



安裝數據代理 NetApp Copy and Sync

NetApp
November 06, 2025

目錄

安裝數據代理	1
在 AWS 中為NetApp Copy and Sync建立新的資料代理	1
支援的 AWS 區域	1
Root權限	1
網路需求	1
在 AWS 中部署資料代理程式所需的權限	1
將您自己的 IAM 角色與 AWS 資料代理程式結合使用的要求	1
建立資料代理	2
有關資料代理實例的詳細信息	4
在 Azure 中為NetApp Copy and Sync建立新的資料代理	4
支援的 Azure 區域	4
Root權限	4
網路需求	4
在 Azure 中部署資料代理程式所需的權限	5
身份驗證方法	7
建立資料代理	7
有關數據代理虛擬機的詳細信息	9
在 Google Cloud 中為NetApp Copy and Sync建立新的資料代理	9
支援的 Google Cloud 區域	10
Root權限	10
網路需求	10
在 Google Cloud 中部署資料代理程式所需的權限	10
服務帳戶所需的權限	10
建立資料代理	11
提供在其他 Google Cloud 專案中使用儲存桶的權限	13
有關資料代理虛擬機器實例的詳細信息	13
在 Linux 主機上安裝用於NetApp Copy and Sync的資料代理	14
Linux 主機需求	14
Root權限	14
網路需求	15
啟用對 AWS 的訪問	15
啟用對 Google Cloud 的訪問	15
啟用對 Microsoft Azure 的訪問	15
安裝數據代理	16

安裝數據代理

在 **AWS** 中為**NetApp Copy and Sync**建立新的資料代理

為NetApp Copy and Sync建立新的資料代理程式群組時，請選擇 Amazon Web Services 在 VPC 中的新 EC2 執行個體上部署資料代理程式軟體。NetApp Copy and Sync將引導您完成安裝過程，但此頁面上重複了要求和步驟，以協助您為安裝準備工作。

您也可以選擇在雲端或本機的現有 Linux 主機上安裝資料代理程式。["了解更多"](#)。

支援的 **AWS** 區域

除中國地區外，所有地區均受支援。

Root權限

資料代理軟體在 Linux 主機上自動以 root 身分執行。以 root 身分運行是資料代理操作的必要條件。例如，掛載共享。

網路需求

- 資料代理需要出站互聯網連接，以便它可以透過連接埠 443 輪詢複製和同步任務。

當 Copy and Sync 在 AWS 中部署資料代理程式時，它會建立一個安全性群組來啟用所需的出站通訊。請注意，您可以在安裝過程中設定資料代理程式以使用代理伺服器。

如果需要限制出站連接，請參閱["資料代理聯繫的端點列表"](#)。

- NetApp建議設定來源、目標和資料代理程式以使用網路時間協定 (NTP) 服務。三個組件之間的時間差不應超過5分鐘。

在 **AWS** 中部署資料代理程式所需的權限

用於部署資料代理程式的 AWS 使用者帳戶必須具有下列權限：["NetApp提供的政策"](#)。

將您自己的 **IAM** 角色與 **AWS** 資料代理程式結合使用的要求

當 Copy and Sync 部署資料代理程式時，它會為資料代理程式實例建立一個 IAM 角色。如果您願意，您可以使用自己的 IAM 角色部署資料代理程式。如果您的組織有嚴格的安全策略，您可以使用此選項。

IAM 角色必須符合以下要求：

- 必須允許 EC2 服務作為受信任實體承擔 IAM 角色。
- ["此 JSON 檔案中定義的權限"](#)必須附加到 IAM 角色，以便資料代理可以正常運作。

請依照下列步驟在部署資料代理程式時指定 IAM 角色。

建立資料代理

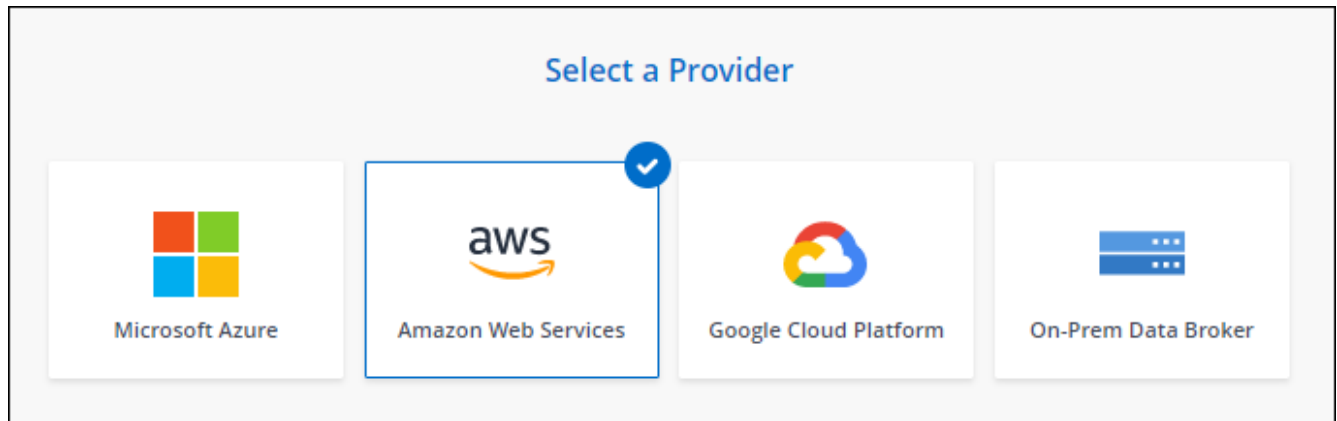
有幾種方法可以建立新的資料代理。這些步驟描述如何在建立同步關係時在 AWS 中安裝資料代理程式。

