

# Testingggggggg 2

## 目錄

---

## 簡介

## 問題：

A.

「資料中心故障排除指南」 — Gilles Dufour撰寫的部落格。

## 粘性（第2部分）

解決粘性的問題並非易事。

沒有調試選項可以瞭解ACE為什麼決定向特定伺服器傳送連線。

通過統計可以發現一些常見錯誤。

下面是最知名的。

- 1.無論您選擇哪種粘滯型別，不粘滯伺服器的原因都是粘滯條目超時或由於缺少粘滯資源而被刪除。因此，請使用以下命令檢查粘滯資源分配：

```
AceC6k2 Admin# show np 1 me-stats "-slb -v"
```

地址為0x82e的LB效能統計05000

地址為0x82e的LB效能統計05000

LB統計

-----

（ 情景所有統計資訊 ）

...

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 盜用的重複使用數量：                | 0 0       |
| 有效粘滯條目數：                  | 0 0       |
| 有效反向粘性條目數：                | 0 0       |
| 活動連線埠計數：                  | 0 0       |
| 可用粘滯條目計數：                 | 1794111 0 |
| Num Grp or Timeout Nodes: | 4 0       |
| 靜態條目清單計數：                 | 0 0       |

Num Entry Configured: 1794111 0  
上一資源請求： 1794111 0  
Drop Max Remote Stky:

0 0

「Num Stolen For Reuse」表示沒有足夠的粘滯資源，並且為了儲存新粘滯條目而刪除了舊粘滯條目。這可能是粘滯失敗的原因。要解決此問題，可以增加粘滯資源或對於粘滯源ip，可以更改掩碼，以便一個條目可用於屬於同一子網的所有客戶端。

Drop Max Remote Stky"計算由於內部元件之間的通訊太慢而無法處理所有粘滯查詢而失敗的粘滯查詢數。

2.如果已配置任何形式的HTTP粘性 ( cookie、報頭..... )，則顯示粘滯失敗的一個原因是http分析錯誤。ACE需要解析HTTP報頭以查詢執行粘性所需的資訊(即：cookie)。如果HTTP請求的格式不正確，ACE將無法正確解析資料，甚至不會嘗試執行粘滯查詢。 檢查命令：是否存在任何分析錯誤

```
AceC6k2/Admin# show np 1 me-stats "-shttp -v" | i pars
第二遍分析：          0 0
靜態分析錯誤：        0 0
最大引數錯誤：        0 0
AceC6k2/Admin#
```

如果您看到了「靜態分析錯誤」，可以解釋您的粘滯故障。不幸的是，這裡沒有解決辦法。使用ddts [CSCtj42969](#)  我們新增了一個新命令以繼續分析http資料，即使檢測到錯誤。有關詳細資訊，請參閱上一篇部落格。

「Max parselen errors」是http標頭過大以及我們需要的資料位於緩衝區以外的結果。可以使用引數對映調整分析緩衝區的大小

```
AceC6k2/Admin(config)# parameter-map type http ParseLen
AceC6k2/Admin(config-parammap-http)# set ?
  content-maxparse-length 配置內容maxparse長度
  header-maxparse-length 配置標頭maxparse長度
  secondary-cookie-delimiters 配置URL/COOKIE(cookie-in-url-query)分隔符
```

顯然，上述資料無法解釋所有可能的棘手問題。我們經常需要捕獲監聽器跟蹤並定期轉儲粘滯表，以便嘗試瞭解正在發生的情況。

這就是我在4.1.x版中引入新命令以列出連結到特定粘滯條目的連線的原因。

[CSCti03084](#)  Enh:show conn sticky — 顯示連結到粘滯的連線

以下是使用此新命令的方式。

首先，在「詳細資訊」模式下列出粘滯條目（命令處於隱藏狀態），並提取內部條目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#

還可以檢索連線使用的內部條目ID。

為此，您需要知道連線所關聯的conn-id和NP。

<#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#

[\[繞排文本\]](#) [\[編輯此儲存模組\]](#)

單元測試：2010年7月26日06:24:00由gdufour補充

[\[取消文本換行\]](#) [\[編輯此儲存模組\]](#)

單元測試：2010年7月26日06:24:00由gdufour補充

[\[取消文本換行\]](#) [\[編輯此儲存模組\]](#)

Release-note:2010年7月26日06:19:54由gdufour補充

[\[繞排文本\]](#) [\[編輯此儲存模組\]](#)

