



IBM

Data Infrastructure Insights

NetApp
January 17, 2025

目錄

IBM	1
IBM Cleverafe資料收集器	1
IBM CS資料收集器	2
IBM System Storage DS8000系列資料收集器	3
設定IBM PowerVM資料收集器	4
設定IBM SAN Volume Controller資料收集器	6
設定IBM XIV/A9000資料收集器	7

IBM

IBM Cleverafe 資料收集器

Data Infrastructure Insights 使用此資料收集器來探索 IBM Cleversafe 儲存系統的庫存和效能資料。



IBM Cleverafe 的計量單位為不同的原始TB至託管單位速率。每 40 TB 未格式化的 IBM Cleversafe 容量就會以 1 計費"託管單位 (MU)"。

術語

Data Infrastructure Insights 會從 IBM Cleversafe 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
儲存資源池	儲存資源池
容器	內部Volume
容器	檔案共用
NFS共用	分享

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

- 叢集的外部資料服務IP位址
- 系統管理員使用者名稱和密碼
- 連接埠 9440

組態

欄位	說明
Manager IP或主機名稱	管理節點的IP位址或主機名稱
使用者名稱	具有超級使用者或系統管理員角色的使用者帳戶使用者名稱
密碼	具有超級使用者或系統管理員角色的使用者帳戶密碼

進階組態

欄位	說明
庫存輪詢時間間隔 (分鐘)	庫存輪詢之間的時間間隔。

欄位	說明
HTTP連線逾時 (秒)	HTTP逾時 (以秒為單位) 。

疑難排解

有關此資料收集器的其他資訊，請["支援""資料收集器支援對照表"](#)參閱頁面或。

IBM CS資料收集器

Data Infrastructure Insights 使用此資料收集器來探索 IBM CS 儲存系統的庫存與效能資料。

術語

Data Infrastructure Insights 會從 IBM CS 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
儲存資源池	儲存資源池
容器	內部Volume
容器	檔案共用
NFS共用	分享

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

- 叢集的外部資料服務IP位址
- 系統管理員使用者名稱和密碼
- 連接埠 9440

組態

欄位	說明
Prism外部IP位址	叢集的外部資料服務IP位址
使用者名稱	管理帳戶的使用者名稱
密碼	管理帳戶的密碼

進階組態

欄位	說明
TCP 連接埠	用於連接IBM CS陣列的TCP連接埠。預設值為 9440。
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 分鐘。
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 秒。

疑難排解

有關此資料收集器的其他資訊，請["支援"資料收集器支援對照表](#)參閱頁面或。

IBM System Storage DS8000系列資料收集器

IBM DS (CLI) 資料收集器支援DS6xxx和DS8xxx裝置的庫存和效能資料擷取。

支援 DS3xxx、DS4xxx 和 DS5xxx 裝置["NetApp E系列資料收集器"](#)。如需支援的機型和韌體版本、請參閱 Data Infrastructure Insights 支援對照表。

術語

Data Infrastructure Insights 會從 IBM DS 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
磁碟機模組	磁碟
儲存映像	儲存設備
範圍集區	儲存節點
固定區塊Volume	Volume
主機FC啟動器（已對應）	Volume遮罩

附註：這些只是通用的術語對應、可能不代表此資料整理的每個案例。

需求

您需要下列項目來設定此資料收集器：

- 每個DS陣列的IP位址
- 每個DS陣列上的唯讀使用者名稱和密碼
- 安裝在 Data Infrastructure Insights AU 上的第三方軟體：IBM *dscli*
- 存取驗證：使用使用者名稱和密碼執行 `_dscli__` 命令
- 連接埠需求：80、443和750

組態

欄位	說明
DS儲存設備	DS裝置的IP位址或完整網域名稱
使用者名稱	DS CLI的使用者名稱
密碼	DS CLI的密碼
_dscli執行檔路徑	_dscli執行檔的完整路徑

