在 VMware vSphere 系統上安裝 Unified Manager

Active IQ Unified Manager

NetApp
November 13, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-tw/active-iq-unified-manager-918/install-vapp/concept_introduction_to_unified_manager.html on November 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

目錄

在 VMware vSphere 系統上安裝 Unified Manager 1
- 了解 Active IQ Unified Manager 1
  - 了解 Active IQ Unified Manager 1
  - 了解 Active IQ Unified Manager 伺服器的功能 1
  - 了解 Active IQ Unified Manager 的安裝順序 1
- 安裝 Unified Manager 的需求 2
  - 確保伺服器符合 Active IQ Unified Manager 的安裝需求 2
  - 了解 Active IQ Unified Manager 的虛擬化基礎架構和硬體需求 2
  - 了解 Active IQ Unified Manager 的 VMware 軟體和安裝需求 3
  - 在 Active IQ Unified Manager 中使用支援的瀏覽器 4
  - 了解 Active IQ Unified Manager 的協定和連接埠需求 4
  - 在 Active IQ Unified Manager 中完成工作表 7
- 在 VMware vSphere 上安裝、升級與移除 Unified Manager 8
  - 了解 Active IQ Unified Manager 的部署流程 8
  - Unified Manager 虛擬應用裝置部署工作流程 9
  - Unified Manager 虛擬應用裝置升級工作流程 13
  - 重新啟動 Active IQ Unified Manager 虛擬機器 15
  - 移除 Active IQ Unified Manager 15

在 VMware vSphere 系統上安裝 Unified Manager

了解 Active IQ Unified Manager

了解 Active IQ Unified Manager

Active IQ Unified Manager（原名 OnCommand Unified Manager）可讓您透過單一介面監控與管理 ONTAP 儲存設備系統的健全狀況與效能。您可以將 Unified Manager 部署在 Linux 伺服器、Windows 伺服器上，或以虛擬應用裝置部署在 VMware 主機上。

完成安裝並新增要管理的叢集後，Unified Manager 會提供圖形介面，顯示受監控儲存設備系統的容量、可用度、保護和效能狀態。

相關資訊

"NetApp 互通性矩陣工具"

了解 Active IQ Unified Manager 伺服器的功能

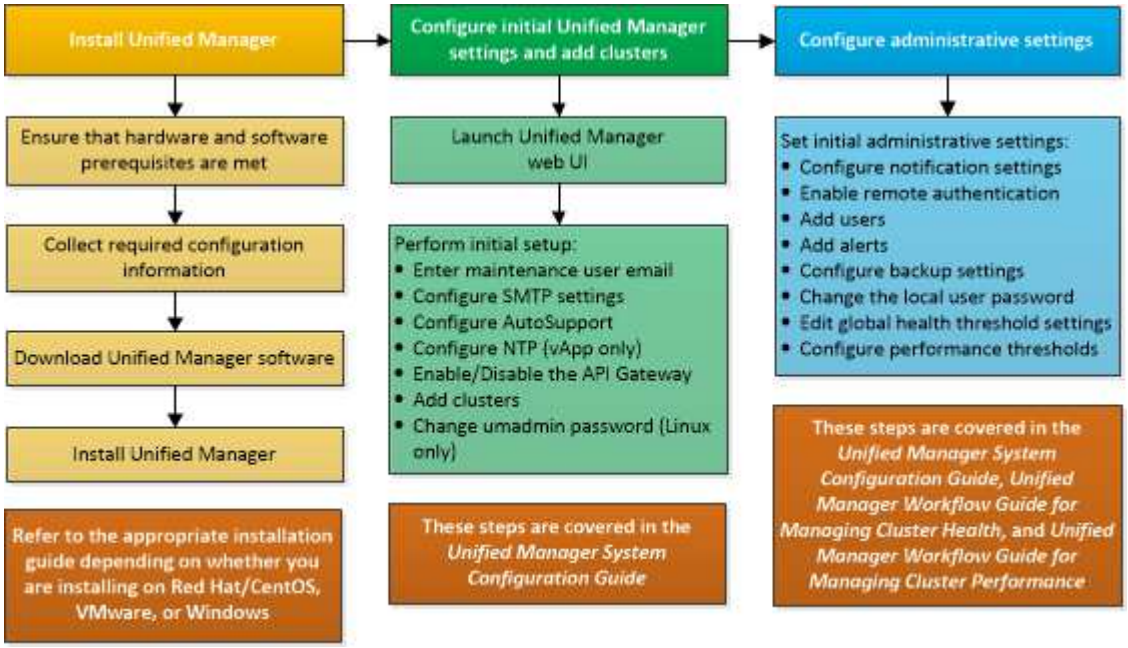
Unified Manager 伺服器基礎架構由資料收集單元、資料庫和應用程式伺服器組成。它提供探索、監控、角色型存取控制（RBAC）、稽核和記錄等基礎架構服務。

