# **■** NetApp

# 安裝資料代理程式 Cloud Sync

NetApp June 21, 2022

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-tw/cloud-manager-sync/task-installing-aws.html on June 21, 2022. Always check docs.netapp.com for the latest.

# 目錄

Ì	· 装資料代理程式	1
	在AWS中建立新的資料代理程式····································	1
	在Azure中建立新的資料代理程式····································	4
	在Google Cloud中建立新的資料代理商····································	8
	在 Linux 主機上安裝資料代理程式1	2

# 安裝資料代理程式

# 在AWS中建立新的資料代理程式

當您建立新的資料代理人群組時、請選擇Amazon Web Services、在VPC的新EC2執行個體上部署資料代理人軟體。本頁將會重複提供安裝程序的支援、協助您做好安裝準備。Cloud Sync

您也可以選擇在雲端或內部部署的現有 Linux 主機上安裝資料代理程式。 "深入瞭解"。

## 支援的 AWS 區域

除了中國地區以外、所有地區都受到支援。

## 網路需求

• 資料代理人需要傳出的網際網路連線、以便透過 Cloud Sync 連接埠 443 輪詢該服務的工作。

當在 AWS 中部署資料代理程式時 Cloud Sync 、它會建立一個安全群組、以啟用必要的傳出通訊。請注意、您可以設定資料代理程式在安裝過程中使用 Proxy 伺服器。

如果您需要限制傳出連線、請參閱 "資料代理所連絡的端點清單"。

• NetApp 建議將來源、目標及資料代理程式設定為使用網路時間傳輸協定( NTP )服務。三個元件之間的時間差異不應超過 5 分鐘。

## 在 AWS 中部署資料代理程式所需的權限

您用來部署資料代理程式的 AWS 使用者帳戶必須具有中所含的權限 "此 NetApp 提供的原則"。

## 將您自己的 IAM 角色用於 AWS 資料代理程式的要求

當執行數據代理部署時、它會為資料代理執行個體建立 IAM 角色。 Cloud Sync您可以視需要使用自己的 IAM 角色來部署資料代理程式。如果您的組織具有嚴格的安全性原則、您可以使用此選項。

#### IAM 角色必須符合下列要求:

- 必須允許 EC2 服務以信任實體的身分承擔 IAM 角色。
- "在此 Json 檔案中定義的權限" 必須附加至 IAM 角色、資料代理才能正常運作。

部署資料代理程式時、請依照下列步驟指定 IAM 角色。

## 建立資料代理程式

有幾種方法可以建立新的資料代理程式。這些步驟說明如何在建立同步關係時、在AWS中安裝資料代理程式。

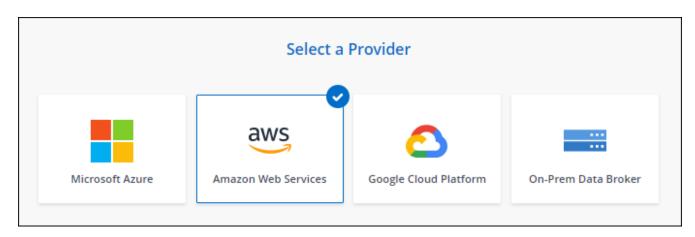
#### 步驟

1. 按一下「\*建立新同步\*」。

2. 在「\*定義同步關係\*」頁面上、選擇來源和目標、然後按一下「\*繼續\*」。

完成這些步驟、直到您到達「資料代理人群組」頁面為止。

3. 在「資料代理人群組」頁面上、按一下「建立資料代理人」、然後選取「\* Amazon Web Services\*」。



- 4. 輸入資料代理的名稱、然後按一下 \* 繼續 \* 。
- 5. 輸入 AWS 存取金鑰、 Cloud Sync 以便讓支援代表您在 AWS 中建立資料代理程式。

