



使用 **BlueXP** 複製與同步

BlueXP copy and sync

NetApp
April 08, 2024

目錄

使用 BlueXP 複製與同步	1
在來源與目標之間同步資料	1
免費試用結束後、請支付同步關係的費用	20
管理同步關係	22
管理資料代理群組	29
建立及檢視報告以調整組態	36
解除安裝資料代理程式	39

使用 BlueXP 複製與同步

在來源與目標之間同步資料

建立同步關係

建立同步關係時、BlueXP 複製與同步服務會將檔案從來源複製到目標。初始複本之後、服務會每 24 小時同步所有變更的資料。

在建立某些類型的同步關係之前、您首先需要在BlueXP中建立工作環境。

針對特定類型的工作環境建立同步關係

如果您想為下列任一項目建立同步關係、則首先需要建立或探索工作環境：

- Amazon FSX for ONTAP Sf
- Azure NetApp Files
- Cloud Volumes ONTAP
- 內部 ONTAP 部署的叢集

步驟

1. 建立或探索工作環境。
 - ["建立Amazon FSX以利ONTAP 不工作環境"](#)
 - ["設定及探索Azure NetApp Files 功能"](#)
 - ["在 Cloud Volumes ONTAP AWS 中啟動"](#)
 - ["在 Cloud Volumes ONTAP Azure 中啟動"](#)
 - ["在Cloud Volumes ONTAP Google Cloud上啟動"](#)
 - ["新增現有Cloud Volumes ONTAP 的系統"](#)
 - ["探索 ONTAP 叢集"](#)
2. 選取 * Canvas * 。
3. 選取符合上述任一類型的工作環境。
4. 選取同步旁邊的動作功能表。



5. 選擇*從此位置同步資料*或*同步資料至此位置*、然後依照提示設定同步關係。

建立其他類型的同步關係

請使用這些步驟、將資料同步至或從Amazon FSX以外的支援儲存類型、以利ONTAP 進行支援的資料、以利進行邊、Azure NetApp Files 邊、Cloud Volumes ONTAP 邊、邊ONTAP 等的資料叢集。下列步驟提供範例、說明如何設定從 NFS 伺服器到 S3 儲存區的同步關係。

1. 在 BlueXP 中、選取 * 同步 * 。
2. 在「* 定義同步關係 *」頁面上、選擇來源和目標。

下列步驟提供範例、說明如何從 NFS 伺服器建立至 S3 儲存區的同步關係。



3. 在「* NFS 伺服器 *」頁面上、輸入您要同步到 AWS 的 NFS 伺服器 IP 位址或完整網域名稱。
4. 在*資料代理人群組*頁面上、依照提示在AWS、Azure或Google Cloud Platform中建立資料代理人虛擬機器、或是在現有的Linux主機上安裝資料代理人軟體。

如需詳細資料、請參閱下列頁面：

- ["在AWS中建立資料代理程式"](#)
- ["在Azure中建立資料代理程式"](#)
- ["在Google Cloud中建立資料代理商"](#)
- ["在 Linux 主機上安裝資料代理程式"](#)

5. 安裝資料代理程式後、請選取 * 繼續 * 。



6. [[FIL篩選器] 在 * 目錄 * 頁面上、選取最上層目錄或子目錄。

如果 BlueXP 複本與同步無法擷取匯出、請選取 * 手動新增匯出 *、然後輸入 NFS 匯出的名稱。



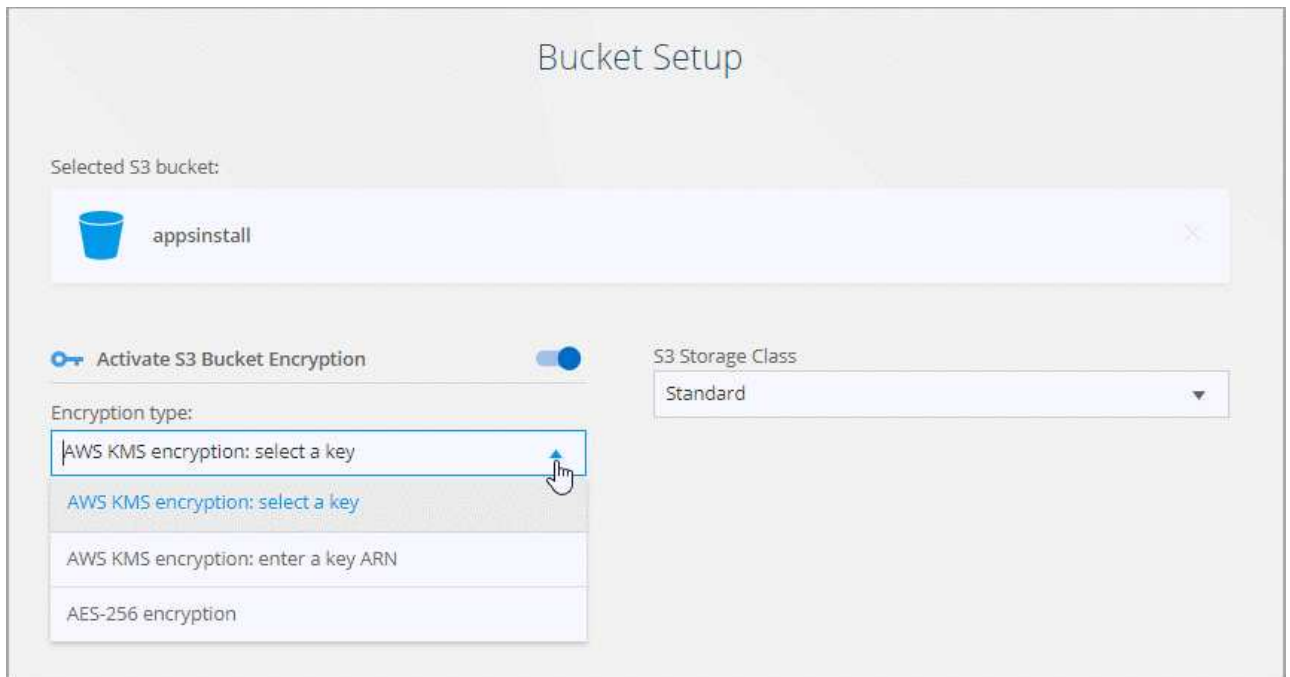
如果您想要同步 NFS 伺服器上的多個目錄、則必須在完成之後建立其他同步關係。

7. 在「* AWS S3 Bucket *」頁面上、選取一個儲存區：

- 向下切入以選取儲存區內現有的資料夾、或選取您在儲存區內建立的新資料夾。
- 選取 * 新增至清單 * 以選取與 AWS 帳戶無關的 S3 儲存區。"必須將特定權限套用至 S3 儲存區"。

8. 在 * 庫位設定 * 頁面上、設定庫位：

- 選擇是否啟用 S3 儲存區加密、然後選取 AWS KMS 金鑰、輸入 KMS 金鑰的 ARN、或選取 AES-256 加密。
- 選取 S3 儲存類別。"檢視支援的儲存類別"。



9. [[Settings]在*設定*頁面上、定義如何在目標位置同步及維護來源檔案與資料夾：

排程

選擇週期性排程以供未來同步或關閉同步排程。您可以排程關係、每 1 分鐘同步一次資料。

同步逾時

定義如果同步未在指定的分鐘數、小時數或天數內完成、BlueXP 複製與同步是否應取消資料同步。

通知

可讓您選擇是否在 BlueXP 的通知中心接收 BlueXP 複本與同步通知。您可以啟用通知、以便成功同步資料、同步失敗資料及取消資料同步。

重試次數

定義 BlueXP 複製與同步作業在略過檔案之前、應重試同步檔案的次數。

持續同步

初始資料同步之後、BlueXP 複製與同步會偵聽來源 S3 儲存區或 Google Cloud Storage 儲存區上的變更、並在變更發生時持續同步目標。不需要以排定的時間間隔重新掃描來源。

此設定僅適用於建立同步關係、以及將 S3 儲存區或 Google Cloud Storage 的資料同步至 Azure Blob 儲存設備、CIFS、Google Cloud Storage、IBM Cloud Object Storage、NFS、S3、及從 Azure Blob 儲存設備到 Azure Blob 儲存設備、CIFS、Google Cloud Storage、IBM Cloud Object Storage、NFS 和整套功能的 StorageGRID StorageGRID。

如果啟用此設定、則會影響其他功能、如下所示：

- 同步排程已停用。
- 下列設定會還原為預設值：同步逾時、最近修改的檔案及修改日期。
- 如果 S3 為來源、則依大小篩選只會在複製事件上作用（而非刪除事件）。
- 建立關係之後、您只能加速或刪除關係。您無法中止同步、修改設定或檢視報告。

您可以建立與外部貯體的持續同步關係。若要這麼做、請遵循下列步驟：

- 前往 Google Cloud 主控台、以瞭解外部儲存庫的專案。
- 前往 * 雲端儲存 > 設定 > 雲端儲存服務帳戶 *。
- 更新 local.json 檔案：

```
{
  "protocols": {
    "gcp": {
      "storage-account-email": <storage account email>
    }
  }
}
```

- 重新啟動資料代理程式：
 - Sudo PM2 全部停止

B. Sudo PM2 全部啟動

v. 與相關的外部貯體建立持續同步關係。



用於與外部儲存庫建立持續同步關係的資料代理人、將無法在其專案中建立與儲存庫的另一個持續同步關係。

比較依據

選擇 BlueXP 複本與同步是否應比較某些屬性、以判斷檔案或目錄是否已變更、是否應重新同步。

即使您取消勾選這些屬性、BlueXP 複製與同步仍會檢查路徑、檔案大小和檔案名稱、以比較來源與目標。如果有任何變更、就會同步這些檔案和目錄。

您可以選擇啟用或停用 BlueXP 複本與同步、以比較下列屬性：

- *mtime*：檔案的上次修改時間。此屬性對目錄無效。
- *uid*、*gid*和*mode*：Linux的權限旗標。

物件複本

啟用此選項可複製物件儲存中繼資料和標記。如果使用者變更來源的中繼資料、BlueXP 複本與同步會在下一次同步時複製此物件、但如果使用者變更來源上的標記（而非資料本身）、BlueXP 複製與同步就不會在下次同步中複製物件。

