



# 建立連接器的更多方法

## Cloud Manager 3.8

NetApp  
March 25, 2024

# 目錄

建立連接器的更多方法 .....	1
連接器主機需求 .....	1
從 AWS Marketplace 建立連接器 .....	2
從 Azure Marketplace 建立 Connector .....	5
在現有的 Linux 主機上安裝 Connector 軟體 .....	8

# 建立連接器的更多方法

## 連接器主機需求

Connector 軟體必須在符合特定作業系統需求、RAM 需求、連接埠需求等的主機上執行。

### 需要專用主機

與其他應用程式共用的主機不支援 Connector。主機必須是專屬主機。

### CPU

4 個核心或 4 個 vCPU

### RAM

14 GB

### AWS EC2 執行個體類型

符合上述 CPU 和 RAM 需求的執行個體類型。建議您直接從 Cloud Manager 部署 Connector 時、使用 T3.xLarge 執行個體類型。

### Azure VM 大小

符合上述 CPU 和 RAM 需求的執行個體類型。我們建議使用 DS3 v2、並在直接從 Cloud Manager 部署 Connector 時使用該 VM 大小。

### GCP 機器類型

符合上述 CPU 和 RAM 需求的執行個體類型。我們建議您使用 n1-Standard-4、並在直接從 Cloud Manager 部署 Connector 時使用該機器類型。

### 支援的作業系統

- CentOS 7.6.
- CentOS 7.7
- Red Hat Enterprise Linux 7.6
- Red Hat Enterprise Linux 7.7

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

這些作業系統的英文版本支援 Connector。

### Hypervisor

通過認證可執行 CentOS 或 Red Hat Enterprise Linux 的裸機或託管

Hypervisor<https://access.redhat.com/certified-hypervisors/>["Red Hat 解決方案：哪些 Hypervisor 已通過認證、可執行 Red Hat Enterprise Linux ?"]

### /opt 中的磁碟空間

必須有 100 GB 的可用空間

## 傳出網際網路存取

安裝 Connector 和 Connector 時、需要外傳網際網路存取、才能管理公有雲環境中的資源和程序。如需端點清單、請參閱 ["連接器的網路需求"](#)。

## 從 AWS Marketplace 建立連接器

最好直接從 Cloud Manager 建立 Connector、但如果您不想指定 AWS 存取金鑰、可以從 AWS Marketplace 啟動 Connector。建立並設定 Connector 之後、Cloud Manager 會在您建立新的工作環境時自動使用。

### 步驟

1. 為 EC2 執行個體建立 IAM 原則和角色：
  - a. 請從下列位置下載 Cloud Manager IAM 原則：  
  
["NetApp Cloud Manager : AWS、Azure 和 GCP 原則"](#)
  - b. 從 IAM 主控台複製並貼上 Cloud Manager IAM 原則中的文字、以建立您自己的原則。
  - c. 建立角色類型為 Amazon EC2 的 IAM 角色、並將您在上一步建立的原則附加至角色。
2. 現在請前往 ["AWS Marketplace 上的 Cloud Manager 頁面"](#) 從 AMI 部署 Cloud Manager。  
  
IAM 使用者必須擁有 AWS Marketplace 權限才能訂閱及取消訂閱。
3. 在 Marketplace 頁面上、按一下 \* 繼續訂閱 \*、然後按一下 \* 繼續進行組態 \*

**a**

es ▾ Delivery Methods ▾ Solutions ▾ Migration Mapping Assistant Your Saved List 2 Partners Sell in AWS Marketplace Amazon Web Services Home

**NetApp** Cloud Manager - Manual Installation without access keys

By: [NetApp, Inc.](#) Latest Version: 3.8.4

Read below for instructions on how to deploy Cloud Volumes ONTAP.

Linux/Unix ★★★★★ 6 AWS reviews

Continue to Subscribe

Save to List

Typical Total Price  
**\$0.226/hr**

Total pricing per instance for services hosted on t3.xlarge in US East (N. Virginia). [View Details](#)

Overview Pricing Usage Support Reviews

### Product Overview

Do NOT subscribe on this page unless instructed by NetApp or redirected here from the NetApp website.