步驟

1. "登入以複製和同步"。
2. 選擇*建立新同步*。
3. 在*定義同步關係*頁面上，選擇來源和目標，然後選擇*繼續*。

完成這些步驟，直到到達*資料經紀人群組*頁面。

4. 在*資料代理組*頁面上，選擇*建立資料代理*，然後選擇*Amazon Web Services*。



5. 輸入資料代理的名稱並選擇*繼續*。
6. 輸入 AWS 存取金鑰，以便 Copy and Sync 可以代表您在 AWS 中建立資料代理程式。

密鑰不會被保存或用於任何其他目的。

如果您不想提供存取金鑰，請選擇頁面底部的連結以使用 CloudFormation 範本。當您使用此選項時，您不需要提供憑證，因為您直接登入 AWS。

以下影片展示如何使用 CloudFormation 範本啟動資料代理實例：

從 AWS CloudFormation 範本啟動資料代理

7. 如果您輸入了 AWS 存取金鑰，請選擇執行個體的位置、選擇金鑰對、選擇是否啟用公用 IP 位址並選擇現有的 IAM 角色，或將欄位留空，以便複製並同步為您建立角色。您也可以選擇使用 KMS 金鑰加密您的資料代理程式。

如果您選擇自己的 IAM 角色，[您需要提供所需的權限](#)。

Basic Settings

Location

VPC

Select VPC ▼

Subnet

Select Subnet ▼

Connectivity

Key Pair

Select Key Pair ▼

Enable Public IP?

☒ Enable ☐ Disable

IAM Role (optional)

IAM Role (optional) ⓘ

KMS Key for EBS volume (optional)

Select KMS Key for EBS Encryption ▼

8. 如果 VPC 中的網際網路存取需要代理，請指定代理設定。
9. 資料代理可用後，在複製和同步中選擇*繼續*。

下圖顯示了 AWS 中成功部署的執行個體：

✓ NFS Server
2 Data Broker Group
 3 Directories
 4 Target NFS Server
 >

Select a Data Broker Group

1 Data Broker Group 🔍

ben-data-broker ➔

1	N/A	0	✓ 1 Active
Data Brokers	Transfer Rate	Relationships	Data Brokers Status

10. 完成精靈中的頁面以建立新的同步關係。

結果

您已在 AWS 中部署了資料代理並建立了新的同步關係。您可以將此資料代理組與其他同步關係一起使用。

有關資料代理實例的詳細信息

複製和同步使用下列配置在 AWS 中建立資料代理程式。

Node.js 相容性

v21.2.0

實例類型

如果該區域可用，則使用 m5n.xlarge，否則使用 m5.xlarge

虛擬 CPU

4

記憶體

16GB

作業系統

亞馬遜Linux 2023

磁碟大小和類型

10 GB GP2 固態硬碟

在 Azure 中為 NetApp Copy and Sync 建立新的資料代理

為 NetApp Copy and Sync 建立新的資料代理程式群組時，請選擇 Microsoft Azure 在 VNet 中的新虛擬機器上部署資料代理程式軟體。NetApp Copy and Sync 將引導您完成安裝過程，但此頁面上重複了要求和步驟，以協助您為安裝準備工作。

