



NetApp儲存整合概述

NetApp Solutions

NetApp
April 12, 2024

目錄

NetApp儲存整合概述	1
Anthos Ready儲存合作夥伴方案。	1
NetApp儲存整合	2
Astra Trident總覽	2

NetApp儲存整合概述

Anthos Ready儲存合作夥伴方案。

Google Cloud會定期透過Anthos Ready儲存合作夥伴方案、要求更新合作夥伴儲存整合與新版Anthos的驗證。您可以找到目前已驗證的儲存解決方案、csi驅動程式、可用功能及所支援的Anthos版本清單 ["請按這裡"](#)。

NetApp每季都會定期遵循法規要求、以驗證我們符合Astra Trident SCSI標準的儲存協調程式、ONTAP 以及我們的不含Anthos版本的不含更新功能的儲存系統。

下表包含NetApp與NetApp合作夥伴工程師所測試的Anthos版本、以驗證NetApp Astra Trident SCSI驅動程式與功能集、作為Anthos Ready儲存合作夥伴方案的一部分：

部署類型	版本	儲存系統	Astra Trident版本	傳輸協定	功能
VMware	1.28.	零點9.12.1. ONTAP	24.02	NAS	多寫入器、Volume Expansion、Snapshot、PVCDatSource
VMware	1.28.	零點9.12.1. ONTAP	24.02	SAN	原始區塊、Volume擴充、快照、PVCDatSource
VMware	1.15	零點9.12.1. ONTAP	23.04	NAS	多寫入器、Volume Expansion、Snapshot、PVCDatSource
VMware	1.15	零點9.12.1. ONTAP	23.04	SAN	原始區塊、Volume擴充、快照、PVCDatSource
VMware	1.14	零點9.12.1. ONTAP	23.01	NAS	多寫入器、Volume Expansion、Snapshot、PVCDatSource
VMware	1.14	零點9.12.1. ONTAP	23.01	SAN	原始區塊、Volume擴充、快照、PVCDatSource

VMware	1.13.	零點9.12.1. ONTAP	22.10.	NAS	多寫入器、Volume Expansion、Snapshot、PVCDData Source
VMware	1.13.	零點9.12.1. ONTAP	22.10.	SAN	原始區塊、Volume擴充、快照、PVCDData Source
VMware	1.11.	部分9.9.1 ONTAP	22.04	NAS	多寫入器、Volume Expansion、快照
VMware	1.11.	部分9.9.1 ONTAP	22.04	SAN	原始區塊、Volume擴充、快照
VMware	1.11.	元件12.3.	22.04	SAN	原始區塊、Volume擴充、快照
裸機	1.10	部分9.8 ONTAP	22.01	NAS	多寫入器、Volume Expansion、快照
裸機	1.10	部分9.8 ONTAP	22.01	SAN	原始區塊、Volume擴充、快照