建立關聯之後、您無法編輯此選項。

支援複製標記的同步關係包括Azure Blob或S3相容端點（S3、StorageGRID 支援、或IBM Cloud Object Storage）作為目標。

下列任一端點之間的「雲端對雲端」關係均支援複製中繼資料：

- AWS S3
- Azure Blob
- Google Cloud Storage
- IBM Cloud 物件儲存設備
- StorageGRID

最近修改的檔案

選擇排除最近在排程同步之前修改的檔案。

刪除來源上的檔案

選擇在 BlueXP 複製後從來源位置刪除檔案、然後同步將檔案複製到目標位置。此選項包括資料遺失的風險、因為來源檔案在複製後會被刪除。

如果啟用此選項、您也需要變更資料代理程式上 local.json 檔案中的參數。開啟檔案並更新如下：


```
{
  "workers":{
    "transferrer":{
      "delete-on-source": true
    }
  }
}
```

更新 local.json 檔案之後、您應該重新啟動：`pm2 restart all`。

刪除目標上的檔案

如果檔案已從來源中刪除、請選擇從目標位置刪除。預設值是永遠不要從目標位置刪除檔案。

檔案類型

定義要包含在每個同步中的檔案類型：檔案、目錄、符號連結和硬式連結。



硬式連結僅適用於不安全的 NFS 與 NFS 關係。使用者只能使用一個掃描器程序和一個掃描器並行處理、而且必須從根目錄執行掃描。

排除檔案副檔名

輸入副檔名並按下 **Enter**，指定要從同步中排除的 regex 或副檔名。例如、輸入 `log` 或 `.log` 以排除 `*.log` 檔案。多個副檔名不需要分隔符號。以下影片提供簡短示範：

► https://docs.netapp.com/zh-tw/bluexp-copy-sync//media/video_file_extensions.mp4 (video)



regex 或規則運算式與萬用字元或 globb 運算式不同。此功能 * 僅 * 適用於 regex。

排除目錄

輸入名稱或目錄完整路徑並按 **Enter**，指定最多 15 個 regex 或目錄，以從同步中排除。根據預設、`.copy`卸載、`.snapshot`、`~snapshot`目錄都會排除。



regex 或規則運算式與萬用字元或 globb 運算式不同。此功能 * 僅 * 適用於 regex。

檔案大小

無論檔案大小為何、或只是特定大小範圍內的檔案、都可以選擇同步所有檔案。

修改日期

無論檔案上次修改日期、在特定日期之後修改的檔案、在特定日期之前修改的檔案、或是在某個時間範圍之間、都要選擇所有檔案。

建立日期

當SMB伺服器為來源時、此設定可讓您同步處理在特定日期之後、特定日期之前或特定時間範圍之間建立的檔案。

ACL -存取控制清單

只從 SMB 伺服器複製 ACL、僅複製檔案、或從 SMB 伺服器複製 ACL 和檔案、方法是在建立關聯或建

立關聯後啟用設定。

10. 在「標記/中繼資料」頁面上、選擇是否要將金鑰值配對另存為標記、以便傳輸至S3儲存區的所有檔案、或是在所有檔案上指派中繼資料金鑰值配對。

The screenshot shows the 'Relationship Tags' configuration page. At the top, there's a navigation bar with steps: AWS S3 Bucket, Settings, 6 Tags/Metadata, and 7 Review. The main heading is 'Relationship Tags'. Below it, a message states: 'Cloud Sync assigns the relationship tags to all of the files transferred to the S3 bucket. This enables you to search for the transferred files by using the tag values.' There are two radio buttons: 'Save on Object's Tags' (selected) and 'Save On Object's Metadata'. Below these are two input fields: 'Tag Key' (with a placeholder 'Up to 128 characters') and 'Tag Value' (with a placeholder 'Up to 256 characters'). At the bottom left is a '+ Add Relationship Tag' button, and at the bottom right is the text 'Optional Field | [Up to 5]'.



將資料同步至StorageGRID 物件儲存設備時、也可使用此功能。對於Azure和Google Cloud Storage、只有中繼資料選項可用。

11. 檢閱同步關係的詳細資料、然後選取 * 建立關係 * 。
◦ 結果 *

BlueXP 複製與同步會開始在來源與目標之間同步資料。

從 **BlueXP** 分類建立同步關係

BlueXP 複本與同步已與 BlueXP 分類整合。在 BlueXP 分類中、您可以使用 BlueXP 複本與同步功能、選取要同步至目標位置的來源檔案。

從 BlueXP 分類啟動資料同步之後、所有來源資訊都會包含在單一步驟中、只需要輸入幾個關鍵詳細資料。然後選擇新同步關係的目標位置。

Sync Relationship

1 Data Sense Integration 2 Data Broker Group 3 NFS Server 4 Directories

How does it work?

Selected Data Sense Source

Source	Host	Working Environment	Volume
Azure NetApp Files	/cifs1	1.1.1.1	cifs

A few more things before we continue

Define SMB Credentials:

User Name Password Domain (Optional)

"瞭解如何從 BlueXP 分類中開始同步關係"。

從SMB共用區複製ACL

BlueXP 複製與同步可以在 SMB 共用區之間以及 SMB 共用區與物件儲存區之間（ONTAP S3 除外）複製存取控制清單（ACL）。如有需要、您也可以選擇使用Robocopy 手動保留SMB共用之間的ACL。

選擇

- 設定 BlueXP 複本與同步以自動複製 ACL
- 在SMB共用區之間手動複製ACL

設定 BlueXP 複本與同步以複製 ACL

在建立關聯或建立關聯之後、啟用設定、即可在SMB共用之間、SMB共用區與物件儲存區之間複製ACL。

開始之前

此功能適用於任何類型的資料代理商：AWS、Azure、Google Cloud Platform 或內部資料代理商。內部資料代理程式可以執行 "任何支援的作業系統"。

建立新關係的步驟

1. 從 BlueXP 複製與同步中、選取 * 建立新同步 *。
2. 將 SMB 伺服器或物件儲存區拖放為來源、並將 SMB 伺服器或物件儲存區拖放為目標、然後選取 * 繼續 *。
3. 在「* SMB 伺服器 *」頁面上：
 - a. 輸入新的 SMB 伺服器或選取現有的伺服器，然後選取 * 繼續 *。
 - b. 輸入 SMB 伺服器的認證資料。
 - c. 選擇 * 僅複製檔案 *、* 僅複製 ACL * 或 * 複製檔案和 ACL *、然後選擇 * 繼續 *。

Select an SMB Source

SMB Server Version : 2.1

Selected SMB Server:

210.10.10.10 [Change Server](#)

Define SMB Credentials:

User Name: user1 Password: Password Domain (Optional):

ACL - Access Control List

Copy only files

Notice: Copying ACLs can affect sync performance. You can change this setting after you create the relationship.

Attention: If the sync relationship includes Cloud Volumes ONTAP or an on-prem ONTAP cluster and you selected NFSv4 or later, then you'll need to enable NFSv4 ACLs on the ONTAP system. This is required to copy the ACLs.

4. 依照其餘的提示建立同步關係。

當您將ACL從SMB複製到物件儲存設備時、可以根據目標、選擇將ACL複製到物件的標記或物件的中繼資料。對於Azure和Google Cloud Storage、只有中繼資料選項可用。

下列螢幕擷取畫面顯示您可以選擇此步驟的範例。

< AWS S3 Bucket Settings **6** Tags/Metadata **7** Review

Relationship Metadata

Cloud Sync assigns the relationship metadata to all of the files transferred to the S3 bucket.

☐ Save on Object's Tags ☒ Save On Object's Metadata

Metadata Key: Up to 128 characters Metadata Value: Up to 256 characters

+ Add Relationship Metadata Optional Field | [Up to 5]

現有關係的步驟

1. 將游標移至同步處理關係上方、然後選取動作功能表。
2. 選取 * 設定 *。

3. 選擇 * 僅複製檔案 * 、 * 僅複製 ACL * 或 * 複製檔案和 ACL * 、然後選擇 * 繼續 * 。
4. 選取 * 儲存設定 * 。

結果

同步資料時、BlueXP 複製與同步會保留來源與目標之間的 ACL 。

在 SMB 共用之間手動複製 ACL

您可以使用 Windows Robocopy 命令、手動保留 SMB 共用區之間的 ACL 。

步驟

1. 識別擁有兩個 SMB 共用區完整存取權的 Windows 主機。
2. 如果任一端點需要驗證、請使用 * net use * 命令、從 Windows 主機連線至端點。

您必須先執行此步驟、才能使用 Robocopy 。

3. 從 BlueXP 複製與同步、在來源與目標 SMB 共用之間建立新的關係、或同步現有的關係。
4. 資料同步完成後、請從 Windows 主機執行下列命令、以同步處理 ACL 和擁有權：

```
robocopy /E /COPY:SOU /secfix [source] [target] /w:0 /r:0 /XD ~snapshots  
/UNILOG:"[logfilepath]
```

_ 來源 _ 和 _ 目標 _ 都應使用 UNC 格式來指定。例如：\<server>\<share>\

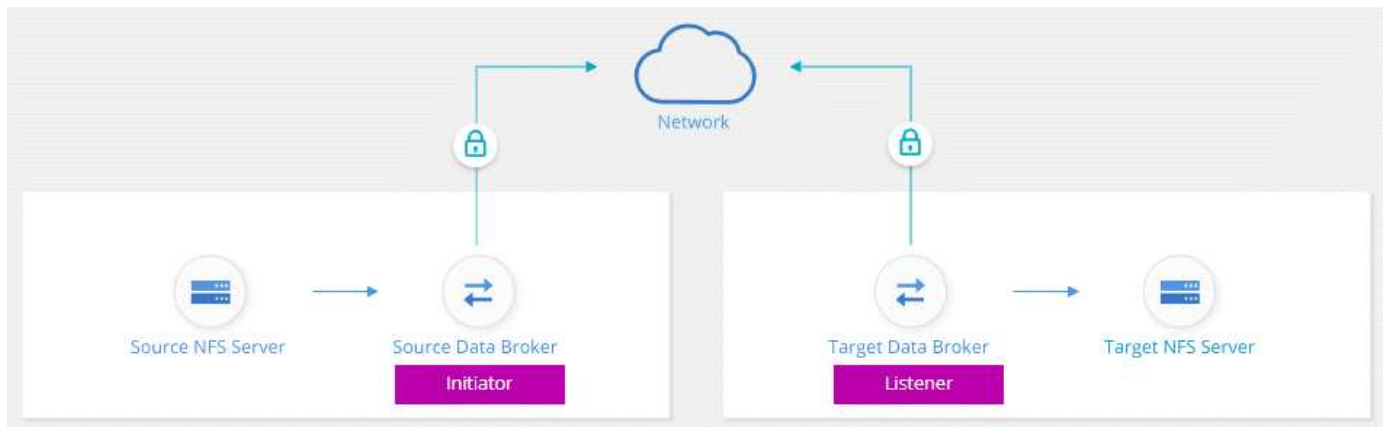
使用資料傳輸加密來同步 NFS 資料

如果您的企業有嚴格的安全性原則、您可以使用即時資料加密來同步 NFS 資料。從 NFS 伺服器到另一個 NFS 伺服器、以及 Azure NetApp Files 從功能到 Azure NetApp Files 功能的支援。