This listing lets you manually launch a Cloud Manager instance without providing your AWS credentials. After launching the Cloud Manager software in AWS, you can access it by entering the instance's IP address in a web browser. If you subscribe here, you still need to subscribe on the listing below for PAYGO charges.

#### Highlights

- See Product Overview for instructions on how to deploy NetApp Cloud Manager.

**b**

es ▾ Delivery Methods ▾ Solutions ▾ Migration Mapping Assistant Your Saved List 2 Partners Sell in AWS Marketplace Amazon Web Services Home

**NetApp** Cloud Manager - Manual Installation without access keys

Continue to Configuration

< Product Detail [Subscribe](#)

## Subscribe to this software

You're subscribed to this software. Please see the terms and pricing details below or click the button above to configure your software.

### Terms and Conditions

#### NetApp, Inc. Offer

You have subscribed to this software and agreed that your use of this software is subject to the pricing terms and the seller's [End User License Agreement \(EULA\)](#). You agreed that AWS may share information about this transaction (including your payment terms) with the respective seller, reseller or underlying provider, as applicable, in accordance with the [AWS Privacy Notice](#). Your use of AWS services remains subject to the [AWS Customer Agreement](#) or other agreement with AWS governing your use of such services.

- 變更任何預設選項、然後按一下 \* 繼續啟動 \* 。
- 在「\* 選擇行動 \*」下、選取「\* 透過 EC2\* 啟動」、然後按一下「\* 啟動 \*」。

這些步驟說明如何從 EC2 主控台啟動執行個體、因為主控台可讓您將 IAM 角色附加至 Cloud Manager 執行個體。這無法使用 \* 從網站啟動 \* 動作。

- 依照提示設定及部署執行個體：
  - \* 選擇執行個體類型 \*：視區域可用度而定、請選擇其中一種支援的執行個體類型（建議使用 T3.xlarge）。

"檢閱執行個體需求"。

- \* 設定執行個體 \* : 選取 VPC 和子網路、選擇您在步驟 1 中建立的 IAM 角色、啟用終止保護 (建議) 、並選擇符合您需求的任何其他組態選項。

<b>Number of instances</b> ⓘ	<input type="text" value="1"/>	<a href="#">Launch into Auto Scaling Group</a> ⓘ
<b>Purchasing option</b> ⓘ	<input type="checkbox"/> Request Spot instances	
<b>Network</b> ⓘ	<input type="text" value="vpc-a76d91c2   VPC4QA (default)"/>	<a href="#">Create new VPC</a>
<b>Subnet</b> ⓘ	<input type="text" value="subnet-39536c13   QASubnet1   us-east-1b"/> 155 IP Addresses available	<a href="#">Create new subnet</a>
<b>Auto-assign Public IP</b> ⓘ	<input type="text" value="Enable"/>	
<b>Placement group</b> ⓘ	<input type="checkbox"/> Add instance to placement group	
<b>Capacity Reservation</b> ⓘ	<input type="text" value="Open"/>	<a href="#">Create new Capacity Reservation</a>
<b>IAM role</b> ⓘ	<input type="text" value="Cloud_Manager"/>	<a href="#">Create new IAM role</a>
<b>CPU options</b> ⓘ	<input type="checkbox"/> Specify CPU options	
<b>Shutdown behavior</b> ⓘ	<input type="text" value="Stop"/>	
<b>Enable termination protection</b> ⓘ	<input checked="" type="checkbox"/> Protect against accidental termination	
<b>Monitoring</b> ⓘ	<input type="checkbox"/> Enable CloudWatch detailed monitoring <a href="#">Additional charges apply.</a>	

- \* 新增儲存設備 \* : 保留預設的儲存選項。
- \* 新增標記 \* : 視需要輸入執行個體的標記。
- \* 設定安全性群組 \* : 指定連接器執行個體所需的連線方法: SSH、HTTP 和 HTTPS。
- \* 審查 \* : 檢閱您的選擇、然後按一下 \* 啟動 \*。

AWS 會以指定的設定啟動軟體。Connector 執行個體和軟體應在大約五分鐘內執行。

7. 從連線至 Connector 執行個體的主機開啟網頁瀏覽器、然後輸入下列 URL :