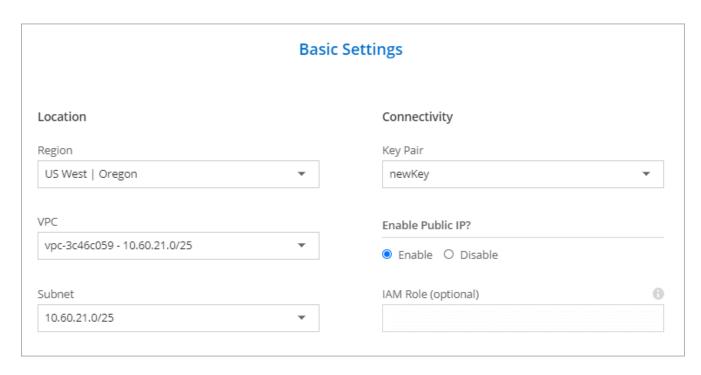
金鑰不會儲存或用於任何其他用途。

如果您不想提供存取金鑰、請按一下頁面底部的連結、改用 CloudForation 範本。使用此選項時、您不需要提供認證、因為您是直接登入 AWS 。

[CFT] 下列影片說明如何使用 CloudForation 範本啟動資料代理執行個體:

- https://docs.netapp.com/zh-tw/cloud-manager-sync//media/video cloud sync.mp4 (video)
- 6. 如果您輸入 AWS 存取金鑰、請選取執行個體的位置、選取金鑰組、選擇是否啟用公用 IP 位址、然後選取現有的 IAM 角色、或將欄位保留空白、 Cloud Sync 以便讓 NetApp 為您建立角色。

如果您選擇自己的 IAM 角色、 您需要提供必要的權限。



- 7. 如果 VPC 中的網際網路存取需要 Proxy 、請指定 Proxy 組態。
- 8. 在資料代理程式可用之後、按 Cloud Sync 一下「」中的「\*繼續\*」。

下列影像顯示 AWS 中已成功部署的執行個體:



9. 完成精靈中的頁面、以建立新的同步關係。

您已在 AWS 中部署資料代理程式、並建立新的同步關係。您可以使用此資料代理人群組與其他同步關係。

## 資料代理執行個體的詳細資料

使用下列組態、在AWS中建立資料代理程式。Cloud Sync

## 執行個體類型

m5n.xlarge(如果該地區有)、否則m5.xlarge

#### vCPU

4.

#### **RAM**

16 GB

作業系統

Amazon Linux 2.

磁碟大小與類型

10 GB GP2 SSD

# 在Azure中建立新的資料代理程式

當您建立新的資料代理人群組時、請選擇Microsoft Azure、將資料代理人軟體部署在vnet中的新虛擬機器上。本頁將會重複提供安裝程序的支援、協助您做好安裝準備。 Cloud Sync

您也可以選擇在雲端或內部部署的現有 Linux 主機上安裝資料代理程式。 "深入瞭解"。

## 支援的 Azure 地區

除了中國、美國 Gov 和美國 DoD 地區之外、所有地區都受到支援。

## 網路需求

- 資料代理人需要傳出的網際網路連線、以便透過 Cloud Sync 連接埠 443 輪詢該服務的工作。
   當在 Azure 中部署資料代理程式時 Cloud Sync 、它會建立一個安全群組、以啟用必要的傳出通訊。
   如果您需要限制傳出連線、請參閱 "資料代理所連絡的端點清單"。
- NetApp 建議將來源、目標及資料代理程式設定為使用網路時間傳輸協定( NTP )服務。三個元件之間的時間差異不應超過 5 分鐘。

