



BlueXP 災難恢復文件

BlueXP disaster recovery

NetApp
April 02, 2024

目錄

BlueXP 災難恢復文件	1
版本資訊	2
新功能	2
限制	5
開始使用	6
瞭解適用於 VMware 的 BlueXP 災難恢復	6
BlueXP 災難恢復先決條件	9
BlueXP 災難恢復快速入門	10
存取 BlueXP 災難恢復	10
設定 BlueXP 災難恢復	12
設定 BlueXP 災難恢復的授權	13
BlueXP 災難恢復的常見問題集	21
使用 BlueXP 災難恢復	23
使用 BlueXP 災難恢復概述	23
在儀表板上檢視災難恢復計畫的健全狀況	23
新增 vCenter 站台	24
建立複寫計畫	26
將應用程式複寫到另一個站台	33
將應用程式移轉至其他站台	34
將應用程式容錯移轉至遠端站台	34
將應用程式容錯回復至原始來源	36
管理站台、計畫、資料存放區和虛擬機器資訊	36
監控災難恢復工作	38
知識與支援	40
註冊以取得支援	40
取得協助	44
法律聲明	49
版權	49
商標	49
專利	49
隱私權政策	49
開放原始碼	49

BlueXP 災難恢復文件

版本資訊

新功能

瞭解 BlueXP 災難恢復的新功能。

2024 年 3 月 5 日

這是 BlueXP 災難恢復的一般可用度版本、其中包括下列更新。

- *** 授權更新 ***：使用 BlueXP 災難恢復功能、您可以註冊 90 天免費試用版、或自帶授權（BYOL）、這是您從 NetApp 銷售代表處取得的 NetApp 授權檔案（NLF）您可以使用授權序號、在 BlueXP 數位錢包中啟動 BYOL。BlueXP 災難恢復費用是根據資料存放區的已配置容量而定。

如需設定 BlueXP 災難恢復授權的詳細資訊、請參閱 ["設定授權"](#)。

如需管理 *** 全部 *** BlueXP 服務授權的詳細資訊、請參閱 ["管理所有 BlueXP 服務的授權"](#)。

- *** 編輯排程 ***：使用此版本、您現在可以設定排程來測試法規遵循和容錯移轉測試、確保它們能在您需要時正常運作。

如需詳細資訊、請參閱 ["建立複寫計畫"](#)。

2024 年 2 月 1 日

此 BlueXP 災難恢復預覽版本包含下列更新：

- *** 網路增強 ***：現在您可以使用此版本調整 VM CPU 和 RAM 值的大小。您現在也可以為虛擬機器選取網路 DHCP 或靜態 IP 位址。
 - DHCP：如果您選擇此選項、則會提供 VM 的認證。
 - 靜態 IP：您可以從來源 VM 選取相同或不同的資訊。如果您選擇的來源相同、則不需要輸入認證。另一方面、如果您選擇使用來源的不同資訊、則可以提供認證、IP 位址、子網路遮罩、DNS 和閘道資訊。

如需詳細資訊、請參閱 ["建立複寫計畫"](#)。

- *** 自訂指令碼 *** 現在可以納入容錯移轉後程序。透過自訂指令碼、您可以在容錯移轉程序之後執行 BlueXP 災難恢復指令碼。例如、您可以使用自訂指令碼、在容錯移轉完成後恢復所有資料庫交易。

如需詳細資訊、請參閱 ["容錯移轉至遠端站台"](#)。

- *** SnapMirror 關係 ***：您現在可以在開發複寫計畫時建立 SnapMirror 關係。以前、您必須在 BlueXP 災難恢復之外建立關係。

如需詳細資訊、請參閱 ["建立複寫計畫"](#)。

- *** 一致性群組 ***：建立複寫計畫時、您可以納入來自不同磁碟區和不同 SVM 的 VM。BlueXP 災難恢復通過包括所有卷並更新所有輔助位置來創建一致性組快照。

如需詳細資訊、請參閱 ["建立複寫計畫"](#)。

- * VM 開機延遲選項 *：建立複寫計畫時、您可以將 VM 新增至資源群組。使用資源群組、您可以在每個 VM 上設定延遲、以便它們啟動延遲的順序。

如需詳細資訊、請參閱 ["建立複寫計畫"](#)。

- * 應用程式一致的 Snapshot 複本 *：您可以指定建立應用程式一致的 Snapshot 複本。服務將會先將應用程式設為「自動快照」、然後再製作「快照」、以取得應用程式的一致狀態。

如需詳細資訊、請參閱 ["建立複寫計畫"](#)。

2024 年 1 月 11 日

此 BlueXP 災難恢復預覽版本包含下列更新：

- 使用此版本、您可以更快速地從儀表板存取其他頁面上的資訊。

["瞭解 BlueXP 災難恢復"](#)。

2023 年 10 月 20 日

此 BlueXP 災難恢復預覽版本包含下列更新。

現在有了 BlueXP 災難恢復功能、除了公有雲之外、您還可以保護內部部署的 NFS 型 VMware 工作負載、使其免受災難影響、不受其他內部部署、NFS 型 VMware 環境的影響。BlueXP 災難恢復可協調災難恢復計畫的完成。



透過此預覽方案、NetApp 保留在「一般供應」之前修改產品詳細資料、內容和時間表的權利。

["深入瞭解 BlueXP 災難恢復"](#)。

2023 年 9 月 27 日

此 BlueXP 災難恢復預覽版本包含下列更新：

- * 儀表板更新 *：您現在可以按一下儀表板上的選項、讓您更輕鬆地快速檢閱資訊。此外、儀表板現在也會顯示容錯移轉和移轉的狀態。

請參閱 ["在儀表板上檢視災難恢復計畫的健全狀況"](#)。

- * 複寫計畫更新 *：

- * RPO *：您現在可以在複寫計畫的資料存放區區區區段中輸入恢復點目標（RPO）和保留計數。這表示必須存在的資料量、其長度不得早於設定時間。例如、如果您將其設為 5 分鐘、則在發生災難而不影響業務關鍵需求的情況下、系統最多可能會遺失 5 分鐘的資料。

請參閱 ["建立複寫計畫"](#)。

- * 網路功能增強 *：當您在複寫計畫的虛擬機器區段中對應來源和目標位置之間的網路時、BlueXP 災難恢復現在提供兩個選項：DHCP 或靜態 IP。以前只支援 DHCP。對於靜態 IP、您可以設定子網路、閘道和 DNS 伺服器。此外、您現在可以輸入虛擬機器的認證。

請參閱 ["建立複寫計畫"](#)。

- * 編輯排程 *：您現在可以更新複寫計畫排程。

請參閱 ["管理資源"](#)。

- * SnapMirror 自動化 *：當您在此版本中建立複寫計畫時、您可以在下列其中一個組態中定義來源磁碟區與目標磁碟區之間的 SnapMirror 關係：

- 1 對 1
- 在扇出架構中有 1 對多個
- 一致性群組中有多對 1
- 多到多

請參閱 ["建立複寫計畫"](#)。

2023 年 8 月 1 日

BlueXP 災難恢復預覽是一種雲端型災難恢復服務、可自動化災難恢復工作流程。最初、透過 BlueXP 災難恢復預覽、您可以保護內部部署、以 NFS 為基礎的 VMware 工作負載、在 AWS 上執行 NetApp 儲存設備、將其移轉至 VMware Cloud (VMC)、並搭配 Amazon FSX for ONTAP。



透過此預覽方案、NetApp 保留在「一般供應」之前修改產品詳細資料、內容和時間表的權利。

["深入瞭解 BlueXP 災難恢復"](#)。

此版本包含下列更新：

- * 開機順序的資源群組更新 *：建立災難恢復或複寫計畫時、您可以將虛擬機器新增至功能性資源群組。資源群組可讓您將一組相關的虛擬機器放入符合您需求的邏輯群組。例如、群組可能包含可在恢復時執行的開機順序。在此版本中、每個資源群組可以包含一或多個虛擬機器。虛擬機器將根據您將其納入計畫的順序來啟動。請參閱 ["選取要複寫及指派資源群組的應用程式"](#)。
- * 複寫驗證 *：建立災難恢復或複寫計畫後、請在精靈中找出重複發生的情形、並啟動複寫至災難恢復站台、每 30 分鐘執行一次 BlueXP 災難恢復、就會驗證複寫是否確實根據計畫進行。您可以在「工作監控」頁面中監控進度。請參閱 ["將應用程式複寫到另一個站台"](#)。
- * 複寫計畫顯示恢復點目標 (RPO) 傳輸排程 *：建立災難恢復或複寫計畫時、您可以選取虛擬機器。在此版本中、您現在可以檢視與資料存放區或 VM 相關聯的每個磁碟區相關聯的 SnapMirror。您也可以查看與 SnapMirror 排程相關的 RPO 傳輸排程。RPO 可協助您判斷備份排程是否足以在災難後恢復。請參閱 ["建立複寫計畫"](#)。
- * 工作監控更新 *：「工作監控」頁面現在包含「重新整理」選項、可讓您取得最新的作業狀態。請參閱 ["監控災難恢復工作"](#)。

2023 年 5 月 18 日

這是 BlueXP 災難恢復的初始版本。

BlueXP 災難恢復是一種雲端型災難恢復服務、可自動化災難恢復工作流程。最初、透過 BlueXP 災難恢復預覽、您可以保護內部部署、以 NFS 為基礎的 VMware 工作負載、在 AWS 上執行 NetApp 儲存設備、將其移轉至 VMware Cloud (VMC)、並搭配 Amazon FSX for ONTAP。

"深入瞭解 BlueXP 災難恢復"。

限制

已知的限制可識別此服務版本不支援的平台、裝置或功能、或是無法與之正確互通。

容錯回復使用最新的 **Snapshot** 複本

在目前版本中、容錯回復程序一律使用最新的 Snapshot 複本。即使您選擇要使用的特定 Snapshot 複本、也會發生這種情況。

BlueXP 可能無法探索 Amazon FSX for NetApp ONTAP

有時候 BlueXP 無法探索適用於 NetApp ONTAP 叢集的 Amazon FSX。這可能是因為 FSX 認證不正確。

- **因應措施 ***：在 BlueXP 中新增 Amazon FSX for NetApp ONTAP 叢集、並定期重新整理叢集以顯示任何變更。


如果您需要從 BlueXP 災難恢復服務中移除 ONTAP FSX 叢集、請完成下列步驟：

1. 在 BlueXP Connector 中、使用雲端供應商提供的連線選項、連線至 Connector 執行的 Linux VM、然後使用重新啟動「occm」服務 `docker restart occm` 命令。

請參閱 ["管理現有的連接器"](#)。

2. 在 BlueXP Canvas 中、再次新增 Amazon FSX for ONTAP 環境、並提供 FSX 認證。

請參閱 ["為 NetApp ONTAP 檔案系統建立 Amazon FSX"](#)。

3. 從 BlueXP 災難恢復中、選取 * 站台 *、在 vCenter 列中選取 * 動作 * 選項 ，然後從 Actions（操作）菜單中選擇 **Refresh**（刷新 *）以刷新 BlueXP 災難恢復中的 FSX 發現。

如此可重新探索資料存放區、其虛擬機器及其目的地關係。

開始使用

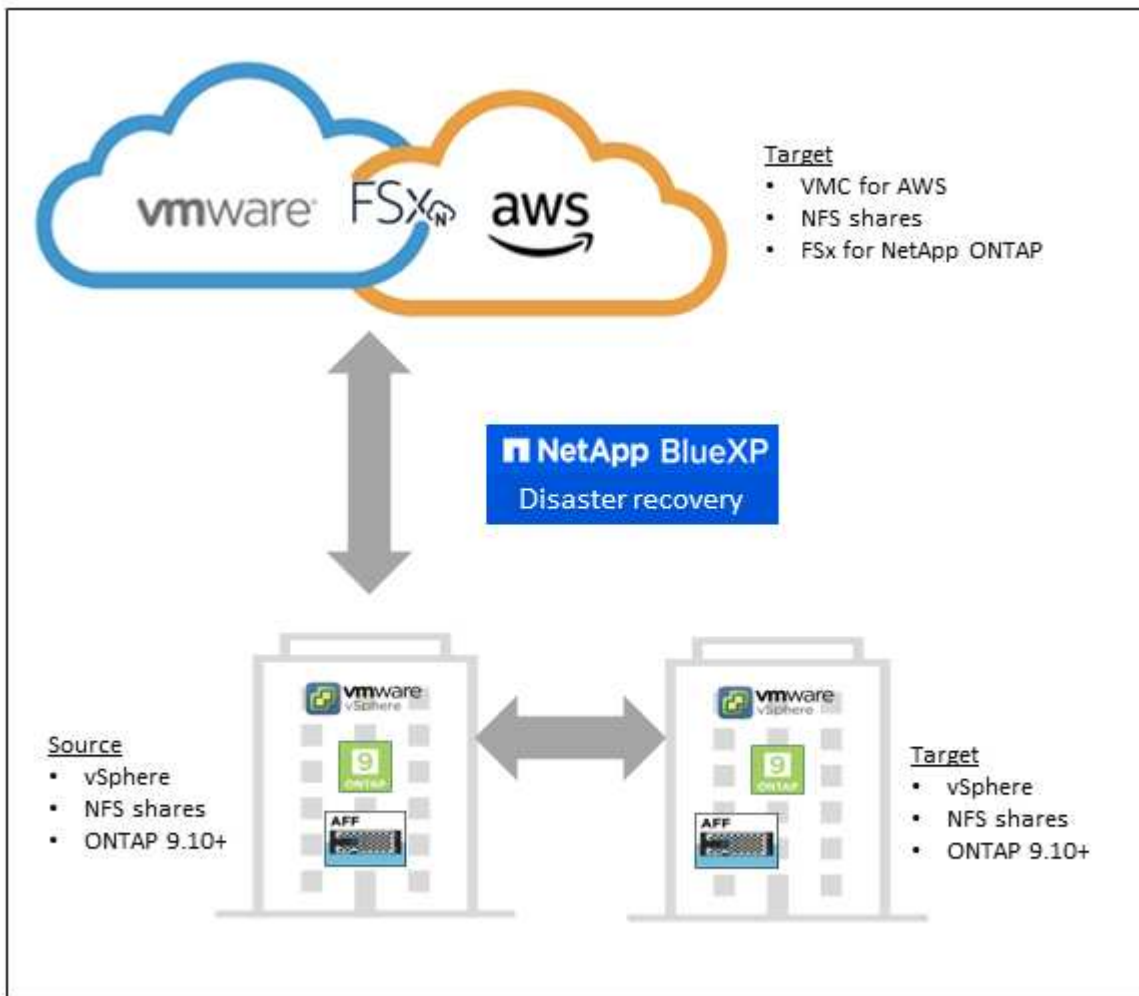
瞭解適用於 VMware 的 BlueXP 災難恢復

災難恢復至雲端是一種彈性且具成本效益的方法、可保護工作負載免受站台中斷和資料毀損事件的影響。透過 BlueXP 災難恢復 for VMware、您可以使用 NetApp 雲端儲存設備、將內部部署的執行 ONTAP 儲存設備的 VMware 工作負載複寫到公有雲中的 VMware 軟體定義資料中心、或將 ONTAP 儲存設備做為災難恢復站台的內部部署 VMware 環境。

BlueXP 災難恢復是一種雲端型災難恢復服務、可自動化災難恢復工作流程。起初、透過 BlueXP 災難恢復服務、您可以將執行 NetApp 儲存設備的內部部署 NFS 型 VMware 工作負載、保護到下列其中一項：

- VMware Cloud (VMC) on AWS with Amazon FSx for NetApp ONTAP 或
- 另一個內部部署的 NFS 型 VMware 環境、搭配 ONTAP 儲存設備