例如、您可能想要在不同網路中的兩個 NFS 伺服器之間同步資料。或者、您可能需要在 Azure NetApp Files 子網路或區域之間安全地傳輸有關的資料。

資料傳輸加密的運作方式

資料傳輸加密功能可在兩個資料代理人之間透過網路傳送 NFS 資料時、加密 NFS 資料。下圖顯示兩部 NFS 伺服器與兩個資料代理人之間的關係：



一個資料代理會做為 `_initiator`。當需要同步資料時、它會傳送連線要求給另一個資料代理程式（即 `_listener`）。該資料代理程式會偵聽連接埠 443 上的要求。如果需要、您可以使用不同的連接埠、但請務必檢查連接埠是否未被其他服務使用。

例如、如果您將內部部署 NFS 伺服器的資料同步到雲端型 NFS 伺服器、您可以選擇哪些資料代理程式會接聽連線要求、以及哪些資料代理程式會傳送這些要求。

以下是機上加密的運作方式：

1. 建立同步關係之後、啟動器會啟動與其他資料代理的加密連線。
2. 來源資料代理人會使用 TLS 1.3 加密來源的資料。
3. 然後、它會透過網路將資料傳送至目標資料代理程式。
4. 目標資料代理人會先解密資料、再將其傳送至目標。
5. 初始複本之後、服務會每 24 小時同步所有變更的資料。如果有要同步的資料、程序會從啟動器開啟與其他資料代理的加密連線開始。

如果您偏好更頻繁地同步資料、"[您可以在建立關係之後變更排程](#)"。

支援的 NFS 版本

- 對於 NFS 伺服器、NFS 版本 3、4.0、4.1 和 4.2 支援傳輸中資料加密。
- 對於更新、NFS 版本 3 和 4.1 支援資料傳輸加密。Azure NetApp Files

Proxy 伺服器限制

如果您建立加密的同步關係、加密資料會透過 HTTPS 傳送、而且無法透過 Proxy 伺服器路由傳送。

您需要什麼才能開始使用

請務必具備下列項目：

- 兩部 NFS 伺服器 "[來源與目標需求](#)" 或 Azure NetApp Files 是兩個子網路或區域的不二選擇。
- 伺服器的 IP 位址或完整網域名稱。
- 兩個資料代理人的網路位置。

您可以選取現有的資料代理程式、但它必須做為啟動器。接聽程式資料代理程式必須是 `_new` 資料代理程式。

如果您想要使用現有的資料代理人群組、則該群組必須只有一個資料代理人。加密的同步關係不支援群組中的多個資料代理人。

如果您尚未部署資料代理程式、請檢閱資料代理程式的需求。由於您有嚴格的安全原則、因此請務必檢閱網路需求、包括連接埠 443 和的傳出流量 "[網際網路端點](#)" 讓資料代理能夠聯絡。

- "[檢閱 AWS 安裝](#)"
- "[檢閱 Azure 安裝](#)"
- "[檢閱Google Cloud安裝](#)"
- "[檢閱 Linux 主機安裝](#)"

使用資料傳輸加密來同步 **NFS** 資料

在兩部 NFS 伺服器之間或 Azure NetApp Files 在彼此之間建立新的同步關係、啟用即時加密選項、然後依照提示進行。

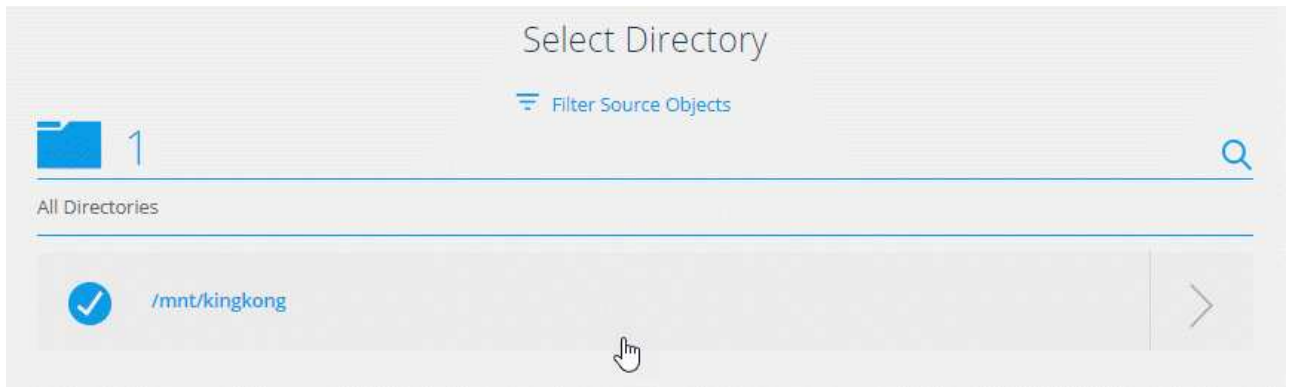
步驟

1. 選取 * 建立新同步 * 。
2. 將 * NFS 伺服器 * 拖放到來源和目標位置、或 * Azure NetApp Files 《 * 》 * 拖放到來源和目標位置、然後選取 * 「是 * 」以啟用資料傳輸加密。
3. 依照提示建立關係：
 - a. * NFS Server* / * Azure NetApp Files * ：選擇 NFS 版本、然後指定新的 NFS 來源或選取現有的伺服器。
 - b. * 定義 Data Broker Function* ：定義哪個資料代理程式偵聽連接埠上的連線要求、以及哪個 `_ 啟動 _` 連線。根據您的網路需求做出選擇。
 - c. * 資料代理人 * ：依照提示新增來源資料代理人或選取現有的資料代理人。

請注意下列事項：

- 如果您想要使用現有的資料代理人群組、則該群組必須只有一個資料代理人。加密的同步關係不支援群組中的多個資料代理人。
- 如果來源資料代理做為接聽程式、則必須是新的資料代理程式。
- 如果您需要新的資料代理程式、BlueXP 複本與同步會提示您安裝指示。您可以在雲端部署資料代理程式、或下載適用於您自己 Linux 主機的安裝指令碼。
- d. * 目錄 * ：選取所有目錄或向下切入並選取子目錄、以選擇要同步的目錄。

選取 * 篩選來源物件 * 可修改設定、以定義來源檔案和資料夾在目標位置的同步與維護方式。

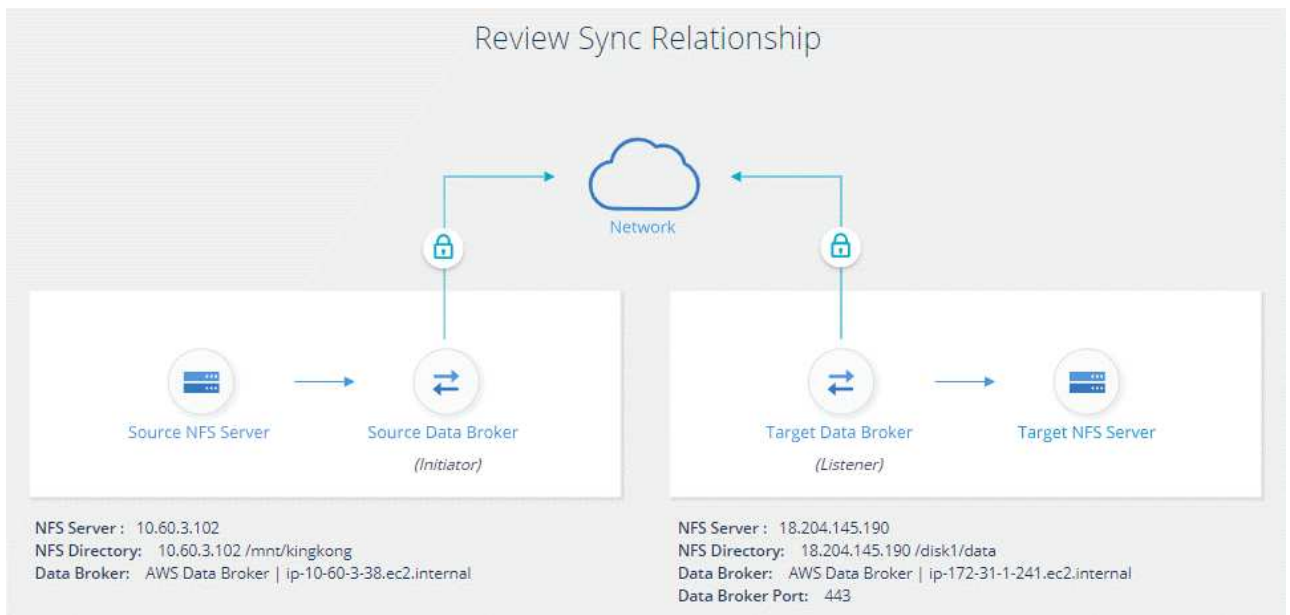


- e. * 目標 NFS 伺服器 * / * 目標 Azure NetApp Files * : 選擇 NFS 版本、然後輸入新的 NFS 目標或選取現有的伺服器。
- f. * 目標資料代理 * : 依照提示新增來源資料代理程式或選取現有的資料代理程式。

如果目標資料代理做為接聽程式、則必須是新的資料代理程式。

以下是當目標資料代理程式做為接聽程式時提示的範例。請注意指定連接埠的選項。

- a. * 目標目錄 * : 選取最上層目錄、或向下切入以選取現有的子目錄、或在匯出中建立新的資料夾。
- b. * 設定 * : 定義如何在目標位置同步及維護來源檔案與資料夾。
- c. * 審查 * : 檢閱同步關係的詳細資料、然後選取 * 建立關係 * 。



結果

BlueXP 複製與同步會開始建立新的同步關係。完成後、請選取 **在儀表中檢視**、以檢視新關係的詳細資料。

設定資料代理群組以使用外部HashiCorp Vault

當您建立需要 Amazon S3、Azure 或 Google Cloud 認證的同步關係時、您需要透過 BlueXP 複本和同步使用者介面或 API 來指定這些認證。另一種方法是設定資料代理人群組、以便直接從外部HashiCorp Vault存取認證（或_h秘密_）。

