



Broadcom

Data Infrastructure Insights

NetApp
January 17, 2025

目錄

Broadcom	1
Brocade Network Advisor資料收集器	1
Brocade FC交換器資料收集器	2
Brocade FOS REST Data Collector	4

Broadcom

Brocade Network Advisor資料收集器

Data Infrastructure Insights 使用 Brocade 網路顧問資料收集器、從 Brocade 交換器取得庫存和效能資料。

術語

Data Infrastructure Insights 會從 Brocade 網路顧問資料收集器取得下列庫存資訊。對於 Data Infrastructure Insights 所取得的每種資產類型、都會顯示此資產最常用的術語。檢視或疑難排解此資料收集器時、請謹記下列術語：

廠商/模型術語	Data Infrastructure Insights 術語
交換器	交換器
連接埠	連接埠
虛擬架構、實體架構	網路
邏輯交換器	邏輯交換器

附註：這些只是通用的術語對應、可能不代表此資料收集器的每個案例。

需求

設定此資料收集器需要下列項目：

- Data Infrastructure Insights 擷取單元將會模擬 BNA 伺服器上 TCP 連接埠 443 的連線。BNA 伺服器必須執行 14.2.1 版或更新版本。
- Brocade Network Advisor 伺服器 IP 位址
- 系統管理員帳戶的使用者名稱和密碼
- 連接埠需求：HTTP/HTTPS 443

組態

欄位	說明
Brocade 網路顧問伺服器 IP	網路顧問伺服器的 IP 位址
使用者名稱	交換器的使用者名稱
使用者名稱	系統管理員使用者名稱
密碼	系統管理員密碼

進階組態

欄位	說明
連線類型	HTTPS (預設連接埠443) 或HTTP (預設連接埠80)
置換連線連接埠	如果空白、請使用「連線類型」欄位中的預設連接埠、否則請輸入要使用的連線連接埠
密碼	交換器的密碼
庫存輪詢時間間隔 (分鐘)	預設值為 40
報告存取閘道	勾選以將裝置納入Access Gateway模式
效能意見調查時間間隔 (秒)	預設值為 1800

疑難排解

如果您在使用此資料收集器時遇到問題、請嘗試下列事項：

庫存

問題：	試用：
收到一則訊息、指出有超過1個節點登入Access Gateway連接埠、或是資料收集器無法探索Access Gateway裝置。	請檢查NPV裝置是否正常運作、以及所有連接的WWN是否正常運作。請勿直接取得NPV裝置。相反地、取得核心Fabric交換器將會收集NPV裝置資料。

您可以在頁面或中找到其他"[支援](#)"[資料收集器支援對照表](#)"資訊。

Brocade FC交換器資料收集器

Data Infrastructure Insights 使用 Brocade FC 交換器 (SSH) 資料來源來探索 Brocade 或執行 Rebred 作業系統 (FOS) 韌體 4.2 及更新版本之交換器裝置的庫存。同時支援FC交換器和存取閘道模式的裝置。

術語

Data Infrastructure Insights 會從 Brocade FC 交換器資料收集器取得下列庫存資訊。對於 Data Infrastructure Insights 所取得的每種資產類型、都會顯示此資產最常用的術語。檢視或疑難排解此資料收集器時、請謹記下列術語：

廠商/模型術語	Data Infrastructure Insights 術語
交換器	交換器
連接埠	連接埠
虛擬架構、實體架構	網路
區域	區域
邏輯交換器	邏輯交換器
虛擬Volume	Volume
LSAN區域	IVR區域

附註：這些只是通用的術語對應、可能不代表此資料收集器的每個案例。

需求

- Data Infrastructure Insights Acquisition Unit (AU) 將啟動連線至 Brocade 交換器上的 TCP 連接埠 22、以收集庫存資料。AU也會啟動連接至udp連接埠161的連線、以收集效能資料。
- 網路中的所有交換器都必須有 IP 連線。如果您選取「探索架構中的所有交換器」核取方塊、Data Infrastructure Insights 會識別架構中的所有交換器；不過、它需要 IP 連線才能連線到這些額外的交換器來探索它們。
- 網路中的所有交換器都需要相同的帳戶。您可以使用Putty（開放原始碼終端機模擬器）來確認存取。
- 光纖網路中的所有交換器都必須開啟連接埠161和162、才能進行SNMP效能輪詢。
- SNMP唯讀社群字串

組態

欄位	說明
交換器IP	EFC伺服器的IP位址或完整網域名稱
使用者名稱	交換器的使用者名稱
密碼	交換器的密碼
SNMP	SNMP 版本
SNMP社群字串	用於存取交換器的SNMP唯讀社群字串
SNMP使用者名稱	SNMP 使用者名稱
SNMP 密碼	SNMP 密碼