## 在Azure中部署資料代理程式所需的權限

請確定您用來部署資料代理程式的Azure使用者帳戶具有下列權限。

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

## 驗證方法

部署資料代理程式時、您需要為虛擬機器選擇驗證方法:密碼或SSH公用-私密金鑰配對。

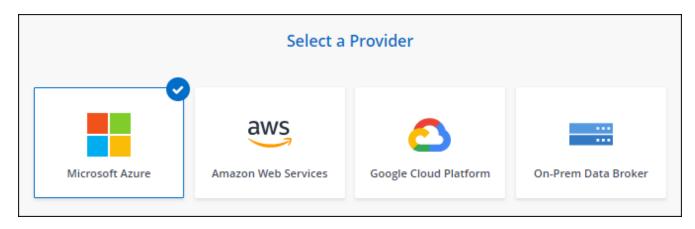
如需建立金鑰配對的協助、請參閱 "Azure 說明文件:為 Azure 中的 Linux VM 建立及使用 SSH 公開私密金鑰配對"。

## 建立資料代理程式

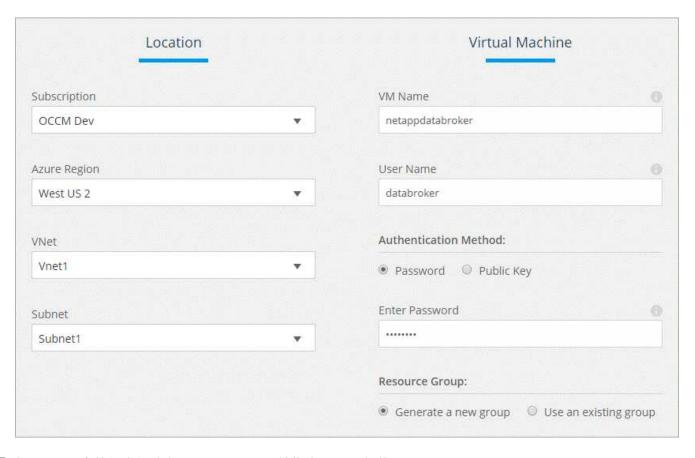
有幾種方法可以建立新的資料代理程式。這些步驟說明如何在建立同步關係時、在Azure中安裝資料代理程式。

## 步驟

- 1. 按一下「\*建立新同步\*」。
- 在「\*定義同步關係\*」頁面上、選擇來源和目標、然後按一下「\*繼續\*」。
   完成這些步驟、直到您到達「資料代理人群組」頁面為止。
- 3. 在「資料代理人群組」頁面上、按一下「建立資料代理人」、然後選取「\* Microsoft Azure \*」。



- 4. 輸入資料代理的名稱、然後按一下 \* 繼續 \* 。
- 5. 如果出現提示、請登入您的 Microsoft 帳戶。如果系統沒有提示、請按一下\*登入 Azure\*。 此表單由 Microsoft 擁有及託管。您的認證資料不會提供給 NetApp。
- 6. 選擇資料代理的位置、然後輸入虛擬機器的基本詳細資料。



- 7. 如果 Vnet 中的網際網路存取需要 Proxy 、請指定 Proxy 組態。
- 8. 按一下「\*繼續\*」並保持頁面開啟、直到部署完成為止。

此程序可能需要 7 分鐘的時間。

- 9. 在本功能中、當資料代理程式可供使用時、請按一下 \* 繼續 \* 。 Cloud Sync
- 10. 完成精靈中的頁面、以建立新的同步關係。

您已在 Azure 中部署資料代理程式、並建立新的同步關係。您可以將此資料代理程式與其他同步關係搭配使用。

## 是否收到需要管理員同意的訊息?

如果 Microsoft 通知您需要系統管理員核准、因為 Cloud Sync 支援功能需要權限才能代表您存取組織中的資源、那麼您有兩種選擇:

1. 請您的 AD 管理員提供下列權限給您:

在 Azure 中、請前往\*管理中心 > Azure AD > 使用者與群組 > 使用者設定 \* 、並啟用 \* 使用者可以同意代表他們存取公司資料的應用程式 \* 。

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

https://login.microsoftonline.com/{FILL 這裡是您的租戶 ID } /v2.0/adminfit? client\_id=8ee4ca3a-bAa-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 為 https://cloudsync.netapp.com 、應用程式用戶端 ID 為 8ee4ca3a-bfa-4831-97cc-5a38923cab85 。

## 資料代理VM的詳細資料

使用下列組態、在Azure中建立資料代理程式。Cloud Sync

#### VM類型

標準DS4 v2

#### vCPU

8.