BlueXP 災難恢復使用 ONTAP SnapMirror 技術作為災難恢復站點的複製傳輸。這可在主要和次要站台上實現業界最佳的儲存效率（壓縮和重複資料刪除）。



使用 BlueXP 災難恢復 for VMware 的優點

BlueXP 災難恢復具有以下優點：

- 透過多個時間點恢復作業、簡化 vCenter 探索及應用程式恢復的使用者體驗
- 降低總體擁有成本、降低營運成本、並能以最少的資源建立及調整災難恢復計畫
- 持續進行災難恢復準備、並進行虛擬容錯移轉測試、不會中斷作業
- 透過 IT 環境的動態變更、以及在災難恢復計畫中解決 IT 問題的能力、加快實現價值所需的時間

使用 BlueXP 災難恢復 for VMware 可以做什麼

BlueXP 災難恢復可讓您充分運用多項 NetApp 技術來達成下列目標：

- 使用 SnapMirror 複寫、將內部部署正式作業站台上的 VMware 應用程式複寫到雲端或內部部署的災難恢復遠端站台。
- 將 VMware 工作負載從原始站台移轉至其他站台。
- 在發生災難時、可依需求將主要站台容錯移轉至災難恢復站台、該站台可以是 VMware Cloud on AWS with FSX for NetApp ONTAP、或是內部部署的 VMware 環境搭配 ONTAP。
- 災難解決後、可隨需從災難恢復站台容錯回復至主要站台。



vSphere 伺服器的組態是在 vSphere Server 的 BlueXP 災難恢復之外完成。

成本

NetApp 不會向您收取使用試用版 BlueXP 災難恢復的費用。

BlueXP 災難恢復服務的完整版本可搭配 NetApp 授權使用。

授權

您可以使用下列授權類型：

- 註冊 90 天免費試用。
- 請自帶授權（BYOL）、這是您從 NetApp 銷售代表處取得的 NetApp 授權檔案（NLF）您可以使用授權序號、在 BlueXP 數位錢包中啟動 BYOL。

所有 BlueXP 服務的授權均由 BlueXP 數位錢包服務管理。設定 BYOL 之後、您可以在 BlueXP 數位錢包中看到該服務的有效授權。



BlueXP 災難恢復費用是根據來源站台上已配置的資料存放區容量而定、因為至少有一個 VM 具有複寫計畫。容錯移轉資料存放區的容錯容量不包含在容量限制中。對於 BYOL 而言、如果資料超過允許容量、則服務中的作業將受到限制、直到您取得額外容量授權或升級 BlueXP 數位錢包中的授權為止。

如需設定 BlueXP 災難恢復授權的詳細資訊、請參閱 ["設定 BlueXP 災難恢復授權"](#)。

90 天免費試用

您可以使用 90 天免費試用版試用 BlueXP 災難恢復。

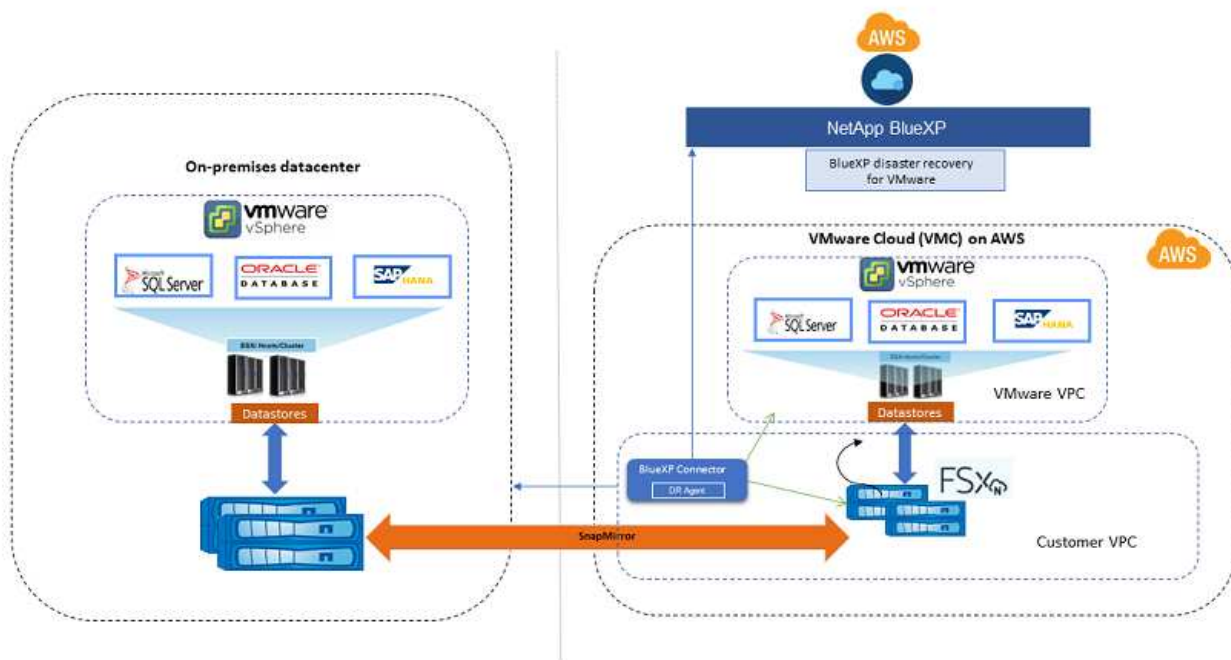
若要在 90 天試用之後繼續、您必須向 NetApp 購買 BYOL 授權。

您可以隨時購買授權、直到 90 天試用結束為止、您將不會被收取費用。

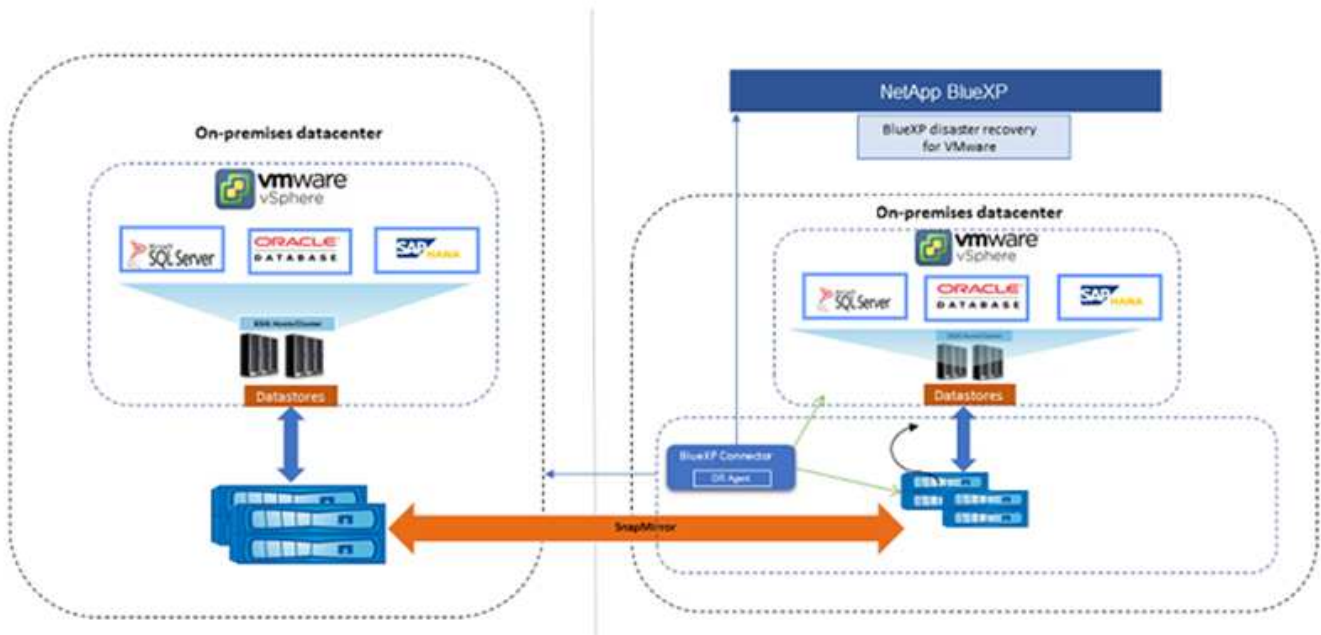
BlueXP 災難恢復的運作方式

BlueXP 災難恢復可將從內部部署站台複寫到 Amazon FSX for ONTAP 或其他內部部署站台的工作負載恢復。這項服務可從 SnapMirror 層級、透過虛擬機器登錄至 Virtual Machine Cloud (VMC)、以及直接在 VMware 網路虛擬化與安全平台 NSS-T 上進行網路對應、將還原作業自動化此功能隨附於所有 Virtual Machine Cloud 環境中。

BlueXP 災難恢復採用 ONTAP SnapMirror 技術、可提供高效率的複寫、並保留 ONTAP 的永久遞增 Snapshot 效率。SnapMirror 複寫可確保應用程式一致的 Snapshot 複本永遠保持同步、而且資料在容錯移轉後立即可用。



下圖顯示內部部署到內部部署災難恢復計畫的架構。



當發生災難時、此服務可中斷 SnapMirror 關係、並讓目的地站台成為作用中、協助您在其他內部部署 VMware 環境或 VMC 中恢復虛擬機器。

- 此服務也可讓您將虛擬機器容錯回復至原始來源位置。
- 您可以在不中斷原始虛擬機器的情況下、測試災難恢復容錯移轉程序。此測試會建立 Volume 的 FlexClone、將虛擬機器還原至隔離的網路。
- 對於容錯移轉或測試容錯移轉程序、您可以選擇最新的（預設）或選取的 Snapshot 來復原您的虛擬機器。

BlueXP 災難恢復先決條件

首先、請確認您的營運環境、登入、網路存取和網頁瀏覽器是否準備就緒。

若要使用 BlueXP 災難恢復、您應確保環境符合下列需求：

- 內部部署 VMware 工作環境搭配 NetApp 儲存設備
- 在 AWS 上：
 - 適用於 NetApp ONTAP 檔案系統的 Amazon FSX。請參閱上的 Amazon FSX for ONTAP 文件 "[如何開始使用](#)"。
 - 在 AWS 上擁有軟體定義資料中心（SDDC）的 VMware 帳戶、也稱為 Virtual Machines Cloud。在 VMware Cloud Console 中、使用管理員和 NSX Cloud Administrator 的服務角色。也可以使用組織擁有者擔任組織角色。請參閱 "[Virtual Machines Cloud 文件](#)"。
 - 將 SDDC 與 Amazon FSX for NetApp ONTAP 連結。請參閱 "[VMware Cloud on AWS 與 Amazon FSX for NetApp ONTAP 整合](#)"。
- 在 BlueXP 中：
 - 新增至 BlueXP 工作環境的 Amazon FSX for ONTAP 和 AWS 認證。
 - BlueXP Connector 需要在 BlueXP 中設定。內部部署和 Cloud Connector 應可連線至內部部署和

VMware Cloud (VMC) vCenter 與 ESXis 。如此一來、備份、容錯移轉、容錯回復和移轉功能就能與所需的網路和指令碼功能正常運作。

BlueXP Connector 需要來源和目標 vCenter 伺服器的認證。請參閱 ["BlueXP 快速入門"](#) 和 ["BlueXP 網路資訊"](#)。

- 為了確保應用程式一致性程序成功、請確保符合下列先決條件：
 - 確保 VMware 工具（或 Open VM 工具）正在受保護的 VM 上執行。
 - 對於執行 SQL 或 Oracle 或兩者的 Windows VM 、資料庫應啟用其 VSS 寫入器、且資料庫應處於穩定狀態。
 - 在 Linux 作業系統上執行的 Oracle 資料庫、應針對 Oracle 資料庫 SYSDBA 角色啟用作業系統使用者驗證。

BlueXP 災難恢復快速入門

以下概述開始執行 BlueXP 災難恢復所需的步驟。每個步驟中的連結都會帶您前往提供更多詳細資料的頁面。

1

檢閱先決條件

["確保您的環境符合這些要求"](#)。

2

設定災難恢復服務

["完成設定服務的步驟"](#)。

["完成設定授權的步驟"](#)。

3

接下來呢？

設定服務之後、接下來您可以做些什麼。

- ["新增 vCenter 站台"](#)。
- ["建立災難恢復計畫"](#)。
- ["將應用程式複製到另一個站台"](#)。
- ["將應用程式容錯移轉至遠端站台"](#)。
- ["將應用程式容錯回復至原始來源站台"](#)。
- ["管理站台、計畫、資料存放區和虛擬機器資訊"](#)。
- ["監控災難恢復作業"](#)。

