



# 將磁碟空間新增至**Unified Manager**資料庫目錄

## Active IQ Unified Manager 9.14

NetApp  
November 11, 2024

# 目錄

將磁碟空間新增至Unified Manager資料庫目錄 .....	1
為VMware虛擬機器的資料磁碟增加空間 .....	1
將空間新增至Linux主機的資料目錄 .....	1
為Microsoft Windows伺服器的邏輯磁碟機增加空間 .....	3

# 將磁碟空間新增至Unified Manager資料庫目錄

Unified Manager資料庫目錄包含ONTAP 從VMware系統收集到的所有健全狀況和效能資料。在某些情況下、您可能需要增加資料庫目錄的大小。

例如、如果Unified Manager從大量叢集收集資料、而每個叢集都有許多節點、則資料庫目錄可能會滿。當資料庫目錄已滿90%時、您將會收到警告事件、而當目錄已滿95%時、您將會收到重大事件。



在目錄達到95%滿量後、不會從叢集收集其他資料。

新增容量至資料目錄所需的步驟各不相同、取決於Unified Manager是在VMware ESXi伺服器、Red Hat或CentOS Linux伺服器、還是在Microsoft Windows伺服器上執行。

## 為VMware虛擬機器的資料磁碟增加空間

如果您需要增加Unified Manager資料庫的資料磁碟空間、可以使用Unified Manager維護主控台增加磁碟空間、在安裝後新增容量。

您需要的是什麼

- 您必須擁有vSphere Client的存取權。
- 虛擬機器不得在本機儲存任何快照。
- 您必須擁有維護使用者認證資料。

建議您在增加虛擬磁碟大小之前先備份虛擬機器。

步驟

1. 在vSphere用戶端中，選取Unified Manager 虛擬機器，然後將更多磁碟容量新增至資料 disk 3。如需詳細資料、請參閱VMware文件。

在某些罕見的情況下、Unified Manager部署會使用「硬碟2」作為資料磁碟、而非「硬碟3」。如果您的部署發生這種情況、請增加任何較大磁碟的空間。資料磁碟的空間永遠會比其他磁碟更多。

2. 在vSphere用戶端中、選取Unified Manager虛擬機器、然後選取\*主控台\*索引標籤。
3. 按一下主控台視窗、然後使用您的使用者名稱和密碼登入維護主控台。
4. 在\*主功能表\*中、輸入\*系統組態\*選項的編號。
5. 在\*系統組態功能表\*中、輸入\*增加資料磁碟大小\*選項的編號。

## 將空間新增至Linux主機的資料目錄

如果您在最初設定 Linux 主機並安裝 Unified Manager 時，分配的磁碟空間不足，無法支援 Unified Manager，則 /opt/netapp/data 可增加目錄上的磁碟空間，在安裝後新增磁碟空間 /opt/netapp/data。

您需要的是什麼

您必須擁有root使用者存取權、才能存取安裝Unified Manager的Red Hat Enterprise Linux或CentOS Linux機器。

建議您先備份Unified Manager資料庫、再增加資料目錄的大小。

#### 步驟

1. 以root使用者身分登入您要新增磁碟空間的Linux機器。
2. 依照所示順序停止 Unified Manager 服務和相關的 MySQL 軟體：`systemctl stop ocieau ocie mysqld`
3. 建立具有足夠磁碟空間的暫存備份資料夾（例如 `/backup-data`），以便將資料包含在目前目錄中 `/opt/netapp/data`。
4. 將現有目錄的內容和權限組態複製 `/opt/netapp/data` 到備份資料目錄：

```
cp -arp /opt/netapp/data/* /backup-data
```

5. 如果已啟用SE Linux：

- a. 取得現有資料夾上資料夾的 SE Linux 類型 `/opt/netapp/data`：

```
se_type=`ls -Z /opt/netapp/data | awk '{print $4}' | awk -F: '{print $3}' | head -1
```

系統會傳回類似下列的確認訊息：

```
echo $se_type  
mysqld_db_t
```

- a. 執行 `chcon` 命令以設定備份目錄的 SE Linux 類型：

```
chcon -R --type=mysqld_db_t /backup-data
```

6. 移除目錄內容 `/opt/netapp/data`：

- a. `cd /opt/netapp/data`

- b. `rm -rf *`

7. 透過 LVM 命令或新增額外的磁碟，將目錄大小最小擴充 `/opt/netapp/data` 至 150 GB。



如果您是從磁碟建立 `/opt/netapp/data`，則不應嘗試以 NFS 或 CIFS 共用掛載 `/opt/netapp/data`。因為在這種情況下，如果您嘗試擴充磁碟空間，某些 LVM 命令（例如 `resize`）`extend` 可能無法如預期般運作。

8. 確認 `/opt/netapp/data` 目錄擁有者（mysql）和群組（root）未變更：

```
ls -ltr /opt/netapp/ | grep data
```

系統會傳回類似下列的確認訊息：

```
drwxr-xr-x. 17 mysql root 4096 Aug 28 13:08 data
```

9. 如果已啟用 SE Linux，請確認目錄的內容 `/opt/netapp/data` 仍設定為 `mysqld_db_t`:

- a. `touch /opt/netapp/data/abc`
- b. `ls -Z /opt/netapp/data/abc`

系統會傳回類似下列的確認訊息：

```
-rw-r--r--. root root unconfined_u:object_r:mysqld_db_t:s0  
/opt/netapp/data/abc
```

10. 請刪除檔案 `abc`，以免此無關檔案在未來造成資料庫錯誤。

11. 將內容從複製 `backup-data` 回擴充 `/opt/netapp/data` 目錄：

```
cp -arp /backup-data/* /opt/netapp/data/
```

12. 如果已啟用 SE Linux，請執行下列命令：

```
chcon -R --type=mysqld_db_t /opt/netapp/data
```

13. 啟動 MySQL 服務：

```
systemctl start mysqld
```

14. MySQL 服務啟動後，請依下列順序啟動 `ocie` 和 `ocieau` 服務：

```
systemctl start ocie ocieau
```

15. 啟動所有服務後，刪除備份文件夾 `/backup-data`：

```
rm -rf /backup-data
```

## 為 Microsoft Windows 伺服器的邏輯磁碟機增加空間

如果您需要增加 Unified Manager 資料庫的磁碟空間量，可以將容量新增至安裝 Unified Manager 的邏輯磁碟機。

您需要的是什麼

您必須擁有 Windows 系統管理員權限。

建議您在新增磁碟空間之前先備份 Unified Manager 資料庫。

步驟

1. 以系統管理員身分登入您要新增磁碟空間的 Windows 伺服器。

2. 依照您要用來新增更多空間的方法所對應的步驟進行：

選項	說明
在實體伺服器上、新增容量至安裝Unified Manager 伺服器的邏輯磁碟機。	請依照Microsoft主題中的步驟進行： <a href="#">"擴充基本Volume"</a>
在實體伺服器上、新增硬碟機。	請依照Microsoft主題中的步驟進行： <a href="#">"新增硬碟機"</a>
在虛擬機器上、增加磁碟分割區的大小。	請遵循VMware主題中的步驟： <a href="#">"增加磁碟分割區的大小"</a>

## 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。