Unified Manager 收集叢集資訊，將資料儲存在資料庫中，並分析資料以查看是否有任何叢集問題。

了解 Active IQ Unified Manager 的安裝順序

安裝工作流程描述您在使用 Unified Manager 之前必須執行的任務。

以下各節將介紹下方工作流程中所示的每個項目。



安裝 Unified Manager 的需求

確保伺服器符合 Active IQ Unified Manager 的安裝需求

在開始安裝程序之前，請確保要安裝 Unified Manager 的伺服器符合特定的軟體、硬體、CPU 和記憶體容量要求。

NetApp 不支援對 Unified Manager 應用程式碼進行任何修改。如果您需要對 Unified Manager 伺服器套用任何安全性措施，則應在安裝 Unified Manager 的作業系統上進行這些變更。

如需將安全性措施套用至 Unified Manager 伺服器的詳細資料，請參閱知識庫文章。

"套用於 Active IQ Unified Manager for Clustered Data ONTAP 的安全性措施的支援性"

相關資訊

如需詳細資訊、請參閱 "NetApp 互通性矩陣工具"

了解 Active IQ Unified Manager 的虛擬化基礎架構和硬體需求

在虛擬化基礎架構或實體系統上安裝 Unified Manager 應滿足記憶體容量、CPU 和磁碟空間的最低要求。

下表顯示建議的記憶體容量、CPU 和磁碟空間資源值。這些值已經過驗證，可確保 Unified Manager 達到可接受的效能水準。

硬體組態	建議設定
RAM	12 GB
處理器	4 個 CPU
CPU 週期容量	總計 9572 MHz（最低要求 9572 MHz）
可用磁碟空間	• 5 GB（資源隨需配置） • 152 GB（完整配置）

Unified Manager 可以安裝在記憶體容量較小的系統上，但建議使用 12 GB RAM，以確保有足夠的記憶體容量來實現最佳效能，並使系統能夠在組態擴充時容納額外的叢集和儲存設備物件。您不應在部署 Unified Manager 的虛擬機器上設定任何記憶體容量限制，也不應啟用任何會妨礙軟體使用系統上所分配記憶體容量的功能（例如，記憶體氣球）。

此外，單一 Unified Manager 執行個體可監控的節點數量有所限制，超過限制後您需要安裝第二個 Unified Manager 執行個體。有關節點限制、CPU 和記憶體建議，請參閱"Unified Manager 最佳實務做法指南"。

記憶體頁交換會對系統和管理應用程式的效能產生負面影響。爭奪因主機整體使用率而無法使用的 CPU 資源，可能會導致效能降級。

專用用途要求

安裝 Unified Manager 的實體或虛擬系統應僅用於 Unified Manager，不應與其他應用程式共享的。其他應用程式可能會使用系統資源，並可能大幅降低 Unified Manager 的效能。

備份的空間要求

如果您計劃使用 Unified Manager 備份與恢復功能，請分配額外容量，以便「`data`」目錄或磁碟具有 150 GB 的空間。備份可寫入本機目的地或遠端目的地。最佳實務做法是識別外部於 Unified Manager 主機系統的遠端位置，且該位置至少具有 150 GB 的空間。

主機連線功能需求

安裝 Unified Manager 的實體系統或虛擬系統應設定為能夠從主機本身成功 `ping` 主機名稱。在 IPv6 組態的情況下，您應驗證對主機名稱的 `ping6` 是否成功，以確保 Unified Manager 安裝成功。

您可以使用主機名稱（或主機 IP 位址）存取產品 Web UI。如果您在部署期間為網路設定了靜態 IP 位址，則您已為網路主機指定名稱。如果您使用 DHCP 設定網路，則應從 DNS 取得主機名稱。

如果您打算允許使用者使用短名稱而不是使用完整網域名稱（FQDN）或 IP 位址來存取 Unified Manager，則您的網路組態必須將此短名稱解析為有效的 FQDN。

了解 **Active IQ Unified Manager** 的 **VMware** 軟體和安裝需求

您安裝 Unified Manager 的 VMware vSphere 系統需要特定版本的作業系統及特定版本的支援軟體。

作業系統軟體

支援的作業系統為 VMware ESXi 8.0。

在 VMware vSphere 系統上執行的 Unified Manager OVA 內部運行的是 Debian OS 13 (Trixie)。有關支援的 ESXi 伺服器版本所支援的虛擬機器硬體版本的資訊，請參閱 VMware 文件。

支援下列 vSphere 版本：

- VMware vCenter Server 7.0 和 8.0

請參閱互通性對照表，以取得支援的 ESXi 版本完整且最新的清單。

"mysupport.netapp.com/matrix"