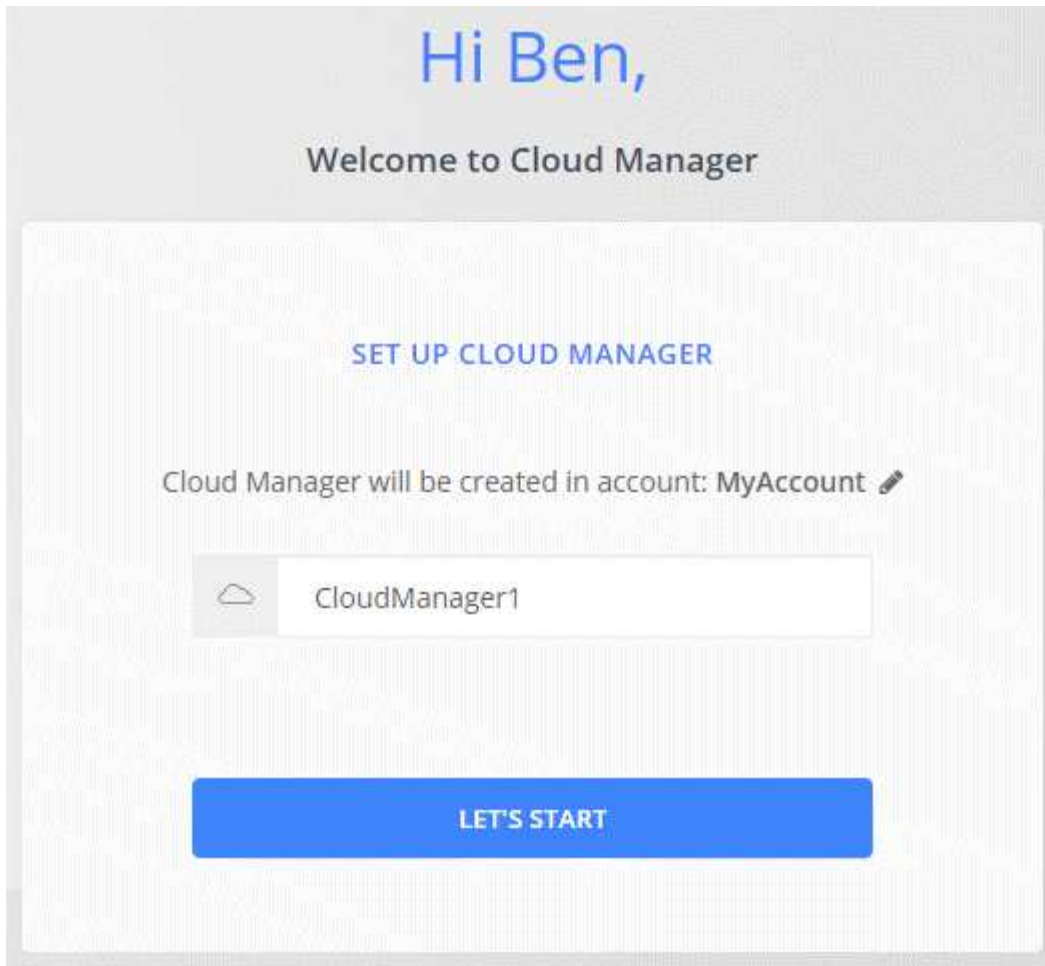
`<a href="http://<em>ipaddress</em>:80" class="bare">http://<em>ipaddress</em>:80</a>`

8. 登入後、設定 Connector :

- a. 指定要與 Connector 建立關聯的 Cloud Central 帳戶。

["深入瞭解 Cloud Central 帳戶"](#)。

- b. 輸入系統名稱。



## 結果

現在、您可以使用 Cloud Central 帳戶來安裝和設定 Connector。當您建立新的工作環境時、Cloud Manager 會自動使用此 Connector。但如果您有多個連接器、就需要 "[在兩者之間切換](#)"。

## 從 Azure Marketplace 建立 Connector

最好直接從 Cloud Manager 建立 Connector、但您也可以從 Azure Marketplace（如有需要）啟動 Connector。建立並設定 Connector 之後、Cloud Manager 會在您建立新的工作環境時自動使用。