您也可以選擇在雲端或本機的現有 Linux 主機上安裝資料代理程式。["了解更多"](#)。

支援的 Azure 區域

除中國、美國政府和美國國防部地區外，所有地區均受支持。

Root 權限

資料代理軟體在 Linux 主機上自動以 root 身分執行。以 root 身分運行是資料代理操作的必要條件。例如，掛載共享。

網路需求

- 資料代理需要出站互聯網連接，以便它可以透過連接埠 443 輪詢複製和同步服務的任務。

當 Copy and Sync 在 Azure 中部署資料代理程式時，它會建立一個安全性群組來啟用所需的出站通訊。

如果需要限制出站連接，請參閱["資料代理聯繫的端點列表"](#)。

- NetApp 建議設定來源、目標和資料代理程式以使用網路時間協定 (NTP) 服務。三個組件之間的時間差不應超過 5 分鐘。

在 Azure 中部署資料代理程式所需的權限

確保用於部署資料代理程式的 Azure 使用者帳戶具有以下權限：

```
{
  "Name": "Azure Data Broker",
  "Actions": [
    "Microsoft.Resources/subscriptions/read",

    "Microsoft.Resources/deployments/operationstatuses/read",
    "Microsoft.Resources/subscriptions/locations/read",
    "Microsoft.Network/networkInterfaces/read",
    "Microsoft.Network/virtualNetworks/subnets/read",

    "Microsoft.Resources/subscriptions/resourceGroups/write",

    "Microsoft.Resources/subscriptions/resourceGroups/delete",
    "Microsoft.Resources/deployments/write",
    "Microsoft.Resources/deployments/validate/action",

    "Microsoft.Resources/deployments/operationStatuses/read",
    "Microsoft.Resources/deployments/cancel/action",
    "Microsoft.Compute/virtualMachines/read",
    "Microsoft.Compute/virtualMachines/delete",
    "Microsoft.Compute/disks/delete",
    "Microsoft.Network/networkInterfaces/delete",
    "Microsoft.Network/publicIPAddresses/delete",

    "Microsoft.Network/networkSecurityGroups/securityRules/delete",

    "Microsoft.Resources/subscriptions/resourceGroups/write",
    "Microsoft.Compute/virtualMachines/delete",
    "Microsoft.Network/networkSecurityGroups/write",
    "Microsoft.Network/networkSecurityGroups/join/action",
    "Microsoft.Compute/disks/write",
    "Microsoft.Network/networkInterfaces/write",
    "Microsoft.Network/virtualNetworks/read",
    "Microsoft.Network/publicIPAddresses/write",
    "Microsoft.Compute/virtualMachines/write",
    "Microsoft.Compute/virtualMachines/extensions/write",
    "Microsoft.Resources/deployments/read",
    "Microsoft.Network/networkSecurityGroups/read",
    "Microsoft.Network/publicIPAddresses/read",

    "Microsoft.Network/virtualNetworks/subnets/join/action",
    "Microsoft.Network/publicIPAddresses/join/action",
```

```

        "Microsoft.Network/networkInterfaces/join/action",
        "Microsoft.Storage/storageAccounts/read",

"Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/write",

"Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/read",

"Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/delete",

"Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/getFullUrl/action",

"Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/getDeliveryAttributes
/action",
        "Microsoft.EventGrid/systemTopics/read",
        "Microsoft.EventGrid/systemTopics/write",
        "Microsoft.EventGrid/systemTopics/delete",
        "Microsoft.EventGrid/eventSubscriptions/write",
        "Microsoft.Storage/storageAccounts/write"

"Microsoft.MarketplaceOrdering/offertypes/publishers/offers/plans/agreemen
ts/read"

"Microsoft.MarketplaceOrdering/offertypes/publishers/offers/plans/agreemen
ts/write"

"Microsoft.Network/networkSecurityGroups/securityRules/read",
        "Microsoft.Network/networkSecurityGroups/read",

```

```

    ],
    "NotActions": [],
    "AssignableScopes": [],
    "Description": "Azure Data Broker",
    "IsCustom": "true"
}

```

筆記：

1. 僅當您計劃啟用 ["連續同步設定"](#)從 Azure 到另一個雲端儲存位置的同步關係：
 - "Microsoft.Storage/storageAccounts/read"，
 - "Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/write"，
 - "Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/read"，
 - 'Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/delete'，

- 'Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/getFullUrl/action' ,
- “Microsoft.EventGrid/systemTopics/eventSubscriptions/getDeliveryAttributes/action” ,
- “Microsoft.EventGrid/systemTopics/讀取” ,
- “Microsoft.EventGrid/systemTopics/write” ,
- “Microsoft.EventGrid/systemTopics/刪除” ,
- “Microsoft.EventGrid/eventSubscriptions/write” ,
- “Microsoft.Storage/storageAccounts/write”

此外，如果您打算在 Azure 中實現連續同步，則必須將可指派範圍設定為訂閱範圍而不是資源組範圍。

2. 只有當您計劃為資料代理程式建立選擇自己的安全性時才需要以下權限：

- “Microsoft.Network/networkSecurityGroups/securityRules/讀取”
- “Microsoft.Network/networkSecurityGroups/讀取”