VMware ESXi 伺服器時間應與 NTP 伺服器時間相同，虛擬應用裝置才能正常運作。將 VMware ESXi 伺服器時間與 NTP 伺服器時間同步，可防止發生時間故障。

安裝需求

支援 Unified Manager 虛擬應用裝置的 VMware 高可用性。

如果在執行 ONTAP 軟體的儲存系統上部署 NFS 資料存放區，請使用 NetApp NFS Plug-in for VMware VAAI 來使用完整資源配置。

如果由於資源不足導致使用啟用高可用度的環境進行部署失敗，您可能需要修改叢集功能虛擬機器選項，停用 VM 重新啟動優先順序，並保持主機隔離回應開啟。

安裝或升級 Unified Manager 時，所需的第三方軟體和安全性修補程式會自動在 VMware

vSphere 系統上安裝或升級。由於 Unified Manager 的安裝和升級程序控制這些元件，因此您不應嘗試獨立式安裝或升級任何第三方元件。

在 **Active IQ Unified Manager** 中使用支援的瀏覽器

若要存取 Unified Manager Web 使用者介面，請使用受支援的瀏覽器。

互通性對照表列出了支援的瀏覽器版本。

"mysupport.netapp.com/matrix"

對於所有瀏覽器，停用彈出視窗攔截器可確保軟體功能正常顯示。

如果您計畫為 Unified Manager 設定 SAML 驗證，以便身分識別供應商 （IdP） 能夠驗證使用者，您也應該查看 IdP 所支援的瀏覽器清單。

了解 **Active IQ Unified Manager** 的協定和連接埠需求

所需的連接埠和協定可讓 Unified Manager 伺服器與代管儲存設備系統、伺服器和其他元件之間進行通訊。

與 **Unified Manager** 伺服器的連線

在典型的安裝中，連接到 Unified Manager Web UI 時無需指定連接埠號碼，因為一律使用預設連接埠。例如，由於 Unified Manager 始終嘗試在其預設連接埠上執行，因此您可以輸入 `https://<host>` 而不是 `https://<host>:443`。

Unified Manager 伺服器使用特定協定存取下列介面：

介面	傳輸協定	連接埠	說明
Unified Manager Web 使用者介面	HTTP	80	用於存取 Unified Manager web UI；自動重新導向至安全的連接埠 443。
Unified Manager Web 使用者介面和使用 API 的程式	HTTPS	443	用於安全地存取 Unified Manager Web UI 或進行 API 呼叫；API 呼叫只能使用 HTTPS 進行。
維護主控台	SSH/SFTP	22	用於存取維護主控台並擷取支援套件。
Linux 命令列	SSH/SFTP	22	用於存取 Red Hat Enterprise Linux 命令列並擷取支援套件。
Syslog	UDP	514	用於從 ONTAP 系統存取基於訂閱的 EMS 訊息，並根據這些訊息建立事件。

介面	傳輸協定	連接埠	說明
REST	HTTPS	9443	用於從經過驗證的 ONTAP 系統存取以 REST API 為基礎的即時 EMS 事件。
MySQL 資料庫	MySQL	3306	用於啟用 OnCommand Workflow Automation 和 OnCommand API Services 對 Unified Manager 的存取。
AMQP QPID 代理人	TCP/IP	56072	用於內部訊息通訊。
AMQP QPID 代理人	WebSocket 透過 TCP	56080	用於傾聽此連接埠，以接收來自 ONTAP（雲端代理程式）的訊息。
AMQP QPID 代理人	WebSocket 透過 TCP	56443	此連接埠用於傾聽來自 ONTAP（雲端代理程式）的訊息。透過此連接埠進行的通訊支援 TLS 或 SSL 加密。

在 VMware vSphere 系統上安裝 Unified Manager 時，MySQL 的預設連接埠 3306 僅限 localhost 使用。這不會影響任何升級情境，其中會保留先前的組態。您可以修改此組態，並透過使用維護主控台上的 `Control access to MySQL port 3306` 選項，將連線提供給其他主機。如需詳細資訊，請參閱 "其他選單選項"。您可以使用 Unified Manager 維護主控台來變更用於 HTTP 和 HTTPS 通訊的連接埠（連接埠 80 和 443）。如需詳細資訊，請參閱 "維護主控台選單"。