### 在 Azure 中建立 Connector

使用 Azure Marketplace 中的映像部署 Connector、然後登入 Connector 以指定您的 Cloud Central 帳戶。

#### 步驟

1. "[前往 Azure Marketplace for Cloud Manager 頁面](#)"。
2. 按一下「\* 立即取得 \*」、然後按一下「\* 繼續 \*」。
3. 從 Azure 入口網站按一下「\* Create」（建立）\*、然後依照步驟設定虛擬機器。

設定 VM 時請注意下列事項：

- Cloud Manager 可搭配 HDD 或 SSD 磁碟以最佳方式執行。
- 選擇符合 CPU 和 RAM 需求的 VM 大小。我們建議使用 DS3 v2。

"[檢閱 VM 需求](#)"。

- 對於網路安全性群組、Connector 需要使用 SSH、HTTP 和 HTTPS 的傳入連線。

"[深入瞭解 Connector 的安全性群組規則](#)"。

- 在「\* 管理 \*」下、選取「\* 開啟 \*」、為連接器啟用 \* 系統指派的託管身分識別 \*。

此設定非常重要、因為託管身分識別可讓 Connector 虛擬機器在 Azure Active Directory 中識別自己、而無需提供任何認證。"[深入瞭解 Azure 資源的託管身分識別](#)"。

4. 在「\* 檢閱 + 建立 \*」頁面上、檢閱您的選擇、然後按一下「\* 建立 \*」開始部署。

Azure 以指定的設定部署虛擬機器。虛擬機器和 Connector 軟體應在大約五分鐘內執行。

5. 從連線至 Connector 虛擬機器的主機開啟網頁瀏覽器、然後輸入下列 URL：

`<a href="http://<em>ipaddress</em>:80" class="bare">http://<em>ipaddress</em>:80</a>`