## **RAM**

28 GB

作業系統

CentOS 7.7

磁碟大小與類型

64 GB Premium SSD

# 在Google Cloud中建立新的資料代理商

當您建立新的資料代理人群組時、請選擇Google Cloud Platform、在Google Cloud VPC的新虛擬機器執行個體上部署資料代理人軟體。本頁將會重複提供安裝程序的支援、協助您做好安裝準備。 Cloud Sync

您也可以選擇在雲端或內部部署的現有 Linux 主機上安裝資料代理程式。 "深入瞭解"。

## 支援的 Google Cloud 地區

支援所有地區。

## 網路需求

- 資料代理人需要傳出的網際網路連線、以便透過 Cloud Sync 連接埠 443 輪詢該服務的工作。
   當在Google Cloud中部署資料代理程式時Cloud Sync、它會建立一個安全群組、以啟用必要的傳出通訊。
   如果您需要限制傳出連線、請參閱 "資料代理所連絡的端點清單"。
- NetApp 建議將來源、目標及資料代理程式設定為使用網路時間傳輸協定( NTP )服務。三個元件之間的時間差異不應超過 5 分鐘。

## 在Google Cloud中部署資料代理商所需的權限

確保部署資料代理程式的Google Cloud使用者具有下列權限:

```
- 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、您需要選取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.*
- iam.serviceAccounts.signJwt
```



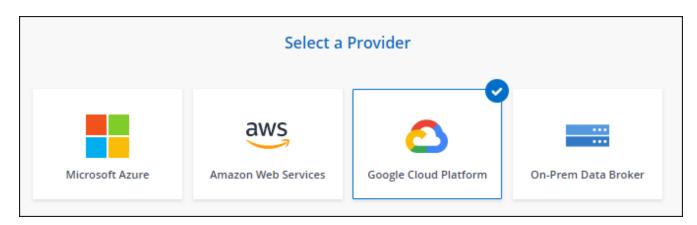
只有當您打算設定資料代理程式使用外部HashiCorp保存庫時、才需要iam.serviceAccounts.signJwt"權限。

## 建立資料代理程式

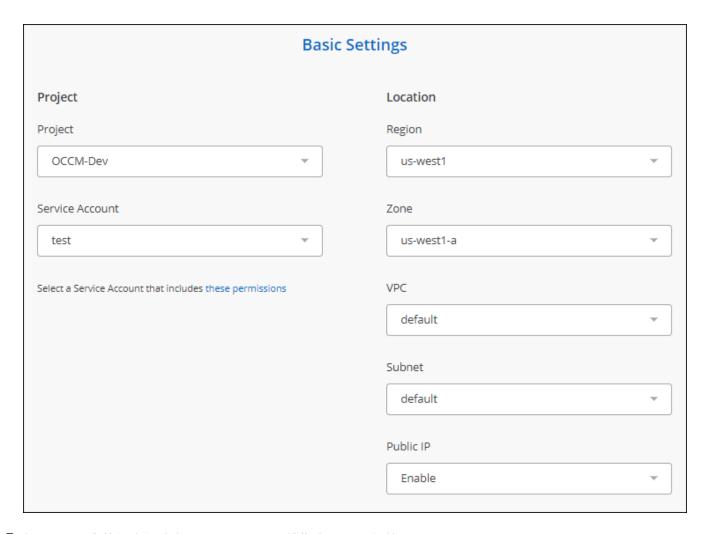
有幾種方法可以建立新的資料代理程式。這些步驟說明如何在建立同步關係時、在Google Cloud中安裝資料代理程式。