存取 BlueXP 災難恢復

您可以使用 NetApp BlueXP 登入 BlueXP 災難恢復服務。

若要登入BlueXP、您可以使用NetApp 支援網站 您的不實證資料、也可以使用電子郵件和密碼註冊NetApp雲端登入。"深入瞭解登入"。

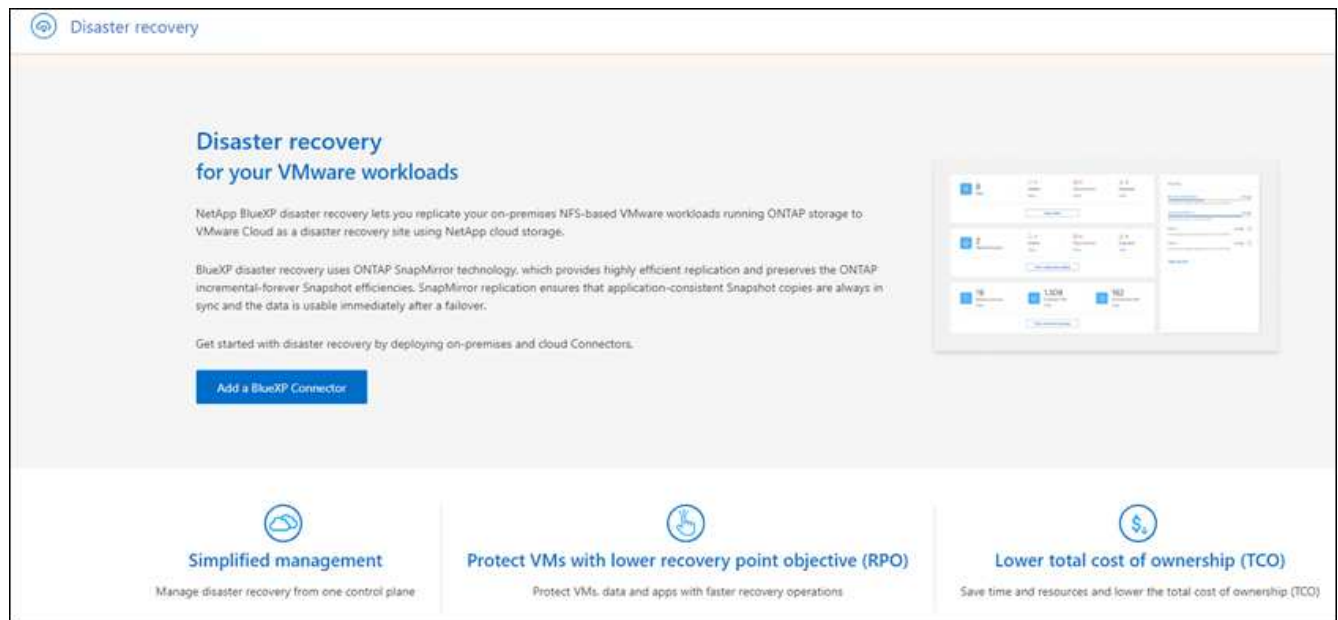
步驟

1. 開啟網頁瀏覽器、前往 "BlueXP主控台"。

出現 NetApp BlueXP 登入頁面。

2. 登入 BlueXP。
3. 從 BlueXP 左側導航欄中，選擇 * Protection * > * Disaster recovery *。

如果這是您第一次登入此服務、就會出現登陸頁面。

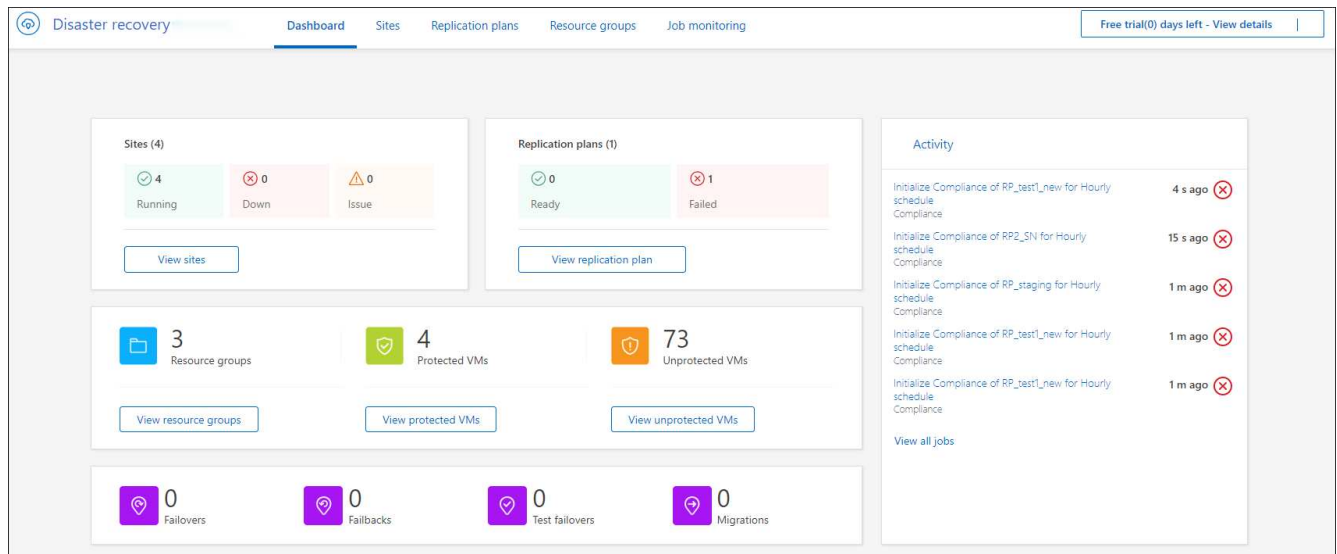


否則、BlueXP 災難恢復儀表板就會出現。

- 如果您沒有 BlueXP Connector、或不是這項服務的連接器、您可能需要聯絡 NetApp 支援部門或追蹤訊息來註冊此服務。

若要新增 Connector、請參閱 "深入瞭解連接器"。

- 如果您是 BlueXP 的新手、而且尚未使用任何 Connector、當您選取「災難恢復」時、會出現一則關於註冊的訊息。請繼續提交表單。NetApp 會就您的要求與您聯絡。
- 如果您是具有現有 Connector 的 BlueXP 使用者、當您選取「災難恢復」時、會出現一則關於註冊的訊息。
- 如果您已在使用服務、則當您選取「災難恢復」時、即可繼續。



設定 BlueXP 災難恢復

若要使用 BlueXP 災難恢復、請執行幾個步驟、在 Amazon Web Services (AWS) 和 BlueXP 中設定。



檢閱 **"先決條件"** 確保您的環境已準備就緒。

設定 AWS

在 AWS 中、您需要執行下列步驟：

- 在 AWS 上部署和設定 VMware Cloud。
- 為 ONTAP 檔案系統建立 Amazon FSX。為 ONTAP 配置和設定 FSX。
- 使用 VMware 帳戶並配置軟體定義資料中心 (SDDC)。確保 SDDC 與適用於 ONTAP 的 FSX 有連線。

部署 VMware Cloud

"AWS上的VMware Cloud" 為AWS生態系統中的VMware工作負載提供雲端原生體驗。每個 VMware 軟體定義資料中心 (SDDC) 都會在 Amazon Virtual Private Cloud (VPC) 中執行、並提供完整的 VMware 堆疊 (包括 vCenter Server)、NSX-T 軟體定義網路、vSAN 軟體定義儲存設備、以及一或多個 ESXi 主機、為工作負載提供運算和儲存資源。

若要在AWS上設定VMC環境、請執行下列步驟 **"連結"**。試行指示燈叢集也可用於災難恢復。

設定 Amazon FSX for NetApp ONTAP

Amazon FSX for NetApp ONTAP Sfor NetApp文件系統為基礎、提供高度可靠、可擴充、高效能且功能豐富的檔案儲存設備。請依照下列步驟操作 **"連結"** 為 NetApp ONTAP 配置和設定 FSX。

設定 BlueXP 災難恢復

下一步是在 BlueXP 中設定災難恢復。

- 在 BlueXP 中建立 Connector 。
- 部署及設定 SnapMirror for Amazon FSX for NetApp ONTAP 。
- 將內部部署 ONTAP 儲存工作環境新增至 BlueXP 。
- 這是來源 ONTAP 叢集。
- 新增 BlueXP 帳戶、將 FSxN 新增至工作環境、並新增適用於 ONTAP 的 FSx 的 AWS 認證。

在 BlueXP 中建立 Connector

您必須聯絡 NetApp 銷售代表、才能試用這項服務。然後、當您使用 BlueXP Connector 時、它會包含災難恢復服務的適當功能。

若要在使用此服務之前在 BlueXP 中建立 Connector 、請參閱說明的 BlueXP 文件 "[如何建立連接器](#)"。

使用 BlueXP 內部部署 Connector 或 BlueXP AWS Connector 、可存取來源內部部署 vCenter 和目的地內部部署 vCenter 。

針對 Amazon FSX for NetApp ONTAP 設定 SnapMirror

下一步是在 BlueXP 中設定災難恢復。

1. 在 BlueXP 中、新增帳戶。請參閱 "[BlueXP 說明文件、說明如何新增帳戶](#)"。
2. 將 Amazon FSX for NetApp ONTAP 新增至工作環境。確保與 ONTAP 叢集的 SnapMirror 關係已就緒、且其目的地為 NetApp ONTAP 的 FSX 。請參閱 "[如何為 ONTAP 工作環境設定 FSX](#)"。
3. 在 BlueXP 中、將 SnapMirror 部署至適用於 NetApp ONTAP 的 FSX 。
4. 在 BlueXP 中、探索 AWS 執行個體上的已配置 FSX for NetApp ONTAP 、並以適當的頻率和 NetApp Snapshot 複製保留、將指定的資料存放區磁碟區從內部環境複製到適用於 NetApp ONTAP 的 FSX 。

設定授權

有了 BlueXP 災難恢復功能、您可以註冊 90 天免費試用。

您可以自帶授權（BYOL）、這是 NetApp 授權檔案（NLF）。

如需設定 BlueXP 災難恢復授權的詳細資訊、請參閱 "[設定 BlueXP 災難恢復授權](#)"。

設定 BlueXP 災難恢復的授權

有了 BlueXP 災難恢復功能、您可以免費試用使用該服務、或自行攜帶授權。

您可以使用下列授權類型：

- 註冊 90 天免費試用。
- 請自帶授權（BYOL）、這是您從 NetApp 銷售代表處取得的 NetApp 授權檔案（NLF）您可以使用授權序號、在 BlueXP 數位錢包中啟動 BYOL 。



BlueXP 災難恢復費用是根據來源站台上已配置的資料存放區容量而定、因為至少有一個 VM 具有複寫計畫。容錯移轉資料存放區的容錯容量不包含在容量限制中。對於 BYOL 而言、如果資料超過允許容量、則服務中的作業將受到限制、直到您取得額外容量授權或升級 BlueXP 數位錢包中的授權為止。

設定 BYOL 之後、您可以在 BlueXP 數位錢包 * 資料服務授權 * 標籤中看到授權。

在免費試用結束或授權過期之後、您仍可在服務中執行下列動作：

- 檢視任何資源、例如工作負載或複寫計畫。
- 刪除任何資源、例如工作負載或複寫計畫。
- 執行試用期間或授權期間所建立的所有排程作業。

試用 90 天免費試用

您可以使用 90 天免費試用版試用 BlueXP 災難恢復。



試用期間不會強制執行容量限制。

您可以隨時取得授權、直到 90 天試用結束為止、您將不會被收取費用。若要在 90 天試用之後繼續、您必須購買 BYOL 授權。

試用期間、您擁有完整功能。

步驟

1. 存取 "BlueXP 主控台"。
2. 登入 BlueXP。
3. 從 BlueXP 左側導航欄中，選擇 * Protection * > * Disaster recovery *。

如果這是您第一次登入此服務、就會出現登陸頁面。

Disaster recovery

Disaster recovery for your VMware workloads

NetApp BlueXP disaster recovery lets you replicate your on-premises NFS-based VMware workloads running ONTAP storage to VMware Cloud as a disaster recovery site using NetApp cloud storage.

BlueXP disaster recovery uses ONTAP SnapMirror technology, which provides highly efficient replication and preserves the ONTAP incremental-forever Snapshot efficiencies. SnapMirror replication ensures that application-consistent Snapshot copies are always in sync and the data is usable immediately after a failover.

Get started with disaster recovery by deploying on-premises and cloud Connectors.

[Add a BlueXP Connector](#)

- Simplified management**
Manage disaster recovery from one control plane
- Protect VMs with lower recovery point objective (RPO)**
Protect VMs, data and apps with faster recovery operations
- Lower total cost of ownership (TCO)**
Save time and resources and lower the total cost of ownership (TCO)

4. 如果您尚未新增 Connector for 其他服務、請新增一個。

若要新增 Connector、請參閱 "[深入瞭解連接器](#)"。

5. 設定 Connector 之後、在 BlueXP 災難恢復登陸頁面中、新增 Connector 的按鈕會變更為按鈕、以開始免費試用。選擇 * 開始免費試用 *。

6. 檢閱免費試用資訊、然後選擇 * Let's Go*。

試用結束後、請透過 **NetApp** 購買 **BYOL** 授權


試用結束後、您可以透過 NetApp 銷售代表購買授權

步驟

1. 請聯絡您的 NetApp 銷售代表以購買授權。

2. 取得授權後、請返回 BlueXP 災難恢復。選取右上角的 * 檢視付款方式 * 選項。或者、在免費試用即將到期的訊息中、選取 * 訂閱或購買授權 *。

Payment methods

 Free trial active for the account, 89 days left.

To continue using BlueXP disaster recovery, subscribe through a provider or purchase a license from NetApp. Your functionality will be limited after the trial period ends without a subscription or license.

[Learn more](#) 

A subscription or license will be associated with the BlueXP account, **BlueXPDRAcc02**.



NetApp License

[NetApp support](#) 

Contact your NetApp sales representative to purchase a license or contact NetApp support. Then, add your license to BlueXP.

[Add license to BlueXP](#)



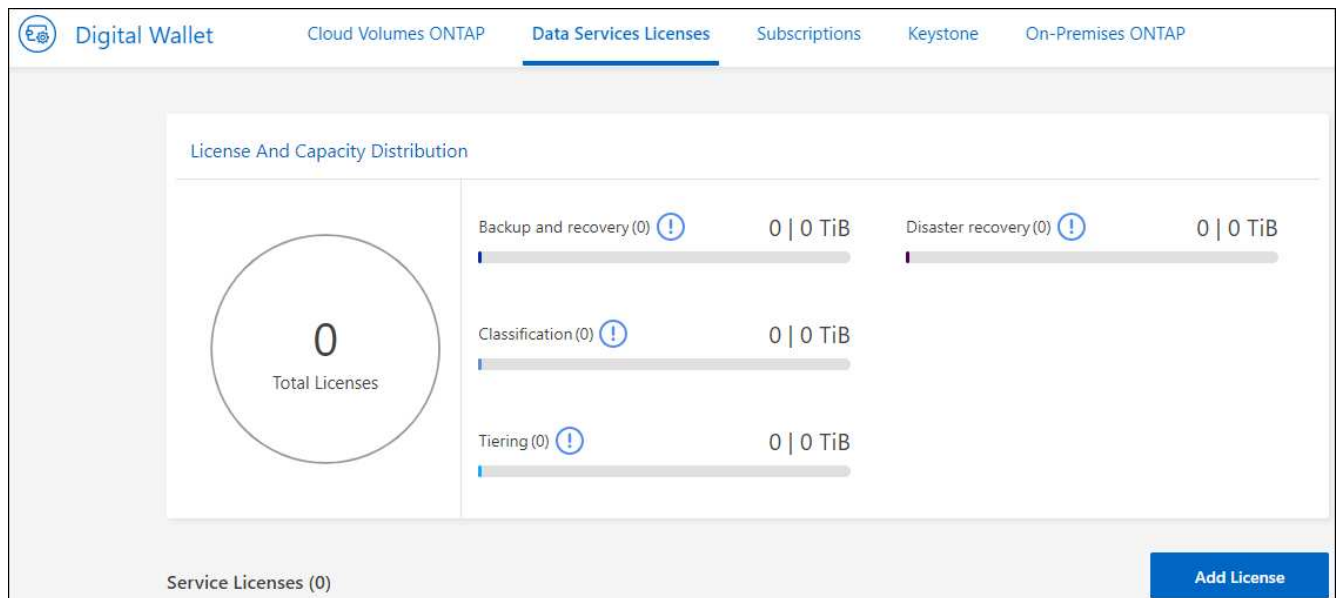
Amazon Web Services

Coming soon

Activate disaster recovery through the marketplace and pay at an hourly rate.

Close

3. 選取 * 新增授權至 BlueXP* 。您將會被引導至 BlueXP 數位錢包。



4. 在 BlueXP 數位錢包中、從 * 資料服務授權 * 標籤中、選取 * 新增授權 * 。
5. 在「新增授權」頁面中、輸入序號和 NetApp 支援網站 帳戶資訊 。

The 'Add License' form contains the following elements:

- Title:** Add License
- Text:** A license must be installed with an active subscription. The license enables you to use the Cloud Manager service for a certain period of time and for a maximum amount of space.
- Radio Buttons:**
 - Enter Serial Number
 - Upload License File
- Serial Number:** A text input field containing the value '12345'.
- NetApp Support Site Account:** A dropdown menu with a greyed-out selection and a downward arrow.
- Buttons:** 'Add License' (blue) and 'Cancel' (white with blue border) at the bottom right.

6. 選擇*新增授權* 。

結束免費試用

您可以隨時停止免費試用、也可以等到免費試用到期。

步驟

1. 在 BlueXP 災難恢復中，選擇右上角的 * 免費試用 - 查看詳細信息 * 。
2. 在下拉式詳細資料中、選取 * 結束免費試用 * 。

End free trial

Are you sure that you want to end your free trial on your account BlueXPDRAcc02? We will delete your data 60 days after you end your trial. If you subscribe or purchase a license within 60 days, we will retain your data. You may also delete your data immediately when you end your trial.

This action is not reversible.

Type "end trial" to end your free trial.