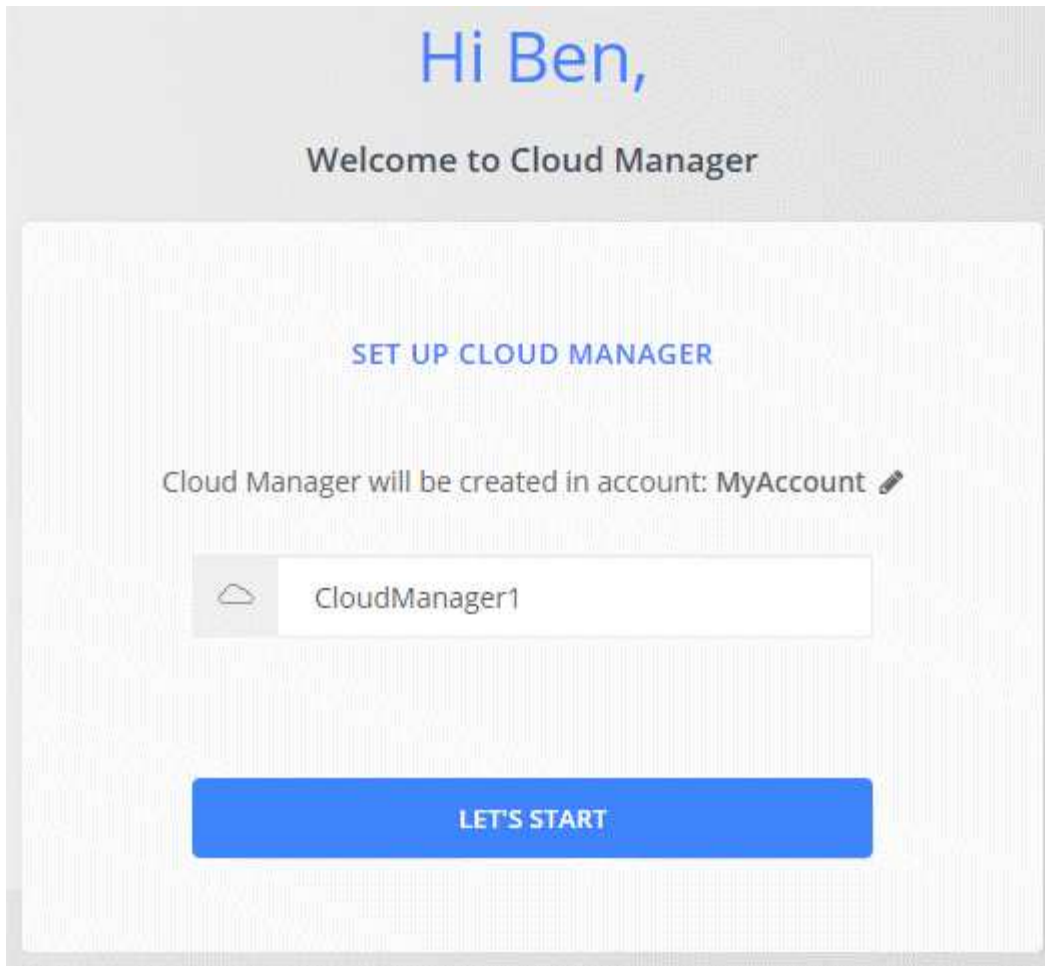
6. 登入後、設定 Connector：

- a. 指定要與 Connector 建立關聯的 Cloud Central 帳戶。

"[深入瞭解 Cloud Central 帳戶](#)"。

- b. 輸入系統名稱。





## 結果

現在已安裝並設定 Connector。您必須先授予 Azure 權限、使用者才能在 Cloud Volumes ONTAP Azure 中部署不必要的功能。

## 授予 Azure 權限

當您在 Azure 中部署 Connector 時、您應該已啟用 "系統指派的託管身分識別"。您現在必須建立自訂角色、然後將角色指派給 Connector 虛擬機器以進行一或多項訂閱、以授予必要的 Azure 權限。

## 步驟

1. 使用 Cloud Manager 原則建立自訂角色：
  - a. 下載 "[Cloud Manager Azure 原則](#)"。
  - b. 將 Azure 訂閱 ID 新增至可指派的範圍、以修改 Json 檔案。

您應該為使用者建立 Cloud Volumes ONTAP 的各個 Azure 訂閱新增 ID。

- 範例 \*

「AssignableScopes」：[「/unorder/d333af45-0d07-4154-943d-c25fbzzzz」, 「/unorder/54b91999-b3e6-4599-908e-416e0zzzz」, 「/unuses/398e471c-3bzzzz-4bez-4bez-4bez-4bz-4bz-4bz-4bz-4bz-4bz-4bz-4bz-4bz-4bz-4bz-4bez-

- c. 使用 Json 檔案在 Azure 中建立自訂角色。

下列範例說明如何使用 Azure CLI 2.0 建立自訂角色：

```
「AZ 角色定義建立 - 角色定義 C : \Policy_for_Cloud Manager 、 Azure _3.8.7.json」
```

您現在應該擁有名為 Cloud Manager 的自訂角色、可以指派給 Connector 虛擬機器。

2. 將角色指派給連接器虛擬機器以進行一或多項訂閱：
  - a. 開啟 \* 「訂閱」 \* 服務、然後選取您要在其中部署 Cloud Volumes ONTAP 的訂閱。
  - b. 按一下 \* 存取控制 ( IAM ) \* 。
  - c. 按一下 \* 「 \* 新增 \* > \* 新增角色指派 \* 」 \* 、然後新增權限：
    - 選取 \* Cloud Manager operator\* 角色。



Cloud Manager 運算子是中提供的預設名稱 "Cloud Manager 原則"。如果您為角色選擇不同的名稱、請改為選取該名稱。

- 指派 \* 虛擬機器 \* 的存取權。
  - 選取建立 Connector 虛擬機器的訂閱。
  - 選取 Connector 虛擬機器。
  - 按一下 \* 「 \* 儲存 \* 」 \* 。
- d. 如果您想要從 Cloud Volumes ONTAP 其他訂閱中部署、請切換至該訂閱、然後重複這些步驟。

## 結果

Connector 現在擁有管理公有雲環境中資源和程序所需的權限。當您建立新的工作環境時、Cloud Manager 會自動使用此 Connector。但如果您有多個連接器、就需要 "在兩者之間切換"。

