

TestingGggggggGG 2

Inhalt

Einleitung

Frage:

Antwort:

"Datacenter Troubleshooting Guide" - ein Blog von Gilles Dufour.

Klebrigkeit (2. Teil)

Die Fehlerbehebung ist keine einfache Aufgabe.

Es gibt keine Debugging-Option, um zu erfahren, warum ACE sich entschied, eine Verbindung zu einem bestimmten Server zu senden.

Es gibt ein paar häufige Fehler, die wir erkennen können, wenn wir uns Statistiken ansehen.

Hier ist die bekannteste.

1. Was auch immer der klebrige Typ, den Sie ausgewählt haben, wenn Grund, nicht an einen Server zu haften ist, wenn die klebrige Eintrag abgelaufen ist oder wurde entfernt, weil es an klebrigen Ressourcen. Überprüfen Sie also Ihre sticky resource allocation mit dem folgenden Befehl :

AceC6k2 Admin.# np1 me-stats anzeigen "-slb -v"

LB-Leistungsstatistiken unter Adresse 0x82e05000

LB-Leistungsstatistiken unter Adresse 0x82e05000

LB-Statistik

(Kontext ALLE Statistiken)

...

Zur Wiederverwendung gestohlene Num: 0 0

Num Aktiver Sticky Entry: 0 0

Num Aktiver Reverse Sticky-Eintrag: 0 0

Anzahl aktiver Verbindungen: 0 0

Kostenlose Sticky Entry Count:	1794111 0
Anzahl Gruppen- oder Timeout-Knoten:	4 0
Anzahl statischer Einträge:	0 0
Konfigurierter Eintrag:	1794111 0
Vorherige Ressourcenanforderung:	1794111 0
Max. Remote-Speicher löschen:	0 0

Die "Num Stolen For Reuse" zeigt an, dass Sie nicht genug klebrige Ressource haben und alte klebrige Einträge gelöscht wurden, um neue zu speichern. Dies ist ein möglicher Grund für schwierige Misserfolge. Um dieses Problem zu lösen, können Sie entweder die sticky-Ressource erhöhen oder für sticky-Quell-IP, können Sie die Maske ändern, sodass ein Eintrag für alle Clients, die zu einem Subnetz gehören, verwendet werden kann.

"Drop Max Remote Stack" zählt die Anzahl der Sticky-Lookups, die fehlschlagen, weil die Kommunikation zwischen internen Komponenten zu langsam ist, um die gesamte Sticky-Lookup zu verarbeiten.

2. Wenn Sie irgendeine Form von HTTP Stickyness (Cookie, Header, ...) konfiguriert haben, ist ein Grund, um Sticky-Fehler zu sehen, http-Parsing-Fehler. ACE muss den HTTP-Header analysieren, um die für die Stickyness erforderlichen Informationen (d. h.: Cookie). Wenn die HTTP-Anfrage falsch formatiert ist, kann ACE die Daten nicht richtig analysieren und versucht nicht einmal, eine sticky lookup durchzuführen. Überprüfen Sie mit dem Befehl :

```
AceC6k2/Admin# show np 1 me-stats "-shttp -v" | in Teilen
Zweite Durchlauf-Analyse:          0 0
Statische Analysefehler:          0 0
Max. Parselenfehler:              0 0
AceC6k2/Admin#
```

Wenn Sie "Static parse errors" (Statische Parserfehler) sehen, die Ihr Sticky-Failure erklären könnten. Leider gibt es hier keine Lösung. Mit DDtT [CSCtj42969](#) haben wir einen neuen Befehl hinzugefügt, um mit der Analyse von HTTP-Daten fortzufahren, auch wenn ein Fehler erkannt wurde. Weitere Informationen finden Sie im vorherigen Blog-Beitrag.