步驟

- 1. 按一下「\*建立新同步\*」。
- 2. 在「\*定義同步關係\*」頁面上、選擇來源和目標、然後按一下「\*繼續\*」。 完成這些步驟、直到您到達「資料代理人群組」頁面為止。
- 3. 在「資料代理人群組」頁面上、按一下「建立資料代理人」、然後選取「\* Microsoft Azure \*」。



- 4. 輸入資料代理的名稱、然後按一下 \* 繼續 \* 。
- 如果出現提示、請使用 Google 帳戶登入。
   這份表單由 Google 擁有及託管。您的認證資料不會提供給 NetApp。
- 6. 選取專案和服務帳戶、然後選擇資料代理的位置、包括要啟用或停用公用IP位址。如果您未啟用公用IP位址、則需要在下一步定義Proxy伺服器。



7. 如果 VPC 中的網際網路存取需要 Proxy 、請指定 Proxy 組態。

如果網際網路存取需要 Proxy 、則 Proxy 必須位於 Google Cloud 中、並使用與資料代理相同的服務帳戶。

8. 一旦資料代理程式可供使用、請按 Cloud Sync 一下《》中的 \* 「 Continue 」(繼續) \* 。

執行個體部署約需 5 至 10 分鐘。您可以監控 Cloud Sync 來自於此服務的進度、當執行個體可用時、此服務會自動重新整理。

9. 完成精靈中的頁面、以建立新的同步關係。

您已在Google Cloud中部署資料代理商、並建立新的同步關係。您可以將此資料代理程式與其他同步關係搭配使用。

## 提供在其他Google Cloud專案中使用儲存區的權限

當您建立同步關係並選擇Google Cloud Storage作為來源或目標時、Cloud Sync 即可從資料代理商的服務帳戶擁有權限的庫位中進行選擇。依預設、這包括\_相同\_專案中的儲存區與資料代理服務帳戶。但如果您提供必要的權限、您可以從 其他 專案中選擇儲存區。

#### 步驟

- 1. 開啟Google Cloud Platform主控台並載入Cloud Storage服務。
- 2. 按一下您要在同步關係中作為來源或目標的儲存區名稱。

- 3. 按一下\*權限\*。
- 4. 按一下「\*新增\*」。
- 5. 輸入資料代理的服務帳戶名稱。
- 6. 選取提供的角色 與上述相同的權限。
- 7. 按一下「\*儲存\*」。

設定同步關係時、您現在可以選擇該儲存區做為同步關係中的來源或目標。

## 資料代理VM執行個體的詳細資料

使用下列組態、在Google Cloud中建立資料代理程式。Cloud Sync

## 機器類型

N1-標準-4

#### vCPU

4.

#### **RAM**

15 GB

#### 作業系統

Red Hat Enterprise Linux 7.7

#### 磁碟大小與類型

20 GB HDD PD-Standard

## 在 Linux 主機上安裝資料代理程式

當您建立新的資料代理人群組時、請選擇「內部部署的Data Broker」選項、將資料代理人軟體安裝在內部部署的Linux主機上、或安裝在雲端的現有Linux主機上。本頁將會重複提供安裝程序的支援、協助您做好安裝準備。 Cloud Sync

## Linux 主機需求

- \* 作業系統 \* :
  - ° CentOS 7.0 、 7.7 及 8.0

不支援CentOS串流。

- 。Red Hat Enterprise Linux 7.7 與 8.0
- Ubuntu Server 20.04 LTS
- SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1

在安裝資料代理程式之前、必須先在主機上執行「 yum update all 」命令。

Red Hat Enterprise Linux 系統必須在 Red Hat 訂購管理中註冊。如果未註冊、系統將無法在安裝期間存取儲存庫來更新所需的協力廠商軟體。