End Cancel

3. 如果您要刪除所有資料、請勾選 * 當我的試用結束時刪除所有資料 * 。

這會刪除所有排程、複寫計畫、資源群組、vCenter 和站台。稽核資料、作業記錄和工作記錄會保留到產品生命週期結束為止。



如果您結束免費試用、而不要求刪除資料、而且您沒有購買授權或訂閱、則在免費試用結束 60 天後、BlueXP 災難恢復會刪除您所有的資料。

4. 在文字方塊中輸入「End 試用」。
5. 選取 * 結束 * 。

自帶授權 (BYOL)

如果您攜帶自己的授權 (BYOL)、設定包括購買授權、取得 NetApp 授權檔案 (NLF)、以及將授權新增至 BlueXP 數位錢包。

購買 BlueXP 災難恢復授權

如果您沒有 BlueXP 災難恢復授權、請聯絡我們購買。

1. 執行下列其中一項：

- 請聯絡 NetApp 銷售部門以購買授權。
- 按一下BlueXP右下角的聊天圖示、申請授權。

取得 **BlueXP** 災難恢復授權檔案

向 NetApp 銷售代表購買 BlueXP 災難恢復授權後、您可以輸入 BlueXP 災難恢復序號和 NetApp 支援網站（NSS）帳戶資訊來啟動授權。

開始之前

開始之前、您必須先取得下列資訊：

- BlueXP 災難恢復序號

請從您的銷售訂單中找出此號碼、或聯絡客戶團隊以取得此資訊。

- BlueXP 帳戶 ID

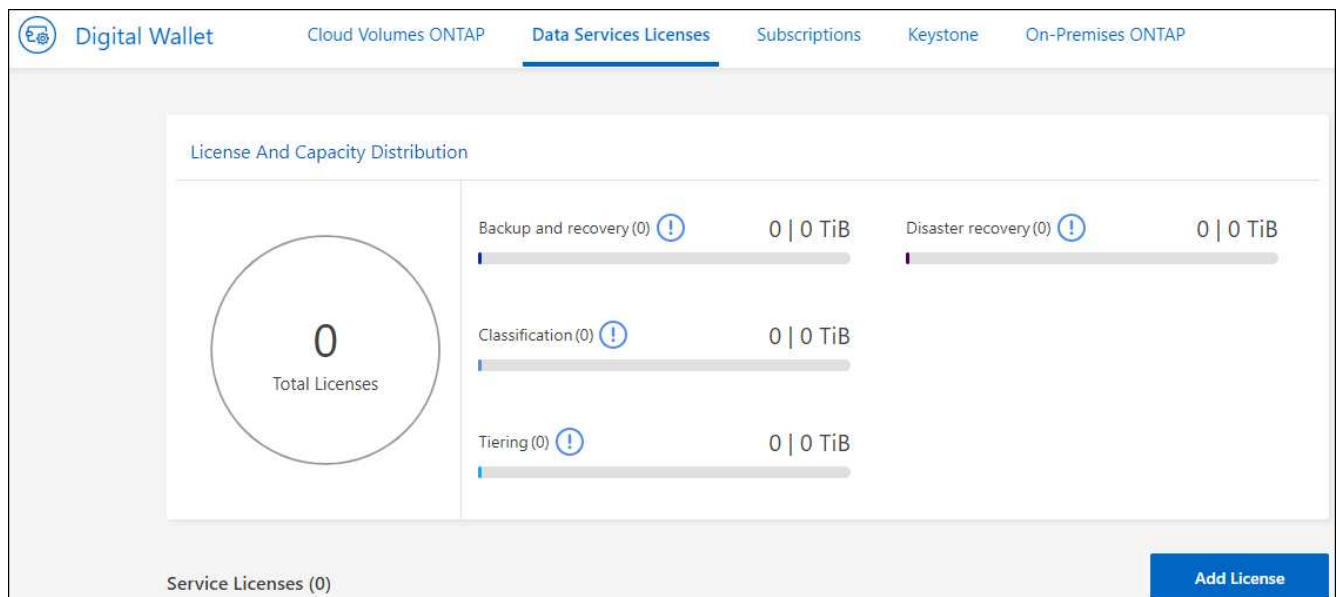
您可以從 BlueXP 頂端選取「* 帳戶 *」下拉式清單、然後選取帳戶旁邊的「* 管理帳戶 *」、以找到您的 BlueXP 帳戶 ID。您的帳戶ID位於「總覽」索引標籤。若為無法存取網際網路的私人模式網站、請使用 **account-DARKSITE1**。

將 **BlueXP** 災難恢復授權新增至 **BlueXP** 數位錢包

為 BlueXP 帳戶購買 BlueXP 災難恢復授權後、您必須將授權新增至 BlueXP 數位錢包。

步驟

1. 從 BlueXP 功能表中、選取 * Governance * > * Digital wall* > * Data Services Licenses* 。



2. 選擇*新增授權*。

Add License

A license must be installed with an active subscription. The license enables you to use the Cloud Manager service for a certain period of time and for a maximum amount of space.

Enter Serial Number Upload License File

Serial Number

12345

NetApp Support Site Account

[Redacted]

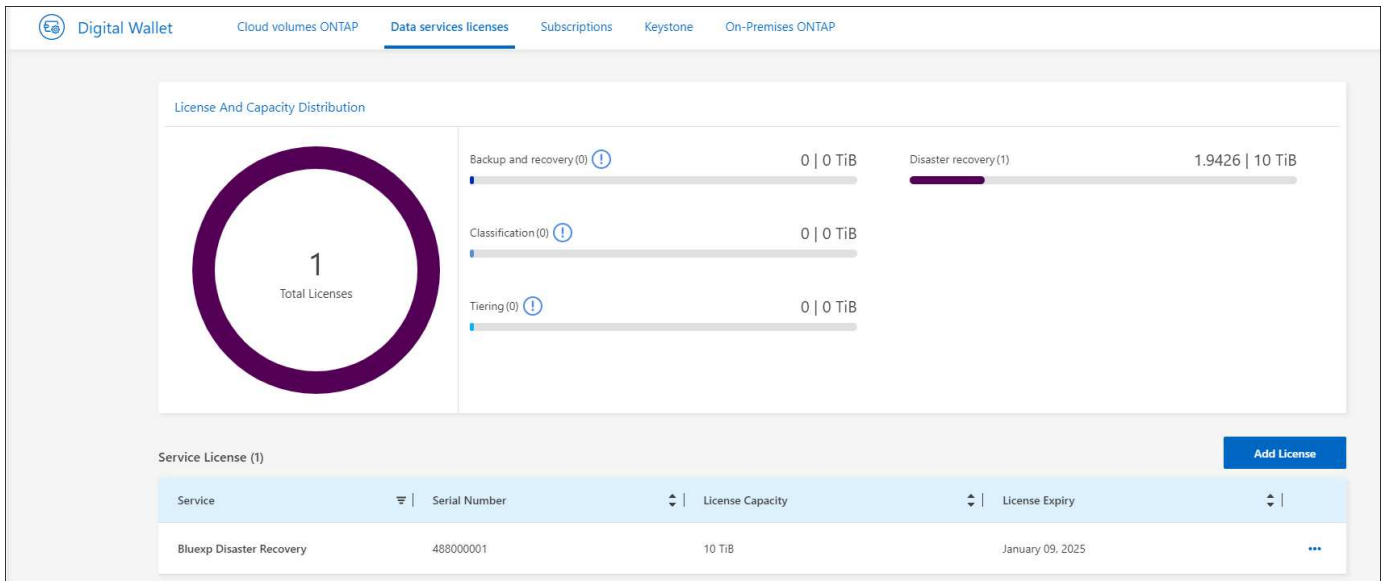
Add License

Cancel

3. 在「新增授權」頁面中、輸入授權資訊、然後選取 * 新增授權 * :
 - 如果您有 BlueXP 授權序號、而且知道您的 NSS 帳戶、請選取 * 輸入序號 * 選項、然後輸入該資訊。
如果下拉式清單中沒有您的 NetApp 支援網站帳戶，"[將新增至BlueXP的NSS帳戶](#)"。
 - 如果您有 BlueXP 授權檔案（安裝在黑暗網站時為必填）、請選取 * 上傳授權檔案 * 選項、然後依照提示附加檔案。

結果

BlueXP 數位錢包現在以授權證明災難恢復。



BlueXP 授權到期時請更新

如果您的授權期限即將到期、或是您的授權容量已達到上限、您將會在 BlueXP 災難恢復 UI 中收到通知。您可以在 BlueXP 災難恢復授權過期前更新、以確保您存取掃描資料的能力不會中斷。



此訊息也會出現在 BlueXP 數位錢包和中 "通知"。

步驟

1. 選取 BlueXP 右下角的聊天圖示、以申請延長您的期限、或申請額外的授權容量、以取得特定序號。您也可以傳送電子郵件要求更新授權。

在您支付授權費用並向 NetApp 支援網站 註冊之後、BlueXP 會自動更新 BlueXP 數位錢包中的授權、而「資料服務授權」頁面則會在 5 到 10 分鐘內反映變更。

2. 如果 BlueXP 無法自動更新授權（例如、安裝在暗點）、則您需要手動上傳授權檔案。
 - a. 您可以從 NetApp 支援網站 取得授權檔案。
 - b. 存取 BlueXP 數位錢包。
 - c. 選取 * 資料服務授權 * 標籤、選取要更新之服務序號的 * 動作 ... * 圖示、然後選取 * 更新授權 *。

BlueXP 災難恢復的常見問題集

如果您只是想要快速回答問題、這個常見問題集就能幫上忙。

- 什麼是 BlueXP 災難恢復 URL ? *
對於 URL、請在瀏覽器中輸入：["https://console.bluexp.netapp.com/"](https://console.bluexp.netapp.com/) 存取 BlueXP 主控台。
- 您是否需要使用 BlueXP 災難恢復的授權 ? *
完整存取需要 BlueXP 災難恢復授權。不過、您可以免費試用。

如需設定 BlueXP 災難恢復授權的詳細資訊、請參閱 ["設定 BlueXP 災難恢復授權"](#)。

- 如何存取 BlueXP 災難恢復 ? *

BlueXP 災難恢復不需要任何啓用。災難恢復選項會自動出現在 BlueXP 左側導覽中。

使用 BlueXP 災難恢復

使用 BlueXP 災難恢復概述

使用 BlueXP 災難恢復、您可以達成下列目標：

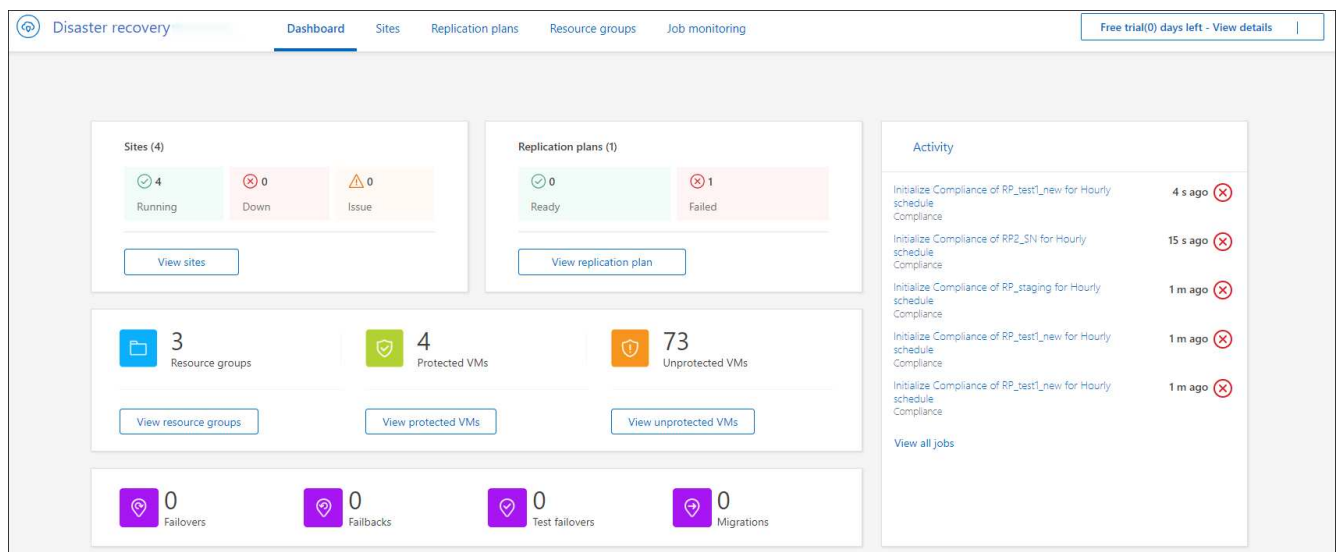
- "檢視災難恢復計畫的健全狀況"
- "新增 vCenter 站台"。
- "建立災難恢復計畫"。
- "複寫 VMware 應用程式" 使用 SnapMirror 複寫、在主站台上移轉至雲端中的災難恢復遠端站台。
- "移轉 VMware 應用程式" 在您的主要網站上移至其他網站。
- "測試容錯移轉" 不中斷原始虛擬機器。
- 發生災難時、"容錯移轉您的主要站台" 至 VMware Cloud on AWS with FSX for NetApp ONTAP。
- 災難解決之後、"容錯回復" 從災難恢復站點到主站點。
- "監控災難恢復作業" 在「工作監控」頁面上。

在儀表板上檢視災難恢復計畫的健全狀況

使用 BlueXP 災難恢復儀表板、您可以判斷災難恢復站台和複寫計畫的健全狀況。您可以快速確定哪些站台和計畫狀況良好、中斷連線或降級。

步驟

1. 從 BlueXP 左側導航中，選擇 * 保護 * > * 災難恢復 *。
2. 從 BlueXP 災難恢復主菜單中，選擇 *Dashboard*。



3. 檢閱儀表板上的下列資訊：

- * 站台 *：檢視您站台的健全狀況。站台可以具有下列其中一個狀態：

- * 執行中 * : vCenter 已連線、運作正常且正在執行。
- * 停機 * : vCenter 無法連線或連線問題。
- * 問題 * : vCenter 無法連線或連線問題。

若要查看網站詳細資料、請選取 * 檢視所有 * 以取得狀態、或選取 * 檢視網站 * 以查看全部。

- * 複寫計畫 * : 檢視計畫的健全狀況。計畫可以有列其中一個狀態：

- * 就緒 *
- 失敗

若要檢閱複寫計畫的詳細資料、請選取 * 檢視所有 * 以取得狀態、或選取 * 檢視複寫計畫 * 以查看全部。

- * 資源群組 * : 檢視資源群組的健全狀況。資源群組可以具有下列其中一種狀態：

- * 受保護的 VMS* : VM 是資源群組的一部分。
- * 未受保護的 VM* : 虛擬機器不屬於資源群組。

若要檢閱資源群組詳細資料、請選取 * 檢視所有 * 以取得狀態、或 * 檢視資源群組 * 以查看全部。

- 容錯移轉、測試容錯移轉和移轉的數目。例如、如果您建立兩個計畫並移轉至目的地、則移轉計數會顯示為「2」。

4. 檢閱「活動」窗格中的所有作業。若要檢視工作監視器上的所有作業、請選取 * 檢視所有工作 * 。

新增 vCenter 站台

在建立災難恢復計畫之前、您必須先在 BlueXP 中新增主要 vCenter 站台和目標 vCenter 災難恢復站台。

新增後、BlueXP 災難恢復會深入探索 vCenter 環境、包括 vCenter 叢集、ESXi 主機、資料存放區、儲存足部列印、虛擬機器詳細資料、SnapMirror 複本和虛擬機器網路。