"Max parselen errors" ist das Ergebnis von zu großen HTTP-Headern und den Daten, die wir außerhalb unseres Puffers benötigen. Sie können die Größe des Parsing-Puffers mit einer Parameterzuordnung anpassen

```
AceC6k2/Admin(config)# Parameterzuordnungstyp http ParseLen
```

```
AceC6k2/Admin(config-parammap-http)# set ?
```

```
content-maxparse-length Inhalt konfigurieren maxparse-Länge
```

```
header-maxparse-length Header konfigurieren maxparse-Länge
```

```
sekundäre Cookie-Delimiter URL/COOKIE-Delimiter (Cookie-in-url-query) konfigurieren
```

Natürlich können die oben stehenden Statistiken nicht alle möglichen heiklen Fragen erklären. Wir müssen oft Sniffer-Spuren erfassen und regelmäßig den klebrigen Tisch ablegen, um zu

verstehen, was vor sich geht.

Aus diesem Grund habe ich in Version 4.1.x einen neuen Befehl eingeführt, um Verbindungen aufzulisten, die mit einem bestimmten Sticky-Eintrag verknüpft sind.

[CSCti03084](#)  Enh: show conn sticky - Display-Verbindungen verbunden mit einem Sticky

Hier erfahren Sie, wie Sie diesen neuen Befehl verwenden.

Listen Sie zunächst die sticky-Einträge im "Detail"-Modus auf (der Befehl ist ausgeblendet), und extrahieren Sie die interne Eintrags-ID.

<#root>

Scimitar1/Admin#

show sticky data detail

```
processor (0/0):          0
results index:           1 of 1
sticky group:            RESERVATIONS_STICKY
sticky type:             IP
rserver:                 vmware-46
realPort:                 80
timeout (secs):          1200
sticky-entry:            192.168.20.0
internal entry-id:
```

0x200004

```
time-to-expire (secs):    1198
stcky-hit-count:          63402
active-conn-count:        1
in-use reference count:    0
static entry:             FALSE
reverse entry:            FALSE
active entry:             TRUE
timeout-active-conns:     FALSE
created-from-HA-peer:     FALSE
HA-replicated-at-least-once: TRUE
```

With the internal entry-id you can list all connections using that entry.

Scimitar1/Admin#

show conn sticky 0x200004

conn-id	np	dir	proto	vlan	source	destination	state
653622	1	in	TCP	20	192.168.20.45:47377	192.168.20.15:80	SYNSEEN
658234	1	out	TCP	40	192.168.40.46:80	192.168.20.45:47377	INIT

Scimitar1/Admin#

Sie können auch die interne Eintrags-ID abrufen, die von einer Verbindung verwendet wird.

Dazu müssen Sie die conn-id und den NP kennen, dem die Verbindung zugeordnet ist.

<#root>

switch/Admin#

show np 1 me-stats "-c 242"

```
Connection ID:seq: 242[0xf2].0
  Other ConnID   : 243[0xf3].0
  Proxy ConnID   : 0[0x0].0
  Next Q         : 0[0x0]

192.168.20.45:44425 -> 192.168.20.15:80 [RX-NextHop: TX] [TX-NextHop: TX]
  Flags: PAT: No DynNAT: No Implicit PAT: No On_Reuse: No
  L3 Protocol   : IPv4           L4 Protocol   : 6
  Inbound Flag   : 1
  Interface Match : Yes
    Interface MatchID: 3
  EncapsID:ver   : 45:0           TCP ACK delta : 0xc8228d7e
  MSS            : 1460           TOS Stamp     : 0
  Repeat mode    : No             Punt Flag      : No
  TOS Stamp      : No             TCP Window Check: No
  ACE ID         : 98             NAT Policy ID   : 0
  Post NAT hop   : 0
  Packet Count   : 5             Byte Count     : 309
  TCP Information: (State = 3)
    Window size   : 6432           Window scale   : 0
    FIN seen      : No             FIN/ACK seen   : No
    FIN/ACK exp   : No             Close initiator: No
    FIN/ACK expval: 5b40000        Last seq       : 9f50cfc0
    timestamp_delta: 0             Last ack       : 947b3980
    Data/ACK Trigger : 947b3980    Trigger Status : 1
    Timestamp     : 39cd8
  TCP options negotiated:
    Sack:Clear      TS:Clear       WindowScale: Clear
    Reserved: Allow Exceed MSS: Deny Window var: Allow
```

