



HP企業

Data Infrastructure Insights

NetApp
January 17, 2025

目錄

HP企業	1
HP Enterprise Alletra 9000 / Primera儲存資料收集器	1
HP Enterprise Command View資料收集器	2
HPE Alletra 6000資料收集器	6

HP企業

HP Enterprise Alletra 9000 / Primera儲存資料收集器

Data Infrastructure Insights 使用 HP Enterprise Alletra 9000 / HP Enterprise Primera (先前為 3PAR) 資料收集器來探索庫存和效能。

術語

Data Infrastructure Insights 會從這個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：

欄位	說明
實體磁碟	磁碟
儲存系統	儲存設備
控制器節點	儲存節點
通用資源配置群組	儲存資源池
虛擬Volume	Volume

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：

- InServ叢集的IP位址或FQDN
- 若為庫存、則為StoreServ伺服器的唯讀使用者名稱和密碼
- 若要獲得效能、請將使用者名稱和密碼讀寫至StoreServ伺服器
- 連接埠需求：22 (庫存收集)、5988或5989 (效能收集) [附註：StoreServ OS 3.x+支援效能]
- 若要收集效能、請透過SSH登入陣列、確認SMI-S已啟用。

組態

欄位	說明
儲存IP位址	StoreServ叢集的儲存IP位址或完整網域名稱
使用者名稱	StoreServ伺服器的使用者名稱
密碼	StoreServ伺服器使用的密碼
SMI-S使用者名稱	SMI-S Provider主機的使用者名稱
SMI-S密碼	SMI-S Provider主機使用的密碼

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 40 分鐘。
SMI-S連線能力	用於連線至SMI-S供應商的傳輸協定
置換SMI-S預設連接埠	如果空白、請使用SMI-S連線的預設連接埠、否則請輸入要使用的連線連接埠
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

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：
「showsys」命令不會傳回任何結果。	從命令列執行「showsys」和「showversion -A」、檢查陣列是否支援該版本。

效能

問題：	試用：
無法連線或登入。供應商初始化失敗。	全數字陣列名稱可能會導致SMI-S伺服器發生問題。請嘗試變更陣列名稱。
設定的SMI-S使用者沒有任何網域	將適當的網域權限授予已設定的SMI-S使用者
Data Infrastructure Insights 表示無法連線 / 登入 SMI-S 服務。	確認CI AU與陣列之間沒有防火牆、無法封鎖CI AU與5988或5989之間的TCP連線。完成後、如果您確認沒有防火牆、您應該向陣列SSH、然後使用「showcim」命令進行確認。驗證：服務已啟用HTTPS已啟用* HTTPS連接埠應為5989如果全部啟用、您可以嘗試「stopcim」、然後使用「startcim」重新啟動CIM（例如 SMI-S服務）。

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。

HP Enterprise Command View資料收集器

HP Enterprise Command View Advanced Edition資料收集器支援透過Command View Advanced Edition (CVAE) 伺服器探索XP和P9500陣列。Data Infrastructure Insights 使用標準 Command View API 與 CVAE 通訊、以收集庫存和效能資料。

術語

Data Infrastructure Insights 會從 HP Enterprise Command View 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
PDEV	磁碟
日誌集區	磁碟群組
儲存陣列	儲存設備
連接埠控制器	儲存節點
Array Group、DP Pool	儲存資源池
邏輯單元、LDEV	Volume

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

您必須具備下列條件才能收集庫存資料：

- CVAE 伺服器的 IP 位址
- CVAE軟體和對等權限的唯讀使用者名稱和密碼
- 連接埠需求：2001年

效能要求

若要收集效能資料、必須符合下列要求：

- HDS USP、USP V和VSP效能
 - 效能監視器必須獲得授權。
 - 必須啟用監控交換器。
 - 匯出工具（export.exe.exe）必須複製到 Data Infrastructure Insights AU、並解壓縮到某個位置。在CI Linux Aus上、確保「cisys」具有讀取和執行權限。
 - 匯出工具版本必須符合目標陣列的微碼版本。
- AMS效能：
 - 效能監視器必須獲得授權。
 - Storage Navigator Modular 2（SNM2）CLI 公用程式應安裝在 Data Infrastructure Insights AU 上。
- 網路需求
 - 匯出工具是以Java為基礎、並使用RMI與陣列通話。這些工具可能不適用於防火牆、因為它們可能會在每個呼叫上動態協調來源和目的地TCP連接埠。此外、不同型號陣列的匯出工具在整個網路中的行為可能會有不同、請參閱HPE以瞭解您的機型需求