步驟

1. 登入 BlueXP、然後從左側導航中選取 * Protection * > * Disaster recovery * 。

您將進入 BlueXP 災難恢復儀表板頁面。當您第一次開始使用服務時、需要新增 vCenter 資訊。之後、儀表板會顯示站台和複寫計畫的相關資料。

2. * 來源 * : 選取 * 探索 vCenter 伺服器 * 以輸入來源 vCenter 站台的相關資訊。



如果某些 vCenter 站台已經存在、而您想要新增更多、請從頂端功能表中選取 * 站台 *、然後選取 * 新增 * 。

- a. 新增站台、選取 BlueXP Connector 並提供 vCenter 認證。
- b. 若要接受來源 vCenter 的自我簽署憑證、請核取方塊。



自我簽署的憑證不如其他憑證安全。如果您的 vCenter * 未 * 組態為憑證授權單位 (CA) 憑證、您應該勾選此方塊、否則無法連線至 vCenter 。

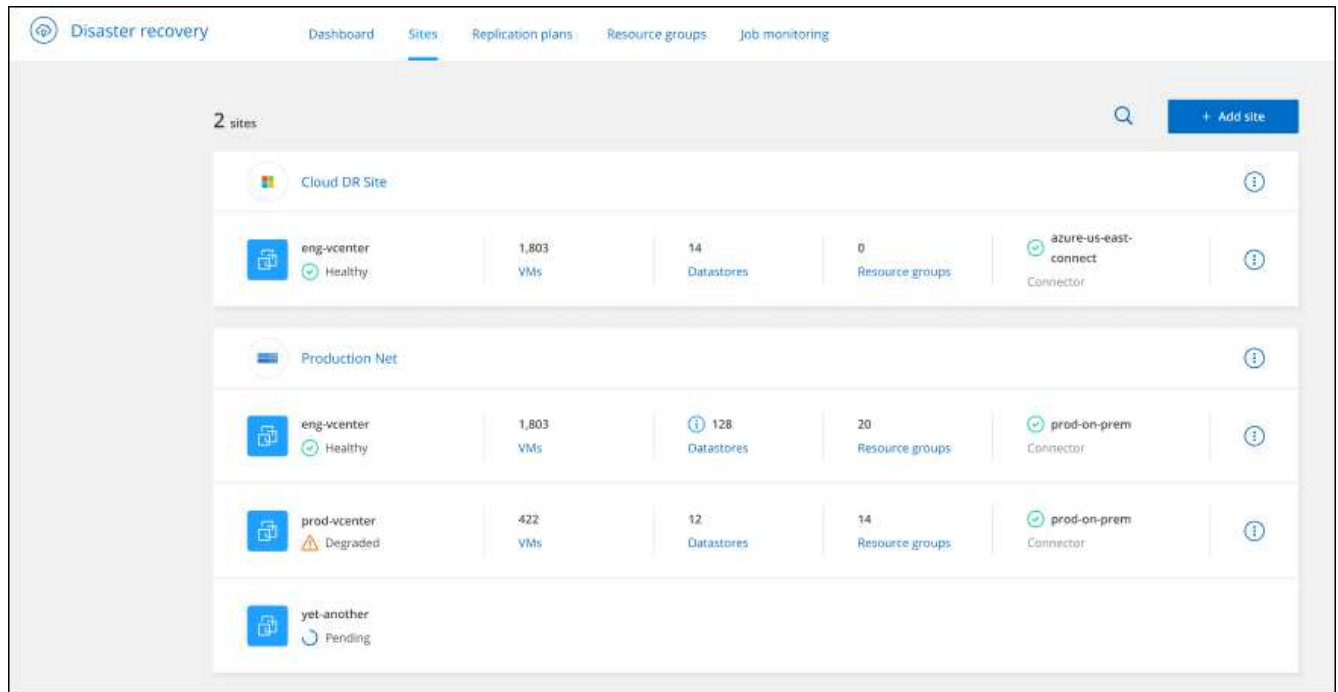
- c. 選取*「Add*」。

接下來、您將新增目標 vCenter 。

3. * 目標 * :

- a. 選擇目標網站和位置。如果目標是雲端、請選取 * AWS* 。
- b. 選取*「Add*」。

來源和目標 vCenter 會顯示在站台清單上。



4. 若要查看作業進度、請從頂端功能表中選取 * 工作監控 * 。

建立複寫計畫

新增 vCenter 站台之後、您就可以準備好建立災難恢復或複寫計畫。選取來源和目的地 vCenter、挑選資源群組、然後群組應用程式的還原和開機方式。例如、您可以將與某個應用程式相關的虛擬機器分組、或是將具有類似階層的應用程式分組。

這類計畫有時稱為 *BluePrints* 。

您可以建立複寫計畫、也可以編輯法規遵循與測試的排程。

建立計畫

精靈會引導您完成下列步驟：

- 選取 vCenter 伺服器
- 選取您要複寫的虛擬機器、然後指派群組
- 對應來源環境中的資源如何對應到目的地。
- 識別週期性
- 檢閱計畫

建立複寫計畫時、您可以在下列其中一個組態中定義來源磁碟區與目標磁碟區之間的 SnapMirror 關係：

- 1 對 1
- 在扇出架構中有 1 對多個
- 一致性群組中的多對 1

- 多到多

開始之前

如果您想在此服務中建立 SnapMirror 關係、則叢集及其 SVM 對等關係應已在 BlueXP 災難恢復之外設定。

選取 vCenter 伺服器

首先、您選取來源 vCenter 、然後選取目的地 vCenter 。

步驟

1. 從 BlueXP 左側導航中，選擇 * 保護 * > * 災難恢復 * 。
2. 從 BlueXP 災難恢復主菜單中，選擇 *Replication Plans (複製計劃) * 。
- 或者、如果您剛開始使用該服務、請從儀表板選取 * 新增複寫計畫 * 。

The screenshot shows the 'Add replication plan' wizard. The current step is 'vCenter servers and plan name'. The form includes a text input for 'Replication plan name' with the value 'onprem to cloud GRI'. Below this is a diagram showing 'Source vCenter' (represented by two server icons) and 'Target vCenter' (represented by a cloud icon) connected by a 'Replicate' arrow. The 'Source vCenter' dropdown menu shows 'a300-vcsa06.e' and the 'Target vCenter' dropdown menu shows 'vcenter.sc'. At the bottom, there are 'Cancel' and 'Next' buttons.

3. 建立複寫計畫的名稱。
4. 從來源 vCenter 和目標 vCenter 清單中選取來源 vCenter 和目標 vCenter 。
5. 選擇*下一步*。

選取要複寫及指派資源群組的應用程式

下一步是將所需的虛擬機器分組為功能性資源群組。資源群組可讓您將一組相關虛擬機器分組為符合您需求的邏輯群組。例如、群組可能包含延遲開機順序、可在恢復時執行。

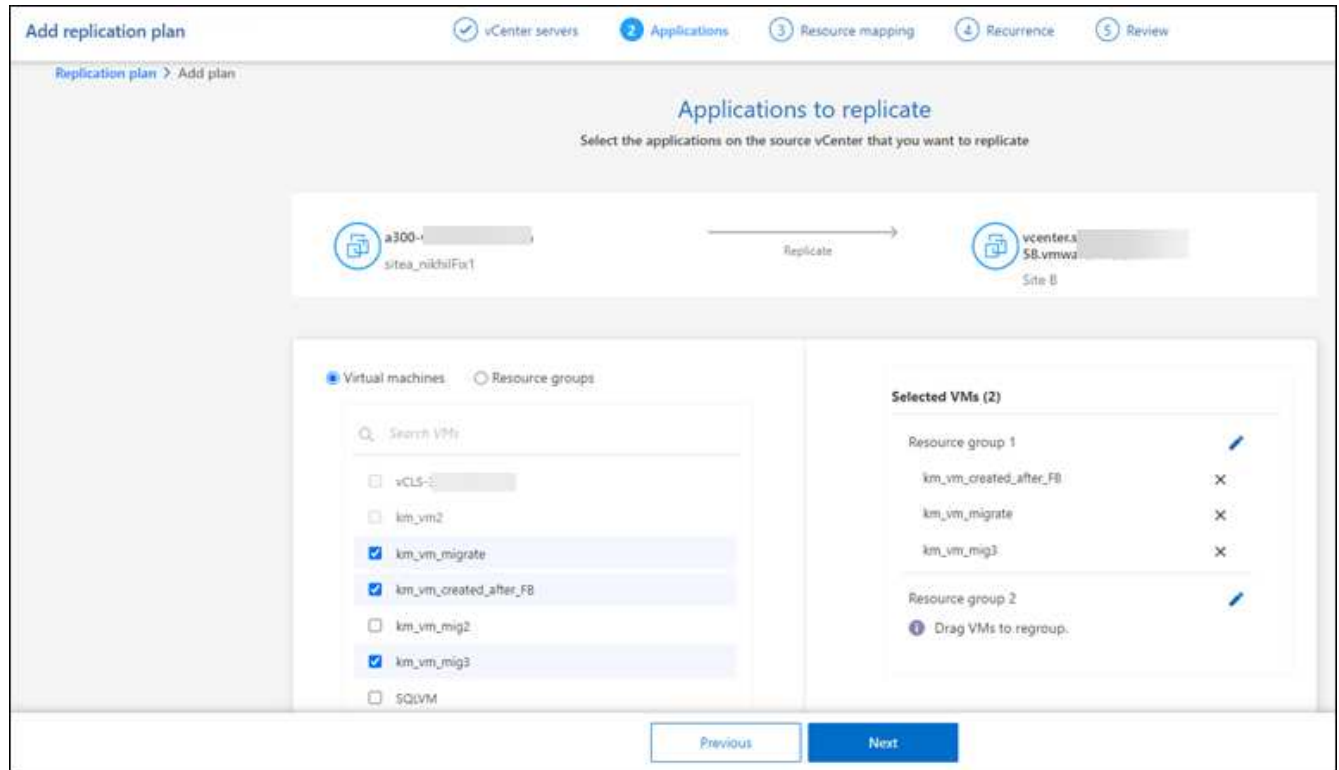


每個資源群組可以包含一或多個虛擬機器。虛擬機器將根據您在此加入的順序來啟動。

步驟

1. 在「應用程式」頁面左側、選取您要複寫的虛擬機器、然後指派給選取的群組。

選定的虛擬機器會自動新增至群組 1、並啟動新的群組 2。每次將虛擬機器新增至最後一個群組時、都會新增另一個群組。



2. 您也可以選擇執行下列任一動作：

- 若要變更群組、請按一下群組 * 編輯 * 圖示。
- 若要從群組中移除虛擬機器、請選取 **X**。
- 若要將虛擬機器移至其他群組、請將其拖放到新群組中。

3. 當您有多個資源群組時、請確定群組的順序符合應該發生的操作順序。

群組中的每個虛擬機器都會根據此處的訂單依序啟動。兩個群組會同時啟動。

4. 您也可以按一下 * 編輯 * 圖示來重新命名群組。

5. 選擇 * 下一步 *。

將來源資源對應至目標

在資源對應步驟中、指定來源環境中的資源應如何對應至目標。

開始之前

如果您想在此服務中建立 SnapMirror 關係、則叢集及其 SVM 對等關係應已在 BlueXP 災難恢復之外設定。

步驟

1. 在「資源對應」頁面中、若要對容錯移轉和測試作業使用相同的對應、請核取方塊。
2. 在容錯移轉對應索引標籤中、選取每個資源右側的向下箭頭、並對應每個資源中的資源：
 - * 運算資源 *

- * 虛擬網路 *

3. 在容錯移轉對應索引標籤中、選取每個資源右側的向下箭頭：

- * 虛擬機器 *：選取對應至適當區段的網路。這些區段應已配置、因此請選取適當的區段來對應虛擬機器。

SnapMirror位於磁碟區層級。因此、所有虛擬機器都會複寫到複寫目標。請務必選取屬於資料存放區一部分的所有虛擬機器。如果未選取這些選項、則只會處理複寫計畫中的虛擬機器。

- * VM CPU 和 RAM*：在 [虛擬機器] 詳細資料下，您可以選擇性地調整 VM CPU 和 RAM 參數的大小。
- * 開機順序延遲 *：此外、您也可以在此資源群組中修改所有選定虛擬機器的開機順序。根據預設、會使用在資源群組選擇期間選取的開機順序；不過、您可以在此階段進行變更。
- * DHCP 或靜態 IP*：當您在複寫計畫的虛擬機器區段中對應來源和目標位置之間的網路時、BlueXP 災難恢復提供兩個選項：DHCP 或靜態 IP。對於靜態 IP、請設定子網路、閘道和 DNS 伺服器。此外、請輸入虛擬機器的認證。
 - **DHCP/**：如果您選擇此選項、您只會提供 VM 的認證。
 - * 靜態 IP*：您可以從來源 VM 選取相同或不同的資訊。如果您選擇的來源相同、則不需要輸入認證。另一方面、如果您選擇使用來源的不同資訊、則可以提供認證、VM 的 IP 位址、子網路遮罩、DNS 和閘道資訊。VM 來賓作業系統認證應提供給全域層級或每個 VM 層級。

Source VM	CPUs	RAM	Boot delay	IP address	Subnet mask	DNS	Create app-consistent replicas	Credentials
Resource group 1								
SQL_PRD_1	4	16 GB	0	Auto	Auto	Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	Not required
Resource group 2								
SQL_PRD_2	4	32 GB	2 min	Auto			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Provided
SQL_PRD_2	8	64 GB	4 min	Auto			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Provided

Credentials

Set for all VMs Set for each VM individually

User name:

Password:

這對於將大型環境恢復到較小的目標叢集或進行災難恢復測試而言非常有幫助、而無需配置一對一實體 VMware 基礎架構。

- * 應用程式一致的複本 *：指出是否要建立應用程式一致的 Snapshot 複本。服務將會先將應用程式設為「自動快照」、然後再製作「快照」、以取得應用程式的一致狀態。
- * 資料存放區 *：根據虛擬機器的選擇、會自動選取資料存放區對應。

- * RPO * : 輸入恢復點目標 (RPO) 以指示要恢復的資料量 (以時間為單位) 。例如、如果您輸入的 RPO 為 60 分鐘、則還原的資料一定不會超過 60 分鐘。如果發生災難、您最多可以損失 60 分鐘的資料。同時輸入所有資料存放區要保留的 Snapshot 複本數量。
- * SnapMirror 關係 * : 如果某個 Volume 已經建立 SnapMirror 關係、您可以選取對應的來源和目標資料存放區。如果您選取的磁碟區沒有 SnapMirror 關係、您現在可以選取工作環境及其對等 SVM 來建立一個。



如果您想在此服務中建立 SnapMirror 關係、則叢集及其 SVM 對等關係應已在 BlueXP 災難恢復之外設定。

- * 一致性群組 * : 建立複寫計畫時、您可以納入來自不同磁碟區和不同 SVM 的 VM 。BlueXP 災難恢復會建立一致性群組快照。
 - 如果您指定恢復點目標 (RPO) 、服務會根據 RPO 排程主要備份、並更新次要目的地。
 - 如果 VM 來自同一個 Volume 和同一個 SVM 、則服務會執行標準的 ONTAP Snapshot 並更新次要目的地。
 - 如果 VM 來自不同的 Volume 和相同的 SVM 、則服務會加入所有的 Volume 並更新次要目的地、以建立一致性群組 Snapshot 。
 - 如果 VM 來自不同的 Volume 和不同的 SVM 、服務會執行一致性群組啟動階段和提交階段 Snapshot 、方法是將所有磁碟區納入相同或不同的叢集中、並更新次要目的地。
 - 在容錯移轉期間、您可以選取任何 Snapshot 。如果您選取最新的 Snapshot 、服務會建立隨需備份、更新目的地、並使用該 Snapshot 進行容錯移轉。
4. 若要為測試環境設定不同的對應、請取消勾選方塊、然後選取 * 測試對應 * 標籤。請像以前一樣瀏覽每個標籤、但這次是測試環境的標籤。