## 在現有的 Linux 主機上安裝 Connector 軟體

建立 Connector 最常見的方法是直接從 Cloud Manager 或雲端供應商的市場建立 Connector。但您可以選擇在網路或雲端的現有 Linux 主機上下載並安裝 Connector 軟體。



如果您想在 Cloud Volumes ONTAP Google Cloud 中建立一個不完整的系統、那麼您也必須在 Google Cloud 上執行 Connector。您無法使用在其他位置執行的 Connector。

## 需求

- 主機必須符合 "連接器需求"。
- 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。
- Connector 安裝程式會在安裝程序期間存取多個 URL。您必須確保允許這些端點存取傳出的網際網路：
  - <http://dev.mysql.com/get/mysql-community-release-el7-5.noarch.rpm>
  - <https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-7.noarch.rpm>

- <https://s3.amazonaws.com/aws-cli/awscli-bundle.zip>

主機可能會在安裝期間嘗試更新作業系統套件。主機可聯絡不同的鏡射站台、以取得這些 OS 套件。

#### 關於這項工作

- 不需要 root 權限即可安裝 Connector ◦
- 安裝會安裝 AWS 命令列工具（awscli）、以啟用 NetApp 支援的還原程序。

如果您收到安裝 awscli 失敗的訊息、您可以放心忽略該訊息。無需使用工具、連接器即可順利運作。

- NetApp 支援網站上提供的安裝程式可能是較早的版本。安裝後、如果有新版本可用、Connector 會自動自行更新。

#### 步驟

1. 從下載 Cloud Manager 軟體 "[NetApp 支援網站](#)"，然後將其複製到 Linux 主機。

如需將檔案連線及複製到 AWS 中 EC2 執行個體的說明、請參閱 "[AWS 文件：使用 SSH 連線至 Linux 執行個體](#)"。

2. 指派執行指令碼的權限。

- 範例 \*

```
chmod +x OnCommandCloudManager-V3.8.4.sh
```

. 執行安裝指令碼：

```
./OnCommandCloudManager-V3.8.4.sh [silent] [proxy=ipaddress]  
[proxyport=port] [proxyuser=user_name] [proxypwd=password]
```