此功能可透過 BlueXP 複本與同步 API、以及需要 Amazon S3、Azure 或 Google Cloud 認證的同步關係來支援。

1

準備保存庫

設定URL、準備資料庫以提供認證給資料代理人群組。保存庫中機密的 URL 必須以 **Creds** 結尾。

2

準備資料代理人群組

修改群組中每個資料代理程式的本機組態檔、準備從外部資料保存庫擷取認證資料的資料代理群組。

3

使用 **API** 建立同步關係

現在一切都已設定完成、您可以傳送 API 呼叫來建立同步關係、使用您的保存庫來獲取機密資料。

準備保存庫

您必須提供 BlueXP 複本、並與資料保險箱中機密的 URL 同步。設定這些 URL 來準備保存庫。您需要在您打算建立的同步關係中、設定每個來源和目標的認證 URL。

URL 必須設定如下：

路徑

密碼的前置路徑。這可以是您唯一的任何值。

申請 ID

您需要產生的要求 ID。建立同步關係時、您必須在 API POST 要求的其中一個標頭中提供 ID。

端點傳輸協定

下列其中一項協定、如定義 "[在 POST 關係 v2 文件中](#)"：S3、Azure 或 GCP（每個都必須大寫）。

建立

URL 必須以 *Creds* 結尾。

範例

下列範例顯示了機密的 URL。

來源認證的完整 URL 和路徑範例

`http://example.vault.com:8200/my-path/all-secrets/hb312vdasr2/S3Creds`

如範例所示、首碼路徑為 `//my-path/all-h秘密 / _`、要求 ID 為 `_hb312vdasr2`、來源端點為 S3。

目標認證的完整 URL 和路徑範例

`http://example.vault.com:8200/my-path/all-secrets/n32hcbnejk2/AZURECreds`

首碼路徑為：`//my-path/all-hcides/ _`、要求 ID 為 `_n32hcbnj2`、目標端點為 Azure。

準備資料代理程式群組

修改群組中每個資料代理程式的本機組態檔、準備從外部資料保存庫擷取認證資料的資料代理群組。

步驟

1. SSH至群組中的資料代理程式。
2. 編輯位於 `/opt/NetApp/databasroker/config` 中的 `local.json` 檔案。
3. 將 `enable` 設為 `* true*`、然後在 `exter-in`集成 `.hashicorp` 下設定組態參數欄位、如下所示：

已啟用

- 有效值：`true/false`
- 類型：布林值
- 預設值：假
- 對：資料代理人會從您自己的外部 HashiCorp Vault 取得機密
- 假：資料代理程式會將認證資料儲存在其本機保存庫中

URL

- 類型：字串

- 值：外部保存庫的 URL

路徑

- 類型：字串
- 值：以認證資料做為密碼的前置路徑

拒絕未獲授權的

- 決定您是否要資料代理程式拒絕未獲授權的外部資料庫
- 類型：布林值
- 預設值：假

驗證方法

- 資料代理程式應使用的驗證方法、從外部資料庫存取認證資料
- 類型：字串
- 有效值：「AWS/IAM」 / 「role應用程式」 / 「GCP - iam」

角色名稱

- 類型：字串
- 您的角色名稱（如果您使用AWS/IAM或GCP-iam）

Sec淘汰 與 **roid**

- 類型：字串（如果您使用 app-role ）

命名空間

- 類型：字串
- 您的命名空間（ X-Vault-Namespace 標頭（如有需要）

4. 針對群組中的任何其他資料代理人重複這些步驟。

AWS角色驗證範例

```
{
  "external-integrations": {
    "hashicorp": {
      "enabled": true,
      "url": "https://example.vault.com:8200",
      "path": "my-path/all-secrets",
      "reject-unauthorized": false,
      "auth-method": "aws-role",
      "aws-role": {
        "role-name": "my-role"
      }
    }
  }
}
```

GCP-iam驗證範例

```
{
  "external-integrations": {
    "hashicorp": {
      "enabled": true,
      "url": "http://ip-10-20-30-55.ec2.internal:8200",
      "path": "v1/secret",
      "namespace": "",
      "reject-unauthorized": true,
      "auth-method": "gcp-iam",
      "aws-iam": {
        "role-name": ""
      },
      "app-role": {
        "root_id": "",
        "secret_id": ""
      },
      "gcp-iam": {
        "role-name": "my-iam-role"
      }
    }
  }
}
```

使用GCP-iam驗證時設定權限

如果您使用_GCP-iam_驗證方法、則資料代理程式必須具有下列GCP權限：

```
- iam.serviceAccounts.signJwt
```

"深入瞭解資料代理商的GCP權限要求"。

使用資料庫中的機密建立新的同步關係

現在一切都已設定完成、您可以傳送 API 呼叫來建立同步關係、使用您的保存庫來獲取機密資料。

使用 BlueXP 複本張貼關係、並同步 REST API 。

```
Headers:  
Authorization: Bearer <user-token>  
Content-Type: application/json  
x-account-id: <accountid>  
x-netapp-external-request-id-src: request ID as part of path for source  
credentials  
x-netapp-external-request-id-trg: request ID as part of path for target  
credentials  
Body: post relationship v2 body
```

- 若要取得使用者權杖和您的BlueXP帳戶ID、["請參閱文件中的本頁"](#)。
- 為您的貼文關係建立一個實體、["請參閱第 2 版關係 API 呼叫"](#)。

範例

POST 要求的範例：

```
url: https://api.cloudsync.netapp.com/api/relationships-v2
headers:
"x-account-id": "CS-SasdW"
"x-netapp-external-request-id-src": "hb312vdasr2"
"Content-Type": "application/json"
"Authorization": "Bearer eyJhbGciOiJSUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCIsImtpZCI6Ik..."
Body:
{
  "dataBrokerId": "5e6e111d578dtyuu1555sa60",
  "source": {
    "protocol": "s3",
    "s3": {
      "provider": "sgws",
      "host": "1.1.1.1",
      "port": "443",
      "bucket": "my-source"
    }
  },
  "target": {
    "protocol": "s3",
    "s3": {
      "bucket": "my-target-bucket"
    }
  }
}
```

免費試用結束後、請支付同步關係的費用

在您的 14 天免費試用結束後、有兩種方式可以支付同步關係的費用。第一個選項是從 AWS 或 Azure 訂閱、以隨用隨付或每年付費。第二種選擇是直接向 NetApp 購買授權。

您可以從AWS Marketplace或Azure Marketplace訂閱。您無法同時訂閱兩者。

您可以選擇以Marketplace訂閱方式使用NetApp的授權。例如、如果您有 25 個同步關係、您可以使用授權支付前 20 個同步關係的費用、然後從 AWS 或 Azure 購買剩餘的 5 個同步關係。

["深入瞭解授權的運作方式"](#)。

如果您在免費試用結束後仍未立即付款、您將無法建立任何其他關係。現有的關係不會刪除、但您必須先訂閱或輸入授權、才能對其進行任何變更。

授權應透過 BlueXP 複本與同步處理或適用的網站進行管理、而不是透過數位錢包進行 * 非 * 管理。

[AWS]訂閱AWS

AWS 可讓您隨用隨付或每年付費。

隨用隨付的步驟

1. 選取 * 同步 > 授權 * 。
2. 選擇 * AWS*。
3. 選取 * 訂閱 * 、然後選取 * 繼續 * 。
4. 從 AWS Marketplace 訂閱、然後重新登入 BlueXP 複本並同步服務以完成註冊。

下列影片顯示此程序：

► https://docs.netapp.com/zh-tw/bluexp-copy-sync//media/video_cloud_sync_registering.mp4 (video)

每年支付的步驟

1. "前往 AWS Marketplace 頁面"。
2. 選擇*繼續訂閱*。
3. 選取您的合約選項、然後選取 * 建立合約 * 。

[azure]訂閱Azure

Azure 可讓您隨用隨付或每年付費。

您需要的產品

具備相關訂閱之「參與者」或「擁有者」權限的 Azure 使用者帳戶。

步驟

1. 選取 * 同步 > 授權 * 。
2. 選擇 * Azure * 。
3. 選取 * 訂閱 * 、然後選取 * 繼續 * 。
4. 在 Azure 入口網站中、選取 * 建立 * 、選取您的選項、然後選取 * 訂閱 * 。

選擇 * 每月 * 按小時付費、或 * 每年 * 預付一年。

5. 部署完成後、請在通知快顯視窗中選取 SaaS 資源的名稱。
6. 選取 * 設定帳戶 * 以返回 BlueXP 複本與同步處理。

下列影片顯示此程序：

► https://docs.netapp.com/zh-tw/bluexp-copy-sync//media/video_cloud_sync_registering_azure.mp4

(video)

向 NetApp 購買授權、並將其新增至 BlueXP 複本與同步處理

若要事先支付同步關係費用、您必須購買一或多個授權、並將其新增至 BlueXP 複本與同步服務。

您需要的產品

您將需要授權的序號、以及授權所關聯之NetApp Support Site帳戶的使用者名稱和密碼。

步驟

1. 請透過 mailto : ng-cloudsync-contact@netapp.com ® Subject=Cloud %20Sync%20Service%20-%20BYOL%20License%20Purche%20Request 購買授權（聯絡 NetApp）。
2. 在 BlueXP 中、選取 * 同步 > 授權 *。
3. 選取 * 新增授權 * 並新增必要資訊：
 - a. 輸入序號。
 - b. 選取與您要新增之授權相關的NetApp支援網站帳戶：
 - 如果您的帳戶已新增至BlueXP、請從下拉式清單中選取。
 - 如果您的帳戶尚未新增、請選取 * 新增 NSS 認證 *、輸入使用者名稱和密碼、選取 * 註冊 *、然後從下拉式清單中選取。
 - c. 選取*「Add*」。

更新授權

如果您延長從 NetApp 購買的 BlueXP 複本與同步授權、則 BlueXP 複本與同步處理中的新到期日將不會自動更新。您需要再次新增授權、以重新整理到期日。授權應透過 BlueXP 複本與同步處理或適用的網站進行管理、而不是透過數位錢包進行 * 非 * 管理。

步驟

1. 在 BlueXP 中、選取 * 同步 > 授權 *。
2. 選取 * 新增授權 * 並新增必要資訊：
 - a. 輸入序號。
 - b. 選取與您要新增之授權相關的NetApp支援網站帳戶。
 - c. 選取*「Add*」。

