



分析數據

Data Infrastructure Insights

NetApp
February 11, 2026

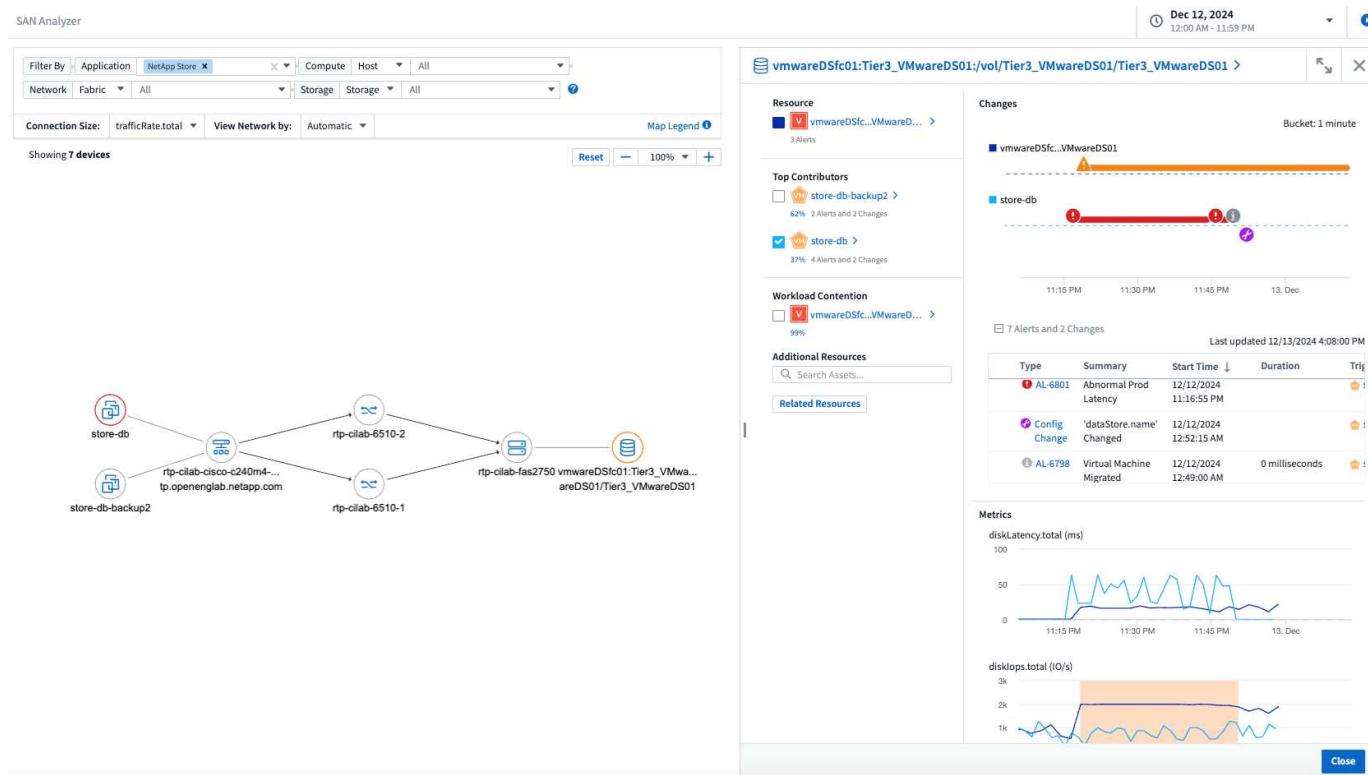
目錄

分析數據	1
SAN 分析器概述	1
探索資產之間的聯繫	1
故障排除提示	3
VM Analyzer 概述	4
探索資產之間的聯繫	4
觀看實際操作	5
監控基礎設施健康狀況	5
基礎設施健康儀表板	5
配置用於監控基礎設施健康狀況的監視器	6
健康評分解釋	7

分析數據

SAN 分析器概述

SAN 在處理重要工作負載方面發揮著至關重要的作用，但其複雜性可能會導致嚴重的中斷和客戶中斷。透過 DII 的 **SAN Analyzer**，管理 SAN 變得更簡單、更有效率。這個強大的工具提供了端到端的可視性，將依賴關係從 VM/主機映射到網路、LUN 和儲存。透過提供互動式拓撲圖，SAN Analyzer 使您能夠找出問題、了解變更並增強對資料流的理解。使用 SAN Analyzer 簡化複雜 IT 環境中的 SAN 管理並提高對區塊工作負載的可見度。