您可以稍後測試整個計畫。現在您正在設定測試環境的對應。

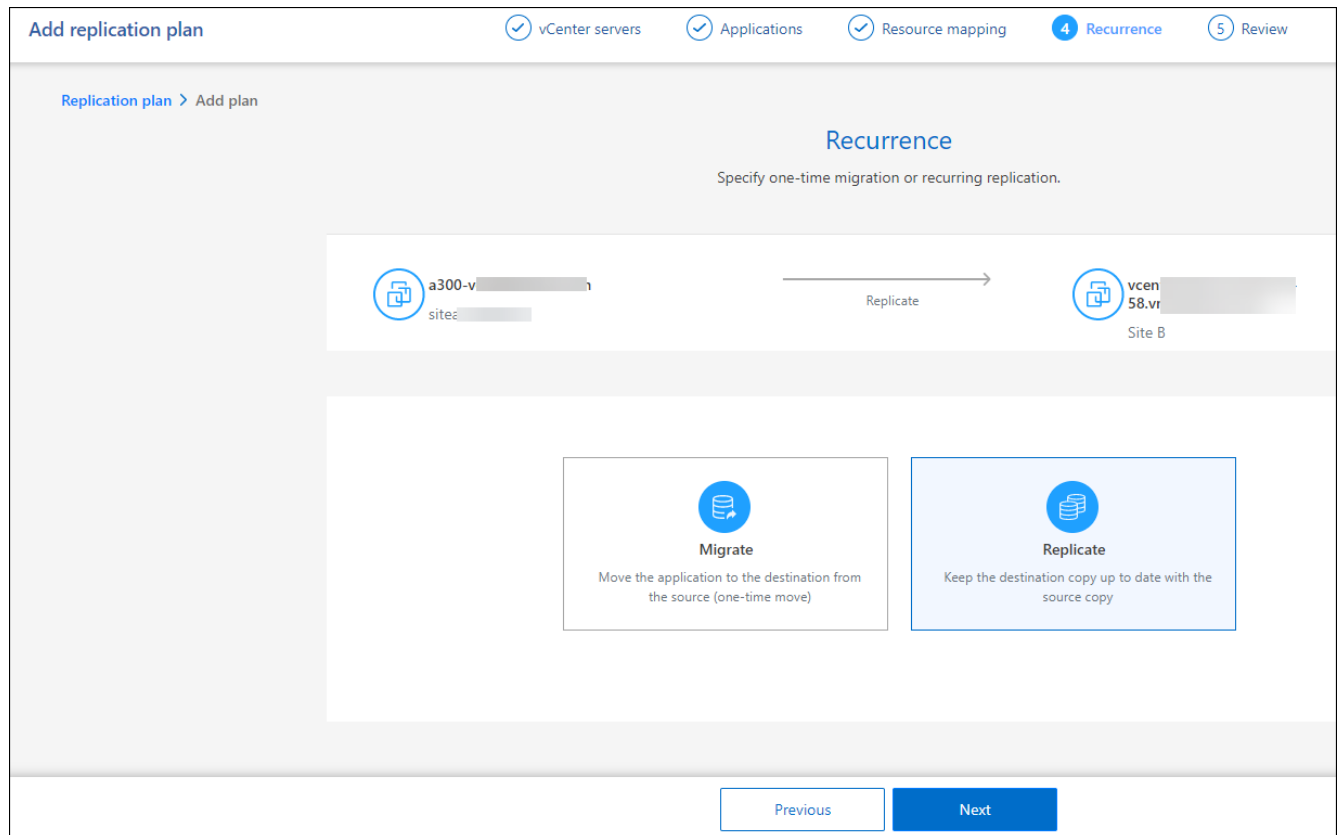
識別週期

選擇是要將資料 (一次性移動) 移轉至另一個目標、還是要以 SnapMirror 頻率複寫資料。

如果您想複寫資料、請確定資料應多久鏡射一次。

步驟

1. 在 Recurrence (循環) 頁面中, 選擇 **Migrate** 或 **Replicate** 。
 - * 移轉 * : 選取以將應用程式移至目標位置。
 - * Replicate * : 在週期性複寫中、將目標複本與來源複本的變更保持在最新狀態。



2. 選擇*下一步*。

確認複寫計畫

最後、請花點時間確認複寫計畫。



您可以稍後停用或刪除複寫計畫。

步驟

1. 檢閱每個索引標籤中的資訊：規劃詳細資料、容錯移轉對應、虛擬機器。
2. 選取 * 新增計畫 *。

計畫即會新增至計畫清單。

編輯排程以測試法規遵循狀況、並確保容錯移轉測試正常運作

您可能會想要設定排程來測試法規遵循和容錯移轉測試、以便確保它們能在您需要時正常運作。

- * 法規遵循時間影響 *：建立複寫計畫時、服務預設會建立法規遵循排程。預設的法規遵循時間為 30 分鐘。若要變更此時間、您可以使用複寫計畫中的編輯排程。
- * 測試容錯移轉影響 *：您可以根據需求或排程來測試容錯移轉程序。這可讓您測試將虛擬機器容錯移轉至複寫計畫中指定的目的地。

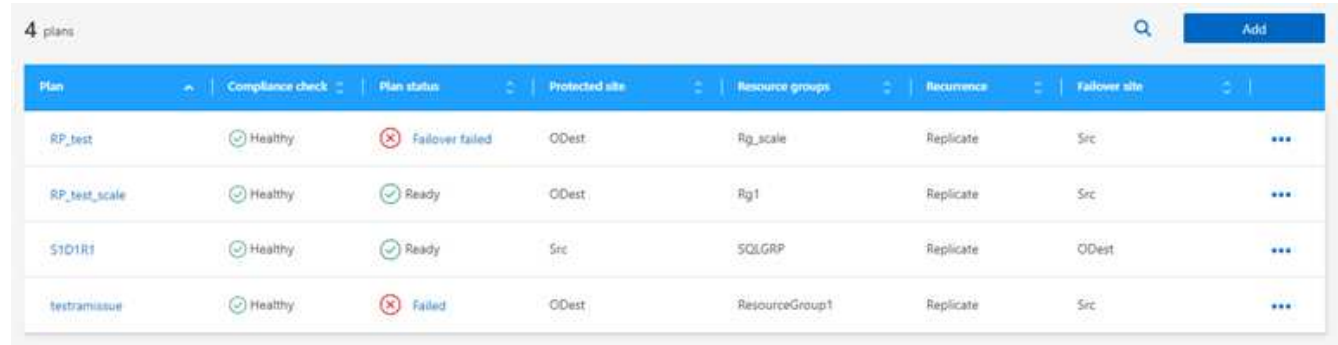
測試容錯移轉會建立 FlexClone Volume、裝載資料存放區、並在該資料存放區上移動工作負載。測試容錯移轉作業不會影響正式作業工作負載、測試站台上使用的 SnapMirror 關係、以及必須繼續正常運作的受保

護工作負載。


根據排程、容錯移轉測試會執行、並確保工作負載移至複寫計畫指定的目的地。

步驟

1. 從 BlueXP 災難恢復主菜單中，選擇 *Replication Plans (複製計畫)* 。



Plan	Compliance check	Plan status	Protected site	Resource groups	Recurrence	Failover site	
RP_test	Healthy	Failover failed	ODest	Rg_scale	Replicate	Src	...
RP_test_scale	Healthy	Ready	ODest	Rg1	Replicate	Src	...
S1D1R1	Healthy	Ready	Src	SQLGRP	Replicate	ODest	...
testramisue	Healthy	Failed	ODest	ResourceGroup1	Replicate	Src	...

2. 選取 *動作*  圖示並選取 *編輯排程* 。
3. 輸入您希望 BlueXP 災難恢復檢查測試法規遵循的頻率（以分鐘為單位）。
4. 若要檢查容錯移轉測試是否正常、請核取 *每月排程執行容錯移轉* 。

 - a. 選取您要執行這些測試的月份和時間。
 - b. 當您想要開始測試時、請以 yyyy-mm-dd 格式輸入日期。

Edit schedules: RP_test_scale

Compliance checks and test failovers run on a recurring basis. Enter how often these actions should occur.

Compliance check

Frequency (min) i

Test failover

Run test failovers on a monthly schedule

Day of the month Time Start date i

📅

Required Required Required

Automatically clean up after test failover i

5. 若要在容錯移轉測試完成後清理測試環境、請核取 * 測試容錯移轉後自動清理 * 。

i 此程序會從測試位置取消暫存虛擬機器的登錄、刪除所建立的 FlexClone Volume、並卸載暫存資料存放區。

6. 選擇*保存*。

將應用程式複寫到另一個站台

使用 BlueXP 災難恢復、您可以使用 SnapMirror 複寫、將來源站台上的 VMware 應用程式複寫到雲端的災難恢復遠端站台。

💡 建立災難恢復計畫、識別精靈中的週期、並啟動災難恢復站台的複寫作業之後、每 30 分鐘 BlueXP 災難恢復就會驗證複寫作業是否確實根據計畫進行。您可以在「工作監控」頁面中監控進度。

開始之前

在您開始複寫之前、您應該已經建立複寫計畫、並選擇複寫應用程式。然後、「動作」功能表中會出現 *

Replicate * 選項。

步驟

1. 從 BlueXP 左側導航中，選擇 * 保護 * > * 災難恢復 * 。
2. 從上方功能表中、選取 * 複寫計畫 * 。
3. 選取複寫計畫。
4. 在右側、選取 * 動作 * 選項 ●●● 然後選擇 * Replicate * 。

將應用程式移轉至其他站台

使用 BlueXP 災難恢復、您可以將來源網站上的 VMware 應用程式移轉至其他網站。



建立複寫計畫、在精靈中識別週期、並啟動移轉之後、每 30 分鐘 BlueXP 災難恢復就會驗證移轉是否確實根據計畫進行。您可以在「工作監控」頁面中監控進度。

開始之前

在開始移轉之前、您應該先建立複寫計畫、然後選擇移轉應用程式。然後、「動作」功能表中會出現 * 移轉 * 選項。

步驟

1. 從 BlueXP 左側導航中，選擇 * 保護 * > * 災難恢復 * 。
2. 從上方功能表中、選取 * 複寫計畫 * 。
3. 選取複寫計畫。
4. 在右側、選取 * 動作 * 選項 ●●● 然後選取 * 移轉 * 。

將應用程式容錯移轉至遠端站台

發生災難時、請將主要內部部署 VMware 網站容錯移轉至其他內部部署 VMware 網站或 VMware Cloud on AWS 。

在容錯移轉期間、會使用最新的 SnapMirror Snapshot 複本。或者、您可以從時間點 Snapshot 複本（根據 SnapMirror 的保留原則）選取特定 Snapshot 複本。如果您面臨勒索軟體等毀損事件、而最近的複本已經遭到入侵或加密、則時間點選項會很有幫助。BlueXP 災難恢復會及時顯示所有可用點。

此程序會中斷複寫關係、將 vCenter 來源 VM 離線、並在目標站台上啟用讀取 / 寫入。

您可以在容錯移轉後的程序中加入 .sh 、 .bat 或 .ps1 格式的自訂指令碼。透過自訂指令碼、您可以在容錯移轉程序之後執行 BlueXP 災難恢復指令碼。例如、您可以使用自訂指令碼、在容錯移轉完成後恢復所有資料庫交易。

在開始容錯移轉之前、您可以測試程序、確保在需要時成功。測試不會將虛擬機器離線。

測試容錯移轉程序

開始實際容錯移轉之前、您應該先測試容錯移轉程序。


在容錯移轉測試期間、會暫時建立虛擬機器。BlueXP 災難恢復無法對應目標磁碟區。而是從選取的 Snapshot 建立新的 FlexClone Volume、並將作為 FlexClone Volume 備份的暫存資料存放區對應至 ESXi 主機。

此程序不會佔用內部部署 ONTAP 儲存設備上的額外實體容量、也不會佔用 AWS 中 NetApp ONTAP 儲存設備的 FSX。原始來源磁碟區不會被修改、複本工作甚至可以在災難恢復期間繼續進行。

完成測試後、您應該使用 * 清理測試 * 選項重設虛擬機器。雖然建議這樣做、但不需要。

測試容錯移轉作業不會影響正式作業工作負載、測試站台上使用的 SnapMirror 關係、以及必須繼續正常運作的受保護工作負載。


步驟

1. 從 BlueXP 左側導航中，選擇 * 保護 * > * 災難恢復 *。
2. 從 BlueXP 災難恢復主菜單中，選擇 *Replication Plans (複製計劃) *。
3. 選取複寫計畫。
4. 在右側、選取 * 動作 * 選項  然後選擇 * 測試容錯移轉 *。
5. 在「測試容錯移轉」頁面中、輸入「測試容錯移轉」、然後選取 * 測試容錯移轉 *。
6. 測試完成後、請清理測試環境。

在容錯移轉測試之後清理測試環境

容錯移轉測試完成後、您應該清理測試環境。此程序會從測試位置、FlexClones 和暫存資料存放區移除暫存虛擬機器。

步驟

1. 從 BlueXP 災難恢復主菜單中，選擇 *Replication Plans (複製計劃) *。
2. 選取複寫計畫。
3. 在右側、選取 * 動作 * 選項  並選取 * 清除容錯移轉測試 *。
4. 在測試容錯移轉頁面中、輸入「清除容錯移轉」、然後選取 * 清除容錯移轉測試 *。

將來源站台容錯移轉至災難恢復站台

發生災難時、可隨需將主要內部部署 VMware 網站容錯移轉至其他內部部署 VMware 網站、或將 VMware Cloud on AWS with FSX for NetApp ONTAP 容錯移轉至其他內部部署 VMware 網站。

容錯移轉程序涉及下列作業：

- 如果您選擇了最新的 Snapshot、SnapMirror 更新會執行以複寫最新變更。
- 來源虛擬機器已關機。
- SnapMirror 關係中斷、目標磁碟區變成讀取 / 寫入。
- 根據 Snapshot 的選擇、作用中的檔案系統會還原至指定的 Snapshot (最新或選取)
- 資料存放區會根據複寫計畫中擷取的資訊、建立並掛載到 VMware 或 VMC 叢集或主機。
- 目標虛擬機器會根據「資源群組」頁面中擷取的順序進行登錄和開機。
- SnapMirror 關係會從目標虛擬機器反轉至來源虛擬機器。



容錯移轉啟動後、可在災難恢復站台（虛擬機器、網路和資料存放區）的 vCenter 中看到復原的虛擬機器。根據預設、虛擬機器會還原至 Workload 資料夾。

步驟

1. 從 BlueXP 左側導航中，選擇 * 保護 * > * 災難恢復 * 。
2. 從 BlueXP 災難恢復主菜單中，選擇 *Replication Plans（複製計劃）* 。
3. 選取複寫計畫。
4. 在右側、選取 * 動作 * 選項 ●●● 然後選擇 * 容錯移轉 * 。
5. 在測試容錯移轉頁面中、輸入複寫計畫名稱以確認、然後選取 * 容錯移轉 * 。
6. 選擇要從中恢復的資料存放區的 Snapshot。預設為最新。
7. 若要檢查進度、請在頂端功能表中選取 * 工作監控 * 。

將應用程式容錯回復至原始來源

災難解決後、請從災難恢復站台容錯回復至來源站台、以恢復正常作業。您可以選擇要從中恢復的 Snapshot。

在此工作流程中、BlueXP 災難恢復會先將任何變更複寫回原始來源虛擬機器、然後再還原複寫方向。此程序從已完成容錯移轉至目標的關係開始、並涉及下列步驟：

- 在目標站台上、虛擬機器會關閉並取消登錄、磁碟區也會取消掛載。
- 原始來源上的 SnapMirror 關係已中斷、無法讀取 / 寫入。
- SnapMirror 關係會重新同步以反轉複寫。
- 來源虛擬機器已開機並已登錄、而且磁碟區已掛載在來源上。

步驟

1. 從 BlueXP 左側導航中，選擇 * 保護 * > * 災難恢復 * 。
2. 從 BlueXP 災難恢復主菜單中，選擇 *Replication Plans（複製計劃）* 。
3. 選取複寫計畫。
4. 在右側、選取 * 動作 * 選項 ●●● 然後選擇 * 容錯回復 * 。
5. 輸入複寫計畫名稱以確認並啟動容錯回復。
6. 選擇要從中恢復的資料存放區的 Snapshot。預設為最新。
7. 若要檢查進度、請在頂端功能表中選取 * 工作監控 * 。