進階組態

欄位	說明
網路名稱	要由資料收集器回報的網路名稱。保留空白以將網路名稱報告為WWN。
庫存輪詢時間間隔（分鐘）	庫存輪詢之間的時間間隔。預設值為 15。
排除的裝置	要從輪詢中排除的裝置ID清單、以逗號分隔
管理網域作用中	如果使用管理網域、請選取
擷取MPR-資料	選取以從多重傳輸協定路由器取得路由資料。
啟用資料綁定	選取以在從裝置接收SNMP設陷時啟用擷取。如果您選取「啟用補漏白」、也必須啟動SNMP。
設陷之間的最短時間（秒）	擷取嘗試之間由陷阱觸發的最短時間。預設值為 10。
探索網路中的所有交換器	選取以探索網路中的所有交換器
選擇偏好 HBA 與區域別名	選擇是否偏好HBA或區域別名
效能意見調查時間間隔（秒）	效能輪詢之間的時間間隔。預設值為 300。

欄位	說明
SNMP驗證傳輸協定	SNMP驗證傳輸協定（僅限SNMP v3）
SNMP隱私密碼	SNMP隱私密碼（僅限SNMP v3）
SNMP重試次數	SNMP重試嘗試次數

疑難排解

如果您在使用此資料收集器時遇到問題、請嘗試下列事項：

庫存

問題：	試用：
Brocade資料來源的庫存擷取失敗、並顯示錯誤： ：<date><time>錯誤 ：[com.onaro.sanscreen.acquisition.framework.datasource.BaseDataSource]錯誤2、共2：<資料來源名稱>[內部錯誤]-無法產生裝置<IP>的機型。偵測提示時發生錯誤（[Device name <name>：無法產生裝置<IP>的機型。偵測提示時發生錯誤）	此問題可能是因為Brocade交換器需要太長時間才會以提示字元傳回、超過預設的逾時時間5秒。在 Data Infrastructure Insights 的資料收集器進階組態設定中、嘗試將 <code>_SSH Banner Wait Timeout (sec)</code> 提高至更高的值。
錯誤：「Data Infrastructure Insights Received Invalid Chassis Role」	檢查在此資料來源中設定的使用者是否已獲得機箱角色權限。
錯誤：「不相符的機箱IP位址」	變更資料來源組態以使用機箱IP位址。
收到一則訊息、指出有超過1個節點登入Access Gateway連接埠	請檢查NPV裝置是否正常運作、以及所有連接的WWN是否正常運作。請勿直接取得NPV裝置。相反地、取得核心Fabric交換器將會收集NPV裝置資料。
效能收集失敗、並顯示「傳送 SNMP 要求時逾時」。	視查詢變數和交換器組態而定、某些查詢可能會超過預設逾時。 "深入瞭解" 。

您可以在頁面或中找到其他["支援"資料收集器支援對照表](#)資訊。

Brocade FOS REST Data Collector

Data Infrastructure Insights 使用 Brocade FOS REST 收集器來探索執行 FabricOS（FOS）韌體 8.2 及更新版本之 Brocade 交換器裝置的庫存與效能。

請注意：FOS 的預設「使用者」層級對於 Data Infrastructure Insights 來說功能不夠強大、無法檢視裝置的所有邏輯層面、我們需要啟用「機箱角色」的使用者帳戶、以及在交換器上設定的所有虛擬架構上的權限。

以下是一個範例、說明如何在 SSH 工作階段中建立「最低權限」使用者帳戶、以利資料基礎架構 Insights 使用 FOS 裝置：

```
userconfig --add NetAppCIUser -r user -l 1-128 -c user -p qwide!
```

這會建立使用者「NetAppCIUser」、密碼為「Qwerty！」。此使用者在所有 128 個可能的虛擬架構（-l）中都有「使用者」角色（-r）。此使用者還具有必要的「機箱」角色（-c）、並指派使用者層級存取權。

根據預設、此收集器會嘗試探索屬於交換器所屬所有架構一部分的所有 FOS 裝置。

術語

Data Infrastructure Insights 會從 Brocade FOS REST 資料收集器取得下列庫存資訊。對於 Data Infrastructure Insights 所取得的每種資產類型、都會顯示此資產最常用的術語。檢視或疑難排解此資料收集器時、請謹記下列術語：

廠商/模型術語	Data Infrastructure Insights 術語
交換器	交換器
連接埠	連接埠
虛擬架構、實體架構	網路
區域	區域
邏輯交換器	邏輯交換器
LSAN區域	IVR區域

附註：這些只是通用的術語對應、可能不代表此資料收集器的每個案例。

需求

- 網路中的所有交換器都必須有 TCP 連線。這種資料收集器類型將無縫試用光纖網路中每個裝置的 HTTP 和 HTTPS。如果您選取 _ 探索 Fabric 中的所有交換器 _ 核取方塊、Data Infrastructure Insights 會識別 Fabric 中的所有交換器；不過、它需要 TCP 連線才能連線到這些額外的交換器來探索它們。
- 網路中的所有交換器都需要相同的帳戶。您可以使用裝置的 Web 介面來確認存取。