探索資產之間的聯繫

選擇 **Observability > Analyze > SAN Analyzer** 來查看 SAN Analyzer。為應用程式、主機、結構和/或儲存設定過濾器。顯示物件的地圖，其中顯示了連接的物件。將滑鼠懸停在某個物件上即可查看該連線的流量指標。





大多數 SAN Analyzer 過濾器（包括您可能新增的過濾器）都是上下文相關的；當您在其中一個過濾器中選擇一個物件時，其他過濾器下拉式選單中顯示的選項將根據所選物件的上下文進行刷新。唯一的例外是應用程式、連接埠和交換器；這些過濾器不是上下文的。

點擊某個物件或群組將開啟一個滑出面板，提供有關該物件及其連接的更多詳細資訊。滑出面板顯示摘要，其中提供有關所選物件的詳細資訊（例如，IP、虛擬機器管理程序、連接結構等，具體取決於物件的類型），以及顯示物件指標（例如延遲或 IOPS）以及相關變更和警報的圖表。如果需要，您也可以選擇在圖表上顯示「最相關」物件的指標。

除了「摘要」標籤之外，滑出面板還顯示適用於所選物件的連接埠詳細資訊或區域資訊等標籤。

Port	Type	fabric.name	connectedPorts.device.name	speed (Gb/s)	trafficRate (Mib/s)
cbc-fab02-sw02:fc0/33	F_PORT	fab02 VF:128	cbc-esxi58.muccbc...	32	0.11
cbc-fab02-sw02:fc0/34	F_PORT	fab02 VF:128	redhook-w1.muccbc...	32	0.00
cbc-fab02-sw02:fc0/35	F_PORT	fab02 VF:128	cbc-demosrv02	32	0.06
cbc-fab02-sw02:fc0/38	F_PORT	fab02 VF:128	cbc-demosrv01	32	0.21
cbc-fab02-sw02:fc0/39	F_PORT	fab02 VF:128	grenada	32	0.24
cbc-fab02-sw02:fc0/40	F_PORT	fab02 VF:128	grenada	32	0.03