來自 **Unified Manager** 伺服器的連線

您應該設定防火牆，開啟允許 Unified Manager 伺服器與代管儲存設備系統、伺服器和其他元件之間通訊的連接埠。如果連接埠未開啟，通訊將會失敗。

根據您的環境，您可以選擇修改 Unified Manager 伺服器用於連線至特定目的地的連接埠和協定。

Unified Manager 伺服器使用下列協定和連接埠連接到代管的儲存設備系統、伺服器和其他元件：

目的地	傳輸協定	連接埠	說明
儲存系統	HTTPS	443/TCP	用於監控和管理儲存設備系統。 如果您使用此連接埠或任何其他連接埠連接至 VMware vCenter 伺服器或 ESXi 伺服器，請確保該連接埠可用，並且可以在安全的站台中連線。
儲存系統	NDMP	10000/TCP	用於某些 Snapshot 快照技術還原作業。
AutoSupport 伺服器	HTTPS	443	用於傳送 AutoSupport 資訊。需要存取網際網路才能執行此功能。
驗證伺服器	LDAP	389	用於提出驗證請求，以及使用者和群組查詢請求。
LDAPS	636	用於安全的 LDAP 通訊。	郵件伺服器
SMTP	25	用於傳送警報通知電子郵件。	SNMP 陷阱發送器
SNMPv1 或 SNMPv3	162/UDP	用於傳送警報通知 SNMP 陷阱。	外部資料供應商伺服器
TCP	2003	用於將效能資料傳送給外部資料供應商，例如 Graphite。	NTP 伺服器
NTP	123/UDP	用於將 Unified Manager 伺服器上的時間與外部 NTP 時間伺服器同步。（僅限 VMware 系統）	AMQP QPID 代理人
TCP/IP	56072	用於內部訊息通訊。	AMQP QPID 代理人
WebSocket 透過 TCP	56080	用於傾聽此連接埠，以接收來自 ONTAP（雲端代理程式）的訊息。	AMQP QPID 代理人
WebSocket 透過 TCP	56443	此連接埠用於傾聽來自 ONTAP（雲端代理程式）的訊息。透過此連接埠進行的通訊支援 TLS 或 SSL 加密。	Syslog

在 **Active IQ Unified Manager** 中完成工作表

在安裝和設定 Unified Manager 之前，您應該準備好有關您環境的具體資訊。您可以將這些資訊記錄在工作表中。

Unified Manager 安裝資訊

安裝 Unified Manager 所需的詳細資訊。

軟體部署的系統	您的值
ESXi 伺服器 IP 位址	
主機完整網域名稱	
主機 IP 位址	
網路遮罩	
閘道 IP 位址	
主要 DNS 位址	
次要 DNS 位址	
搜尋網域	
維護使用者名稱	
維護使用者密碼	

Unified Manager 組態資訊

安裝後設定 Unified Manager 的詳細資訊。部分值為選用，視您的組態而定。

設定	您的值
維護使用者電子郵件地址	
NTP 伺服器	
SMTP 伺服器主機名稱或 IP 位址	
SMTP 使用者名稱	
SMTP 密碼	
SMTP 連接埠	25（預設值）
用於發送警報通知的電子郵件	
驗證伺服器主機名稱或 IP 位址	
Active Directory 系統管理員名稱或 LDAP 連結專有名稱	
Active Directory 密碼或 LDAP 連結密碼	
驗證伺服器基本辨識名稱	
身分識別供應商（IdP）URL	