組態

欄位	說明
命令檢視伺服器	Command View伺服器的IP位址或完整網域名稱
使用者名稱	Command View伺服器的使用者名稱。
密碼	用於Command View伺服器的密碼。
裝置- VSP G1000 (R800) 、VSP (R700) 、Hus VM (HM700) 和USP儲存設備	VSP G1000 (R800) 、VSP (R700) 、Hus VM (HM700) 和USP儲存設備清單。每個儲存設備都需要： * Array的IP：儲存設備的IP位址*使用者名稱：儲存設備的使用者名稱*密碼：儲存設備的密碼*包含匯出公用程式的資料夾
SNM2Device - WMS/SMS/AMS儲存	WMS/SMS/AMS儲存設備清單。每個儲存設備都需要： * Array的IP：儲存設備的IP位址* Storage Navigator CLI路徑：SNM2 CLI路徑*帳戶驗證有效：選取以選擇有效的帳戶驗證*使用者名稱：儲存設備的使用者名稱*密碼：儲存設備的密碼
選擇「效能調校管理程式」	取代其他效能選項
調校管理程式主機	調整管理程式的IP位址或完整網域名稱
調校管理器連接埠	用於調整管理程式的連接埠
調校管理程式使用者名稱	調整管理程式的使用者名稱
調校管理員密碼	調整管理程式的密碼

附註：在HDS USP、USP V和VSP中、任何磁碟都可以屬於多個陣列群組。

進階組態

欄位	說明
命令檢視伺服器連接埠	用於Command View Server的連接埠
HTTPS已啟用	選取以啟用HTTPS
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 。
選擇「排除」或「包含」以指定清單	指定在收集資料時是否要納入或排除下列陣列清單。
排除或包含裝置	要包含或排除的裝置ID或陣列名稱清單、以逗號分隔
查詢主機管理程式	選取以查詢主機管理程式
效能輪詢時間間隔 (秒)	效能輪詢之間的時間間隔。預設值為 300 。

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：使用者沒有足夠的權限	使用具有更多權限的不同使用者帳戶、或是增加在資料收集器中設定的使用者帳戶權限
錯誤：儲存清單空白。裝置尚未設定、或使用者沒有足夠的權限	*使用裝置管理員檢查裝置是否已設定。*使用具有更多權限的不同使用者帳戶、或是增加使用者帳戶的權限
錯誤：HDS儲存陣列有幾天未重新整理	請調查為何HP CommandView AE無法重新整理此陣列。

