



## 將磁碟空間新增至**Unified Manager**資料庫目錄 Active IQ Unified Manager 9.12

NetApp  
December 18, 2023

# 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、然後新增更多磁碟容量至資料 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

如果您為分配的磁碟空間不足 /opt/netapp/data 目錄若要支援Unified Manager、當您最初設定Linux主機、然後安裝Unified Manager時、您可以在安裝後增加磁碟空間、方法是增加上的磁碟空間 /opt/netapp/data 目錄。

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. 依照下列順序停止Unified Manager服務及相關的MySQL軟體：`systemctl stop ocieau ocie mysqld`
3. 建立暫用備份資料夾（例如 `/backup-data`）、並有足夠的磁碟空間來容納目前的資料 `/opt/netapp/data` 目錄。
4. 複製現有的內容和權限組態 `/opt/netapp/data` 目錄至備份資料目錄：

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

5. 如果已啟用SE Linux：

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

```
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` 設定備份目錄的SE Linux類型命令：

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

6. 移除的內容 `/opt/netapp/data` 目錄：

- a. `cd /opt/netapp/data`
- b. `rm -rf *`

7. 擴充的大小 `/opt/netapp/data` 透過LVM命令或新增額外的磁碟、目錄最少可達150 GB。



如果您已建立 `/opt/netapp/data` 從磁碟、您不應該嘗試掛載 `/opt/netapp/data` 做為NFS或CIFS共用區。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` 和 `extend` 可能無法如預期運作。

8. 確認 `/opt/netapp/data` 目錄擁有者（MySQL）和群組（root）沒有改變：

```
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、請確認的內容 /opt/netapp/data 目錄仍設定為mysql\_d\_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:mysql_d_t:s0  
/opt/netapp/data/abc
```

10. 刪除檔案 abc 如此一來、此無關檔案在未來不會造成資料庫錯誤。

11. 從複製內容 backup-data 回到擴充的 /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=mysql_d_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. 所有服務啟動後、請刪除備份資料夾 /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 © 2023 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。