

# 解決處理同步策略操作時可能發生的錯誤

## 目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[問題：處理同步策略操作時出錯](#)

[解決方案](#)

## 簡介

本文描述如何排除和解決與同步策略操作相關的思科策略套件(CPS)錯誤。

## 必要條件

### 需求

思科建議您瞭解以下主題：

- Linux作業系統
- 思科原則套件

### 採用元件

本檔案中的資訊是根據思科原則套件。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路運作中，請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

## 問題：處理同步策略操作時出錯

`/var/log/broadhop/consolidated-qns.log`日誌檔案中觀察到的錯誤：

```
ERROR c.b.policy.impl.RulesPolicyService - An error occurred while processing a Sync Policy Action.
```

```
com.broadhop.spr.exception.SubscriberException: Data store is not available: No master DB available: sessionmgrxx-SITE1:27720
```

```
ERROR c.b.policy.impl.RulesPolicyService - An error occurred while processing a Sync Policy Action.
```

```
com.broadhop.spr.exception.SubscriberException: Duplicate Value for Unique Data Constraint: credential networkId: 61431792343
```

示例顯示了2個不同站點和2個不同時間戳中的錯誤：

由於誤差的影響，直徑響應時間略有增加，在格拉法納上也能觀察到尖峰。

### SITE-1 consolidated-qns日誌：

```
SITE1-qns11 2016-10-13 09:44:59,343 [pool-2-thread-1] ERROR c.b.policy.impl.RulesPolicyService -
An error occured while processing a Sync Policy Action.
com.broadhop.spr.exception.SubscriberException: Data store is not available: No master DB
available: sessionmgrxx-SITE1:27720
at com.broadhop.spr.dao.impl.mongo.MongoPersistence.searchSubscribers(MongoPersistence.java:433)
~[com.broadhop.spr.dao.mongo_2.3.6.r078013.jar:na]
SITE1-qns04 2016-10-13 10:42:03,629 [pool-2-thread-1] ERROR c.b.policy.impl.RulesPolicyService -
An error occured while processing a Sync Policy Action.
SITE1-qns06 2016-10-13 10:47:20,555 [pool-3-thread-1] ERROR c.b.policy.impl.RulesPolicyService -
An error occured while processing a Sync Policy Action.
```

### SITE-1監控日誌：

```
2016-10-13T08:22:02.330+1100 [conn15604045] command spr.$cmd command: count { count:
"subscriber", query: { services_key.code_key: "HWBB" }, fields: {} } planSummary: COLLSCAN
keyUpdates:0 numYields:2 locks(micros) r:1297276 reslen:48 700ms
2016-10-13T08:47:02.909+1100 [conn15605855] command spr.$cmd command: count { count:
"subscriber", query: { services_key.code_key: "HWBB" }, fields: {} } planSummary: COLLSCAN
keyUpdates:0 numYields:1 locks(micros) r:1095391 reslen:48 585ms
2016-10-13T09:37:02.563+1100 [conn15609536] command spr.$cmd command: count { count:
"subscriber", query: { services_key.code_key: "HWBB" }, fields: {} } planSummary: COLLSCAN
keyUpdates:0 numYields:0 locks(micros) r:519701 reslen:48 519ms
2016-10-13T09:52:02.472+1100 [conn15610667] command spr.$cmd command: count { count:
"subscriber", query: { services_key.code_key: "HWBB" }, fields: {} } planSummary: COLLSCAN
keyUpdates:0 numYields:1 locks(micros) r:1072306 reslen:48 564ms
2016-10-13T10:27:02.649+1100 [conn15613701] command spr.$cmd command: count { count:
"subscriber", query: { services_key.code_key: "HWBB" }, fields: {} } planSummary: COLLSCAN
keyUpdates:0 numYields:1 locks(micros) r:657876 reslen:48 504ms
```