身份驗證方法

部署資料代理程式時，您需要為虛擬機器選擇一種身份驗證方法：密碼或 SSH 公鑰-私鑰對。

有關建立金鑰對的協助，請參閱 ["Azure 文件：在 Azure 中為 Linux VM 建立並使用 SSH 公鑰-私鑰對"](#)。

建立資料代理

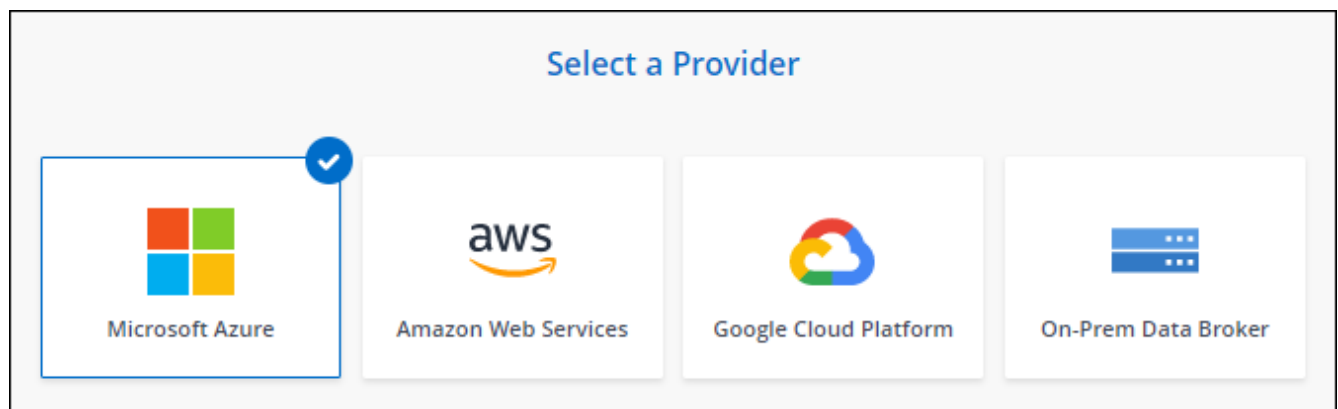
有幾種方法可以建立新的資料代理。這些步驟描述了在建立同步關係時如何在 Azure 中安裝資料代理程式。

步驟

1. ["登入以複製和同步"](#)。
2. 選擇*建立新同步*。
3. 在*定義同步關係*頁面上，選擇來源和目標，然後選擇*繼續*。

完成這些步驟，直到到達*資料經紀人群組*頁面。

4. 在“資料代理程式群組”頁面上，選擇“建立資料代理程式”，然後選擇“Microsoft Azure”。



5. 輸入資料代理的名稱並選擇*繼續*。

6. 如果出現提示，請登入您的 Microsoft 帳戶。如果沒有提示，請選擇「登入 Azure」。

該表單由 Microsoft 擁有並託管。您的憑證未提供給 NetApp。

7. 選擇資料代理的位置並輸入有關虛擬機器的基本詳細資訊。

The screenshot shows a configuration form for a NetApp Data Broker in Azure. It is divided into two main sections: 'Location' and 'Connectivity'.

- Location Section:**
 - Subscription:** A dropdown menu with the text 'Select a subscription'.
 - Azure Region:** A dropdown menu with the text 'Select a region'.
 - VNet:** A dropdown menu with the text 'Select a VNet'.
 - Subnet:** A dropdown menu with the text 'Select a subnet'.
 - Public IP:** A dropdown menu with the text 'Enable'.
 - Data Broker Role:** A checkbox labeled 'Create Custom Role'.
 - Notice:** A text block stating 'Notice: Only relevant for continuous sync relationships from Azure. Users can also manually create this later.'
- Connectivity Section:**
 - VM Name:** A text input field containing 'netappdatabroker'.
 - User Name:** A text input field containing 'databroker'.
 - Authentication Method:** Two radio buttons: 'Password' (selected) and 'Public Key'.
 - Enter Password:** A text input field.
 - Resource Group:** Two radio buttons: 'Generate a new group' (selected) and 'Use an existing group'.
 - Security group:** Two radio buttons: 'Generate a new group' (selected) and 'Use an existing group'.