設定	您的值
身分供應商（IdP）中繼資料	
SNMP 陷阱目的地主機 IP 位址	
SNMP 連接埠	

叢集資訊

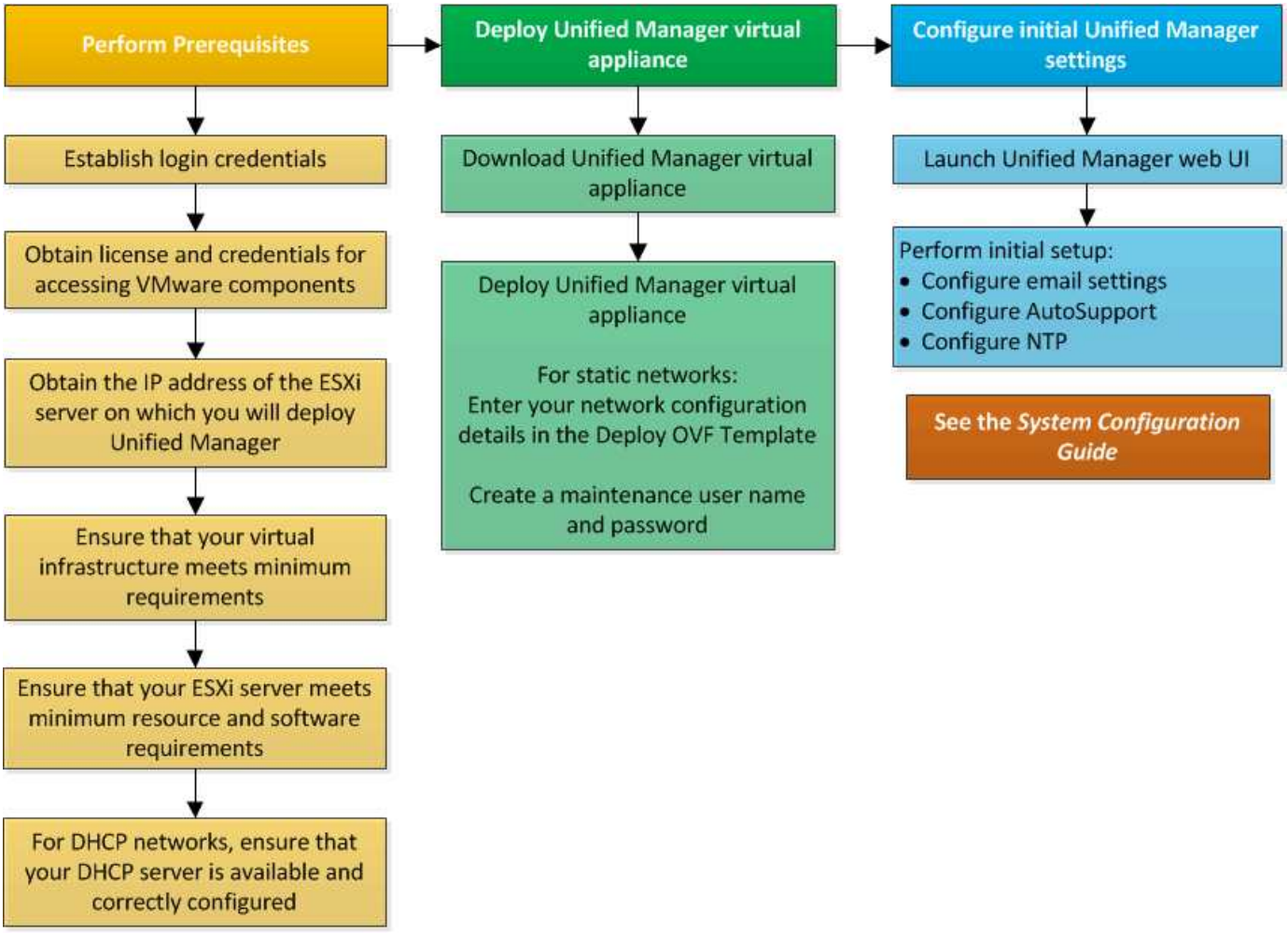
您使用 Unified Manager 管理的儲存設備系統的詳細資訊。

N 個叢集中的叢集 **1**	您的值
主機名稱或叢集管理 IP 位址	
ONTAP 系統管理員使用者名稱 系統管理員必須已獲指派「admin」角色。	
ONTAP 系統管理員密碼	
傳輸協定	HTTPS

在 VMware vSphere 上安裝、升級與移除 Unified Manager

了解 Active IQ Unified Manager 的部署流程

部署工作流程描述了在使用 Unified Manager 之前必須執行的任務。



Unified Manager 虛擬應用裝置部署工作流程

部署 **Active IQ Unified Manager**

部署 Unified Manager 包括下載軟體、部署虛擬應用裝置、建立維護使用者名稱和密碼，以及在 Web UI 中執行初始設定。

開始之前

- 您應該核實並完成部署所需的系統需求。

  請參閱 "系統需求"。

- 請確定您有下列資訊：
  - NetApp 支援網站的登入憑證
  - 存取 VMware vCenter 伺服器和 vSphere Web 用戶端的憑證
  - 部署 Unified Manager 虛擬應用裝置的 ESXi 伺服器的 IP 位址
  - 資料中心的詳細資訊，例如資料存放區中的儲存空間和記憶體容量需求
  - 如果您規劃使用 IPv6 位址，則應在主機上啟用 IPv6。

您可以將 Unified Manager 作為虛擬應用裝置部署在 VMware ESXi 伺服器上。

您應該使用 VMware 主控台存取維護主控台，而不是使用 SSH。

> 從 Unified Manager 9.8 開始，VMware Tools 已被 Open VM Tools `open-vm-tools` 取代）。您不再需要將 VMware Tools 做為安裝的一部分來安裝，因為 `open-vm-tools` 已包含在 Unified Manager 安裝套件中。

完成部署和初始設定後，您可以新增叢集，或在維護主控台中設定其他網路設定，然後存取 Web UI。

步驟

1. 請依照 "下載 Unified Manager" 中的步驟操作。
2. 此外，請依照 "部署 Unified Manager 虛擬應用裝置" 中的步驟操作。