• \* RAM\* : 16 GB

• \* CPU\* : 4 核心

• \* 可用磁碟空間 \* : 10 GB

• \* SELinux \* :建議您停用 "SELinux" 在主機上。

SELinux 會強制執行封鎖資料代理程式軟體更新的原則、並封鎖資料代理程式、使其無法連絡正常作業所需的端點。

## 網路需求

- Linux 主機必須連線至來源和目標。
- · 檔案伺服器必須允許 Linux 主機存取匯出。
- 連接埠 443 必須在 Linux 主機上開啟、才能傳出流量至 AWS (資料代理程式會持續與 Amazon SQS 服務通訊)。
- NetApp 建議將來源、目標及資料代理程式設定為使用網路時間傳輸協定( NTP )服務。三個元件之間的時間差異不應超過 5 分鐘。

## 可存取 AWS

如果您計畫使用內含 S3 儲存區之同步關係的資料代理程式、則應準備 Linux 主機以進行 AWS 存取。安裝資料代理程式時、您必須為具有程式化存取權和特定權限的 AWS 使用者提供 AWS 金鑰。

#### 步驟

1. 使用建立 IAM 原則 "此 NetApp 提供的原則"

"檢視 AWS 指示"

2. 建立具有程式化存取權限的 IAM 使用者。

"檢視 AWS 指示"

請務必複製 AWS 金鑰、因為您在安裝資料代理軟體時必須指定這些金鑰。

## 可存取 Google Cloud

如果您計畫使用資料代理商的同步關係、包括Google Cloud Storage儲存庫、則應準備Linux主機以進行Google Cloud存取。安裝資料代理程式時、您必須提供具有特定權限的服務帳戶金鑰。

#### 步驟

- 1. 如果您還沒有Google Cloud服務帳戶、請建立具有Storage Admin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。

"檢視Google Cloud指示"

檔案應至少包含下列內容:「project id」、「Private key」和「client email"

- (i)
- 當您建立金鑰時、檔案會產生並下載到您的機器上。
- 3. 將 Json 檔案儲存至 Linux 主機。

## 可存取 Microsoft Azure

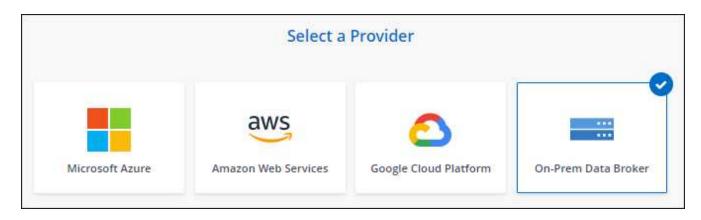
透過在「同步關係」精靈中提供儲存帳戶和連線字串、即可根據關係定義 Azure 存取權。

## 安裝資料代理程式

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. 按一下「\*建立新同步\*」。
- 2. 在「\*定義同步關係\*」頁面上、選擇來源和目標、然後按一下「\*繼續\*」。 完成這些步驟、直到您到達「資料代理人群組」頁面為止。
- 3. 在「資料代理人群組」頁面上、按一下「建立資料代理人」、然後選取「內部資料代理人」。



- (i)
- 即使選項標示為「 \* \_ON-Prem\_Data Broners\* 」、也適用於內部部署或雲端上的 Linux 主機。
- 4. 輸入資料代理的名稱、然後按一下 \* 繼續 \* 。

指示頁面即將載入。您必須遵循這些指示、其中包含下載安裝程式的獨特連結。

- 5. 在說明頁面上:
  - a. 選擇是否啟用 \* AWS\* 、 \* Google Cloud \* 或兩者的存取。
  - b. 選擇一個安裝選項: \* 無代理 \* 、 \* 使用 Proxy 伺服器 \* 或 \* 使用 Proxy 伺服器搭配驗證 \* 。
  - c. 使用命令下載及安裝資料代理程式。