如果您打算實現持續同步關係，則必須為資料代理程式指派自訂角色。這也可以在建立代理後手動完成。

8. 如果 VNet 中的 Internet 存取需要代理，請指定代理設定。

9. 選擇*繼續*。如果您想要為資料代理程式新增 S3 權限，請輸入您的 AWS 存取和金鑰。

10. 選擇*繼續*並保持頁面打開，直到部署完成。

該過程可能需要長達 7 分鐘。

11. 在複製和同步中，一旦資料代理可用，請選擇*繼續*。

12. 完成精靈中的頁面以建立新的同步關係。

結果

您已在 Azure 中部署了資料代理程式並建立了新的同步關係。您可以將此資料代理與其他同步關係一起使用。

收到需要管理員同意的訊息嗎？

如果 Microsoft 通知您需要管理員批准，因為複製和同步需要代表您存取組織中的資源的權限，那麼您有兩個選擇：

1. 請您的 AD 管理員為您提供以下權限：

在 Azure 中，前往 管理中心 > **Azure AD** > 使用者和群組 > 使用者設定 並啟用 使用者可以同意應用程式代表他們存取公司資料。

2. 請求您的 AD 管理員代表您同意使用下列 URL（這是管理員同意端點） **CloudSync-AzureDataBrokerCreator**：

\ [https://login.microsoftonline.com/ {在此填寫您的租戶 ID}/v2.0/adminconsent?client_id=8ee4ca3a-bafa-4831-97cc-5a38923cab85&redirect_uri= https://cloudsync.netapp.com&scope=https://management.azure.com/user_impersonationhttps://graph.microsoft.com/User.Read](https://login.microsoftonline.com/{在此填寫您的租戶 ID}/v2.0/adminconsent?client_id=8ee4ca3a-bafa-4831-97cc-5a38923cab85&redirect_uri=https://cloudsync.netapp.com&scope=https://management.azure.com/user_impersonationhttps://graph.microsoft.com/User.Read)

如URL所示，我們的應用程式URL是\ <https://cloudsync.netapp.com>，應用程式用戶端ID是8ee4ca3a-bafa-4831-97cc-5a38923cab85。

有關數據代理虛擬機的詳細信息

複製和同步使用以下配置在 Azure 中建立資料代理程式。

Node.js 相容性

v21.2.0

VM 類型

標準 DS4 v2

虛擬 CPU

8

記憶體

28GB

作業系統

Rocky Linux 9.0

磁碟大小和類型

64 GB 高級固態硬碟

在 Google Cloud 中為NetApp Copy and Sync建立新的資料代理

為NetApp Copy and Sync建立新的資料代理群組時，請選擇 Google Cloud Platform 在 Google Cloud VPC 中的新虛擬機器實例上部署資料代理軟體。 NetApp Copy and Sync將

引導您完成安裝過程，但此頁面上重複了要求和步驟，以協助您為安裝準備工作。

您也可以選擇在雲端或本機的現有 Linux 主機上安裝資料代理程式。["了解更多"](#)。

支援的 Google Cloud 區域

支援所有地區。

Root 權限

資料代理軟體在 Linux 主機上自動以 root 身分執行。以 root 身分運行是資料代理操作的必要條件。例如，掛載共享。

網路需求

- 資料代理需要出站互聯網連接，以便它可以透過連接埠 443 輪詢複製和同步任務。

當 Copy and Sync 在 Google Cloud 中部署資料代理程式時，它會建立一個安全性群組來啟用所需的出站通訊。

如果需要限制出站連接，請參閱["資料代理聯繫的端點列表"](#)。

- NetApp 建議設定來源、目標和資料代理程式以使用網路時間協定 (NTP) 服務。三個組件之間的時間差不應超過 5 分鐘。

在 Google Cloud 中部署資料代理程式所需的權限

確保部署資料代理程式的 Google Cloud 使用者俱有以下權限：

```
- compute.networks.list
- compute.regions.list
- deploymentmanager.deployments.create
- deploymentmanager.deployments.delete
- deploymentmanager.operations.get
- iam.serviceAccounts.list
```

服務帳戶所需的權限

部署資料代理程式時，您需要選擇具有下列權限的服務帳戶：

```
- logging.logEntries.create
- resourceManager.projects.get
- storage.buckets.get
- storage.buckets.list
- storage.objects.create
- storage.objects.delete
- storage.objects.get
- storage.objects.getIamPolicy
- storage.objects.list
- storage.objects.setIamPolicy
- storage.objects.update
- iam.serviceAccounts.signJwt
- pubsub.subscriptions.consume
- pubsub.subscriptions.create
- pubsub.subscriptions.delete
- pubsub.subscriptions.list
- pubsub.topics.attachSubscription
- pubsub.topics.create
- pubsub.topics.delete
- pubsub.topics.list
- pubsub.topics.setIamPolicy
- storage.buckets.update
- cloudkms.cryptoKeys.list
- cloudkms.keyRings.list
```

筆記：

1. 僅當您計劃設定資料代理程式以使用外部 HashiCorp 保險庫時才需要「iam.serviceAccounts.signJwt」權限。
2. 只有當您計劃在從 Google Cloud Storage 到另一個雲端儲存位置的同步關係上啟用連續同步設定時，才需要「pubsub.*」和「storage.buckets.update」權限。["了解有關持續同步選項的更多信息"](#)。
3. 只有當您計劃在目標 Google Cloud Storage 儲存桶上使用客戶管理的 KMS 金鑰時，才需要「cloudkms.cryptoKeys.list」和「cloudkms.keyRings.list」權限。