Sticky Internal Entry-id : 0x200006

```
Raw Connection Entry
0000 0x00000000 0xc0a8142d 0xc0a8140f 0x06090003
0010 0xad890050 0xc8228d7e 0x002d0000 0x05b40000
0020 0x000000f3 0x00000000 0x080a2480 0x24450000
0030 0x00000005 0x00000135 0x19200030 0x05b40000
0040 0x9f50cfc0 0x947b3980 0x00039cd8 0x00000000
0050 0x00000062 0x947b3980 0x00039cb1 0x00000000
0060 0x00000000 0x00000000 0x00000000 0x00000000
0070 0x0000bc90 0x00000000 0x00000000 0x00000000
switch/Admin#
```

Komponententest: Hinzugefügt 26.07.2010 06:24:00 von [gdufour](#)

[\[Zeilenumbruch aufheben\]](#) [\[Dieses Gehäuse bearbeiten\]](#)

Komponententest: Hinzugefügt 26.07.2010 06:24:00 von [gdufour](#)

[\[Zeilenumbruch aufheben\]](#) [\[Dieses Gehäuse bearbeiten\]](#)

Versionshinweis: Hinzugefügt 26.07.2010 06:19:54 von [gdufour](#)

[\[Text umbrechen\]](#) [\[Dieses Gehäuse bearbeiten\]](#)

Versionshinweis: Hinzugefügt 26.07.2010 06:19:54 von [gdufour](#)

[\[Zeilenumbruch aufheben\]](#) [\[Dieses Gehäuse bearbeiten\]](#)

Versionshinweis: Hinzugefügt 26.07.2010 06:19:54 von [gdufour](#)

[\[Text umbrechen\]](#) [\[Dieses Gehäuse bearbeiten\]](#)

Diffs-commit-converge_dev: Hinzugefügt 29.07.2010 04:05:46 von [gdufour](#)

Diffs-commit-converge_dev: Hinzugefügt 29.07.2010 04:05:46 von [gdufour](#)

Can not view this . file attachment inline, please click on the following link to view the attachment.
http://cdetsweb-prd.cisco.com/apps/dumpcr_att?identifier=CSCTi03084&title=Diffs-commit-converge_dev&ext:

Diffs-commit-converge_dev: Hinzugefügt 29.07.2010 04:05:46 von [gdufour](#)

Can not view this . file attachment inline, please click on the following link to view the attachment.

[\[Umbruch-Text entfernen\]](#) [\[Dieses Gehäuse bearbeiten\]](#)

Diffs-commit-converge_dev: Hinzugefügt 29.07.2010 04:05:46 von [gdufour](#)

[\[Text umbrechen\]](#) [\[Dieses Gehäuse bearbeiten\]](#)

Diffs-commit-converge_dev: Hinzugefügt 29.07.2010 04:05:46 von [gdufour](#)

[\[Text umbrechen\]](#) [\[Dieses Gehäuse bearbeiten\]](#)

Diffs-commit-converge_dev.p2: Hinzugefügt 06.09.2010 00:42:03 von [gdufour](#)

Diffs-commit-converge_dev.p2: Hinzugefügt 06.09.2010 00:42:03 von [gdufour](#)

Can not view this . file attachment inline, please click on the following link to view the attachment.
http://cdetsweb-prd.cisco.com/apps/dumpcr_att?identifier=CSCTi03084&title=Diffs-commit-converge_dev.p2&ext:

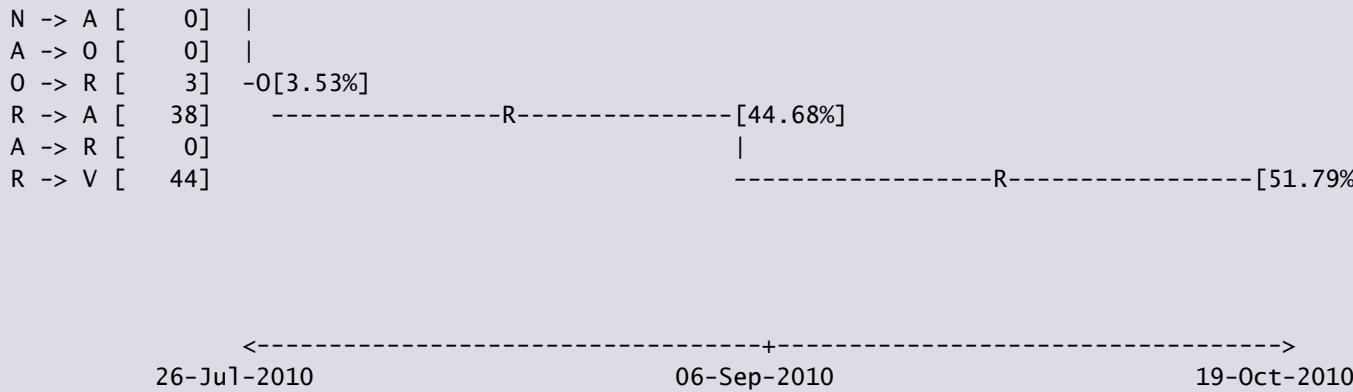
Diffs-commit-converge_dev.p2: Hinzugefügt 06.09.2010 00:42:03 von [gdufour](#)

Can not view this . file attachment inline, please click on the following link to view the attachment.

Was		Schlecht		Wer		Version	
Status	V-verifiziert	Priorität	NA	DE-Manager	 Maiskolben	Version	0,9
Gefunden	Entwicklung	Schweregrad	Erweiterung (Sev6)	DTPT-Manager	 Rajmish	Integrierte Versionen	3,0
Ursprünglich gefunden	Abtest			Techniker	 gdufour		3,0
Projekt	CSC.Datacenter			Übermittler	 gdufour		3,0
Produkt	Ass			Zuweiser	 Diwjain		0,9
Komponente	cp_configmgr			Code-Prüfer	 Blanco		3,0
Hardware	alle	UngültigesCodeFlag	N			Verifizierte Version	3,0
						Version mit fester Komponente	FU
Verlauf							

<#root>

Histogram of [CScti03084](#) 🔍: Covering 85 days and terminal, first Resolved in 3 days, currently in V-Veri



Cdetsadm	11/30/2010 15:15:24	Integrierte Versionen:	—> 3.0(0)A90(7.0.12)
Cdetsadm	11/01/2010 13:42:20	Integrierte Versionen:	—> 3,0(0)A4(1,0)
gdufour	10/19/2010 00:22:06	RNE- Genehmigungskennzeichen:	N —>
gdufour	10/19/2010 00:22:06	Titel des Hinweises:	—> V-Kommentare
gdufour	10/19/2010 00:22:05	Verifiziert am:	—> 19.10.2010 00:22:05
gdufour	10/19/2010 00:22:05	Prüfer:	—> gdufour
gdufour	10/19/2010 00:21:59	Verifiziert:	—> getestet
gdufour	10/19/2010 00:20:32	Status:	R —> V
gdufour	10/19/2010 00:22:05	Verifizierte Version:	—> 3.0(0)A4(1.0.5)
CMS	10/04/2010 07:12:07	Dateiname:	—> Scimitar-Code-Review
Cdetsadm	09/23/2010 10:30:36	Integrierte Versionen:	—> 3,0(0)A90(4.0.38)
Cdetsadm	09/07/2010 11:35:29	Integrierte Versionen:	—> 3,0(0)A4(0,99,214)
gdufour	09/06/2010 00:56:13	RNE- Genehmigungskennzeichen:	N —>