結果

BlueXP 複製與同步會以新的到期日更新現有授權。


管理同步關係

您可以立即同步資料、變更排程等、隨時管理同步關係。

立即執行資料同步

您可以按下按鈕、在來源和目標之間立即同步資料、而不必等到下次排程同步。

步驟

1. 在 * 儀表板 * 中、瀏覽至同步關係、然後選取 
2. 選擇 * 立即同步 * 、然後選擇 * 同步 * 進行確認。

結果

BlueXP 複製與同步會啟動關係的資料同步程序。

加速同步效能

將額外的資料代理程式新增至管理關聯的群組、以加速同步關係的效能。額外的資料代理程式必須是 `_new` 資料代理程式。

運作方式


如果資料代理人群組管理其他同步關係、則您新增至群組的新資料代理人也會加速這些同步關係的效能。

例如、假設您有三種關係：

- 關係1由資料代理群組A管理
- 關係2由資料代理群組B管理
- 關係3由資料代理群組A管理

您想要加速關係1的效能、以便將新的資料代理程式新增至資料代理群組A由於群組A也管理同步關係3、因此關係的同步效能也會自動加速。

步驟

1. 確保關係中至少有一家資料代理人處於線上狀態。
2. 在 * 儀表板 * 中、瀏覽至同步關係、然後選取 
3. 選擇 * 加速 * 。
4. 依照提示建立新的資料代理程式。

結果

BlueXP 複製與同步會將新的資料代理程式新增至群組。下一次資料同步的效能應該加快。

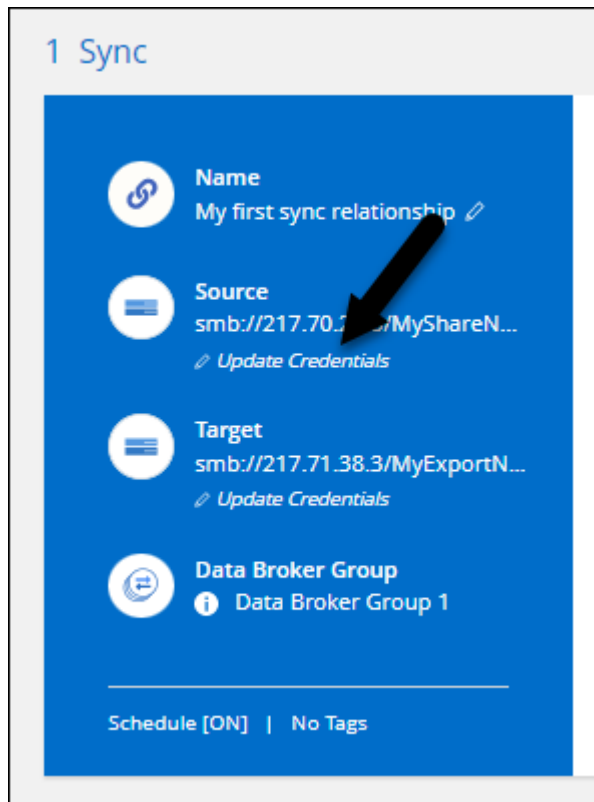
Updateecre

您可以使用現有同步關係中來源或目標的最新認證來更新資料代理程式。如果您的安全性原則要求您定期更新認證資料、更新認證資料將有助益。

BlueXP 複製與同步需要認證的任何來源或目標都支援更新認證：Azure Blob 、 Box 、 IBM Cloud Object Storage 、 StorageGRID 、 ONTAP S3 Storage 、 SFTP 和 SMB 伺服器。

步驟

1. 從 * 同步儀表板 * 、前往需要認證的同步關係、然後選取 * 更新認證 * 。



2. 輸入認證資料、然後選取 * 更新 * 。

SMB伺服器的相關注意事項：如果網域是新的、則您需要在更新認證時加以指定。如果網域尚未變更、您就不需要重新輸入。

如果您在建立同步處理關係時輸入網域、但在更新認證時並未輸入新網域、則 BlueXP 複本與同步會繼續使用您提供的原始網域。

結果

BlueXP 複製與同步會更新資料代理程式上的認證。資料代理程式開始使用更新的認證資料進行同步之前、可能需要10分鐘的時間。


設定通知

每個同步關係的 * 通知 * 設定可讓您選擇是否要在 BlueXP 的通知中心接收 BlueXP 複本和同步通知。您可以啟用通知、以便成功同步資料、同步失敗資料及取消資料同步。



此外、您也可以透過電子郵件接收通知。

步驟


1. 修改同步關係的設定：
 - a. 在 * 儀表板 * 中、瀏覽至同步關係、然後選取 
 - b. 選取 * 設定 *。
 - c. 啟用*通知*。
 - d. 選取 * 儲存設定 *。
2. 如果您想要透過電子郵件接收通知、請設定警示和通知設定：
 - a. 選取 * 設定 > 警示與通知設定 *。
 - b. 選取使用者或多位使用者、然後選擇*資訊*通知類型。
 - c. 選擇*應用*。

結果

您現在會在 BlueXP 的通知中心收到 BlueXP 複本與同步通知、如果您已設定該選項、也會收到幾封電子郵件通知。

變更同步關係的設定

修改設定、定義如何在目標位置同步及維護來源檔案和資料夾。

1. 在 * 儀表板 * 中、瀏覽至同步關係、然後選取 
2. 選取 * 設定 *。
3. 修改任何設定。

General

Schedule

ON | Every 1 Day

Retries

Retry 3 times before skipping file

Files and Directories

Compare By

The following attributes (and size): uid, gid, mode, mtime

Recently Modified Files

Exclude files that are modified up to 30 Seconds before a scheduled sync

Delete Files On Source

Never delete files from the source location

Delete Files On Target

Never delete files from the target location

File Types

Include All: Files, Directories, Symbolic Links

Exclude File Extensions

None

File Size

All

Date Modified

All

Date Created

All

ACL - Access Control List

Inactive

Reset to defaults

[[deleteonSOURS] 以下是每項設定的簡短說明：

排程

選擇週期性排程以供未來同步或關閉同步排程。您可以排程關係、每 1 分鐘同步一次資料。

同步逾時

定義 BlueXP 複製與同步是否應在指定的分鐘數、小時數或天數內完成同步時、取消資料同步。

通知

可讓您選擇是否在 BlueXP 的通知中心接收 BlueXP 複本與同步通知。您可以啟用通知、以便成功同步資料、同步失敗資料及取消資料同步。

如果您想要接收通知

重試次數

定義 BlueXP 複製與同步作業在略過檔案之前、應重試同步檔案的次數。

比較依據

選擇 BlueXP 複本與同步是否應比較某些屬性、以判斷檔案或目錄是否已變更、是否應重新同步。

即使您取消勾選這些屬性、BlueXP 複製與同步仍會檢查路徑、檔案大小和檔案名稱、以比較來源與目標。如果有任何變更、就會同步這些檔案和目錄。

您可以選擇啟用或停用 BlueXP 複本與同步、以比較下列屬性：

- `* mtime*`：檔案的上次修改時間。此屬性對目錄無效。
- `* uid*`、`* gid*`和`* mode*`：Linux的權限旗標。

物件複本

建立關聯之後、您無法編輯此選項。

最近修改的檔案

選擇排除最近在排程同步之前修改的檔案。

刪除來源上的檔案

選擇在 BlueXP 複製後從來源位置刪除檔案、然後同步將檔案複製到目標位置。此選項包括資料遺失的風險、因為來源檔案在複製後會被刪除。

如果啟用此選項、您也需要變更資料代理程式上 `local.json` 檔案中的參數。開啟檔案並更新如下：

```
{
  "workers": {
    "transferrer": {
      "delete-on-source": true
    }
  }
}
```

更新 `local.json` 檔案之後、您應該重新啟動：`pm2 restart all`。

刪除目標上的檔案

如果檔案已從來源中刪除、請選擇從目標位置刪除。預設值是從不從目標位置刪除檔案。

檔案類型

定義要包含在每個同步中的檔案類型：檔案、目錄、符號連結和硬式連結。



硬式連結僅適用於不安全的 NFS 與 NFS 關係。使用者只能使用一個掃描器程序和一個掃描器並行處理、而且必須從根目錄執行掃描。

排除檔案副檔名

輸入副檔名並按下 **Enter**，指定要從同步中排除的 regex 或副檔名。例如、輸入 *log* 或 *.log* 以排除 *。
log 檔案。多個副檔名不需要分隔符號。以下影片提供簡短示範：

► https://docs.netapp.com/zh-tw/bluexp-copy-sync/media/video_file_extensions.mp4 (video)



regex 或規則運算式與萬用字元或 globb 運算式不同。此功能 * 僅 * 適用於 regex。

排除目錄

輸入名稱或目錄完整路徑並按 **Enter**，指定最多 15 個 regex 或目錄，以從同步中排除。根據預設、.copy卸載、.snapshot、~snapshot目錄都會排除。



regex 或規則運算式與萬用字元或 globb 運算式不同。此功能 * 僅 * 適用於 regex。

檔案大小

無論檔案大小為何、或只是特定大小範圍內的檔案、都可以選擇同步所有檔案。

修改日期

無論檔案上次修改日期、在特定日期之後修改的檔案、在特定日期之前修改的檔案、或是在某個時間範圍之間、都要選擇所有檔案。

建立日期

當SMB伺服器為來源時、此設定可讓您同步處理在特定日期之後、特定日期之前或特定時間範圍之間建立的檔案。

ACL -存取控制清單

只從 SMB 伺服器複製 ACL、僅複製檔案、或從 SMB 伺服器複製 ACL 和檔案、方法是在建立關聯或建立關聯後啟用設定。

4. 選取 * 儲存設定 *。

結果


BlueXP 複製與同步會修改與新設定的同步關係。

刪除關係

如果不再需要在來源與目標之間同步資料、您可以刪除同步關係。此動作不會刪除資料代理群組（或個別資料代理執行個體）、也不會從目標刪除資料。

選項 1：刪除單一同步關係

步驟


1. 在 * 儀表板 * 中、瀏覽至同步關係、然後選取 
2. 選擇 * 刪除 *，然後再次選擇 * 刪除 * 進行確認。

結果

BlueXP 複製與同步會刪除同步關係。

選項 2：刪除多個同步關係

步驟

1. 在 * 儀表板 * 中、瀏覽至「建立新同步」按鈕、然後選取 。
2. 選擇要刪除的同步關係，選擇 * 刪除 *，然後再次選擇 * 刪除 * 進行確認。

結果

BlueXP 複製與同步會刪除同步關係。

管理資料代理群組

資料代理人群組會將來源位置的資料同步到目標位置。您所建立的每個同步關係、群組中至少需要一個資料代理程式。透過新增資料代理程式至群組、檢視群組相關資訊等方式來管理資料代理群組。