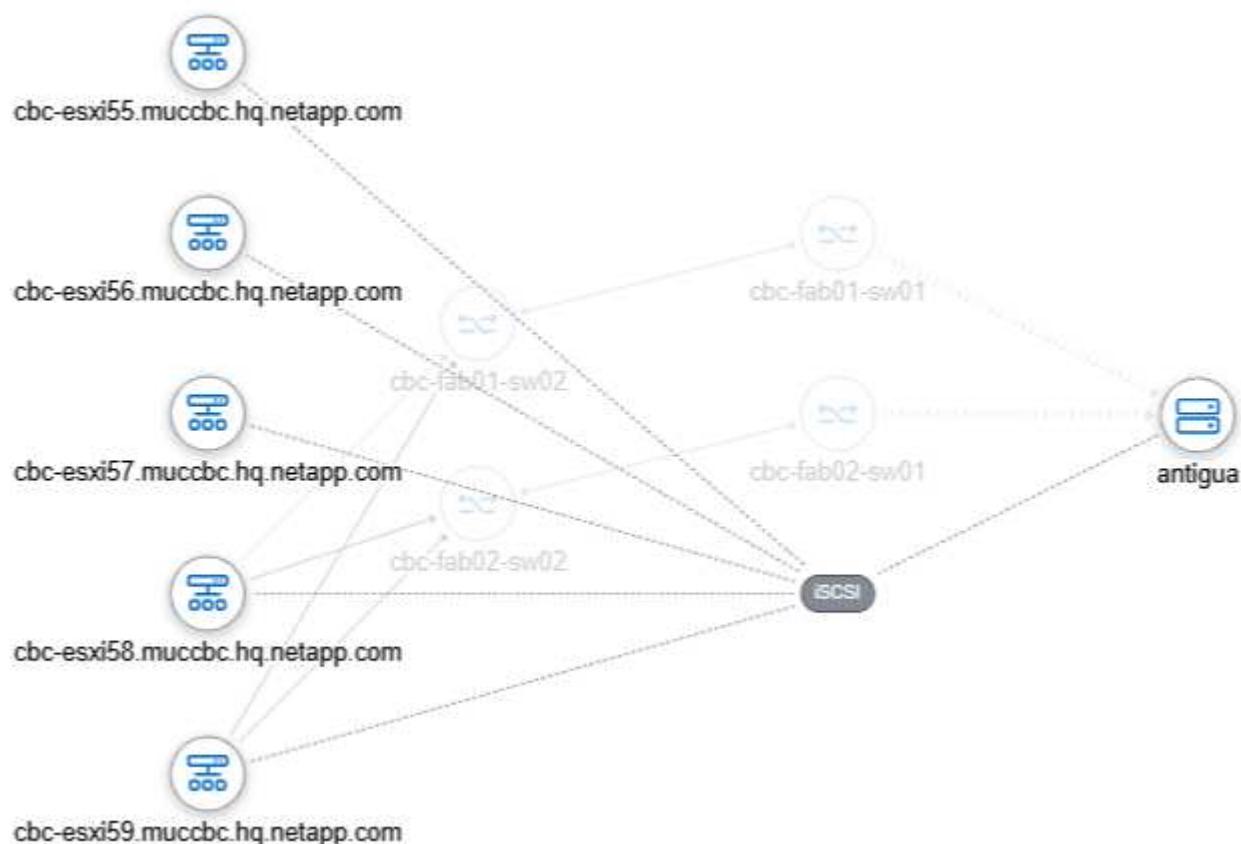
如果您的環境有不同的協議，您可以按 iSCSI 或 FC 進行篩選：

Filter By Application All ▾ X Host All ▾ X

Protocol: All ▾ Connection Size: trafficRate.total ▾ View Network by: Automatic ▾