效能

問題：	試用：
錯誤：*執行匯出公用程式時發生錯誤*執行外部命令時發生錯誤	確認 Data Infrastructure Insights Acquisition Unit * 上已安裝 Export Utility * 確認 Data Collector 組態中的 Export Utility 位置正確 * 確認 Data Collector 組態中的 USP/R600 陣列 IP 正確 * 確認使用者名稱和密碼在資料收集器組態中正確 * 確認 Export Utility 版本與儲存陣列微碼版本相容、並透過 Data Infrastructure 建立批次連線以開啟「Data Acquisition」目錄、然後執行「Insights」命令、建立一個名為「Change Unit」的指令、執行「Data Infrastructure runWin.bat」
錯誤：目標IP的匯出工具登入失敗	*確認使用者名稱/密碼正確*主要為此HDS資料收集器建立使用者ID *確認未設定其他資料收集器來取得此陣列
錯誤：匯出工具記錄為「無法取得監控時間範圍」。	確認陣列已啟用效能監控。嘗試在 Data Infrastructure Insights 之外使用匯出工具、以確認問題不在 Data Infrastructure Insights 的範圍內。
錯誤：*組態錯誤：匯出公用程式不支援儲存陣列*組態錯誤：儲存設備瀏覽器模組化CLI不支援儲存陣列	*僅設定支援的儲存陣列。*使用「篩選裝置清單」排除不受支援的儲存陣列。
錯誤：*執行外部命令時發生錯誤*組態錯誤：未由庫存報告儲存陣列*組態錯誤：匯出資料夾不含Jar檔案	*檢查匯出公用程式位置。*在Command View伺服器*中檢查有問題的儲存陣列是否已設定效能輪詢時間間隔為60秒的倍數。
錯誤：*錯誤儲存瀏覽器CLI *執行自動執行命令時發生錯誤*執行外部命令時發生錯誤	確認 Storage Navigator 模組化 CLI 已安裝在 Data Infrastructure Insights Acquisition Unit * 中確認 Storage Navigator 模組化 CLI 位置在資料收集器組態中正確 * 確認 WMS/SMS/SMS 陣列的 IP 在資料收集器組態中正確 * 確認 Storage Navigator 模組化 CLI 版本與 Data Infrastructure Acquisition Unit 中設定的微碼版本儲存陣列相容、並透過以下命令開啟 Insights 模型組、以執行命令：
錯誤：組態錯誤：庫存未報告儲存陣列	檢查是否在Command View伺服器中設定有問題的儲存陣列

問題：	試用：
錯誤：*未在Storage Navigator模組化2 CLI中登錄陣列*未在Storage Navigator模組化2 CLI中登錄組態錯誤：Storage Array未在StorageNavigator模組化CLI中登錄	* 開啟命令提示字元並將目錄變更為設定的路徑 * 執行命令「set=STONAVM_home=.」。* 執行命令「auunitref」 * 確認命令輸出包含使用 IP 的陣列詳細資料 * 如果輸出不包含陣列詳細資料，請使用 Storage Navigator CLI 登錄陣列：- 開啟命令提示字元並將目錄變更為設定的路徑 - 執行命令「Set=STONAVM_home="。- 執行命令「auunitaddauto -IP \${IP}」。以實際IP取代\$ {IP}

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。

HPE Alletra 6000資料收集器

HP Enterprise Alletra 6000（先前稱為Nimble）資料收集器可支援Alletra 6000儲存陣列的庫存與效能資料。

術語

Data Infrastructure Insights 會從這個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
陣列	儲存設備
磁碟	磁碟
Volume	Volume
資源池	儲存資源池
啟動器	儲存主機別名
控制器	儲存節點
Fibre Channel介面	控制器

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

您必須具備下列條件、才能從儲存陣列收集庫存和組態資料：

- 陣列必須經過安裝和設定、並可從用戶端透過完整網域名稱（FQDN）或陣列管理IP位址進行存取。
- 陣列必須執行NimbleOS 2.3.x或更新版本。
- 您必須擁有陣列的有效使用者名稱和密碼、且該陣列必須具備至少「營運者」層級的角色。「來賓」角色沒有足夠的存取權限來瞭解啟動器組態。
- 陣列上的連接埠5392必須開啟。

您必須具備下列條件、才能從儲存陣列收集效能資料：

- 陣列必須執行NimbleOS 4.0.0或更新版本
- 陣列必須設定磁碟區。唯一的效能 API NimbleOS 是針對 Volume 、而任何統計資料基礎架構洞見報告都是從 Volume 的統計資料中衍生而來

組態

欄位	說明
陣列管理IP位址	完整網域名稱 (FQDN) 或陣列管理IP位址。
使用者名稱	陣列的使用者名稱
密碼	陣列密碼

進階組態

欄位	說明
連接埠	Nimble REST API所使用的連接埠。預設值為 5392 。
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。

附註：預設的效能輪詢時間間隔為300秒、無法變更。這是HPE Alletra 6000唯一支援的時間間隔。

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。