資料代理程式群組的運作方式

資料代理人群組可以包含一或多個資料代理人。將資料代理人集中在一起、有助於提升同步關係的效能。

群組可以管理多個關係

資料代理人群組一次可以管理一或多個同步關係。

例如、假設您有三種關係：

- 關係1由資料代理群組A管理
- 關係2由資料代理群組B管理
- 關係3由資料代理群組A管理

您想要加速關係1的效能、以便將新的資料代理程式新增至資料代理群組A由於群組A也管理同步關係3、因此關係的同步效能也會自動加速。

群組中的資料代理人數目

在許多情況下、單一資料代理程式可滿足同步關係的效能要求。如果沒有、您可以在群組中新增額外的資料代理人、以加速同步效能。但您應該先檢查其他可能影響同步效能的因素。 ["深入瞭解如何判斷何時需要多個資料代理人"](#)。

安全性建議

為確保資料代理機器的安全性、NetApp建議：

- SSH不應允許進行X11轉送
- SSH不應允許TCP連線轉送
- SSH不應允許使用通道
- SSH不應接受用戶端環境變數

這些安全建議有助於防止未獲授權的資料代理機器連線。

將新的資料代理程式新增至群組

建立新的資料代理程式有幾種方法：

- 建立新的同步關係時

["瞭解如何在建立同步關係時建立新的資料代理程式"](#)。

- 從 * 管理資料代理人 * 頁面選取 * 新增資料代理人 * 、以在新群組中建立資料代理人
- 在 * 管理資料代理 * 頁面中、建立現有群組中的新資料代理程式

開始之前

- 您無法將資料代理人新增至管理加密同步關係的群組。
- 如果您要在現有群組中建立資料代理程式、資料代理程式必須是內部資料代理程式或相同類型的資料代理程式。

例如、如果某個群組包含 AWS 資料代理程式、則您可以在該群組中建立 AWS 資料代理程式或內部部署資料代理程式。您無法建立 Azure 資料代理人或 Google Cloud 資料代理人、因為他們的資料代理人類型不同。

在新群組中建立資料代理程式的步驟

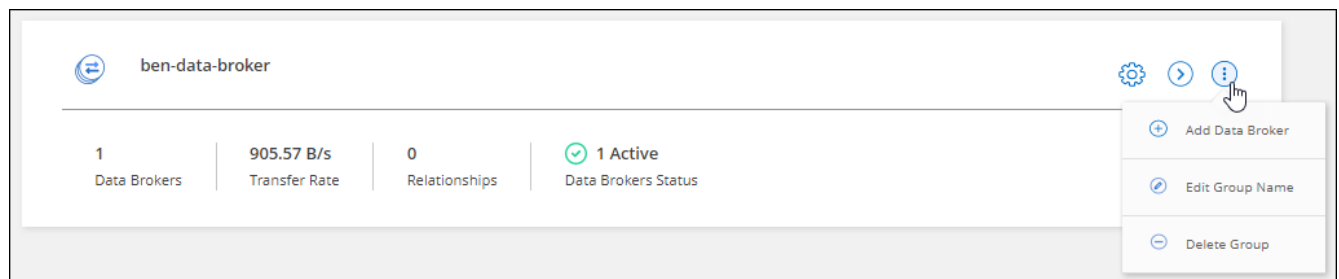
1. 選取 * 同步 > 管理資料代理人 * 。
2. 選取 * 新增資料代理人 * 。
3. 依照提示建立資料代理程式。

如需協助、請參閱下列頁面：

- ["在AWS中建立資料代理程式"](#)
- ["在Azure中建立資料代理程式"](#)
- ["在Google Cloud中建立資料代理商"](#)
- ["在 Linux 主機上安裝資料代理程式"](#)

在現有群組中建立資料代理程式的步驟

1. 選取 * 同步 > 管理資料代理人 * 。
2. 選取動作功能表、然後選取 * 新增資料代理人 * 。



3. 依照提示在群組中建立資料代理程式。

如需協助、請參閱下列頁面：

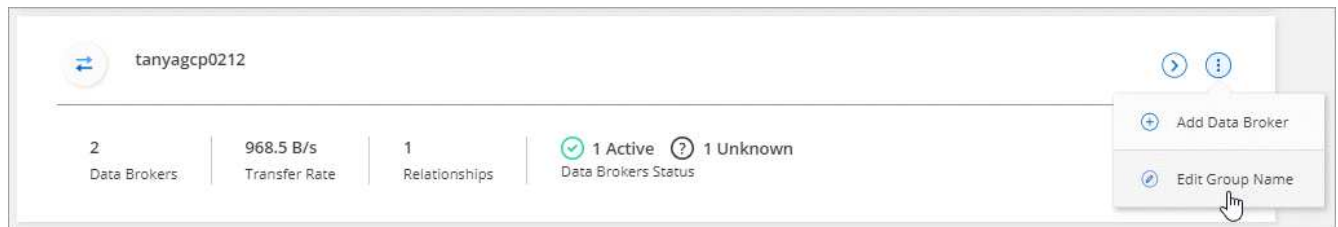
- ["在AWS中建立資料代理程式"](#)
- ["在Azure中建立資料代理程式"](#)
- ["在Google Cloud中建立資料代理商"](#)
- ["在 Linux 主機上安裝資料代理程式"](#)

編輯群組名稱

隨時變更資料代理群組的名稱。

步驟

1. 選取 * 同步 > 管理資料代理人 * 。
2. 選取動作功能表、然後選取 * 編輯群組名稱 * 。



3. 輸入新名稱、然後選取 * 儲存 * 。

結果

BlueXP 複製與同步會更新資料代理群組的名稱。

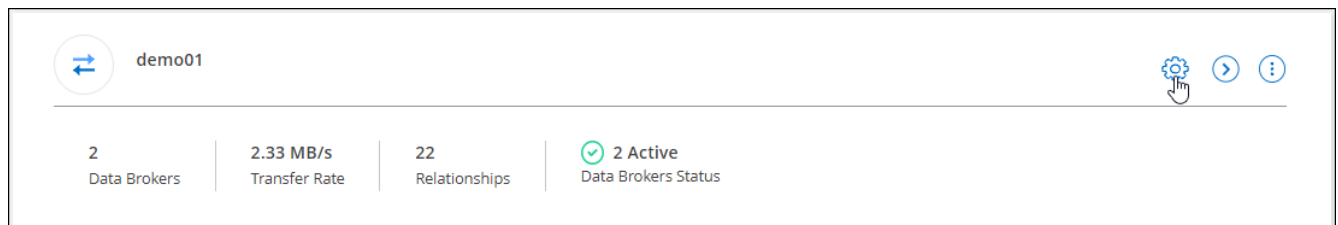
設定統一化組態

如果同步關係在同步處理期間發生錯誤、統一資料代理群組的並行處理有助於減少同步錯誤的數量。請注意、群組組態的變更可能會減緩傳輸速度、進而影響效能。

我們不建議您自行變更組態。您應諮詢NetApp、瞭解何時變更組態及如何變更組態。

步驟

1. 選取 * 管理資料代理人 * 。
2. 選取資料代理群組的「設定」圖示。



3. 視需要變更設定、然後選取 * 統一化組態 * 。

請注意下列事項：

- 您可以選擇要變更的設定、而不需要一次變更全部四個設定。
- 將新組態傳送至資料代理程式之後、資料代理程式會自動重新啟動並使用新組態。
- 這項變更可能需要一分鐘的時間、而且在 BlueXP 複本與同步介面中可見。
- 如果資料代理程式未執行、則其組態不會變更、因為 BlueXP 複本與同步無法與之通訊。資料代理程式重新啟動後、組態將會變更。
- 設定統一化組態之後、任何新的資料代理人都會自動使用新組態。

在群組之間移動資料代理人


如果您需要加速目標資料代理群組的效能、請將資料代理程式從一個群組移至另一個群組。

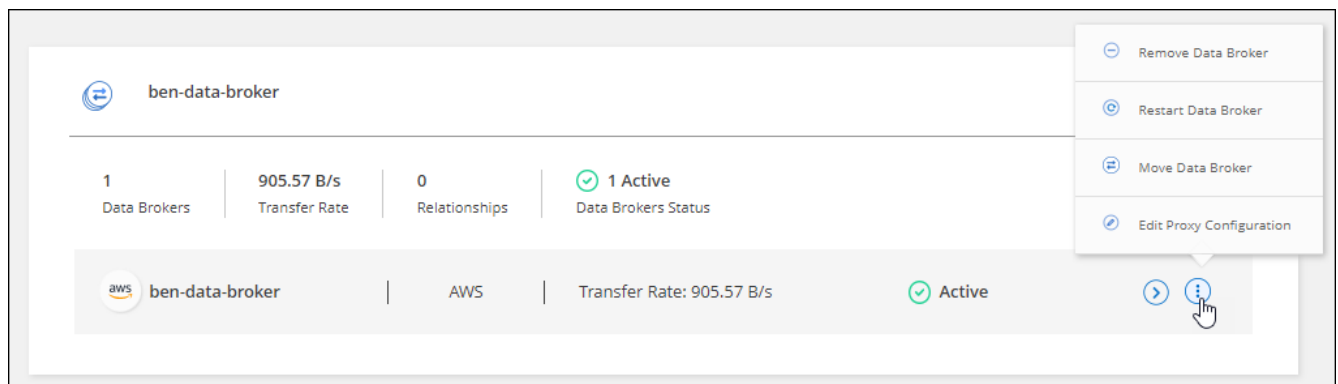
例如、如果資料代理人不再管理同步關係、您可以輕鬆地將其移至另一個管理同步關係的群組。

限制

- 如果資料代理人群組正在管理同步關係、而且群組中只有一個資料代理人、則您無法將該資料代理人移至其他群組。
- 您無法將資料代理移至或移出管理加密同步關係的群組。
- 您無法移動目前正在部署的資料代理程式。

步驟

1. 選取 * 同步 > 管理資料代理人 *。
2. 選取  展開群組中的資料代理程式清單。
3. 選取資料代理程式的動作功能表、然後選取 * 移動資料代理程式 *。



4. 建立新的資料代理人群組、或選取現有的資料代理人群組。
5. 選取 * 移動 *。


結果

BlueXP 複製與同步會將資料代理移至新的或現有的資料代理群組。如果上一個群組中沒有其他資料代理人、BlueXP 複製與同步會將其刪除。

更新Proxy組態

若要更新資料代理程式的Proxy組態、請新增新Proxy組態的詳細資料、或編輯現有的Proxy組態。

步驟

1. 選取 * 同步 > 管理資料代理人 * 。
2. 選取  展開群組中的資料代理程式清單。
3. 選取資料代理程式的動作功能表、然後選取 * 編輯 Proxy 組態 * 。
4. 指定Proxy的詳細資料：主機名稱、連接埠號碼、使用者名稱和密碼。
5. 選擇*更新*。