建立資料代理

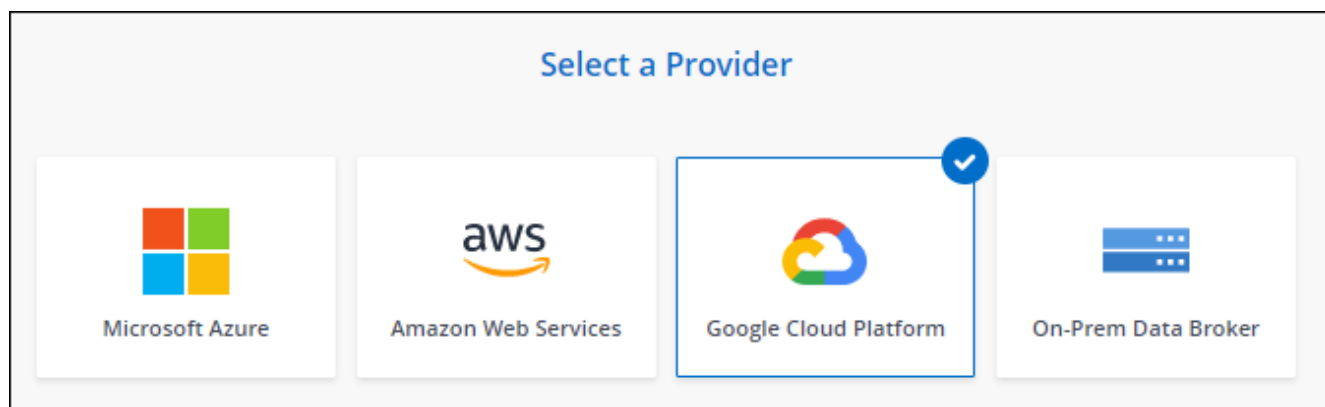
有幾種方法可以建立新的資料代理。以下步驟描述了在建立同步關係時如何在 Google Cloud 中安裝資料代理程式。

步驟

1. ["登入以複製和同步"](#)。
2. 選擇*建立新同步*。
3. 在*定義同步關係*頁面上，選擇來源和目標，然後選擇*繼續*。

完成這些步驟，直到到達*資料經紀人群組*頁面。

4. 在*資料經紀人群組*頁面上，選擇*建立資料經紀人*，然後選擇*Google Cloud Platform*。



5. 輸入資料代理的名稱並選擇*繼續*。
6. 如果出現提示，請使用您的 Google 帳號登入。

該表單由 Google 擁有並託管。您的憑證未提供給NetApp。

7. 選擇一個項目和服務帳戶，然後選擇資料代理的位置，包括是否要啟用或停用公用 IP 位址。

如果您沒有啟用公用 IP 位址，那麼您需要在下一個步驟中定義代理伺服器。

A screenshot of a web form titled "Basic Settings". The form is organized into two columns. The left column contains: "Project" with a dropdown menu showing "OCCM-Dev"; "Service Account" with a dropdown menu showing "test"; and a text label "Select a Service Account that includes [these permissions](#)". The right column contains: "Location" with a dropdown menu showing "us-west1"; "Zone" with a dropdown menu showing "us-west1-a"; "VPC" with a dropdown menu showing "default"; "Subnet" with a dropdown menu showing "default"; and "Public IP" with a dropdown menu showing "Enable".

8. 如果 VPC 中的網際網路存取需要代理，請指定代理設定。

如果需要代理程式才能存取互聯網，則代理必須位於 Google Cloud 中並使用與資料代理相同的服務帳戶。

9. 一旦資料代理可用，請在複製和同步中選擇*繼續*。

該實例大約需要 5 到 10 分鐘才能部署。您可以從複製和同步中監控進度，當實例可用時會自動刷新。

10. 完成精靈中的頁面以建立新的同步關係。

結果

您已在 Google Cloud 中部署了資料代理並建立了新的同步關係。您可以將此資料代理與其他同步關係一起使用。

提供在其他 Google Cloud 專案中使用儲存桶的權限

當您建立同步關係並選擇 Google Cloud Storage 作為來源或目標時，複製和同步可讓您從資料代理程式的服務帳戶有權使用的儲存桶中進行選擇。預設情況下，這包括與資料代理服務帳戶位於相同專案中的儲存桶。但是如果您提供所需的權限，您可以從其他項目中選擇儲存桶。

步驟

1. 開啟 Google Cloud Platform 控制台並載入 Cloud Storage 服務。
2. 選擇您想要用作同步關係中的來源或目標的儲存桶的名稱。
3. 選擇*權限*。
4. 選擇“新增”。
5. 輸入資料代理的服務帳戶的名稱。
6. 選擇提供以下功能的角色與上面顯示的權限相同。
7. 選擇*儲存*。