下載 **Active IQ Unified Manager** 安裝檔案

從 NetApp 支援網站下載 Unified Manager 安裝檔案，以將 Unified Manager 部署為虛擬應用裝置。

開始之前

您應該擁有 NetApp 支援網站的登入憑證。

安裝檔案是一個 `.tar`檔案，其中包含根目錄憑證、一個 `README`檔案，以及一個包含為虛擬應用裝置設定之 Unified Manager 軟體的 `OVA`檔案。

步驟

1. 登入 NetApp 支援網站，並導覽至 Unified Manager 的下載頁面：

   "NetApp 支援網站"

2. 選擇所需的 Unified Manager 版本並接受最終使用者授權協議（EULA）。
3. 下載供 VMware vSphere 安裝使用的 `.tar`檔案，並將其儲存至您的 vSphere 用戶端可存取的本機目錄或網路目錄。
4. 驗證 Checksum 以確保軟體已正確下載。
5. 導覽至您下載 `.tar`檔案的目錄，然後在終端機視窗中輸入下列命令以擴充 Unified Manager 套裝組合：

   ```
   tar -xvzf ActiveIQUnifiedManager-<version>.tar.gz
   ```

   所需的 `OVA` 檔案、根目錄憑證，以及 Unified Manager 的 `README` 檔案會解壓縮至目標目錄。

6. 依照 `README`檔案中提供的步驟，驗證 `OVA`檔案的完整性。

部署 **Active IQ Unified Manager** 虛擬應用裝置

下載安裝檔案後，您需要將 Unified Manager 部署為虛擬應用裝置。使用 vSphere Web 用戶端將虛擬應用裝置部署到 ESXi 伺服器上。部署虛擬應用裝置時，系統會建立一個虛擬機器。

開始之前

您應該審查系統需求。在部署 Unified Manager 虛擬應用裝置之前，請進行必要的變更。

請參閱 "虛擬基礎架構需求"。

請參閱 "VMware 軟體和安裝要求"。

如果您使用動態主機設定協定 (DHCP)，請確保 DHCP 伺服器可用，且 DHCP 和虛擬機器 (VM) 網路介面卡組態正確。DHCP 預設已設定。

如果使用靜態連網組態，請確保相同子網路內 IP 位址不重複，並已設定相應的 DNS 伺服器項目。

部署虛擬應用裝置前，請取得以下資訊：

- 存取 VMware vCenter 伺服器和 vSphere Web 用戶端的憑證
- 部署 Unified Manager 虛擬應用裝置的 ESXi 伺服器的 IP 位址
- 資料中心詳情，例如儲存空間的可用度
- 如果您不使用 DHCP，請取得您規劃連接的連網設備的 IPv4 或 IPv6 位址：
  - 主機的完整網域名稱（FQDN）
  - 主機的 IP 位址
  - 網路遮罩
  - 預設閘道的 IP 位址
  - 主要和次要 DNS 位址
  - 搜尋網域

從 Unified Manager 9.8 開始，VMware Tools 已被 Open VM Tools *`open-vm-tools`*）取代。您無需在安裝過程中安裝 VMware Tools，因為 *`open-vm-tools`* 已包含在 Unified Manager 安裝套件中。

部署虛擬應用裝置時，系統會產生一個用於 HTTPS 存取的唯一自簽名憑證。存取 Unified Manager Web UI 時，您可能會看到瀏覽器關於不受信任憑證的警告。

支援 Unified Manager 虛擬應用裝置的 VMware 高可用性。

步驟

1. 在 vSphere 用戶端中，按一下 檔案 > 部署 **OVF** 範本。
2. 完成部署 OVF 範本精靈，部署 Unified Manager 虛擬應用裝置。

   在「審查詳細資料」頁面上：

   - 請核實「發布者」部分的詳細資訊。訊息 **Entrust Code Signing - OVCS2**（受信任的憑證） 確認下載的 `OVA`檔案的完整性。+ 如果看到訊息 **Entrust Code Signing - OVCS2**（無效憑證），請將 VMware vCenter 伺服器升級到 7.0U3E 或更高版本。

     在「自訂範本」頁面上：

   - 使用 DHCP 和 IPv4 位址時，請將所有欄位留空。

- 使用 DHCP 和 IPv6 位址時，請勾選 “Enable Auto IPv6 addressing” 核取方塊，並將所有其他欄位留空。
- 如果您想使用靜態網路組態，可以在此頁面填寫相關欄位，這些設定將在部署期間套用。請確保 IP 位址對於部署它的主機是唯一的，未被佔用，並且具有有效的 DNS 記錄。

