

WAAS - Dépannage de l'AO vidéo

Chapitre : Dépannage de l'AO vidéo

Cet article décrit comment dépanner la vidéo AO.

Co

Art

Pré

WA

Dé

Op

Dé

Contenu

- [1 Dépannage de l'accélérateur vidéo](#)
- [2 Journalisation AO vidéo](#)

Dépannage de l'accélérateur vidéo

L'accélérateur vidéo optimise les flux Windows Media en direct qui sont demandés via RTSP. Les demandes de flux RTSP-UDP sont refusées par WAAS et le lecteur demande automatiquement un flux RTSP-TCP. Le fractionnement de flux entrant permet à plusieurs clients de visionner des vidéos en direct sur un seul flux sur le WAN.

Vous pouvez vérifier la configuration et l'état général de l'AO à l'aide des commandes **show accélérateur** et **show license**, comme décrit dans l'article [Dépannage de l'accélération des applications](#). Les licences Vidéo et Entreprise sont requises pour le fonctionnement de l'accélérateur vidéo.

Ensuite, vérifiez l'état spécifique à l'AO vidéo à l'aide de la commande **show Accelator video**, comme illustré à la Figure 1. Vous voulez voir que l'AO vidéo est activée, en cours d'exécution et enregistrée et que la limite de connexion est affichée. Si l'état de configuration est Activé mais que

l'état opérationnel est Arrêté, cela indique un problème de licence.

Figure 1. Vérification de l'état de l'accélérateur vidéo

```
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
Default Action
Connection Limit
Effective Limit
Keepalive timeout
```

Registered
Use Policy
800
800
5.0 seconds

AO admin and operational state

- Registered state indicates AO is healthy
- Displays connection limit

Utilisez la commande **show statistics Accelator video** pour afficher les statistiques de l'AO vidéo. Le résultat suivant montre qu'un flux vidéo entrant du WAN a été divisé en 10 clients, ce qui a supprimé 9 flux vidéo du WAN.

```
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

Pour examiner les raisons pour lesquelles l'AO vidéo n'accélère pas les connexions vidéo, utilisez la commande **show statistics Accelator video detail**. Dans l'exemple ci-dessous, la vidéo n'est pas un flux de diffusion en direct, mais une vidéo à la demande (VoD), qui n'est pas accélérée.

```
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 not live	1	100.00	<----- VoD,
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	

Si les vidéos ne sont pas accélérées comme prévu, c'est souvent parce qu'elles ne sont pas marquées avec l'en-tête de contrôle de cache de diffusion en direct, `x-wms-stream-type=« broadcast »`. Les flux VoD n'ont pas cet en-tête. La Figure 2 montre où trouver l'en-tête de contrôle de cache dans la réponse du serveur Windows Media au lecteur, à l'aide de Wireshark.

Figure 2. En-tête de contrôle du cache Windows Media

Les URL des flux vidéo sont sensibles à la casse de la vidéo AO. Par conséquent, si un flux vidéo n'est pas optimisé ou n'est pas en cours de lecture, vérifiez attentivement la casse de l'URL et vérifiez que la vidéo est toujours lue. Vérifiez également que la vidéo peut être lue directement à partir du serveur vidéo, sans utiliser WAAS dans le chemin réseau, pour vous assurer que la vidéo est lisible.

Utilisez la commande **show statistics connection** pour vérifier que le périphérique WAAS établit des connexions vidéo optimisées. Vérifiez que « V » apparaît dans la colonne Accel pour les connexions vidéo, ce qui indique que l'AO vidéo a été utilisé comme suit :

```
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%
```

Vous pouvez voir dans les connexions ci-dessus que les optimisations DRE et LZ ne sont pas utilisées avec la vidéo, mais que la connexion du serveur principal est optimisée par TFO. Toutes les connexions suivantes pour le même flux vidéo montrent une réduction de 100 %, car elles sont complètement supprimées du WAN et sont à la place séparées du flux principal au niveau du WAE de la filiale.

Pour afficher des informations similaires à partir du Gestionnaire central, sélectionnez le périphérique WAE, puis choisissez **Monitor > Optimization > Connections Statistics**.

Figure 3. Rapport de statistiques de connexion avec vidéo

La commande **show statistics connection optimized video windows-media** permet d'afficher l'état de tous les flux vidéo entrants, y compris l'URL de demande. La commande **show statistics connection optimized video detail** permet de répertorier tous les flux vidéo entrants et sortants traités par l'AO vidéo.

Journalisation AO vidéo

Les fichiers journaux suivants sont disponibles pour la résolution des problèmes liés à l'AO vidéo :

- Fichiers journaux des transactions : `/local1/logs/tfo/working.log` (et `/local1/logs/tfo/tfo_log_*.txt`)
- Fichiers journaux de débogage : `/local1/errorlog/videoao-errorlog.current` (et `videoao-errorlog.*`)
- Fichiers journaux de débogage pour le module WM : `/local1/errorlog/wmt_errorlog.current` (et `wmt_errorlog.*`)

Pour activer la journalisation des transactions, utilisez la commande de configuration **transaction-logs** comme suit :

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

Vous pouvez afficher la fin d'un fichier journal de transactions à l'aide de la commande **type-tail**.

NOTE: La journalisation de débogage est gourmande en CPU et peut générer une grande quantité de sortie. Utilisez-le judicieusement et avec parcimonie dans un environnement de production.

Pour configurer et activer la journalisation de débogage de l'AO vidéo, activez la journalisation détaillée sur le disque :

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

Les options de débogage AO vidéo sont les suivantes :

```
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
```

Vous pouvez activer la journalisation de débogage pour les connexions vidéo, puis afficher la fin du journal des erreurs de débogage comme suit :

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