

Cisco WAAS-Fehlerbehebungsleitfaden für Version 4.1.3 und höher

Kapitel: Fehlerbehebung bei generischem AO

In diesem Artikel wird beschrieben, wie Sie eine Fehlerbehebung für generische AO durchführen.

Inh

[Ha](#)

[An](#)

[Da](#)

[Vo](#)

[Op](#)

[Pro](#)

[Fel](#)

[Ha](#)

[Fel](#)

[vW](#)

[Fel](#)

[Fel](#)

Inhalt

- [1 Fehlerbehebung für generischen Accelerator](#)
- [2 Generische AO-Protokollierung](#)

Fehlerbehebung für generischen Accelerator

Der Generic Accelerator optimiert den Datenverkehr, der von anderen AOs heruntergefahren wird, da dieser nicht zur Optimierung des Datenverkehrs eingesetzt werden kann. Das generische AO führt nur die TFO-Optimierung durch. (DRE- und LZ-Komprimierungsoptimierung wird von der SO-DRE-Komponente durchgeführt)

Das generische AO empfängt Verbindungen unter den folgenden Bedingungen:

- Fehlerfall: Ein AO stellt fest, dass er die Verbindung nicht handhaben kann, nachdem er erkannt hat, dass die Daten für ihn unverständlich sind. Wenn der CIFS AO beispielsweise verschlüsselte Daten oder nicht authentifizierte Inhalte erfasst, kann er diese nicht verarbeiten

und die Verbindung zum generischen AO herabsetzen.

- Verarbeitung mehrerer Protokolle: Beispielsweise kann der Video-Audio-Controller alle Verbindungen akzeptieren, die mit mehreren Protokollen wie WMT, RTSP usw. verbunden sind. Das Video-AO bietet jedoch derzeit nur RTSP-Optimierung, sodass es nicht die Verbindungen behandelt, die mit anderen Protokollen verbunden sind, und diese Verbindungen zum generischen AO herunterdrückt.

Häufige Szenarien, in denen Verbindungen auf die generische AO übertragen werden, umfassen die folgenden Bedingungen, unter denen eine Verbindung besteht, die von der AO nicht verstanden wird oder nicht optimiert werden kann:

- Nicht authentifizierte CIFS
- SMB-signierte CIFS
- Verschlüsselte MAPI
- Nicht-RTSP-Video

Eine Möglichkeit, zu prüfen, ob die generische AO verwendet wird, besteht darin, Statistiken von den anderen AOs anzuzeigen. Beispielsweise meldet der CIFS AO Verbindungen, die wie folgt an die generische AO weitergeleitet werden:

```
WAE674# sh stat accelerator cifs detail
```

```
CIFS:
```

```
Global Statistics
```

```
-----
```

```
Time Accelerator was started: Tue Jul 14
11:55:09 2009
Time Statistics were Last Reset/Cleared: Thu Jul 16
04:16:35 2009
Total Handled Connections: 32
Total Optimized Connections: 1
Total Connections Handed-off with Compression Policies Unchanged: 24 <-----
Pushed down to generic AO
Total Dropped Connections: 0
Current Active Connections: 0
Current Pending Connections: 0
Maximum Active Connections: 4
Number of local reply generating requests: 3388
Number of remote reply generating requests: 415
The Average time to generate a local reply (msec): 25
Average time to receive remote reply (ms): 2147
```

Sie können auch Verbindungsstatistiken überprüfen, um zu sehen, welche Optimierungen auf Verbindungen angewendet werden. In der Ausgabe **für die Ausgabe der statistischen Verbindungen** zeigt ein "G" an, dass die Verbindung wie folgt von der generischen AO behandelt wurde:

```
WAE674# sh stat connection
```

```
Current Active Optimized Flows: 2
Current Active Optimized TCP Plus Flows: 2
Current Active Optimized TCP Only Flows: 0
Current Active Optimized TCP Preposition Flows: 0
Current Active Auto-Discovery Flows: 5
Current Active Pass-Through Flows: 0
```

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
3722	10.10.10.10:2162	10.10.100.100:445	00:14:5e:84:24:5f	TCDL
3924	10.10.10.10:2464	10.10.100.101:445	00:14:5e:84:24:5f	TGDL <-----

Look for "G"

Wenn Sie sich die obige Verbindung genauer ansehen, sehen Sie, dass CIFS konfiguriert wurde, aber die generische AO wie folgt angewendet wurde:

WAE674# sh stat connection conn-id 3924

```

Connection Id:          3924
  Peer Id:              00:14:5e:84:24:5f
  Connection Type:      EXTERNAL CLIENT
  Start Time:          Thu Jul 16 06:10:44 2009
  Source IP Address:    10.10.10.10
  Source Port Number:   2464
  Destination IP Address: 10.10.100.101
  Destination Port Number: 445
  Application Name:     WAFS
  Classifier Name:      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 <-----CIFS configured
    Derived:             CIFS
    Applied:             GENERICAO <-----Generic applied
    Hist:                CIFS
    
```

Um ähnliche Informationen über den Central Manager anzuzeigen, wählen Sie das WAE-Gerät aus, und wählen Sie dann **Monitor > Optimization > Connections Statistics aus**. Die Verbindungen, die von der allgemeinen Audiovisualisierung behandelt werden, sehen wie folgt aus:

Abbildung 1: Verbindungsstatistik-Bericht mit generischem Wert

Sie können den Befehl **show statistics accelerator (Allgemeine Details anzeigen)** verwenden, um weitere Details über Verbindungen anzuzeigen, die von der generischen AO behandelt werden, wie folgt:

```
WAE# sh stat accelerator generic detail
```

```
Generic:
```

```
-----
```

```
Time elapsed since "clear statistics": 1days 18hr 25min 20sec
```

```
Time Accelerator was started: Tue Jul 14
11:55:02 2009
Time Statistics were Last Reset/Cleared: Tue Jul 14
11:55:02 2009
Total Handled Connections: 366
Total Optimized Connections: 366
Total Connections Handed-off with Compression Policies Unchanged: 0
Total Dropped Connections: 0
Current Active Connections: 1
Current Pending Connections: 0
Maximum Active Connections: 2
. . .
```

```
Global Generic AO connection statistics
```

```
=====
```

```

Total number of connections handled: 366 <-----
-
Total number of active connections: 1
Total number of bytes transferred from client: 12055
Total number of bytes transferred from server: 12492
```

```
Global Generic AO connection error statistics
```

```
=====
```

```

Source connection closed: 730
Destination connection closed: 0
Source connection aborted: 0
Destination connection aborted: 0
Source connection error: 0
Destination connection error: 0
Out of memory: 0
Kernel Queue abort error: 0
```

Wenn Sie eine große Gesamtzahl verarbeiteter Verbindungen sehen, kann eine Art Konfigurations- oder Kommunikationsfehler dazu führen, dass eine große Anzahl von Verbindungen heruntergefahren wird.

Generische AO-Protokollierung

Die folgenden Protokolldateien sind zur Behebung generischer AO-Probleme verfügbar:

- Transaktionsprotokolldateien: /local1/logs/tfo/working.log (und /local1/logs/tfo/tfo_log_*.txt)
- Debugging-Protokolldateien: /local1/errorlog/genericao-errorlog.current (und genericao-errorlog.*)

Um das Debuggen zu vereinfachen, sollten Sie zunächst eine ACL einrichten, um Pakete auf einen Host zu beschränken.

```
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
```

Um die Transaktionsprotokollierung zu aktivieren, verwenden Sie den Konfigurationsbefehl **transaction-logs** wie folgt:

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

Verwenden Sie die folgenden Befehle, um die Debug-Protokollierung der generischen AO einzurichten und zu aktivieren.

HINWEIS: Die Debug-Protokollierung ist CPU-intensiv und kann eine große Menge an Ausgabe generieren. Verwenden Sie sie sorgfältig und sparsam in einer Produktionsumgebung.

Sie können die detaillierte Protokollierung auf dem Datenträger wie folgt aktivieren:

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

Sie können die Debug-Protokollierung für Verbindungen in der ACL wie folgt aktivieren:

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

Die Optionen für das generische AO-Debuggen sind wie folgt:

```
WAE674# debug accelerator generic ?
all          enable all GENERIC accelerator debugs
connection   enable GENERIC accelerator connection debugs
misc         enable GENERIC accelerator miscellaneous debugs
shell        enable GENERIC accelerator shell debugs
stats        enable GENERIC accelerator stats debugs
```

Sie können die Debug-Protokollierung für generische AO-Verbindungen aktivieren und dann das Ende des Debug-Fehlerprotokolls wie folgt anzeigen:

```
WAE674# debug accelerator generic connection
WAE674# type-tail errorlog/genericao-errorlog.current follow
```