All
FC
iSCSI

如果您的環境包含 iSCSI 設備，將滑鼠懸停在 *iSCSI* 物件上會反白與這些相關 iSCSI 設備相關的連線。



故障排除提示

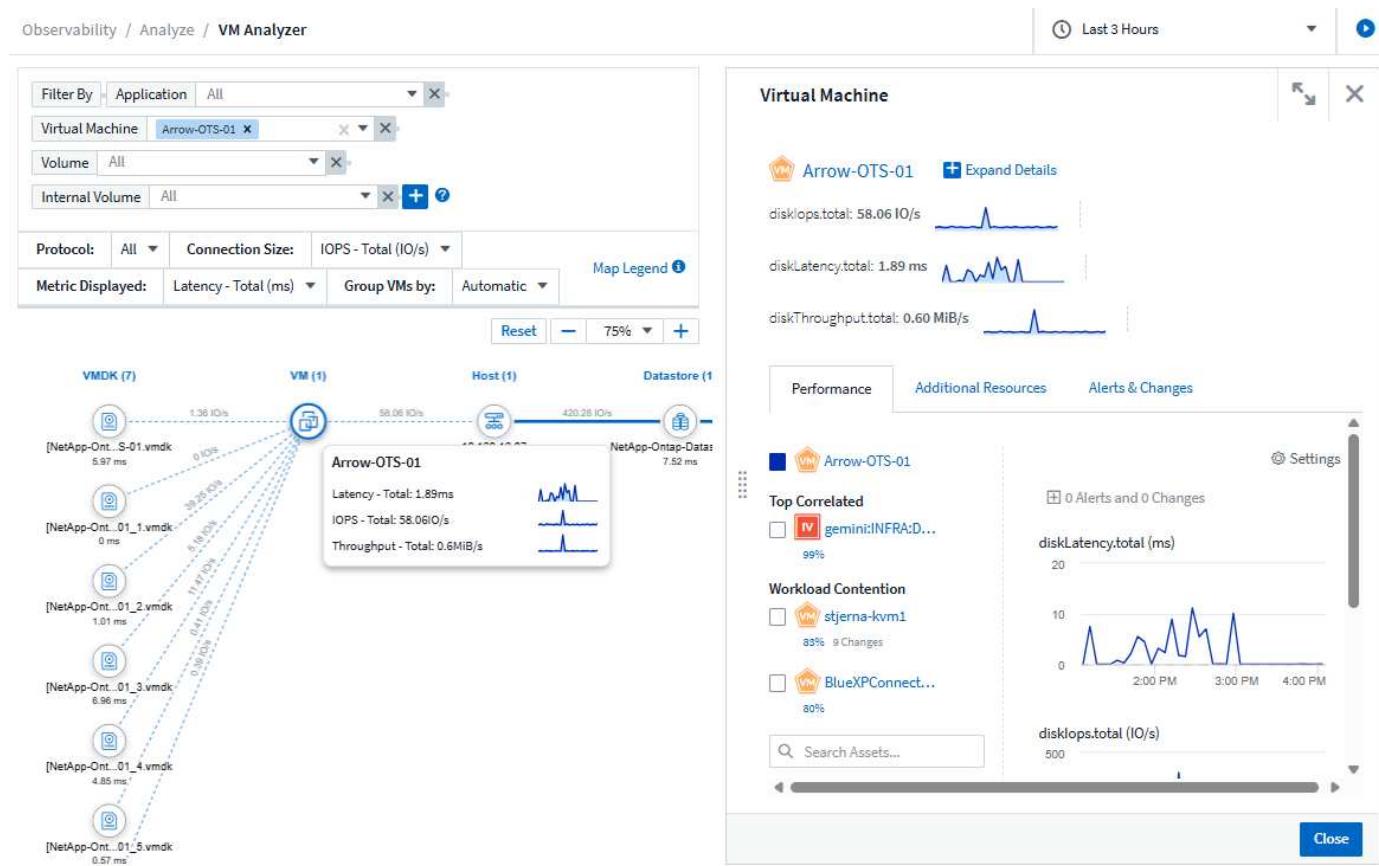
如果遇到問題，請嘗試以下方法：

問題：	試試這個：
我在圖例中看到諸如 _trafficUtilization_ 或 _trafficRate_ 等指標的<0、=0或>0。	這種情況可能在極少數情況下發生，即度量值低於小數點後兩位，例如 0.000123。擴大時間窗口可能有助於更有效地分析指標。

VM Analyzer 概述

透過 DII 的 VM Analyzer，管理您的虛擬資產變得更簡單、更有效率。這個強大的工具提供了端到端的可視性，將依賴關係從 VMDK/VM 映射到主機到資料儲存到內部磁碟區/磁碟區到儲存。

透過提供互動式拓撲圖，VM Analyzer 可讓您找出問題、了解變更並增強對資料流的理解。簡化虛擬機器管理並提高您對虛擬工作負載的可見度。



探索資產之間的聯繫

選擇 可觀察性 > 分析 > VM 分析器 來查看 VM 分析器。為應用程式、虛擬機器、磁碟區、內部磁碟區設定篩選器，或新增您自己的篩選器。顯示物件的地圖，其中顯示了連接的物件。將滑鼠懸停在某個物件上即可查看該連線的流量指標。



i 大多數 VM Analyzer 過濾器（包括您可能新增的篩選器）都是上下文相關的；當您在其中一個篩選器中選擇物件時，其他篩選器下拉式選單中顯示的選項將根據所選物件的上下文進行重新整理。

點擊某個物件或群組將開啟一個滑出面板，提供有關該物件及其連接的更多詳細資訊。滑出面板顯示摘要，其中提供有關所選物件的詳細資訊（例如，吞吐量或利用率，取決於物件的類型），以及顯示物件指標（如延遲或 IOPS）的圖表。附加選項卡可讓您探索相關的附加資源或變更和警報。如果需要，您也可以選擇在圖表上顯示最相關或競爭物件的指標。