管理站台、計畫、資料存放區和虛擬機器資訊

您可以快速瞭解所有災難恢復資源、或仔細查看每個資源：

- 網站
- 複寫計畫

- 資料存放區
- 虛擬機器
- 資源群組

管理 vCenter 站台

您可以編輯 vCenter 站台名稱和站台類型（內部部署或 AWS）。

步驟

1. 從頂端功能表中選取 * 站台 * 。
2. 選取 * 動作 * 選項  在 vCenter 名稱右側、選取 * 編輯 * 。
3. 編輯 vCenter 站台名稱和位置。

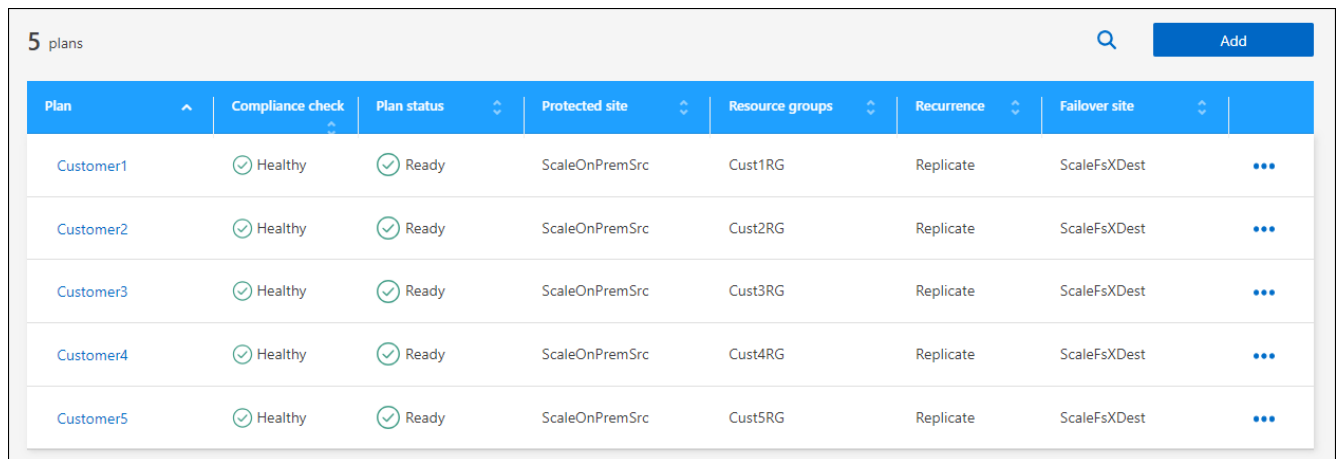
管理複寫計畫

您可以停用、啟用及刪除複寫計畫。



- 如果您想要暫時暫停複寫計畫、您可以停用該計畫、稍後再加以啟用。
- 如果您不再需要計畫、可以將其刪除。

步驟

1. 從上方功能表中、選取 * 複寫計畫 * 。



Plan	Compliance check	Plan status	Protected site	Resource groups	Recurrence	Failover site	
Customer1	Healthy	Ready	ScaleOnPremSrc	Cust1RG	Replicate	ScaleFsXDest	...
Customer2	Healthy	Ready	ScaleOnPremSrc	Cust2RG	Replicate	ScaleFsXDest	...
Customer3	Healthy	Ready	ScaleOnPremSrc	Cust3RG	Replicate	ScaleFsXDest	...
Customer4	Healthy	Ready	ScaleOnPremSrc	Cust4RG	Replicate	ScaleFsXDest	...
Customer5	Healthy	Ready	ScaleOnPremSrc	Cust5RG	Replicate	ScaleFsXDest	...

2. 若要檢視計畫詳細資料、請選取 * 動作 * 選項  然後選擇 * 檢視方案詳細資料 * 。
3. 執行下列任一項：
 - 若要編輯計畫詳細資料（變更週期）、請選取 * 計畫詳細資料 * 標籤、然後選取右側的 * 編輯 * 圖示。
 - 若要編輯資源對應、請選取 * 容錯移轉對應 * 索引標籤、然後選取 * 編輯 * 圖示。
 - 若要新增或編輯虛擬機器、請選取 * 虛擬機器 * 索引標籤、然後選取 * 編輯 * 圖示。
4. 在左上方的麵包屑中選取「Replication Plans」、以返回計畫清單。
5. 若要對計畫執行動作、請從複寫計畫清單中選取 * 動作 * 選項  在計畫右側、選取任何選項、例如 * 編

輯排程 *、* 測試容錯移轉 *、* 容錯移轉 *、* 容錯移轉 *、* 容錯移轉 *、* 停用 *、* 啟用 * 或 * 刪除 *。

檢視資料存放區資訊

您可以檢視來源和目標上存在多少資料存放區的相關資訊。

1. 從上方功能表中、選取 * 儀表板 *。
2. 在站台列中選取 vCenter。
3. 選取 * 資料存放區 *。
4. 檢視資料存放區資訊。

檢視虛擬機器資訊

您可以檢視來源和目標上存在多少虛擬機器的相關資訊、以及 CPU、記憶體和可用容量。


1. 從上方功能表中、選取 * 儀表板 *。
2. 在站台列中選取 vCenter。
3. 選取 * 虛擬機器 *。
4. 檢視虛擬機器資訊。

管理資源群組

雖然您可以將資源群組新增為建立複寫計畫的一部分、但您可能會發現在計畫中個別新增群組、之後再使用這些群組會更方便。

您也可以編輯和刪除資源群組。

步驟

1. 從頂端功能表中、選取 * 資源群組 *。
2. 若要新增資源群組、請選取 * 新增群組 *。
3. 要對資源組執行操作，請選擇 **Actions** 選項  在右側，選擇任何選項，例如 * 編輯資源組 * 或 * 刪除資源組 *。

監控災難恢復工作

您可以監控所有災難恢復工作、並判斷其進度。

步驟

1. 從 BlueXP 左側導航中，選擇 * 保護 * > * 災難恢復 *。
2. 從頂端功能表中、選取 * 工作監控 *。
3. 探索與營運相關的所有工作、並檢閱其時間戳記和狀態。
4. 若要檢視特定工作的詳細資料、請選取該列。

5. 若要重新整理資訊、請選取 * 重新整理 * 。

取消工作

如果某個工作正在進行中、而您不想繼續、您可以取消該工作。如果工作卡在相同的狀態、而您想要釋放佇列中的下一個作業、您可能會想要取消工作。您可能想要在逾時之前取消工作。

若要取消工作、請使用 Swagger 。

開始之前

若要取消工作、您必須擁有帳戶 ID 。

步驟

1. 從 BlueXP 左側導航中，選擇 * 保護 * > * 災難恢復 * 。
2. 從頂端功能表中、選取 * 工作監控 * 。
3. 在「工作監控」頁面中、記下您要取消的工作 ID 。
4. 存取 BlueXP 災難恢復交換器 URL : "[swagger](https://snapcenter.cloudmanager.cloud.netapp.com/api-doc/#!/Jobs/put_jobmanager_v2_jobs__jobId_)" 。

```
<a href="https://snapcenter.cloudmanager.cloud.netapp.com/api-doc/#!/Jobs/put_jobmanager_v2_jobs__jobId_"" class="bare">https://snapcenter.cloudmanager.cloud.netapp.com/api-doc/#!/Jobs/put_jobmanager_v2_jobs__jobId_</a>
```

The screenshot shows the Swagger UI for the endpoint `PUT /jobmanager/v2/jobs/{jobId}`. The description is "Updates Job Status to Canceled or Failed". There are two required parameters: `x-account-id` (Account ID) and `jobId` (jobId). The body is an object with an example value: `{ "jobStatus": "Cancelled" }`. The parameter content type is set to `application/json-patch+json`.

如需 Swagger 的詳細資訊、請參閱 "[swagger 文件](#)" 。

5. 從 Swagger 取得安全性權杖、也稱為 `_bonstener` 權杖、可從授權選項取得。
6. 輸入帳戶 ID 和工作 ID 。
7. 選擇*試用* 。

知識與支援

註冊以取得支援

需要註冊支援、才能獲得 BlueXP 及其儲存解決方案與服務專屬的技術支援。也需要註冊支援、才能啟用 Cloud Volumes ONTAP 系統的重要工作流程。

註冊支援並不會啟用雲端供應商檔案服務的 NetApp 支援。如需雲端供應商檔案服務、其基礎架構或任何使用服務的解決方案的相關技術支援、請參閱該產品的 BlueXP 文件中的「取得說明」。

- ["Amazon FSX for ONTAP Sf"](#)
- ["Azure NetApp Files"](#)
- ["適用於 Google Cloud Cloud Volumes Service"](#)

支援登錄總覽

有兩種登錄形式可啟動支援服務權利：

- 註冊您的BlueXP帳戶ID支援訂閱（您的20位數960xxxxxx序號位於BlueXP的「Support Resources（支援資源）」頁面）。

這是您在BlueXP內任何服務的單一支援訂閱ID。每個BlueXP帳戶層級的支援訂閱都必須註冊。

- 在Cloud Volumes ONTAP 雲端供應商的市場中註冊與訂閱相關的支援服務序號（這些序號為20位數909601xxxxxxx序號）。

這些序號通常稱為「_PAYGO」序號、並在Cloud Volumes ONTAP 部署時由BlueXP產生。

註冊這兩種類型的序號、即可開啟支援服務單和自動建立個案。如下列所述、將 NetApp 支援網站（NSS）帳戶新增至 BlueXP 即可完成登錄。

註冊您的 BlueXP 帳戶以取得 NetApp 支援

若要註冊以取得支援並啟動支援授權、BlueXP 帳戶中的一位使用者必須將 NetApp 支援網站 帳戶與其 BlueXP 登入建立關聯。您如何註冊NetApp支援取決於您是否已擁有NetApp 支援網站 一個NetApp（NSS）帳戶。

現有的客戶、擁有一個新服務客戶帳戶

如果您是擁有NSS帳戶的NetApp客戶、您只需透過BlueXP註冊即可獲得支援。

步驟

1. 在 BlueXP 主控台的右上角、選取「設定」圖示、然後選取 * 認證 * 。
2. 選取 * 使用者認證 * 。
3. 選取 * 新增 NSS 認證 *、然後遵循 NetApp 支援網站（NSS）驗證提示。
4. 若要確認註冊程序是否成功、請選取「說明」圖示、然後選取 * 「支援 *」。

「* 資源 *」頁面應顯示您的帳戶已註冊以取得支援。



9601111222224444455555
Account Serial Number



Registered for Support
Support Registration

請注意、如果其他 BlueXP 使用者尚未將 NetApp 支援網站 帳戶與 BlueXP 登入建立關聯、則不會看到此相同的支援登錄狀態。不過、這並不表示您的 BlueXP 帳戶尚未註冊支援。只要帳戶中有一位使用者已遵循這些步驟、您的帳戶就已登錄。

現有客戶、但無NSS.帳戶

如果您是現有的 NetApp 客戶、擁有現有的授權和序號、但沒有 NSS_ 帳戶、則需要建立一個 NSS 帳戶、並將其與您的 BlueXP 登入建立關聯。

步驟

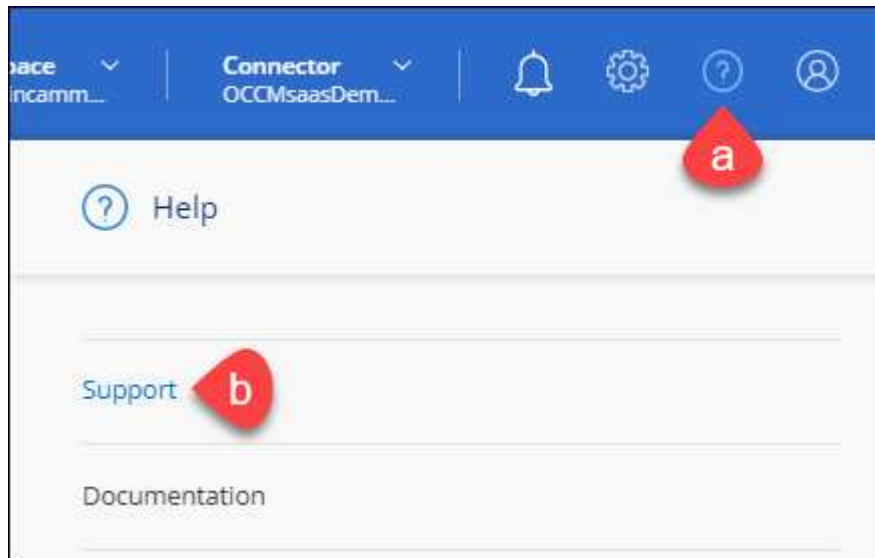
1. 完成建立NetApp 支援網站 一個不完善的帳戶 "《使用者登錄表》 NetApp 支援網站"
 - a. 請務必選擇適當的使用者層級、通常為* NetApp客戶/終端使用者*。
 - b. 請務必複製上述序號欄位使用的BlueXP帳戶序號（960xxxx）。這將加速帳戶處理。
2. 完成下的步驟、將新的 NSS 帳戶與 BlueXP 登入建立關聯 [\[現有的客戶、擁有一個新服務客戶帳戶\]](#)。

NetApp全新推出



如果您是NetApp的新客戶、而且您沒有新的NSS帳戶、請依照下列每個步驟操作。

步驟

1. 在 BlueXP 主控台的右上角、選取「說明」圖示、然後選取 * 「支援 *」。



2. 從「Support Registration（支援註冊）」頁面找到您的帳戶ID序號。

 96015585434285107893 Account serial number	 Not Registered Add your NetApp Support Site (NSS) credentials to BlueXP Follow these instructions to register for support in case you don't have an NSS account yet.
--	--

3. 瀏覽至 "[NetApp的支援註冊網站](#)" 並選擇*我不是NetApp註冊客戶*。
4. 填寫必填欄位（紅色星號）。
5. 在*產品系列*欄位中、選取* Cloud Manager*、然後選取適用的帳單供應商。
6. 複製上述步驟2的帳戶序號、完成安全性檢查、然後確認您已閱讀NetApp的全球資料隱私權政策。

系統會立即將電子郵件傳送至提供的信箱、以完成此安全交易。如果驗證電子郵件在幾分鐘內未送達、請務必檢查您的垃圾郵件資料夾。

7. 確認電子郵件中的行動。

確認將您的申請提交給NetApp、並建議您建立NetApp 支援網站 一個申請表。

8. 完成建立NetApp 支援網站 一個不完善的帳戶 "[《使用者登錄表》 NetApp 支援網站](#)"
 - a. 請務必選擇適當的使用者層級、通常為* NetApp客戶/終端使用者*。
 - b. 請務必複製上述序號欄位使用的帳戶序號（960xxxx）。這將加速帳戶處理。