3. 將 Unified Manager 虛擬應用裝置部署到 ESXi 伺服器後，對 VM 按一下右鍵，然後選取 **Power On** ，將 VM 開機。

   如果因資源不足導致開機操作失敗，請新增資源，然後重試安裝。

4. 按一下 **Console** 索引標籤。

   初始開機過程需要幾分鐘才能完成。

5. 若要設定您的時區，請依照 VM 控制台視窗中的指示輸入您的地理區域和城市或地區。

   所有顯示的日期資訊均使用為 Unified Manager 設定的時區，而與代管裝置上的時區設定無關。如果您的儲存系統和管理伺服器設定了相同的 NTP 伺服器，則它們指向的是同一即時，即使顯示時間不同。例如，如果您使用設定了與管理伺服器不同時區的裝置建立 Snapshot 複本，則時間戳記為管理伺服器時間。

6. 如果沒有 DHCP 服務可用，或靜態網路組態的詳細資訊錯誤，請選擇下列選項之一：

如果您使用.....	然後這樣做.....
DHCP	選取 重試 **DHCP**。如果您打算使用 DHCP，則應確保其設定正確。 如果您使用啟用 DHCP 的網路，則 FQDN 和 DNS 伺服器項目會自動指派給虛擬應用裝置。如果 DHCP 未與 DNS 正確設定，則會自動指派主機名稱 “UnifiedManager” ，並將其與安全性憑證關聯。如果您尚未設定啟用 DHCP 的網路，則應手動輸入連網組態資訊。
靜態網路組態	a. 選擇 輸入靜態網路組態的詳細資訊。 組態程序需要幾分鐘才能完成。 b. 確認您輸入的值，然後選擇 **Y**。

7. 在提示字元下，輸入維護使用者名稱，然後按 **Enter**。

   維護使用者名稱應以 a-z 的字母開頭，後面接著 -、a-z 或 0-9 的任意組合。

8. 出現提示時，輸入密碼，然後按 **Enter** 鍵。

   VM 控制台顯示 Unified Manager Web UI 的 URL。

您可以存取 Web UI 來執行 Unified Manager 的初始設定，如"設定 Active IQ Unified Manager"中所述。

Unified Manager 虛擬應用裝置升級工作流程

升級 Active IQ Unified Manager

您只能將 Active IQ Unified Manager 從 9.14 或 9.16 版本升級至 9.18 版本。

升級過程中，Unified Manager 將無法使用。您應該在升級 Unified Manager 之前完成任何執行中的作業。

如果 Unified Manager 與 OnCommand Workflow Automation 執行個體配對，且這兩個產品都有新版本的軟體可用，您必須中斷這兩個產品的連線，然後在執行升級後設定新的 Workflow Automation 連線。如果您僅對其中一項產品執行升級，則應在升級後登入 Workflow Automation，並驗證它是否仍在從 Unified Manager 取得資料。

如果您的系統是從 Unified Manager 9.7 升級而來，由於 Debian 版本中的檔案系統發生了變化，您無法直接從 9.14 升級到 9.18。請依照以下建議的升級路徑進行：9.14 → 9.16P2 → 9.18。

步驟

1. 請依照 "下載 Unified Manager ISO 映像" 中的步驟操作。
2. 此外，請依照 "升級 Unified Manager" 中所述的步驟操作。

請使用支援的升級途徑升級 Active IQ Unified Manager 版本

Active IQ Unified Manager 為每個版本支援特定的升級途徑。

並非所有版本的 Unified Manager 都能執行就地升級至較新版本。Unified Manager 的升級僅限於 N-2 模式。這表示在所有平台上，您只能執行升級至接下來的兩個版本。例如，您只能從 Unified Manager 9.14 和 9.16 升級至 Unified Manager 9.18。

如果您目前執行的版本低於支援的版本，則需要先將 Unified Manager 執行個體升級至支援的版本之一，然後再升級至目前版本。

例如，如果您的已安裝版本是 Unified Manager 9.9，並且您想要升級到 Unified Manager 9.14，則需要按照升級順序進行操作。

升級途徑範例：

1. 升級 9.11 → 9.13
2. 升級 9.13 → 9.14
3. 升級 9.13 → 9.16
4. 升級 9.14 或 9.16 → 9.18

有關升級途徑對照表的更多資訊，請參閱此處 "知識庫（KB）文章"。

下載 Active IQ Unified Manager 升級檔案

升級 Unified Manager 之前，請從 NetApp 支援網站下載 Unified Manager 升級檔案。

開始之前

您應該擁有 NetApp 支援網站的登入憑證。

步驟

1. 登入 NetApp 支援網站：

   "NetApp 支援網站"

2. 前往下載頁面，以在 VMware vSphere 上升級 Unified Manager。
3. 下載 `.iso`升級映像，並將其儲存到 vSphere 用戶端可存取的本機目錄或網路目錄。
4. 驗證 Checksum 以確保軟體已正確下載。