gdufour	09/06/2010 00:56:13	Titel des Hinweises:	—> R-Kommentare
gdufour	09/06/2010 00:56:13	Auflösbar am:	29.07.2010 04:09:36 —> 06.09.2010 00:56:12
gdufour	09/06/2010 00:55:57	Status:	A —> R
Diwjain	09/06/2010 00:51:22	RNE- Genehmigungskennzeichen:	N —>
Diwjain	09/06/2010 00:51:22	Titel des Hinweises:	—> A-Kommentare
Diwjain	09/06/2010 00:51:22	Zuweiser:	gdufour —> divjain
Diwjain	09/06/2010 00:51:22	Zuordnungsdatum:	26.07.2010 06:19:33 —> 06.09.2010 00:51:22
Diwjain	09/06/2010 00:51:07	Status:	R —> A
gdufour	09/06/2010 00:42:03	Dateiname:	—> Diffs-commit-converge_dev.p2
Cdetsadm	08/25/2010 13:05:01	Integrierte Versionen:	—> 3,0(0)A90(4.0.27)
Brahul	08/01/2010 23:52:20	Gefunden:	de-test —> Entwicklung
Cdetsadm	07/31/2010 07:09:49	Integrierte Versionen:	—> 3,0(0)A4(0,99,180)
Kavenkat	07/29/2010 14:19:33	Attribut 2:	Fusion —> FUSION
gdufour	07/29/2010 04:09:36	Auflösbar am:	—> 29.07.2010 04:09:36
gdufour	07/29/2010 04:09:28	Dokumente geändert:	—> keine
gdufour	07/29/2010 04:09:28	Status:	O —> R
gdufour	07/29/2010 04:05:46	Dateiname:	—> Diffs-commit-converge_dev
gdufour	07/28/2010 02:03:37	Regression:	—> N
gdufour	07/28/2010 02:03:47	Code-Prüfer:	—> Blanco
gdufour	07/28/2010 02:02:52	Anmerkung:	Static-analysis-runinfo —> Static-analysis-runinfo
gdufour	07/28/2010 01:59:11	RNE- Genehmigungskennzeichen:	N —>
gdufour	07/28/2010 01:59:11	Titel des Hinweises:	—> Static-analysis-runinfo

gdufour	07/26/2010 08:04:54	RNE- Genehmigungskennzeichen:	N —>
gdufour	07/26/2010 08:04:54	Titel des Hinweises:	—> AUT
gdufour	07/26/2010 07:21:27	Status:	A —> O
CMS	07/26/2010 07:17:50	Dateiname:	—> Scimitar-Code-Review
gdufour	07/26/2010 06:24:00	RNE- Genehmigungskennzeichen:	N —>
gdufour	07/26/2010 06:24:00	Titel des Hinweises:	—> Komponententest
gdufour	07/26/2010 06:19:54	Titel des Hinweises:	—> Versionshinweis
gdufour	07/26/2010 06:19:33	Zuweiser:	—> gdufour
gdufour	07/26/2010 06:19:33	Zuordnungsdatum:	—> 26.07.2010 06:19:33
gdufour	07/26/2010 06:19:33	Techniker:	—> gdufour
gdufour	07/26/2010 06:19:28	Status:	N —> A
gdufour	07/26/2010 06:19:18	Fehler verursacht:	-->

Im Folgenden finden Sie ein Beispiel zur Verwendung dieses Befehls.

Eine Sticky-Funktion hasht die Eingabedaten sehr oft in einen 64-Bit-Wert. Dies ist der Wert, den wir in unserem Stichwort behalten und den wir verwenden, um neue Eingabedaten mit bestehenden Einträgen abzugleichen.

Wenn Sie also eine klebrige Datenbank anzeigen, erhalten Sie normalerweise einen klebrigen Eintrag, was eine riesige Zahl ist.

Es ist unmöglich, die Originaldaten aus dem Hashwert abzurufen.

<#root>

```
ctw1prod001/maxcon# show sticky database group group1
sticky group : group1
type          : HTTP-COOKIE
timeout       : 5
timeout-activeconns : TRUE
sticky-entry   rserver-instance   time-to-expire flags
-----+-----+-----+-----+
18119923635054054134  rser3:0                293                -
```

5834233610907968705

—

Gilles Dufour

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.