完成後

在此過程中、NetApp應與您聯絡。這是新使用者的一次性就職練習。

擁有 NetApp 支援網站 帳戶後、請完成下的步驟、將帳戶與 BlueXP 登入建立關聯 [[現有的客戶、擁有一個新服務客戶帳戶](#)]。

建立 NSS 認證的關聯、以取得 **Cloud Volumes ONTAP** 支援

若要為 Cloud Volumes ONTAP 啟用下列關鍵工作流程、必須將 NetApp 支援網站 認證與 BlueXP 帳戶建立關聯：

- 註冊隨用隨付 Cloud Volumes ONTAP 系統以取得支援

您必須提供您的NSS帳戶、才能啟動系統支援、並取得NetApp技術支援資源的存取權。

- 自帶授權（Cloud Volumes ONTAP BYOL）即可部署

您必須提供您的NSS帳戶、才能讓BlueXP上傳授權金鑰、並啟用您所購買期間的訂閱。這包括定期續約的自動更新。

- 升級Cloud Volumes ONTAP 更新版的更新版

將 NSS 認證與 BlueXP 帳戶建立關聯、與 BlueXP 使用者登入相關的 NSS 帳戶不同。

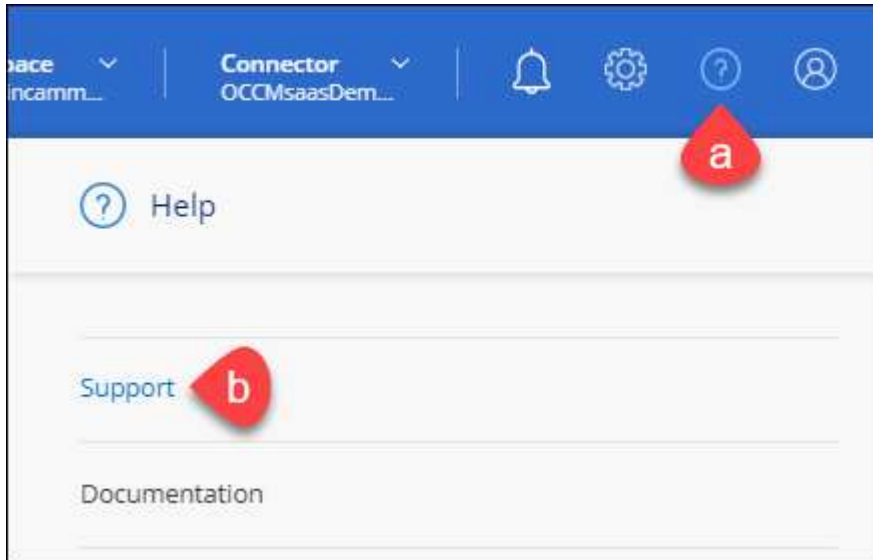
這些 NSS 認證會與您的特定 BlueXP 帳戶 ID 相關聯。屬於BlueXP帳戶的使用者可以從*支援> nss管理*存取這些認證資料。

- 如果您有客戶層級的帳戶、可以新增一或多個NSS帳戶。

- 如果您有合作夥伴或經銷商帳戶、您可以新增一或多個NSS帳戶、但這些帳戶無法與客戶層級帳戶一起新增。

步驟

1. 在 BlueXP 主控台的右上角、選取「說明」圖示、然後選取 *「支援*」。



2. 選取 **NSS Management > Add NSS Account** 。
3. 系統提示時、請選取 * 繼續 * 以重新導向至 Microsoft 登入頁面。

NetApp 使用 Microsoft Entra ID 做為身分識別提供者、提供專為支援與授權所設計的驗證服務。

4. 在登入頁面上，提供您的 NetApp 支援網站註冊電子郵件地址和密碼，以執行身分驗證程序。

這些行動可讓BlueXP將您的nssa帳戶用於授權下載、軟體升級驗證、以及未來的支援註冊等項目。

請注意下列事項：

- NSS-帳戶必須是客戶層級的帳戶（而非來賓帳戶或暫存帳戶）。您可以擁有多個客戶層級的NSS帳戶。
- 如果該帳戶是合作夥伴層級帳戶、則只能有一個NSS帳戶。如果您嘗試新增客戶層級的NSS帳戶、但有合作夥伴層級的帳戶存在、您會收到下列錯誤訊息：

「此帳戶不允許使用新增服務客戶類型、因為已經有不同類型的新增服務使用者。」

如果您擁有預先存在的客戶層級的NSS帳戶、並嘗試新增合作夥伴層級的帳戶、情況也是如此。

- 成功登入後、NetApp會儲存NSS.使用者名稱。

這是系統產生的ID、會對應至您的電子郵件。在「* nssn*管理*」頁面上、您可以從顯示電子郵件 ... 功能表。

- 如果您需要重新整理登入認證憑證權杖、也可以在中使用*更新認證*選項 ... 功能表。

使用此選項會提示您重新登入。請注意、這些帳戶的權杖會在90天後過期。系統會張貼通知、提醒您注意此點。

取得協助

NetApp以多種方式支援BlueXP及其雲端服務。我們全年無休提供豐富的免費自助支援選項、例如知識庫（KB）文章和社群論壇。您的支援註冊包括透過網路票證提供遠端技術支援。

取得雲端供應商檔案服務的支援

如需雲端供應商檔案服務、其基礎架構或任何使用服務的解決方案的相關技術支援、請參閱該產品的 BlueXP 文件中的「取得說明」。

- ["Amazon FSX for ONTAP Sf"](#)
- ["Azure NetApp Files"](#)
- ["適用於 Google Cloud Cloud Volumes Service"](#)

若要獲得 BlueXP 及其儲存解決方案與服務的專屬技術支援、請使用下列支援選項。

使用自我支援選項

這些選項可供免費使用、一天24小時、一週7天：

- 文件
您目前正在檢視的BlueXP文件。
- ["知識庫"](#)
請搜尋BlueXP知識庫、找出有助於疑難排解問題的文章。
- ["社群"](#)
歡迎加入BlueXP社群、以追蹤後續討論或建立新討論。

利用NetApp支援建立案例

除了上述的自我支援選項、您也可以在啟動支援之後、與NetApp支援專家合作解決任何問題。

開始之前

- 若要使用 * 建立案例 * 功能、您必須先將 NetApp 支援網站 認證與 BlueXP 登入建立關聯。 ["瞭解如何管理與 BlueXP 登入相關的認證"](#)。
- 如果您要為具有序號的 ONTAP 系統開啟案例、則您的 NSS 帳戶必須與該系統的序號相關聯。

步驟

1. 在 BlueXP 中、選取 * 說明 > 支援 * 。
2. 在「資源」頁面上、選擇「技術支援」下的其中一個可用選項：
 - a. 如果您想與電話上的某人通話、請選取 * 致電 * 。您將會被導向netapp.com上的頁面、其中列出您可以撥打的電話號碼。

b. 選擇 * 建立案例 * 、與 NetApp 支援專家一起開啟 Ticket ：

- 服務：選取問題相關的服務。例如、特定於服務工作流程或功能的技術支援問題的BlueXP。
- 工作環境：如果適用於儲存設備、請選取* Cloud Volumes ONTAP 《》或《內部部署*》、然後選取相關的工作環境。


工作環境清單位於您在服務的最上層橫幅中所選的BlueXP帳戶、工作區和Connector範圍內。

- 案例優先順序：選擇案例的優先順序、可以是低、中、高或嚴重。

若要深入瞭解這些優先順序、請將滑鼠游標暫留在欄位名稱旁的資訊圖示上。

- 問題說明：提供問題的詳細說明、包括任何適用的錯誤訊息或您執行的疑難排解步驟。
- 其他電子郵件地址：如果您想讓其他人知道此問題、請輸入其他電子郵件地址。
- * 附件（選填） *：上傳最多五個附件、一次上傳一個。


每個檔案的附件上限為 25 MB。支援下列副檔名：txt、log、pdf、jpg/jpeg、rtf、doc/dox、xls/xlsx 和 csv。

ntapitdemo 

NetApp Support Site Account

Service Working Enviroment


Select Select

Case Priority 


Low - General guidance



Issue Description

Provide detailed description of problem, applicable error messages and troubleshooting steps taken.

Additional Email Addresses (Optional) 

Type here

Attachment (Optional) Upload 

No files selected  

完成後

您的支援案例編號會出現快顯視窗。NetApp支援專家將會審查您的案例、並盡快回覆您。

如需支援案例的記錄、您可以選取 * 設定 > 時間軸 *、然後尋找名為「建立支援案例」的動作。最右側的按鈕可讓您展開動作以查看詳細資料。

嘗試建立案例時、可能會遇到下列錯誤訊息：

"您無權針對所選服務建立案例"

此錯誤可能表示、與該帳戶相關聯的NSS帳戶及記錄公司與BlueXP帳戶序號的記錄公司不同（例如960xxxx）或工作環境序號。您可以使用下列其中一個選項尋求協助：

- 使用產品內對談
- 請至提交非技術案例 <https://mysupport.netapp.com/site/help>

管理支援案例（預覽）

您可以直接從BlueXP檢視及管理作用中和已解決的支援案例。您可以管理與您的NSS帳戶和貴公司相關的個案。

案例管理可透過預覽取得。我們計畫改善這項體驗、並在即將推出的版本中加入增強功能。請使用產品內建聊天功能、向我們傳送意見反應。

請注意下列事項：

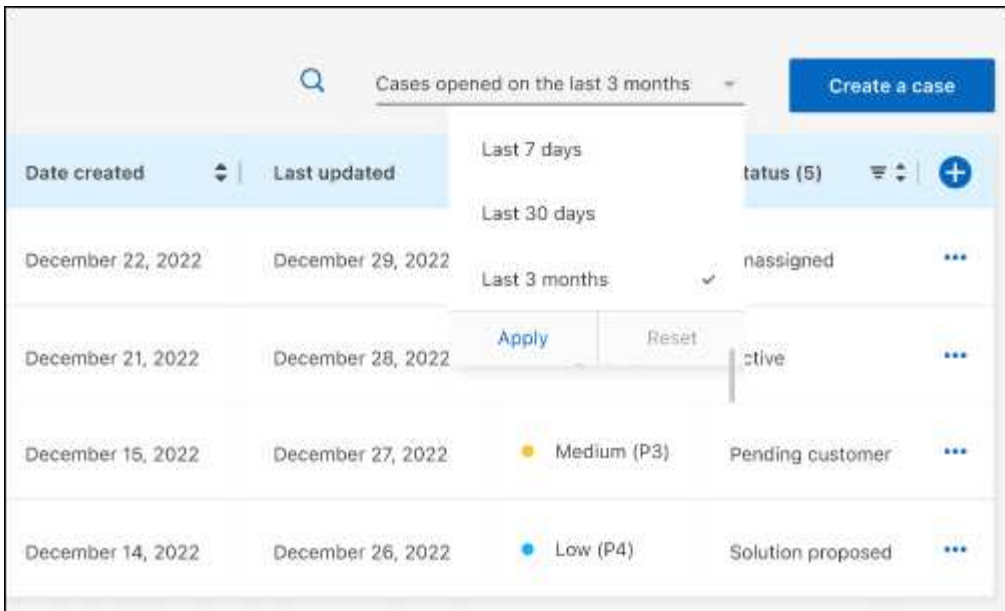
- 頁面頂端的案例管理儀表板提供兩種檢視：
 - 左側檢視顯示您所提供的使用者nssc帳戶在過去3個月內開啟的個案總數。
 - 右側檢視顯示過去3個月內、貴公司層級根據您的使用者nssc帳戶所開啟的個案總數。表格中的結果會反映您所選檢視的相關個案。
- 您可以新增或移除感興趣的欄、也可以篩選優先順序和狀態等欄的內容。其他欄則只提供排序功能。如需詳細資料、請參閱下列步驟。
- 在個別案例層級、我們提供更新案例附註或關閉尚未處於「已結案」或「待結案」狀態的案例的功能。

步驟

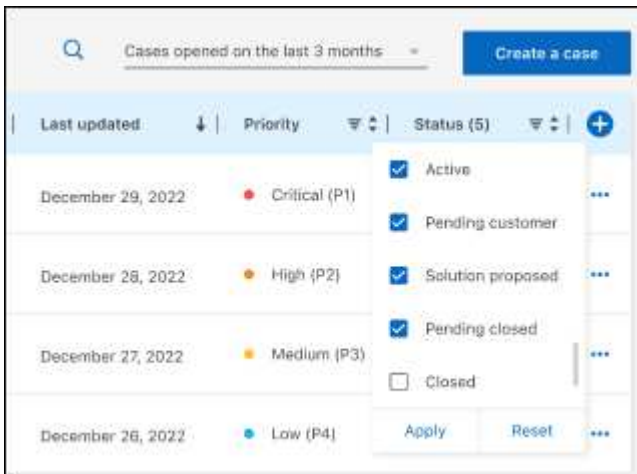
1. 在 BlueXP 中、選取 * 說明 > 支援 *。
2. 選取 * 個案管理 *、如果出現提示、請將您的 NSS 帳戶新增至 BlueXP。

「個案管理」頁面會顯示與您的BlueXP使用者帳戶相關聯的與NSS帳戶相關的未決個案。這是顯示在「* nssnmanagement *」頁面頂端的相同nss.帳戶。

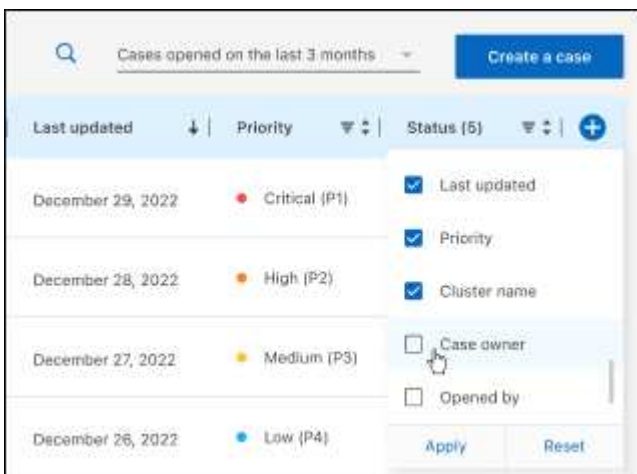
3. （可選）修改表格中顯示的資訊：
 - 在 * 組織案例 * 下、選取 * 檢視 * 以檢視與貴公司相關的所有案例。
 - 選擇確切的日期範圍或選擇不同的時間範圍、以修改日期範圍。



◦ 篩選欄的內容。



◦ 選取以變更表格中顯示的欄  然後選擇您要顯示的欄。

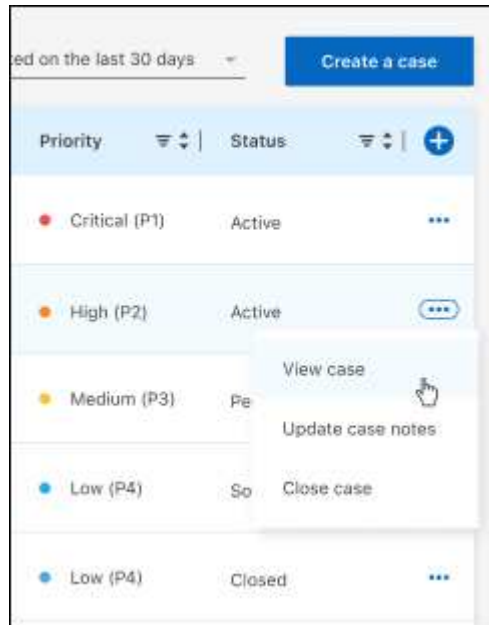


4. 選取以管理現有案例  並選擇其中一個可用選項：

- 檢視案例：檢視特定案例的完整詳細資料。
- * 更新案例附註 *：提供問題的其他詳細資料、或選擇 * 上傳檔案 * 最多附加五個檔案。

每個檔案的附件上限為 25 MB。支援下列副檔名：txt、log、pdf、jpg/jpeg、rtf、doc/dox、xls/xlsx 和 csv。

- * 結案案例 *：提供結案原因的詳細資料、並選取 * 結案案例 *。



法律聲明

法律聲明提供版權聲明、商標、專利等存取權限。

版權

["https://www.netapp.com/company/legal/copyright/"](https://www.netapp.com/company/legal/copyright/)

商標

NetApp、NetApp 標誌及 NetApp 商標頁面上列出的標章均為 NetApp、Inc. 的商標。其他公司與產品名稱可能為其各自所有者的商標。

["https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/"](https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/)

專利

如需最新的 NetApp 擁有專利清單、請參閱：

<https://www.netapp.com/pdf.html?item=/media/11887-patentspage.pdf>

隱私權政策

["https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/"](https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/)

開放原始碼

通知檔案提供有關 NetApp 軟體所使用之協力廠商版權與授權的資訊。

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。