升級 **Active IQ Unified Manager** 虛擬應用裝置

您可以將 Active IQ Unified Manager 虛擬應用裝置從 9.14 或 9.16 版本升級到 9.18 版本。

開始之前

請確保以下事項：

- 您已從 NetApp 支援網站下載升級檔案，即 ISO 映像。
- 您正在升級 Unified Manager 的系統符合系統和軟體需求。

  請參閱 "虛擬基礎架構需求"。

  請參閱 "VMware 軟體和安裝要求"。

- 對於 vSphere 6.5 及更新版本的使用者，您已安裝 VMware Remote Console (VMRC)。
- 升級過程中，系統可能會提示您確認是否要保留先前的預設設定（效能資料保留期限為 13 個月），還是將其變更為 6 個月。確認後，歷史效能資料將在 6 個月後清除。
- 您擁有以下資訊：
  - NetApp 支援網站的登入憑證
  - 存取 VMware vCenter 伺服器和 vSphere Web 用戶端的憑證
  - Unified Manager 維護使用者的憑證

升級過程中，Unified Manager 將無法使用。您應該在升級 Unified Manager 之前完成任何執行中的作業。

如果您已將 Workflow Automation 和 Unified Manager 配對，則應在 Workflow Automation 中手動更新主機名稱。

步驟

1. 在 vSphere 用戶端中，點選 首頁 > 清單 > 虛擬機器和範本。
2. 選擇安裝 Unified Manager 虛擬應用裝置的虛擬機器（VM）。
3. 如果 Unified Manager VM 正在執行，請導覽至 摘要 > 命令 > 關閉客體。
4. 建立 Unified Manager VM 的備份複本（例如快照或 Clone），以建立應用程式一致性備份。
5. 從 vSphere 用戶端，啟動 Unified Manager 虛擬機器。
6. 產品發表 VMware 遠端控制台。

7. 按一下 **CDROM** 圖示，然後選取 連線至磁碟映像檔（**.iso**）。
8. 選取 `ActiveIQUnifiedManager-<version>-virtual-update.iso`檔案，然後按一下 開啟。
9. 按一下 **Console** 索引標籤。
10. 登入 Unified Manager 維護控制台。
11. 在主選單中，選擇*升級*。

    螢幕上會顯示一則訊息，提示 Unified Manager 在升級過程中將無法使用，升級完成後將恢復使用。

12. 輸入 `y`以繼續。

    螢幕上會顯示警告，提醒您備份虛擬應用裝置所在的虛擬機器。

13. 輸入 `y`以繼續。

    升級過程和重新啟動 Unified Manager 服務可能需要幾分鐘才能完成。

14. 按任意鍵繼續。

    您已自動登出維護主控台。

15. *選用：*登入維護主控台，並驗證 Unified Manager 的版本。

您可以在受支援的 Web 瀏覽器的新視窗中產品發表 Web UI，並登入以使用升級後的 Unified Manager 版本。請注意，您需要等待探索程序完成，才能在 UI 中執行任何工作。

重新啟動 **Active IQ Unified Manager** 虛擬機器

您可以從維護主控台重新啟動 Unified Manager 虛擬機器（VM）。在產生新的安全性憑證後，或當虛擬機器出現問題時，您應該重新啟動虛擬機器。

開始之前

- 虛擬應用裝置應該已開機。
- 您應該以維護使用者的身分登入 Unified Manager 維護控制台。

您也可以使用 VMware 的 **Restart Guest** 選項，從 vSphere 重新啟動虛擬機器。請參閱 "Broadcom 的 VMware vSphere PowerCLI CMDLET 參考中的 Restart-VMGuest Cmdlet。"

步驟

1. 在維護主控台中，選取 系統組態 > 重新啟動虛擬機器。
2. 從瀏覽器啟動 Unified Manager Web UI，然後登入。

移除 **Active IQ Unified Manager**

您可以透過移除已安裝 Unified Manager 軟體的虛擬機器 （VM） 來解除安裝 Unified Manager。

開始之前

- 您應該擁有存取 VMware vCenter 伺服器和 vSphere Web 用戶端的憑證。
- Unified Manager 伺服器與 Workflow Automation 伺服器之間的任何作用中連線都應關閉。
- 在移除虛擬機器（VM）之前，應先從 Unified Manager 伺服器中移除所有叢集（資料來源）。

步驟

1. 使用 Unified Manager 維護主控台驗證 Unified Manager 伺服器沒有與外部資料供應商的作用中連線。
2. 在 vSphere 用戶端中，點選 首頁 > 清單 > 虛擬機器和範本。
3. 選取您要移除的 VM，然後按一下 摘要 索引標籤。
4. 如果虛擬機器正在執行，請點選 電源 > 關閉客體。
5. 在您要移除的 VM 上按一下滑鼠右鍵，然後按一下 從磁碟刪除。

版權資訊

Copyright © 2026 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。