num      %
-----
Total Unaccelerated                1        100.00
Unsupported player                  0         0.00
Unsupported transport               0         0.00
Unsupported protocol                0         0.00
Windows-media VoD                   1        100.00      <----- VoD,
not live
Max stream bitrate overload         0         0.00
Max aggregate bitrate overload      0         0.00
Max concurrent sessions overload    0         0.00
Other                                0         0.00

Error dropped connections          num      %
-----
Total errors                        0         0.00
Client timeouts                     0         0.00
Server timeouts                     0         0.00
Client stream errors                 0         0.00
Server stream errors                 0         0.00
Other errors                         0         0.00
```

Als video's niet worden versneld zoals verwacht, is dat vaak omdat ze niet zijn gemarkeerd met de live-cache-control header, x-wms-stream-type="uitzending". VoD-stromen hebben deze header niet. Afbeelding 2 toont waar u de cache-control header in de Windows Media Server-respons op de speler kunt vinden met behulp van Wireshark.

Afbeelding 2. Kop voor Windows Media Cache Control-header

De URL's voor videostreams zijn hoofdlettergevoelig voor de video AO, zodat als een videostream niet wordt geoptimaliseerd of niet wordt afgespeeld, u zorgvuldig de URL-case controleert en controleert of de video nog steeds wordt weergegeven. Controleer ook of de video direct vanaf de videoserver kan worden afgespeeld, zonder WAAS te gebruiken in het netwerkpad, om er zeker van te zijn dat de video kan worden afgespeeld.

Gebruik het **geoptimaliseerde** videobevel van de **show statistics verbinding** om te controleren of het WAAS apparaat geoptimaliseerde videoverbindingen maakt. Controleer dat "V" in de kolom Accel voor videoverbindingen verschijnt die aangeven dat de video AO als volgt gebruikt is:

```
WAE# sh stat conn opt video
```

```
Current Active Optimized Flows:          500
  Current Active Optimized TCP Plus Flows: 500
  Current Active Optimized TCP Only Flows: 0
  Current Active Optimized TCP Preposition Flows: 0
Current Active Auto-Discovery Flows:      0
Current Reserved Flows:                   15
Current Active Pass-Through Flows:        0
Historical Flows:                          302
```

```
D:DRE,L:LZ,T:TCP Optimization RR:Total Reduction Ratio
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 RR      <-----Look
 1603        2.75.13.3:1442      2.75.11.3:554 00:1a:64:64:b1:ec TV    00.0%
for "v"
 1604        2.75.13.3:1443      2.75.11.3:554 00:1a:64:64:b1:ec TV    100.0%
```

In de verbindingen hierboven kunt u zien dat DRE- en LZ-optimalisaties niet met video worden gebruikt, maar dat de primaire serververbinding met TFO is geoptimaliseerd. Alle verdere verbindingen voor dezelfde videostream laten een reductie van 100% zien omdat ze volledig verwijderd zijn van WAN en in plaats daarvan verdeeld zijn van de primaire stroom in de WAE-tak.

Als u soortgelijke informatie uit de Central Manager wilt weergeven, kiest u het WAE-apparaat en vervolgens kiest u **Monitor > Optimalisatie > Statistieken voor verbindingen**.

Afbeelding 3. Verslag over verbindingstatistieken met video

De **show statistics verbinding geoptimaliseerde video windows-media** opdracht is nuttig om de status van alle inkomende videostreamen, inclusief de verzoekende URL, te tonen. De opdracht van de **showstatistieken** is **geoptimaliseerd voor videodetails** om alle inkomende en uitgaande videostreamen op te sommen die door de video AO worden verwerkt.

Video AO-vastlegging

De volgende logbestanden zijn beschikbaar voor problemen met betrekking tot videoproblemen:

- Bestanden van transactielogboek: /local1/logs/tfo/working.log (en/local1/logs/tfo/tfo_log_*.txt)
- Debug logbestanden: /local1/errorlog/videoao-errorlog.current (en video-ao-errorlog.*)
- Debug logbestanden voor de WM-module: /local1/errorlog/wmt_errorlog.current (en wmt_errorlog.*)

Gebruik de configuratieopdracht **voor** transactieloggingen als volgt:

```
wae(config)# transaction-logs accelerator video windows-media enable
```

U kunt het einde van een transactielogbestand bekijken met de opdracht **type-munt**.

OPMERKING: Debug logging is CPU-intensief en kan een grote hoeveelheid output genereren. Gebruik het voorzichtig en spaarzaam in een productieomgeving.

U kunt het loggen van de video AO als volgt instellen en inschakelen:

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

De opties voor het debuggen van video zijn als volgt:

```
WAE674# debug accelerator video ?  
all          enable all video accelerator debugs.  
gateway      enable gateway debugs  
shell        enable Video shell debugs  
windows-media enable windows-media debugs
```

U kunt debug in loggen inschakelen voor videoverbindingen en vervolgens het einde van het debug-logbestand als volgt weergeven:

```
WAE674# debug accelerator video all  
WAE674# type-tail errorlog/videoao-errorlog.current follow
```