下列步驟提供每個可能安裝選項的詳細資訊。請依照指示頁面、根據您的安裝選項取得確切的命令。

#### d. 下載安裝程式:

無代理:

curl <URI > -o data Broker installer.sh ]

● 使用 Proxy 伺服器:

curl <URI > -o data broker installer.sh -x <proxy host>:<proxy port>'

■ 使用 Proxy 伺服器進行驗證:

「curl <URI > -o data\_broker\_installer.sh -x <proxy username>:<proxy password>@<proxy host>:<proxy port>'

#### 開放的我們

在指示頁面上顯示安裝檔案的 URI、當您依照提示部署內部部署的 Prem Data Broker 時、就會載入此頁面。 Cloud Sync此 URI 不會重複出現、因為連結是動態產生的、只能使用一次。 請遵循下列步驟、從 Cloud Sync 無法取得 URI。

- e. 切換至超級使用者、執行安裝程式並安裝軟體:
  - 下列每個命令都包含AWS存取和Google Cloud存取的參數。請依照指示頁面、根據您的安裝選項取得確切的命令。
  - 無 Proxy 組態:

「Udo -s chmod+x data\_broker\_installer.sh ./data\_broker\_installer.sh -a <AWs\_access\_key> -s <AWs secret 鍵 > -q <jure path to the json file> 」

■ Proxy 組態:

■ Proxy 組態搭配驗證:

s chmod+x data\_broker\_installer.sh ./data\_broker\_installer.sh -a <AWs\_access\_key> -s <AWs\_secret 鍵 > -g <jure\_path\_to\_the\_json\_file> -h <proxy\_host> -p <proxy\_port> -u <proxy\_username>-w <proxy\_password>`

#### AWS 金鑰

這些是您應該準備的使用者金鑰請依照下列步驟操作。AWS金鑰會儲存在資料代理程式上、該代理程式會在內部部署或雲端網路中執行。NetApp不會使用資料代理程式以外的金鑰。

#### Json 檔案

這是 Json 檔案、其中包含您應該準備的服務帳戶金鑰 請依照下列步驟操作。

- 6. 一旦資料代理程式可供使用、請按 Cloud Sync 一下《》中的 \* 「 Continue 」(繼續) \* 。
- 7. 完成精靈中的頁面、以建立新的同步關係。

#### 版權資訊

Copyright©2022 NetApp、Inc.版權所有。美國印製本文件中版權所涵蓋的任何部分、不得以任何形式或任何方式(包括影印、錄製、 在未事先取得版權擁有者書面許可的情況下、在電子擷取系統中進行錄音或儲存。

衍生自受版權保護之NetApp資料的軟體必須遵守下列授權與免責聲明:

本軟體係由NetApp「依現狀」提供、不含任何明示或暗示的保證、包括但不限於適售性及特定用途適用性的暗示保證、特此聲明。在任何情況下、NetApp均不對任何直接、間接、偶發、特殊、示範、或衍生性損害(包括但不限於採購替代商品或服務;使用損失、資料或利潤損失;或業務中斷)、無論是在合約、嚴格責任或侵權行為(包括疏忽或其他)中、無論是因使用本軟體而產生的任何責任理論(包括疏忽或其他)、即使已被告知可能造成此類損害。

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。除非NetApp以書面明確同意、否則NetApp不承擔因使用本文所述產品而產生的任何責任或責任。使用或購買本產品並不代表NetApp擁有任何專利權利、商標權利或任何其他智慧財產權。

本手冊所述產品可能受到一或多個美國國家/地區的保護專利、國外專利或申請中。

限制權利圖例:政府使用、複製或揭露受DFARS 252.277-7103(1988年10月)和FAR 52-227-19(1987年6月)技術資料與電腦軟體權利條款(c)(1)(ii)分段所述限制。

#### 商標資訊

NetApp、NetApp標誌及所列的標章 http://www.netapp.com/TM 為NetApp、Inc.的商標。其他公司和產品名稱可能為其各自所有者的商標。