### SITE-2 consolidated-qns日誌：

```
SITE2-qns04 2016-11-18 05:28:33,776 [pool-1361732-thread-1] ERROR
c.b.policy.impl.RulesPolicyService - An error occured while processing a Sync Policy Action.
com.broadhop.spr.exception.SubscriberException: Duplicate Value for Unique Data Constraint:
credential networkId: 61431792343
SITE2-qns09 2016-11-17 20:47:59,539 [pool-1361592-thread-1] ERROR
c.b.policy.impl.RulesPolicyService - An error occured while processing a Sync Policy Action.
com.broadhop.spr.exception.SubscriberException: Duplicate Value for Unique Data Constraint:
credential networkId: 61431792343
SITE2-qns06 2016-11-17 01:45:15,476 [pool-63652-thread-1] ERROR
c.b.policy.impl.RulesPolicyService - An error occured while processing a Sync Policy Action.
com.broadhop.spr.exception.SubscriberException: Data store is not available: No master DB
available: sessionmgr11-SITE1:27720
SITE2-qns12 2016-11-17 01:45:15,514 [pool-63484-thread-1] ERROR
c.b.policy.impl.RulesPolicyService - An error occured while processing a Sync Policy Action.
com.broadhop.spr.exception.SubscriberException: Data store is not available: No master DB
available: sessionmgr11-SITE1:27720
SITE2-qns10 2016-11-12 07:40:53,659 [pool-63538-thread-1] ERROR
c.b.policy.impl.RulesPolicyService - An error occured while processing a Sync Policy Action.
com.broadhop.spr.exception.SubscriberException: Duplicate Value for Unique Data Constraint:
credential networkId: 61431792343
```

「處理同步策略操作時出錯」可能由兩個原因導致：

- 1.主/主MongoDB不可訪問或已關閉。
- 2.由於網路問題，(QNS)例項無法訪問sessionmgr虛擬機器(VM)。

日誌指示這與網路波動有關，因為在大多數QNS VM上都可以觀察Sync Policy Action的sessionmgr VM訪問異常。這些例外是無法訪問的相關主SPR資料庫(sessionmgr11-SITE1:27720)。在相同的持續時間內，MongoDB日誌中沒有觀察到錯誤。此外，在相同的時間段內沒有觀察到主資料庫到輔助資料庫的故障切換。

## 解決方案

在SITE1和SITE2上出現「Sync Policy Action」錯誤，原因有二：

1.

```
SITE1-qns11 2016-10-13 09:44:59,343 [pool-2-thread-1] ERROR c.b.policy.impl.RulesPolicyService - An error occurred while processing a Sync Policy Action. com.broadhop.spr.exception.SubscriberException: Data store is not available: No master DB available: sessionmgrxx-SITE1:27720
```

"資料儲存不可用"。這顯然類似於在快速後續階段中解決的輕微網路波動情況：

2.

```
SITE2-qns04 2016-11-18 05:28:33,776 [pool-1361732-thread-1] ERROR c.b.policy.impl.RulesPolicyService - An error occurred while processing a Sync Policy Action. com.broadhop.spr.exception.SubscriberException: Duplicate Value for Unique Data Constraint: credential networkId: 61431792343
```

「唯一資料約束條件的重複值」對系統或訂閱者沒有影響，因為在從PCEF接收到重複請求時，將觀察到此異常。原先的要求已經得到滿足。

在consolidated-qns.log中觀察到「Data store is not available」（資料儲存不可用）時，思科建議執行這些步驟。

步驟1.檢查QNS VM和sessionmgr11-SITE1VM之間的網路路徑或任何路由器。

步驟2.檢查QNS VM和sessionmgr11-SITE1VM中的/var/log/消息。

步驟3.檢查QNS和sessionmgr11-SITE1 VM所連線的路由器

為了確認在嘗試連線sessionmgrxx-xxx:277xx上的任何資料庫例項時發生「Datastore not available」（資料儲存不可用）異常，您可以在發現網路問題的sessionmgrxx VM上運行此命令，持續整個持續時間（可能為24小時）。輸出將儲存在/var/tmp/output.txt。

```
while true; do netstat -apn | grep 27720; sleep 1 ; done | tee /var/tmp/output.txt
```

要停止netstat命令運行，只需使用CTRL C將其停止：

```
ctrl c
```

注意如果您發現在sessionmgrxx-xxx上連線和重置TCP連線時出現問題。然後，我們需要通過

刪除資料以及從輔助節點重新建立資料庫來修復資料庫(DB)。( 修復/恢復要發佈的資料庫的連結 — )