結果

當您設定同步關係時，現在可以選擇該儲存桶作為同步關係中的來源或目標。

有關資料代理虛擬機器實例的詳細信息

複製和同步使用以下配置在 Google Cloud 中建立資料代理程式。

Node.js 相容性

v21.2.0

機器類型

n2-標準-4

虛擬 CPU

4

記憶體

15GB

作業系統

Rocky Linux 9.0

磁碟大小和類型

20 GB 硬碟 pd-標準

在 Linux 主機上安裝用於NetApp Copy and Sync的資料代理

為NetApp Copy and Sync建立新的資料代理群組時，請選擇 On-Prem Data Broker 選項在本機 Linux 主機或雲端中的現有 Linux 主機上安裝資料代理軟體。NetApp Copy and Sync 將引導您完成安裝過程，但此頁面上重複了要求和步驟，以協助您為安裝準備工作。

Linux 主機需求

- Node.js 相容性：v21.2.0
- 作業系統:
 - CentOS 8.0 和 8.5
 - CentOS Stream 不受支援。
 - Red Hat Enterprise Linux 8.5、8.8、8.9 與 9.4
 - Rocky Linux 9
 - Ubuntu Server 20.04 LTS、23.04 LTS 和 24.04 LTS
 - SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1

命令 `yum update` 在安裝資料代理之前必須在主機上執行。

Red Hat Enterprise Linux 系統必須在 Red Hat 訂閱管理中註冊。如果未註冊，系統將無法存取儲存庫來在安裝期間更新所需的第三方軟體。

- 記憶體：16 GB
- CPU：4核心
- 可用磁碟空間：10 GB
- **SELinux**：我們建議您在主機上停用 SELinux。

SELinux 強制執行阻止資料代理軟體更新的策略，並且可以阻止資料代理程式聯繫正常運作所需的端點。

Root權限

資料代理軟體在 Linux 主機上自動以 root 身分執行。以 root 身分運行是資料代理操作的必要條件。例如，掛載共享。

網路需求

- Linux 主機必須與來源和目標建立連線。
- 檔案伺服器必須允許 Linux 主機存取導出。
- Linux 主機上必須開啟連接埠 443 才能向 AWS 發送出站流量（資料代理程式不斷與 Amazon SQS 服務通訊）。
- NetApp建議設定來源、目標和資料代理程式以使用網路時間協定 (NTP) 服務。三個組件之間的時間差不應超過5分鐘。

啟用對 **AWS** 的訪問

如果您打算使用包含 S3 儲存桶的同步關係的資料代理，那麼您應該準備好 Linux 主機以供 AWS 存取。安裝資料代理程式時，您需要為具有程式存取權限和特定權限的 AWS 使用者提供 AWS 金鑰。

步驟

1. 使用建立 IAM 策略 ["NetApp提供的政策"](#)

["查看 AWS 說明"](#)

2. 建立具有編程存取權限的 IAM 使用者。

["查看 AWS 說明"](#)

請務必複製 AWS 金鑰，因為您需要在安裝資料代理軟體時指定它們。

啟用對 **Google Cloud** 的訪問

如果您打算使用包含 Google Cloud Storage 儲存桶的同步關係的資料代理，那麼您應該準備 Linux 主機以供 Google Cloud 存取。安裝資料代理程式時，您需要為具有特定權限的服務帳戶提供金鑰。

步驟

1. 如果您還沒有 Google Cloud 服務帳戶，請建立一個具有儲存管理員權限的 Google Cloud 服務帳戶。
2. 建立以 JSON 格式儲存的服務帳戶金鑰。

["查看 Google Cloud 說明"](#)

該檔案至少應包含以下屬性："project_id"、"private_key"和"client_email"