觀看實際操作

[使用 VM Analyzer 簡化故障排除（影片）](#)，window=read-later

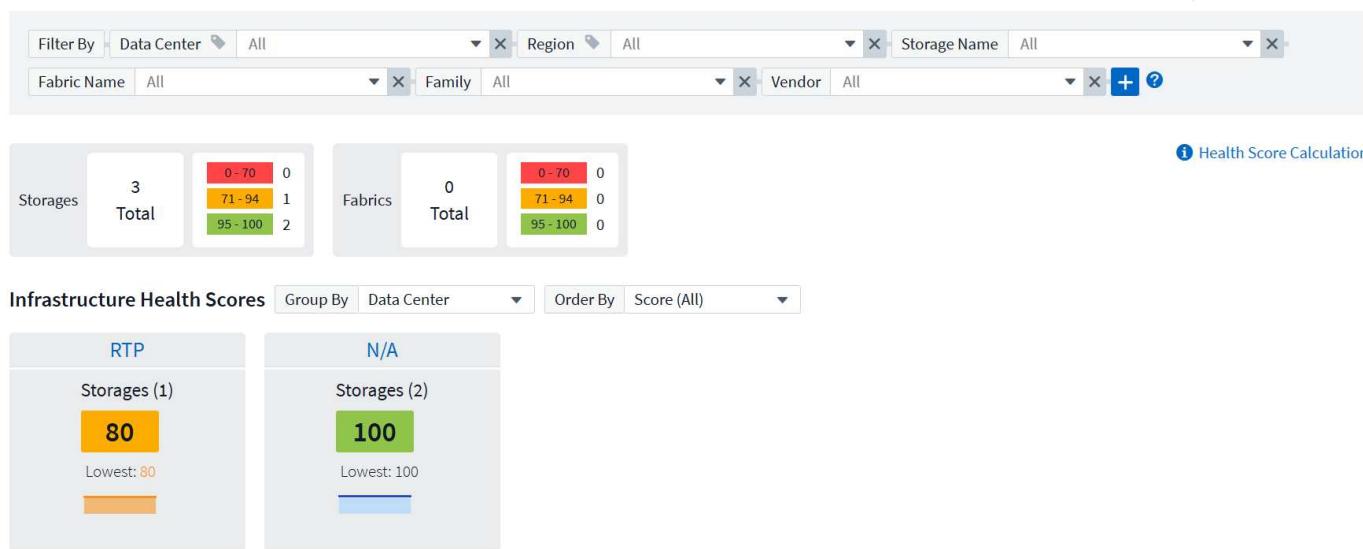
監控基礎設施健康狀況

Data Infrastructure Insights 提供全面的基礎設施健康監控，可追蹤儲存環境的效能、容量、配置和元件狀態。健康分數是根據這些類別的監控警報計算得出的，為您提供系統健康狀況的統一視圖並實現主動解決問題。

基礎設施健康儀表板

i 監控基礎設施健康狀況 "[預覽](#)" 功能，並且可能會發生變化。

導航至 *可觀察性 > 分析 *並選擇 *基礎設施健康 *。儀表板根據如下所述的監控警報類別和分數提供系統健康狀況的概述。在頂部設置過濾器以縮小調查範圍。



預設情況下，健康分數會按資料中心分組；您可以選擇最適合您的會話的分組。

配置用於監控基礎設施健康狀況的監視器

健康分數由配置為納入系統健康計算的警報驅動。

為基礎設施物件建立監視器時，您可以選擇是否在計算中包含來自監視器的警報。在螢幕底部，展開進階配置並選擇 包含在基礎設施健康計算中。選擇要套用監視器計算的類別：

- 組件健康 - 風扇故障、服務處理器離線等。
- 效能健康 - 儲存節點利用率高、節點延遲異常飆升等。
- 容量健康 - 儲存池容量接近滿，LUN 快照空間不足等。
- 配置健康 - 雲層無法存取、SnapMirror關係不同步等。

Advanced Configuration

Associate to an Infrastructure Health Category (optional)

Include in Infrastructure Health Calculation

Capacity

Components

Configuration

Performance

健康評分解釋

分數以 0 到 100 的等級顯示，其中 100 表示完全健康。目前或最近遇到問題的受監控基礎設施物件將根據以下加權平均值降低此分數：

- 組件、性能或容量：各佔 30%
- 配置：10%

健康評分會受到您配置為包含在基礎設施健康計算中的監視器產生的警報的影響，影響方式如下：

- 嚴重警報會使健康評分下降_full_類別權重
- 警告警報會使類別權重的分數下降一半。

如果任何類別未報告，加權平均值將相應調整。

例如：組件上的 1 個嚴重警報 (-30) 和性能上的 1 個警告警報 (30 的 50% = -15) 產生的健康評分為 55 (100 減 45)。

當警報得到解決時，這些健康分數的降低會逐漸消失，並且分數會在 2 小時內完全恢復。

版權資訊

Copyright © 2026 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。