組態

欄位	說明
交換器IP	FOS 交換器的 IP 位址或完整網域名稱
使用者名稱	交換器的使用者名稱
密碼	交換器的密碼

進階組態

欄位	說明
排除的裝置	要從輪詢中排除的裝置 IPv4 位址清單、以逗號分隔。
庫存輪詢時間間隔 (分鐘)	庫存輪詢之間的時間間隔。預設值為 60。
探索網路中的所有交換器	選取以探索 Fabric 中的所有交換器。
選擇偏好 HBA 與區域別名	選擇是否偏好 HBA 或區域別名。
連線類型	HTTP 或 HTTPS。
請注意、此設定僅會變更 CI 首先嘗試使用每個裝置的傳輸協定、如果預設失敗、CI 會自動嘗試使用相反的傳輸協定	置換TCP連接埠

欄位	說明
如果未使用預設值、請指定連接埠。	效能意見調查時間間隔 (秒)

疑難排解

如果您在使用此資料收集器時遇到問題、請嘗試下列事項：

庫存

問題：	試用：
測試功能會警告我無法存取通訊協定	指定的 Brocade FOS 8.2+ 裝置只想在 HTTP 或 HTTPS 上說話 - 如果交換器已安裝數位憑證、當交換器嘗試與未加密的 HTTP 與 HTTPS 進行通訊時、交換器就會拋出 HTTP 錯誤。測試功能會嘗試與 HTTP 和 HTTPS 進行通訊 - 如果測試告訴您某個傳輸協定通過、您可以安全地儲存收集器、而不必擔心另一個傳輸協定失敗 - 收集器會在收集期間嘗試這兩個傳輸協定、而且只有在兩者都無法運作時才會失敗。
錯誤：「Data Infrastructure Insights Received Invalid Chassis Role」	檢查在此資料來源中設定的使用者是否已獲得機箱角色權限。
錯誤：「不相符的機箱IP位址」	變更資料來源組態以使用機箱IP位址。
庫存失敗、並禁用 403	這可能只是不良認證、或是表示您嘗試使用功能不夠強大的角色、請記住、「使用者」層級的使用者沒有必要的「機箱角色」權限、或是無法檢視非預設虛擬架構的存取權限。

您可以在頁面或中找到其他"[支援](#)"[資料收集器支援對照表](#)"資訊。

版權資訊

Copyright © 2025 NetApp, Inc. 版權所有。台灣印製。非經版權所有人事先書面同意，不得將本受版權保護文件的任何部分以任何形式或任何方法（圖形、電子或機械）重製，包括影印、錄影、錄音或儲存至電子檢索系統中。

由 NetApp 版權資料衍伸之軟體必須遵守下列授權和免責聲明：

此軟體以 NETAPP「原樣」提供，不含任何明示或暗示的擔保，包括但不限於有關適售性或特定目的適用性之擔保，特此聲明。於任何情況下，就任何已造成或基於任何理論上責任之直接性、間接性、附隨性、特殊性、懲罰性或衍生性損害（包括但不限於替代商品或服務之採購；使用、資料或利潤上的損失；或企業營運中斷），無論是在使用此軟體時以任何方式所產生的契約、嚴格責任或侵權行為（包括疏忽或其他）等方面，NetApp 概不負責，即使已被告知有前述損害存在之可能性亦然。

NetApp 保留隨時變更本文所述之任何產品的權利，恕不另行通知。NetApp 不承擔因使用本文所述之產品而產生的責任或義務，除非明確經過 NetApp 書面同意。使用或購買此產品並不會在依據任何專利權、商標權或任何其他 NetApp 智慧財產權的情況下轉讓授權。

本手冊所述之產品受到一項（含）以上的美國專利、國外專利或申請中專利所保障。

有限權利說明：政府機關的使用、複製或公開揭露須受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中的「技術資料權利 - 非商業項目」條款 (b)(3) 小段所述之限制。

此處所含屬於商業產品和 / 或商業服務（如 FAR 2.101 所定義）的資料均為 NetApp, Inc. 所有。根據本協議提供的所有 NetApp 技術資料和電腦軟體皆屬於商業性質，並且完全由私人出資開發。美國政府對於該資料具有非專屬、非轉讓、非轉授權、全球性、有限且不可撤銷的使用權限，僅限於美國政府為傳輸此資料所訂合約所允許之範圍，並基於履行該合約之目的方可使用。除非本文另有規定，否則未經 NetApp Inc. 事前書面許可，不得逕行使用、揭露、重製、修改、履行或展示該資料。美國政府授予國防部之許可權利，僅適用於 DFARS 條款 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）所述權利。

商標資訊

NETAPP、NETAPP 標誌及 <http://www.netapp.com/TM> 所列之標章均為 NetApp, Inc. 的商標。文中所涉及的所有其他公司或產品名稱，均為其各自所有者的商標，不得侵犯。