進階組態

欄位	說明
庫存輪詢時間間隔（分鐘）	庫存輪詢之間的時間間隔（分鐘）。預設值為 40。
儲存設備顯示名稱	IBM DS儲存陣列名稱
庫存排除裝置	要從庫存集中排除的裝置序號清單、以逗號分隔
效能意見調查時間間隔（秒）	預設值為 300。
效能篩選器類型	包括：僅從清單上的裝置收集資料。排除：不會從這些裝置收集資料
效能篩選器裝置清單	要納入或排除在效能集合之外的裝置ID清單、以逗號分隔

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：
錯誤包含：CMUC00192E、CMUC00191E 或CMUC00190E	驗證輸入的認證資料和IP位址。嘗試透過網路管理主控台 \https : <ip> : 8452/DS8000/Console 與陣列通訊。以資料收集器設定的 IP 取代 <ip>。
錯誤：*無法執行程式*執行命令時發生錯誤	* 從 Data Infrastructure Insights 擷取單元、在 CLI 主目錄 /lib 中開啟 CMD * Open CLI.CFG 檔案、並檢查屬性 JAVA_install、編輯值以符合您的環境 * 顯示安裝在此機器上的 Java 版本、輸入：「Java 版本」 * Ping 命令中指定的 IBM Storage 裝置 IP 位址。*如果以上皆正常運作、請手動執行CLI命令

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。

設定IBM PowerVM資料收集器

IBM PowerVM（SSH）資料收集器用於收集有關在由硬體管理主控台（HMC）管理的IBM電源硬體執行個體上執行的虛擬分割區資訊。

術語

Data Infrastructure Insights 會從 IBM Power 硬體執行個體上執行的虛擬分割區取得庫存資訊。對於所取得的每種資產類型、都會顯示該資產最常用的術語。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
hdisk	虛擬磁碟
託管系統	主機
LPAR、VIO伺服器	虛擬機器
Volume群組	資料儲存區
實體Volume	LUN

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

若要設定及使用此資料收集器、必須符合下列需求：

- 硬體管理主控台（HMC）的IP位址
- 使用者名稱和密碼、可透過SSH存取硬體管理主控台（HMC）
- 連接埠需求SSH-22
- 檢視所有管理系統和邏輯分割安全性網域的權限

使用者也必須擁有HMC組態的「檢視」權限、以及收集HMC主控台安全性群組的VPD資訊的能力。使用者也必須能夠在「邏輯分割區」安全性群組下存取「虛擬IO伺服器命令」。最佳做法是從操作員角色開始、然後移除所有角色。HMC上的唯讀使用者沒有在AIX主機上執行代理命令的權限。

- IBM最佳實務做法是由兩個以上的HMC監控裝置。請注意、這可能會導致OnCommand Insight 無法回報重複的裝置、因此強烈建議您將備援裝置新增至此資料收集器的「進階組態」中的「排除裝置」清單。

組態

欄位	說明
硬體管理主控台（HMC）IP位址	PowerVM硬體管理主控台的IP位址或完整網域名稱
HMC 使用者	硬體管理主控台的使用者名稱
密碼	硬體管理主控台使用的密碼

進階組態

欄位	說明
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 20 分鐘。
SSH 連接埠	用於SSH至PowerVM的連接埠
密碼	硬體管理主控台使用的密碼

欄位	說明
重試次數	嘗試進行庫存重試的次數
排除裝置	以逗號分隔的裝置ID清單或要排除的顯示名稱

疑難排解

有關此資料收集器的其他資訊，請["支援"資料收集器支援對照表](#)參閱頁面或。

設定IBM SAN Volume Controller資料收集器

IBM SAN Volume Controller (SVC) 資料收集器會使用SSH收集庫存與效能資料、支援執行SVC作業系統各種裝置。

支援的裝置清單包括SVC、v7000、v5000和v3700等機型。如需支援的機型和韌體版本、請參閱 Data Infrastructure Insights 支援對照表。