Release-note:2010年7月26日06:19:54由gdufour補充

[\[取消文本換行\]](#) [\[編輯此儲存模組\]](#)

Release-note:2010年7月26日06:19:54由gdufour補充

[\[繞排文本\]](#) [\[編輯此儲存模組\]](#)

Diffs-commit-converge\_dev:2010年7月29日04:05:46由gdufour補充

Diffs-commit-converge\_dev:2010年7月29日04:05:46由gdufour補充

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](http://cdetsweb-prd.cisco.com/apps/dumpcr_att?identifier=CSCTi03084&title=Diffs-commit-converge_dev&ext)

Diffs-commit-converge\_dev:2010年7月29日04:05:46由gdufour補充

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

[\[解壓縮文本\]](#) [\[編輯此儲存模組\]](#)

Diffs-commit-converge\_dev:2010年7月29日04:05:46由gdufour補充

[\[繞排文本\]](#) [\[編輯此儲存模組\]](#)

Diffs-commit-converge\_dev:2010年7月29日04:05:46由gdufour補充

[\[繞排文本\]](#) [\[編輯此儲存模組\]](#)

Diffs-commit-converge\_dev.p2:2010年6月9日00:42:03由gdufour補充

Diffs-commit-converge\_dev.p2:2010年6月9日00:42:03由gdufour補充

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&](http://cdetsweb-prd.cisco.com/apps/dumpcr_att?identifier=CSCTi03084&title=Diffs-commit-converge_dev.p2&)

Diffs-commit-converge\_dev.p2:2010年6月9日00:42:03由gdufour補充

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

[\[解壓縮文本\]](#) [\[編輯此儲存模組\]](#)

Diffs-commit-converge\_dev.p2:2010年6月9日00:42:03由gdufour補充

[\[繞排文本\]](#) [\[編輯此儲存模組\]](#)

Diffs-commit-converge\_dev.p2:2010年6月9日00:42:03由gdufour補充

[\[Uwrap text\]](#) [\[編輯此儲存模組\]](#)

Scimitar-code-review:2010年4月10日07:12:07由cms添加

Scimitar-code-review:2010年4月10日07:12:07由cms添加

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=Scimitar-code-review&ext=&typ](http://cdetsweb-prd.cisco.com/apps/dumpcr_att?identifier=CSCti03084&title=Scimitar-code-review&ext=&typ)

Scimitar-code-review:2010年4月10日07:12:07由cms添加

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

[\[解壓縮文本\]](#) [\[編輯此儲存模組\]](#)

Scimitar-code-review:2010年4月10日07:12:07由cms添加

[\[繞排文本\]](#) [\[編輯此儲存模組\]](#)

Scimitar-code-review:2010年4月10日07:12:07由cms添加

我在4.1.x版中引入的另一個新功能是[CSCth64697](#)  Enh:用於顯示http url/cookie雜湊結果的新show命令

| 什麼           |                | 有多壞         |              | 對象          |                                                                                                           |                                 |                                    |  |
|--------------|----------------|-------------|--------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--|
| 狀態           | 已驗證V           | 優先順序機制      | 不適用          | DE管理<br>器   |  <a href="#">馬格仕</a>     | 版本                              | 3.0(0)A4(0.99.109)                 |  |
| 已找到          | 發展             |             |              |             |                                                                                                           | 整合式版本                           | 3.0(0)A90(7.0.12)3.0(0)A90(4.0.38) |  |
| Origin-found | 去測試            | 嚴重性         | 增強<br>(Sev6) | DTPT管<br>理器 |  <a href="#">拉傑米仕爾</a> | 已驗證版本                           | 3.0(0)A4(1.0.5)                    |  |
| 專案           | CSC.datacenter | DE優先順序      | 3            |             |                                                                                                           | Component-<br>fixed-<br>version | 融合                                 |  |
| 產品           | ace            | 回歸          | 否            |             |                                                                                                           |                                 |                                    |  |
| 元件           | cp_configmgr   | Dev-escape  | 否            |             |                                                                                                           |                                 |                                    |  |
| 硬體           | all            | BadCodeFlag | 否            |             |                                                                                                           |                                 |                                    |  |
|              |                |             |              | 工程師         |  <a href="#">格杜福爾</a>  |                                 |                                    |  |
|              |                |             |              | 提交者         |  <a href="#">格杜福爾</a>  |                                 |                                    |  |
|              |                |             |              | 分配者         |  <a href="#">迪夫賈因</a>  |                                 |                                    |  |
|              |                |             |              | 代碼審閱者       |  <a href="#">布</a>     |                                 |                                    |  |