NetApp儲存整合

NetApp提供多種產品、協助您協調及管理容器型環境（例如Anthos）中的持續資料。

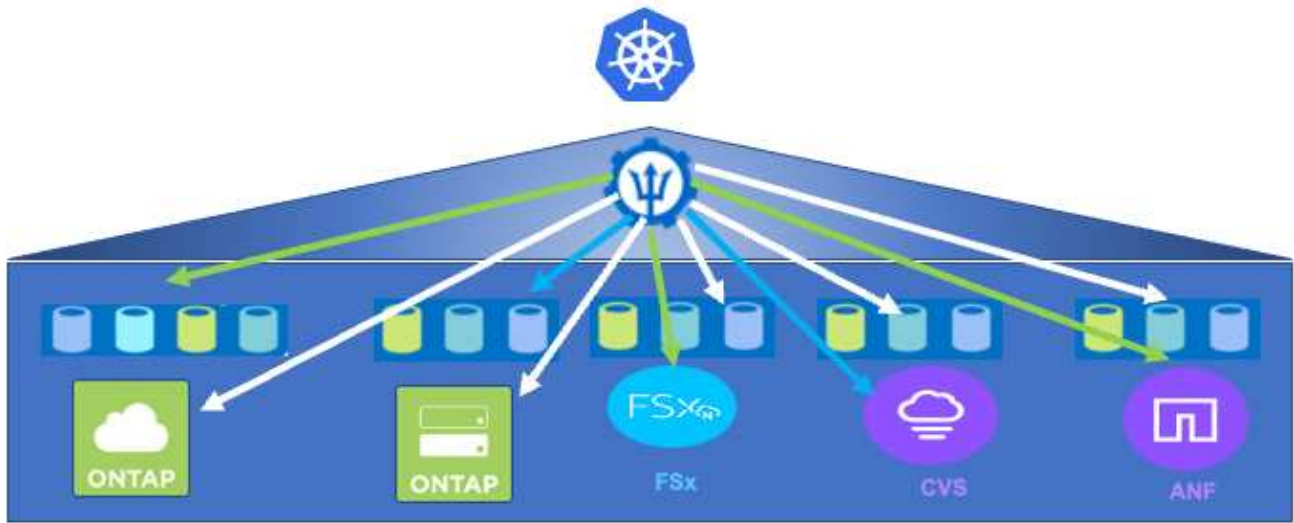
NetApp Astra Trident是一款開放原始碼、完全支援的儲存協調工具、適用於容器和Kubernetes配送、包括Anthos。如需詳細資訊、請造訪Astra Trident網站 ["請按這裡"](#)。

下列頁面提供NetApp產品的其他資訊、這些產品已通過NetApp解決方案的Anthos應用程式與持續儲存管理的驗證。

Astra Trident總覽

Astra Trident是完全受支援的開放原始碼儲存協調工具、適用於容器和Kubernetes配送、包括Anthos。Trident可搭配整個NetApp儲存產品組合（包括NetApp ONTAP）、也支援NFS和iSCSI連線。Trident可讓終端使用者從NetApp儲存系統配置及管理儲存設備、而無需儲存管理員介入、進而加速DevOps工作流程。

系統管理員可根據專案需求和儲存系統模型來設定多個儲存後端、以啟用進階儲存功能、包括壓縮、特定磁碟類型和QoS層級、以確保達到特定等級的效能。定義後端後端之後、開發人員可在專案中使用這些後端來建立持續磁碟區宣告（PVCS）、並視需要將持續儲存附加至容器。



Astra Trident的開發週期很快、就像Kubernetes一樣、每年發行四次。

您可以找到最新版Astra Trident的文件 ["請按這裡"](#)。支援對照表、顯示哪些版本的Trident已通過測試、可找到Kubernetes經銷產品 ["請按這裡"](#)。

從20.04版本開始、Trident設定由Trident操作員執行。營運者讓大規模部署變得更簡單、並提供額外支援、包括在Trident安裝過程中部署的Pod自我修復。

22.04版提供Helm圖表、方便Trident操作員的安裝。

如需Astra Trident安裝詳細資料、請參閱 ["請按這裡"](#)。

建立儲存系統後端

完成Astra Trident操作員安裝之後、您必須為所使用的特定NetApp儲存平台設定後端。請依照下列連結繼續Astra Trident的設定與組態。 ["建立後端。"](#)

建立儲存類別

建立後端後端之後、您必須建立Kubernetes使用者要指定何時需要磁碟區的儲存類別。Kubernetes使用者透過持續磁碟區宣告（PVCS）來配置磁碟區、這些永久磁碟區宣告會依名稱來指定儲存類別。請按下列連結建立儲存類別。 ["建立儲存類別"](#)

動態資源配置磁碟區

您必須使用儲存類別建立Kubernetes持續磁碟區宣告（PVC）物件、以動態資源配置磁碟區。請依照下列連結建立一個PVC物件。 ["建立一個PVC"](#)

使用Volume

上述步驟中所配置的磁碟區可由應用程式在pod中掛載磁碟區來使用。以下連結顯示一個範例。["將磁碟區掛載到Pod中"](#)

版權資訊

Copyright © 2024 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。