術語

Data Infrastructure Insights 從 IBM SVC 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
磁碟機	磁碟
叢集	儲存設備
節點	儲存節點
Mdisk群組	儲存資源池
vDisk	Volume
磁碟	後端LUN和路徑

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。

庫存需求

- 每個SVC叢集的IP位址
- 連接埠22可用
- 唯讀使用者名稱和密碼

效能要求

- SVC主控台、適用於任何SVC叢集、且適用於SVC探索基礎套件。
- 認證僅在將效能檔案從叢集節點複製到組態節點時、才需要管理存取層級。
- 透過SSH連線至SVC叢集並執行：`_svctask startstats -interval 1_`來啟用資料收集

附註：或者、您也可以使用SVC管理使用者介面來啟用資料收集功能。

組態

欄位	說明
叢集IP位址	SVC儲存設備的IP位址或完整網域名稱
庫存使用者名稱	SVC CLI的使用者名稱
庫存密碼	SVC CLI的密碼

進階組態

欄位	說明
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 40 分鐘。
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 秒。
清除傾印的統計資料檔案	選取此核取方塊以清除傾印的統計資料檔案

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：

問題：	試用：
錯誤：「無法起始命令、因為命令並未在組態節點上執行。」	必須在組態節點上執行命令。

如果您在使用此資料收集器時遇到問題、請嘗試下列事項：

問題：	試用：
錯誤：「無法起始命令、因為命令並未在組態節點上執行。」	必須在組態節點上執行命令。

有關此資料收集器的其他資訊，請["支援"資料收集器支援對照表](#)參閱頁面或。

設定IBM XIV/A9000資料收集器

IBM XIV和A9000（CLI）資料收集器會使用XIV命令列介面來收集庫存資料、同時透過撥打XIV/A9000陣列的SMI-S呼叫來收集效能、該陣列在連接埠7778上執行SMI-S供應商。

術語

廠商/模型術語	Data Infrastructure Insights 術語
磁碟	磁碟
儲存系統	儲存設備

廠商/模型術語	Data Infrastructure Insights 術語
儲存資源池	儲存資源池
Volume	Volume

需求

若要設定及使用此資料收集器、必須符合下列需求：

- 連接埠需求：TCP連接埠7778
- 唯讀使用者名稱和密碼
- XIV CLI必須安裝在AU上

效能要求

以下是收集效能的需求：

- SMI-S Agent 1.4或更新版本
- 在陣列上執行SMI-S相容的CIMService。大多數XIV陣列預設都安裝了CIMDServer。
- 必須為CIMDServer提供使用者登入資訊。登入必須具有陣列組態和內容的完整讀取權限。
- SMI-S命名空間。預設為root/IBM。這可在CIMServer中設定。
- 連接埠需求：HTTP為5988、HTTPS為5989。
- 請參閱下列連結，瞭解如何建立 SMI-S 效能集合帳戶：https://www.ibm.com/docs/en/products?topic=/com.ibm.tpc_V41.doc/fqz0_t_adding_cim_agent.html

組態

欄位	說明
XIV IP位址	XIV儲存設備的IP位址或完整網域名稱
使用者名稱	XIV儲存設備的使用者名稱
密碼	XIV儲存設備的密碼
XIV CLI目錄的完整路徑	包含XIV CLI的資料夾完整路徑
SMI-S主機IP位址	SMI-S主機的IP位址

進階組態

欄位	說明
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 40 分鐘。
SMI-S傳輸協定	用於連線至SMI-S供應商的傳輸協定。也會顯示預設連接埠。
置換SMI-S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

欄位	說明
使用者名稱	SMI-S Provider主機的使用者名稱
密碼	SMI-S Provider主機的密碼
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 秒。

疑難排解

有關此資料收集器的其他資訊，請["支援"資料收集器支援對照表](#)參閱頁面或。

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。