## 歷史記錄

&lt;#root&gt;

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

```

N -> A [ 0] |
A -> O [ 0] |
O -> R [ 3] -O[3.53%]
R -> A [ 38] -----R-----[44.68%]
A -> R [ 0] |
R -> V [ 44] -----R-----[51.79%]

```

<-----+----->

26-Jul-2010                      06-Sep-2010                      19-Oct-2010

|          |                        |                          |                                               |
|----------|------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------|
| cdetsadm | 11/30/2010 15:15:24    | 整合版本：                    | —> 3.0(0)A90(7.0.12)                          |
| cdetsadm | 2010年1月11日<br>13:42:20 | 整合版本：                    | —> 3.0(0)A4(1.0)                              |
| 格杜福爾     | 10/19/2010 00:22:06    | RNE-Approval-<br>Flg:    | 否 —>                                          |
| 格杜福爾     | 10/19/2010 00:22:06    | 附註標題：                    | —> <a href="#">V-comments</a>                 |
| 格杜福爾     | 10/19/2010 00:22:05    | 已驗證：                     | —> 10/19/2010 00:22:05                        |
| 格杜福爾     | 10/19/2010 00:22:05    | 驗證程式：                    | —> 格杜福                                        |
| 格杜福爾     | 10/19/2010 00:21:59    | Verified-<br>confidence: | —> 已測試                                        |
| 格杜福爾     | 10/19/2010 00:20:32    | 狀態:                      | R—> V                                         |
| 格杜福爾     | 10/19/2010 00:22:05    | Verified-release:        | —> 3.0(0)A4(1.0.5)                            |
| cms      | 10/04/2010 07:12:07    | 檔名：                      | —> <a href="#">Scimitar-code-review</a>       |
| cdetsadm | 09/23/2010 10:30:36    | 整合版本：                    | —> 3.0(0)A90(4.0.38)                          |
| cdetsadm | 09/07/2010 11:35:29    | 整合版本：                    | —> 3.0(0)A4(0.99.214)                         |
| 格杜福爾     | 09/06/2010 00:56:13    | RNE-Approval-<br>Flg:    | 否 —>                                          |
| 格杜福爾     | 09/06/2010 00:56:13    | 附註標題：                    | —> <a href="#">R-comments</a>                 |
| 格杜福爾     | 09/06/2010 00:56:13    | 解決時間：                    | 07/29/2010 04:09:36 —> 09/06/2010<br>00:56:12 |
| 格杜福爾     | 09/06/2010 00:55:57    | 狀態:                      | A —> R                                        |
| 迪夫賈因     | 09/06/2010 00:51:22    | RNE-Approval-            | 否 —>                                          |