當您建立金鑰時，檔案就會產生並下載到您的機器上。

3. 將 JSON 檔案儲存到 Linux 主機。

啟用對 **Microsoft Azure** 的訪問

透過在同步關係精靈中提供儲存帳戶和連接字串來定義每個關係對 Azure 的存取。

安裝數據代理

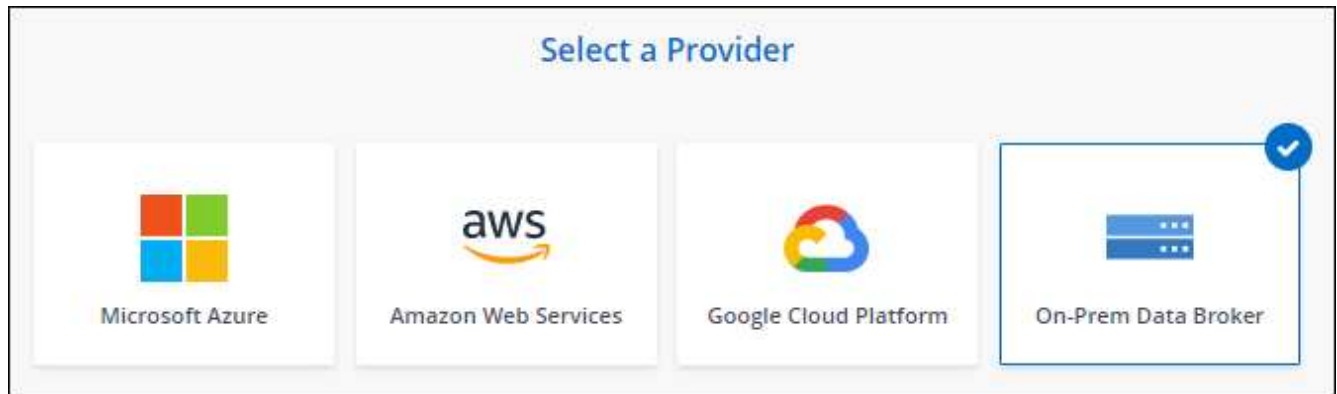
建立同步關係時，您可以在 Linux 主機上安裝資料代理程式。

步驟

1. "登入以複製和同步"。
2. 選擇*建立新同步*。
3. 在*定義同步關係*頁面上，選擇來源和目標，然後選擇*繼續*。

完成這些步驟，直到到達*資料經紀人群組*頁面。

4. 在*資料代理群組*頁面上，選擇*建立資料代理*，然後選擇*本機資料代理*。



儘管該選項標記為 **On-Prem Data Broker**，但它適用於您所在地或雲端中的 Linux 主機。

5. 輸入資料代理的名稱並選擇*繼續*。

說明頁面很快就會載入。您需要遵循這些說明 - 它們包含下載安裝程式的唯一連結。

6. 在說明頁面上：

- a. 選擇是否啟用對 **AWS**、**Google Cloud** 或兩者的存取。
- b. 選擇安裝選項：無代理、使用代理伺服器*或*使用具有驗證的代理伺服器。



該用戶必須是本機用戶。不支援網域用戶。

- c. 使用命令下載並安裝資料代理程式。

以下步驟提供了有關每個可能的安裝選項的詳細資訊。按照說明頁面根據您的安裝選項取得準確的命令。

- d. 下載安裝程式：

- 無代理：

```
curl <URI> -o data_broker_installer.sh
```

- 使用代理伺服器：

```
curl <URI> -o data_broker_installer.sh -x <proxy_host>:<proxy_port>
```

- 使用帶有身份驗證的代理伺服器：

```
curl <URI> -o data_broker_installer.sh -x  
<proxy_username>:<proxy_password>@<proxy_host>:<proxy_port>
```

URI

複製和同步會在說明頁面上顯示安裝檔案的 URI，當您依照指示部署 On-Prem 資料代理程式時，該 URI 會載入。該 URI 不會在此重複，因為連結是動態產生的並且只能使用一次。[請依照以下步驟從複製和同步中取得 URI](#)。

- e. 切換到超級用戶，使安裝程式可執行並安裝軟體：



下面列出的每個命令都包含 AWS 存取和 Google Cloud 存取的參數。按照說明頁面根據您的安裝選項取得準確的命令。

- 無代理配置：

```
sudo -s  
chmod +x data_broker_installer.sh  
./data_broker_installer.sh -a <aws_access_key> -s <aws_secret_key> -g  
<absolute_path_to_the_json_file>
```

- 代理配置：

```
sudo -s  
chmod +x data_broker_installer.sh  
./data_broker_installer.sh -a <aws_access_key> -s <aws_secret_key> -g  
<absolute_path_to_the_json_file> -h <proxy_host> -p <proxy_port>
```

- 帶有身份驗證的代理配置：

```
sudo -s  
chmod +x data_broker_installer.sh  
./data_broker_installer.sh -a <aws_access_key> -s <aws_secret_key> -g  
<absolute_path_to_the_json_file> -h <proxy_host> -p <proxy_port> -u  
<proxy_username> -w <proxy_password>
```

AWS 金鑰

這些是您應該為使用者準備的密鑰[請依照以下步驟](#)。AWS 金鑰儲存在資料代理程式上，該代理程式在您的本機或雲端網路中執行。NetApp 不使用資料代理程式以外的金鑰。

JSON 文件

這是包含您應該準備好的服務帳戶金鑰的 JSON 文件[請依照以下步驟](#)。

7. 一旦資料代理可用，請在複製和同步中選擇*繼續*。
8. 完成精靈中的頁面以建立新的同步關係。

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。