結果

BlueXP 複製與同步會更新資料代理程式、以使用 Proxy 組態進行網際網路存取。

檢視資料代理程式的組態

您可能想要檢視資料代理程式的詳細資料、以識別其主機名稱、IP 位址、可用的 CPU 和 RAM 等項目。



BlueXP 複製與同步提供資料代理程式的下列詳細資料：

- 基本資訊：執行個體 ID、主機名稱等
- 網路：地區、網路、子網路、私有 IP 等
- 軟體：Linux 發佈、資料代理程式版本等
- 硬體：CPU 和 RAM
- 組態：資料代理程式兩種主要程序的詳細資料、包括掃描器和傳輸器



掃描器會掃描來源和目標、並決定要複製的項目。傳輸者執行實際複製。NetApp 人員可能會使用這些組態詳細資料來建議可最佳化效能的行動。

步驟

1. 選取 * 同步 > 管理資料代理人 * 。
2. 選取  展開群組中的資料代理程式清單。
3. 選取  可查看有關數據代理的詳細信息。

tanyagcp0212

2 Data Brokers | 968.5 B/s Transfer Rate | 1 Relationships | 1 Active 1 Unknown Data Brokers Status

Category	Value 1	Value 2	Value 3	Value 4
Information	5fc766b3d3e3664b9e116... Broker ID	288871247573080556 Instance ID	tanyagcp0212-mnx-data-... Host Name	cloudsync-dev-214020 Project ID
Network	us-east1-b Region	default Network	255.255.240.0 Subnet	10.142.0.37 Private IP
Software	linux Linux Distribution & Version	1.5.4 Vault Version	14.15.1 Node Version	1.3.0.18650-73f960d-integ Data Broker Version
Hardware	4 Available CPUs	62.22 MB Available RAM		
Configuration	50 Scanner Concurrency	4 Scanner CPUs	50 Transferer Concurrency	4 Transferer CPUs

解決資料代理程式的問題

BlueXP 複製與同步會顯示每個資料代理程式的狀態、以協助您疑難排解問題。

步驟

1. 識別任何狀態為「未知」或「失敗」的資料代理人。

tanyagcp0212

2 Data Brokers | 968.5 B/s Transfer Rate | 1 Relationships | 1 Active 1 Unknown Data Brokers Status

Broker Name	Environment	Transfer Rate	Status
tanyagcp0212	GCP	968.5 B/s	Active
tanya1	ONPREM	N/A	Unknown

2. 將游標暫留在上方 ⓘ 圖示以查看故障原因。
3. 修正問題。

例如、您可能只需要在資料代理程式離線時重新啟動、或是在初始部署失敗時移除資料代理程式。

從群組中移除資料代理程式


如果不再需要資料代理人、或是初始部署失敗、您可以將其從群組中移除。此動作只會從 BlueXP 複本和同步的

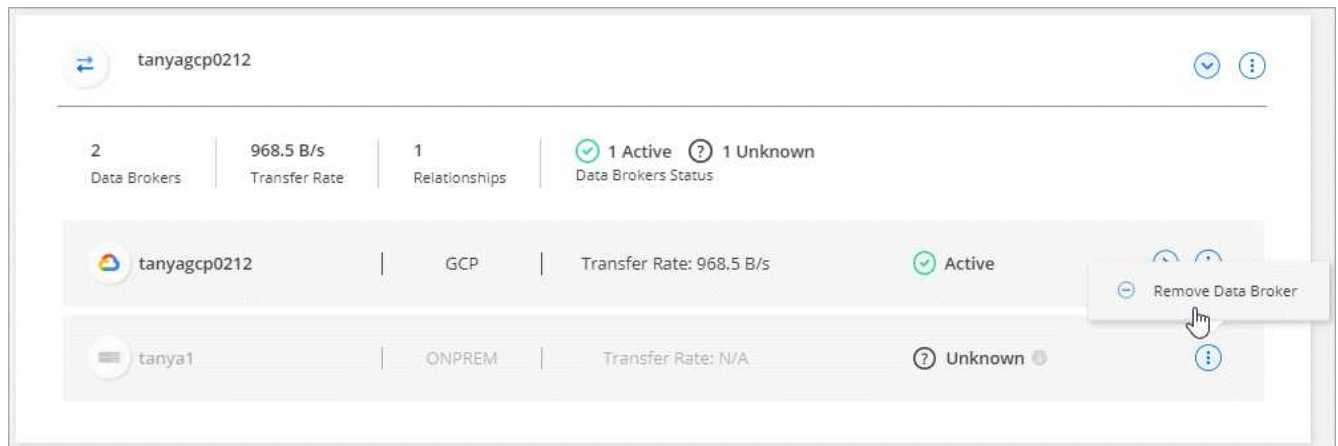
記錄中刪除資料代理程式。您必須自行手動刪除資料代理人及任何其他雲端資源。

您應該知道的事

- 當您從群組中移除最後一個資料代理人時、BlueXP 複製與同步會刪除群組。
- 如果有使用該群組的關聯、您就無法從群組中移除最後一個資料代理。

步驟

1. 選取 * 同步 > 管理資料代理人 *。
2. 選取  展開群組中的資料代理程式清單。
3. 選取資料代理程式的動作功能表、然後選取 * 移除資料代理程式 *。