|          |                     |                   |                                                                                    |
|----------|---------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                     | Flg:              |                                                                                    |
| 迪夫賈因     | 09/06/2010 00:51:22 | 附註標題：             | —> <a href="#">A-comments</a>                                                      |
| 迪夫賈因     | 09/06/2010 00:51:22 | 分配者：              | <a href="#">古杜福</a> —>迪夫延                                                          |
| 迪夫賈因     | 09/06/2010 00:51:22 | 分配日期：             | 07/26/2010 06:19:33 —> 09/06/2010 00:51:22                                         |
| 迪夫賈因     | 09/06/2010 00:51:07 | 狀態:               | R—> A                                                                              |
| 格杜福爾     | 09/06/2010 00:42:03 | 檔名：               | —> <a href="#">Diffs-commit-converge_dev.p2</a>                                    |
| cdetsadm | 08/25/2010 13:05:01 | 整合版本：             | —> 3.0(0)A90(4.0.27)                                                               |
| 拉胡爾      | 08/01/2010 23:52:20 | 已找到：              | de-test —>開發                                                                       |
| cdetsadm | 07/31/2010 07:09:49 | 整合版本：             | —> 3.0(0)A4(0.99.180)                                                              |
| 卡文卡特     | 07/29/2010 14:19:33 | 屬性2:              | Fusion —> FUSION                                                                   |
| 格杜福爾     | 07/29/2010 04:09:36 | 解決時間：             | —> 07/29/2010 04:09:36                                                             |
| 格杜福爾     | 07/29/2010 04:09:28 | 文檔已更改：            | —>無                                                                                |
| 格杜福爾     | 07/29/2010 04:09:28 | 狀態:               | O —> R                                                                             |
| 格杜福爾     | 07/29/2010 04:05:46 | 檔名：               | —> <a href="#">Diffs-commit-converge_dev</a>                                       |
| 格杜福爾     | 07/28/2010 02:03:37 | 回歸：               | —>否                                                                                |
| 格杜福爾     | 07/28/2010 02:03:47 | 代碼審閱者：            | —>布蘭科                                                                              |
| 格杜福爾     | 07/28/2010 02:02:52 | 附註：               | <a href="#">Static-analysis-runinfo</a> —> <a href="#">Static-analysis-runinfo</a> |
| 格杜福爾     | 07/28/2010 01:59:11 | RNE-Approval-Flg: | 否 —>                                                                               |
| 格杜福爾     | 07/28/2010 01:59:11 | 附註標題：             | —> <a href="#">Static-analysis-runinfo</a>                                         |
| 格杜福爾     | 07/26/2010 08:04:54 | RNE-Approval-Flg: | 否 —>                                                                               |
| 格杜福爾     | 07/26/2010 08:04:54 | 附註標題：             | —> <a href="#">AUT</a>                                                             |
| 格杜福爾     | 07/26/2010 07:21:27 | 狀態:               | A—> O                                                                              |
| cms      | 07/26/2010 07:17:50 | 檔名：               | —> <a href="#">Scimitar-code-review</a>                                            |
| 格杜福爾     | 07/26/2010 06:24:00 | RNE-Approval-Flg: | 否 —>                                                                               |
| 格杜福爾     | 07/26/2010 06:24:00 | 附註標題：             | —> <a href="#">單元測試</a>                                                            |
| 格杜福爾     | 07/26/2010 06:19:54 | 附註標題：             | —> <a href="#">Release-note</a>                                                    |
| 格杜福爾     | 07/26/2010 06:19:33 | 分配者：              | —>格杜福                                                                              |
| 格杜福爾     | 07/26/2010 06:19:33 | 分配日期：             | —> 07/26/2010 06:19:33                                                             |
| 格杜福爾     | 07/26/2010 06:19:33 | 工程師：              | —>格杜福                                                                              |
| 格杜福爾     | 07/26/2010 06:19:28 | 狀態:               | N —> A                                                                             |
| 格杜福爾     | 07/26/2010 06:19:18 | 已建立缺陷：            | —>                                                                                 |

以下是有關如何使用此命令的示例。

粘滯函式經常將輸入資料雜湊為64位值。這是我們儲存在粘滯條目中的值，用於將新輸入資料與現有條目進行匹配。

因此，當顯示粘滯資料庫時，通常會出現一個數量龐大的粘滯條目。

從雜湊值中檢索原始資料是不可能的。

<#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**

```
      rser2:0          6          -
```

Until version 4.1.x it was also impossible to know the hash value from the original data.  
This is why the command

**show sticky hash**

is useful. This command will hash whatever text you provide and return the hash value in hexadecimal.

```
ctw1prod001/maxcon# show sticky hash
```

**cisco123**

Hash: 0x50f75c8edad064c1 -

**5834233610907968705**

```
ctw1prod001/maxcon# show sticky hash testing123
Hash: 0xfb76e68ae89a0af6 - 18119923635054054134
ctw1prod001/maxcon#
```

In the example above, the text cisco123 is hashed into value

**5834233610907968705**

This value correspond to the sticky entry pointing to rser2:0

Below is another example with cookie insert.

```
ctw1prod001/maxcon# sh sticky cookie-insert group group1
      Cookie |      HashKey |      rserver-instance
-----+-----+-----+
R876364218 | 8016668853981260554 | s1/rser1:0
R876365307 | 1555693097661300743 | s1/rser2:0
R876366396 | 9600904050871858939 | s1/rser3:0
R876367485 | 3122196043780649991 | s1/rser4:0
R2830679934 | 17805359266603035579 | s2/rser4:0
R2830681023 | 81717080676150073 | s2/rser5:0
```

```
ctw1prod001/maxcon# sh sticky hash R876364218
Hash: 0x6f40edd93b7dab0a - 8016668853981260554
```

```
ctw1prod001/maxcon# sh sticky hash R2830681023
Hash: 0x12251407dc8ab39 - 81717080676150073
```

ctw1prod001/maxcon#

這將結束我們的忠誠度評估。

謝謝，

吉爾斯·杜福

## 關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。