*silon* 在不提示您提供資訊的情況下執行安裝。

如果主機位於 Proxy 伺服器之後、則需要 *proxy*。

*proxyport* 是 Proxy 伺服器的連接埠。

*proxyuser* 是 Proxy 伺服器的使用者名稱（如果需要基本驗證）。

*proxypwd* 是您指定之使用者名稱的密碼。

3. 除非您指定無聲參數、否則請輸入 \*Y\* 繼續指令碼、然後在出現提示時輸入 HTTP 和 HTTPS 連接埠。

Cloud Manager 現已安裝。安裝結束時、如果您指定 Proxy 伺服器、Cloud Manager 服務（occm）會重新啟動兩次。

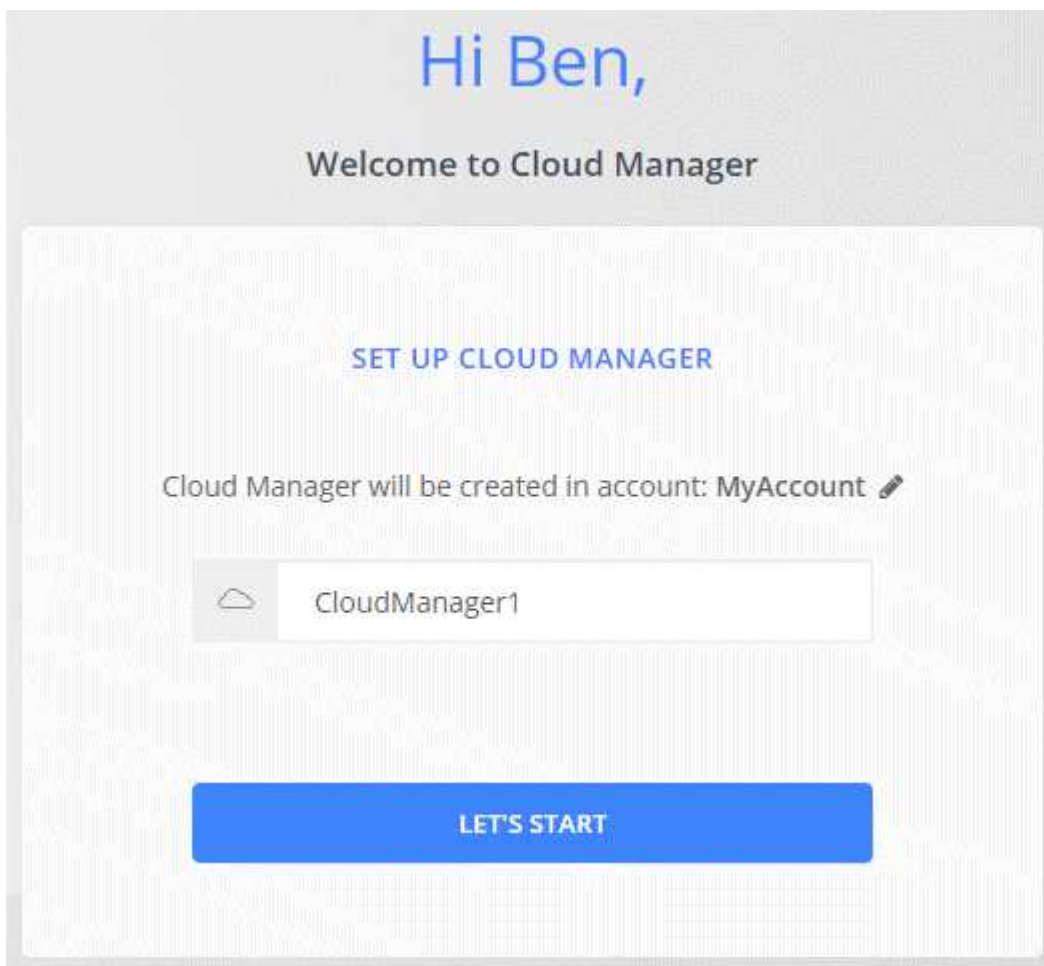
4. 開啟網頁瀏覽器並輸入下列 URL：

```
<a href="https://<em>ipaddress</em>:<em>port</em>" class="bare">https://<em>ipaddress</em>:<em>port</em></a>
```

*ipaddress* 可以是 localhost、私有 IP 位址或公有 IP 位址、視主機的組態而定。例如、如果連接器位於沒有公有 IP 位址的公有雲中、您必須輸入連接至連接器主機之主機的私有 IP 位址。

如果您變更預設的 HTTP（80）或 HTTPS（443）連接埠、則必須使用 `<em>port</em>`。例如、如果 HTTPS 連接埠變更為 8443、您可以輸入 `<a href="https://<em>ipaddress</em>:8443" class="bare">https://<em>ipaddress</em>:8443</a>`

5. 請在 NetApp Cloud Central 註冊或登入。
6. 登入之後、請設定 Cloud Manager：
  - a. 指定要與 Connector 建立關聯的 Cloud Central 帳戶。  
["深入瞭解 Cloud Central 帳戶"](#)。
  - b. 輸入系統名稱。



#### 結果

現在、您可以使用 Cloud Central 帳戶來安裝和設定 Connector。當您建立新的工作環境時、Cloud Manager 會自動使用此 Connector。

#### 完成後

設定權限、讓 Cloud Manager 能夠管理公有雲環境中的資源和程序：

- AWS：["設定 AWS 帳戶、然後將其新增至 Cloud Manager"](#)。
- Azure：["設定 Azure 帳戶、然後將其新增至 Cloud Manager"](#)。
- GCP：設定具有 Cloud Manager 所需權限的服務帳戶、以便在 Cloud Volumes ONTAP 專案中建立及管理各種系統。
  - a. ["在 GCP 中建立角色"](#) 這包括在中定義的權限 ["GCP 的 Cloud Manager 原則"](#)。
  - b. ["建立 GCP 服務帳戶、並套用您剛建立的自訂角色"](#)。
  - c. ["將此服務帳戶與 Connector VM 建立關聯"](#)。
  - d. 如果您想要在 Cloud Volumes ONTAP 其他專案中部署 ["將具有 Cloud Manager 角色的服務帳戶新增至該專案、以授予存取權"](#)。您必須針對每個專案重複此步驟。

## 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。