4. 選取 * 移除資料代理人 *。

結果

BlueXP 複製與同步會從群組中移除資料代理程式。

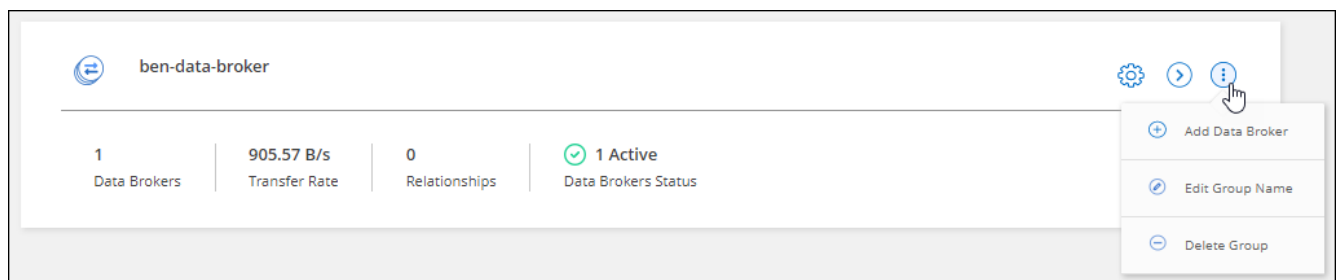
刪除資料代理群組

如果資料代理群組不再管理任何同步關係、您可以刪除群組、從 BlueXP 複本和同步移除所有資料代理程式。

BlueXP 複製和同步移除的資料代理人只會從 BlueXP 複本和同步的記錄中刪除。您需要從雲端供應商手動刪除資料代理執行個體、以及任何其他雲端資源。

步驟

1. 選取 * 同步 > 管理資料代理人 *。
2. 選取動作功能表、然後選取 * 刪除群組 *。



3. 若要確認、請輸入群組名稱、然後選取 * 刪除群組 * 。

結果

BlueXP 複製與同步會移除資料代理人並刪除群組。

建立及檢視報告以調整組態

建立並檢視報告、以取得可在NetApp人員協助下使用的資訊、以調整資料代理的組態並改善效能。

每份報告都會提供有關同步關係中路徑的深入詳細資料。例如、檔案系統的報告會顯示目錄和檔案的數量、檔案大小的發佈、目錄的深度和範圍等。

建立報告

每次建立報告時、BlueXP 複本與同步都會掃描路徑、然後將詳細資料編譯成報告。

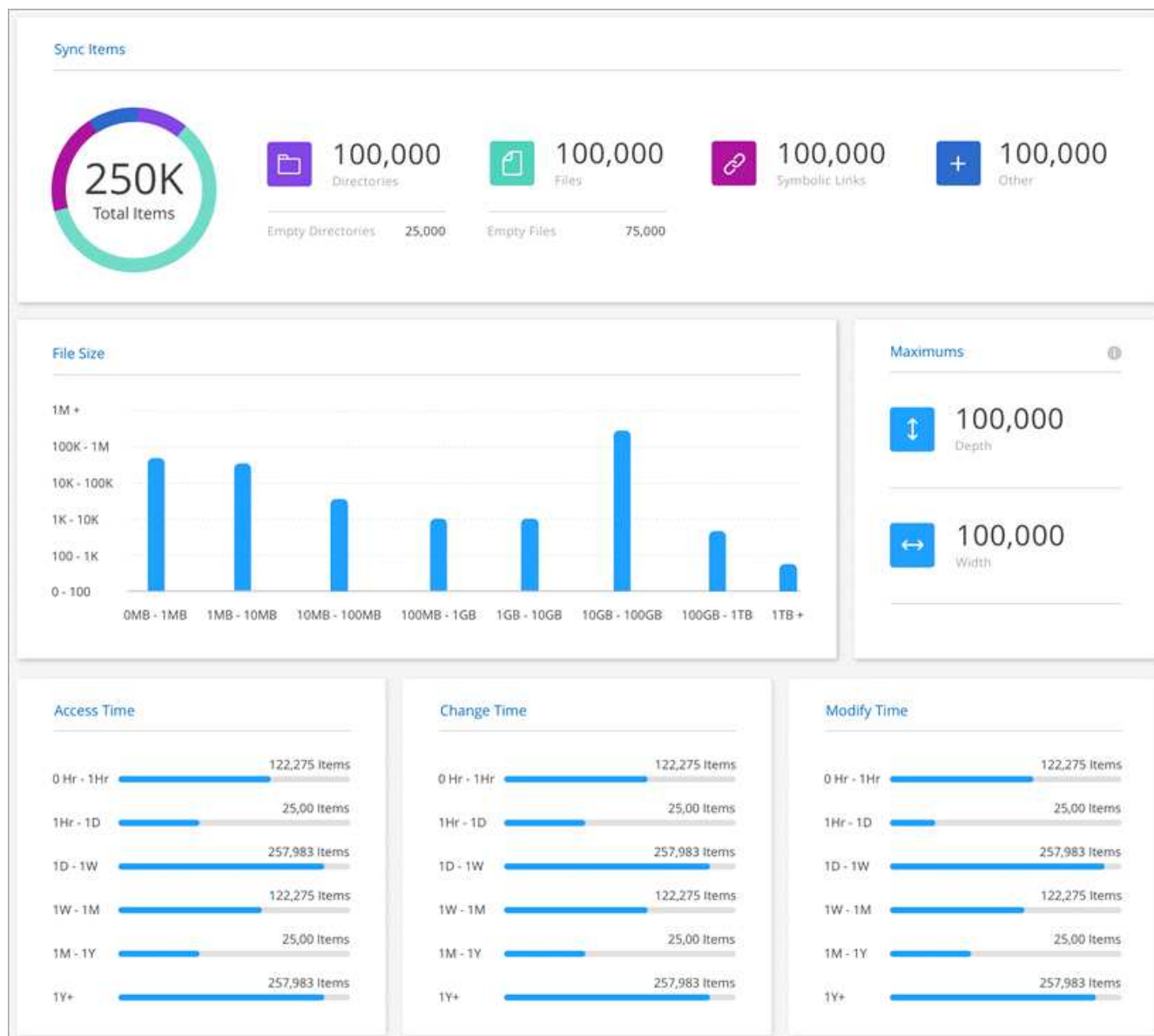
步驟

1. 選取 * 同步 > 報告 * 。

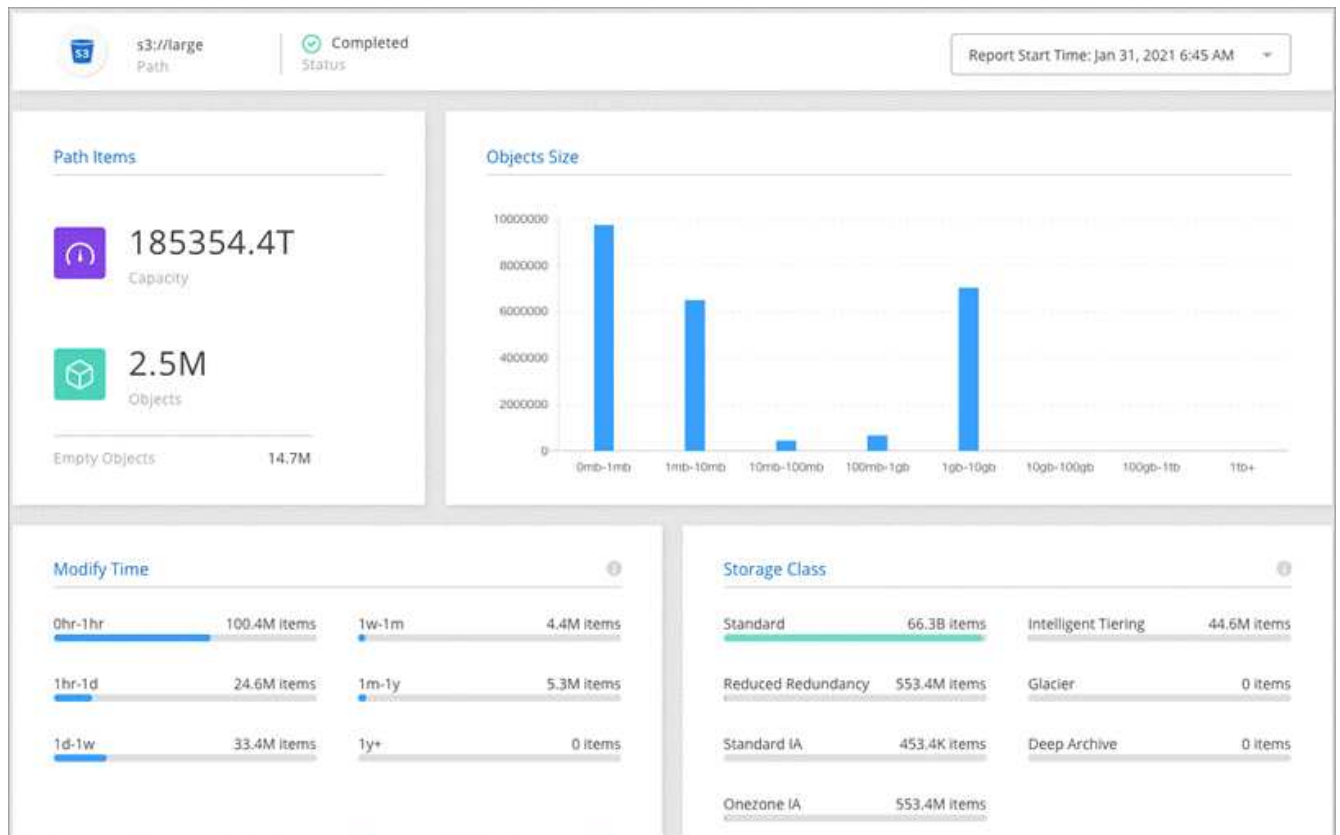
每個同步關係中的路徑（來源或目標）都會顯示在表格中。

2. 在 * 報告動作 * 欄中、前往特定路徑並選取 * 建立 * 、或選取動作功能表、然後選取 * 建立新的 * 。
3. 當報告準備就緒時、選取動作功能表、然後選取 * 檢視 * 。

以下是檔案系統路徑的範例報告。



以下是物件儲存的範例報告。

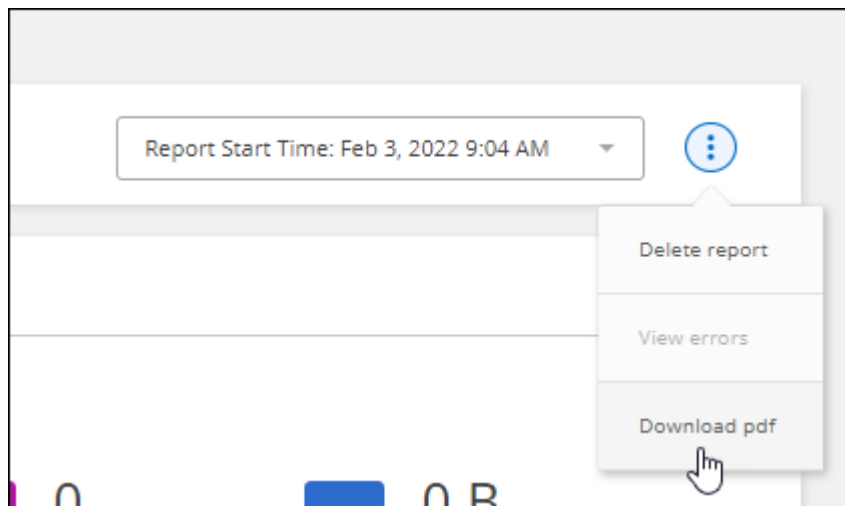


正在下載報告

您可以下載PDF格式的報告、以便離線檢視或分享。

步驟

1. 選取 * 同步 > 報告 * 。
2. 在 * 報告動作 * 欄中、選取動作功能表、然後選取 * 檢視 * 。
3. 在報告的右上角、選取動作功能表、然後選取 * 下載 pdf* 。



檢視報告錯誤

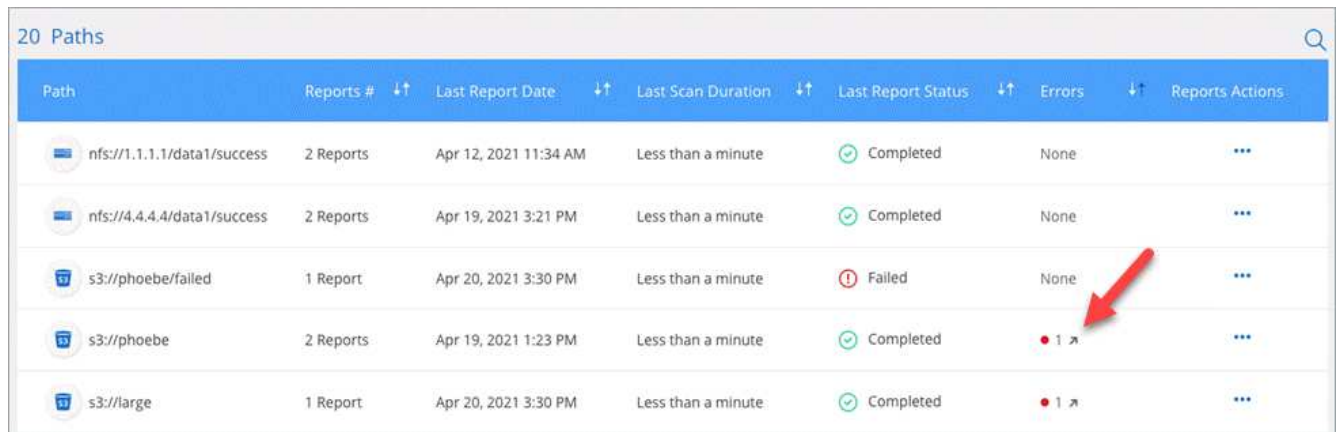
Paths表格可識別最近一次報告中是否有任何錯誤。錯誤指出 BlueXP 在掃描路徑時所面臨的複製與同步問題。

例如、報告可能包含「權限遭拒」錯誤。這類錯誤可能會影響 BlueXP 複本與同步作業掃描整組檔案與目錄的能力。

檢視錯誤清單之後、您就可以解決這些問題、然後再次執行報告。

步驟

1. 選取 * 同步 > 報告 * 。
2. 在「錯誤」欄中、識別報告中是否有任何錯誤。
3. 如果出現錯誤、請選取錯誤數旁邊的箭頭。



Path	Reports #	Last Report Date	Last Scan Duration	Last Report Status	Errors	Reports Actions
nfs://1.1.1.1/data1/success	2 Reports	Apr 12, 2021 11:34 AM	Less than a minute	Completed	None	...
nfs://4.4.4.4/data1/success	2 Reports	Apr 19, 2021 3:21 PM	Less than a minute	Completed	None	...
s3://phoebe/failed	1 Report	Apr 20, 2021 3:30 PM	Less than a minute	Failed	None	...
s3://phoebe	2 Reports	Apr 19, 2021 1:23 PM	Less than a minute	Completed	1	...
s3://large	1 Report	Apr 20, 2021 3:30 PM	Less than a minute	Completed	1	...

4. 使用錯誤中的資訊來修正問題。

解決問題之後、下次執行報告時、就不會出現錯誤。

刪除報告

您可以刪除報告中包含您修正的錯誤、或是報告與您移除的同步關係有關。

步驟

1. 選取 * 同步 > 報告 * 。
2. 在 * 報告動作 * 欄中、選取路徑的動作功能表、然後選取 * 刪除上次報告 * 或 * 刪除所有報告 * 。
3. 確認您要刪除報告。

解除安裝資料代理程式

如有需要、請執行解除安裝指令碼、以移除安裝資料代理程式時所建立的資料代理程式、以及套件和目錄。

步驟

1. 登入資料代理主機。

2. 變更至資料代理人目錄：「 /opt /NetApp/databasroker 」

3. 執行下列命令：

```
"chmod+x uninstaller-DataBromer.sh" 、 "./uninstaller-DataBromer.sh"
```

4. 按「 y 」確認解除安裝。

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。