



部署與組態 FlexPod

NetApp
October 30, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-tw/flexpod/healthcare/ehr-meditech-deploy_deployment_and_configuration_overview.html on October 30, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

目錄

部署與組態	1
總覽	1
佈線圖	1
基礎架構組態	2
網路連線能力	2
儲存連線能力	2
主機軟體	3
Cisco UCS刀鋒伺服器與交換器組態	3
Cisco Nexus交換器組態	3
Cisco MDS 9132T組態	4
Cisco UCS組態指南	6
ESXi組態最佳實務做法	8
NetApp組態	8
組態ONTAP	9
Aggregate組態	10
NetApp RAID DP	10
RAID群組大小和RAID群組數目	10
儲存擴充考量	10
Aggregate層級Snapshot複本	11
儲存虛擬機器組態	11
適用於MEDITECH主機LUN的SVM	11
SVM語言編碼設定	11
Volume組態	11
Volume資源配置	11
預設Volume層級Snapshot複本	11
每個Aggregate的Volume數	12
磁碟區層級的重新分配排程	12
LUN組態	12
LUN資源配置	12
LUN作業系統類型	12
LUN大小	12
LUN呈現	13
啟動器群組組態	13
LUN對應	13

部署與組態

總覽

本文件所提供的NetApp FlexPod 解決方案部署儲存指南涵蓋：

- 使用本功能的環境ONTAP
- 使用Cisco UCS刀鋒伺服器與機架掛載伺服器的環境

本文件不涵蓋：

- 詳細部署FlexPod 「資料中心」 環境

如需詳細資訊、請參閱 ["採用FC Cisco驗證設計的資料中心FlexPod" \(CVD\)](#) 。

- MEDITECH軟體環境、參考架構及整合最佳實務準則的總覽。

如需詳細資訊、請參閱 ["TR-4300i：FAS 《適用於MEDITECH環境的NetApp Reale與All Flash儲存系統最佳實務做法指南》"](#)（需要NetApp登入）。

- 量化效能要求與規模調整指引。

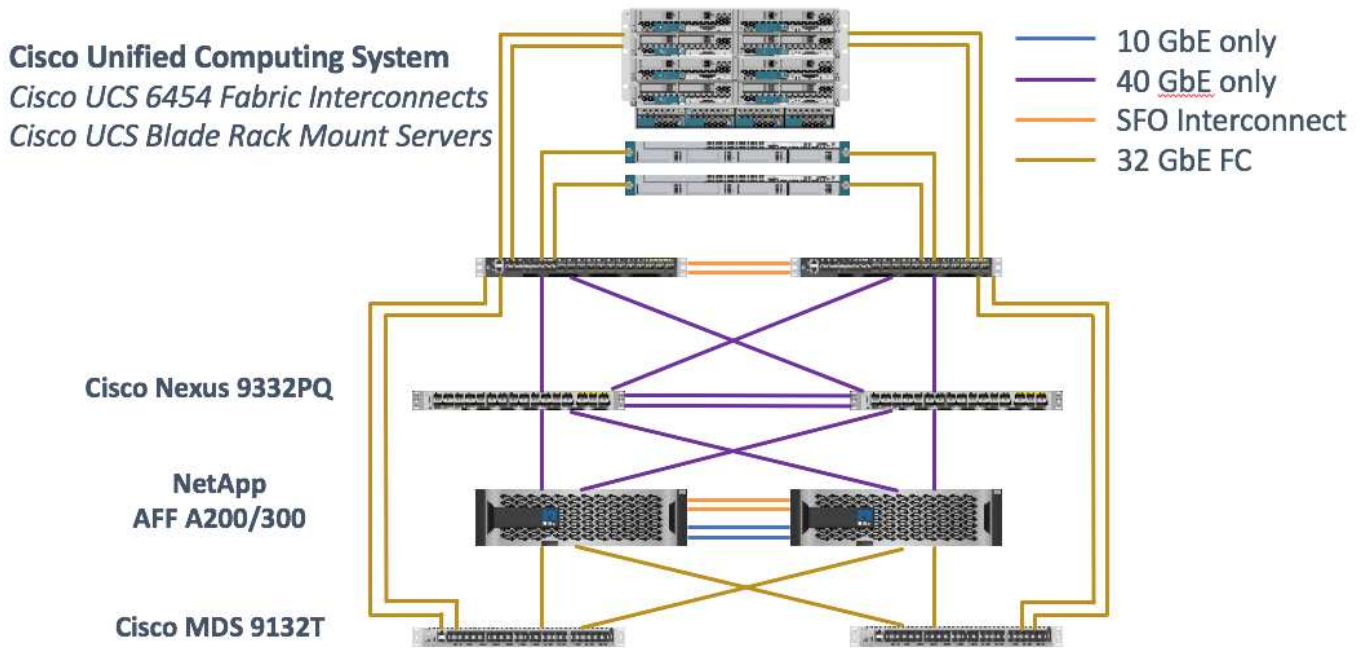
如需詳細資訊、請參閱 ["TR-4190：適用於MEDITECH環境的NetApp規模調整準則"](#)。

- 使用NetApp SnapMirror技術來滿足備份和災難恢復要求。
- 一般NetApp儲存部署指南。

本節提供基礎架構部署最佳實務做法的組態範例、並列出各種基礎架構硬體和軟體元件、以及您可以使用的版本。

佈線圖

下圖說明MEDITECH部署的32GB FC/40GbE拓撲圖。



請務必使用 "互通性對照表工具IMT（不含）" 驗證是否支援所有版本的軟體和韌體。一節中的表格 "Meditech模組與元件" 列出解決方案測試中使用的基礎架構硬體和軟體元件。

"下一步：基礎架構組態。"

基礎架構組態

網路連線能力

在您設定基礎架構之前、必須先建立下列網路連線：

- 整合使用連接埠通道和虛擬連接埠通道（VPC）的連結、可實現更高頻寬和高可用度的設計：
 - VPC用於Cisco FI與Cisco Nexus交換器之間。
 - 每部伺服器都有虛擬網路介面卡（vNIC）、可與Unified Fabric進行備援連線。NIC容錯移轉用於FI之間的備援。
 - 每部伺服器都有虛擬主機匯流排介面卡（vHBA）、可與統一化架構進行備援連線。
- Cisco UCS FI會依建議設定為終端主機模式、以動態方式將vNIC固定至上行鏈路交換器。

儲存連線能力

在您設定基礎架構之前、必須先建立下列儲存連線：

- 儲存連接埠介面群組（ifGroups、vPC）
- 10Gb連結至交換器N9K-A
- 10Gb連結至交換器N9K-B
- 頻內管理（主動-被動結合）：
 - 1GB管理交換器N9K-A連結

- 1GB連結至管理交換器N9K-B
- 透過Cisco MDS交換器提供32GB FC端點對端點連線能力；已設定單一啟動器分區
- FC SAN開機可完全實現無狀態運算；伺服器是從裝載AFF 於該支援叢集的開機磁碟區中的LUN開機
- 所有MEDITECH工作負載均裝載在分散在儲存控制器節點上的FC LUN上

主機軟體

必須安裝下列軟體：

- ESXi安裝在Cisco UCS刀鋒伺服器上
- VMware vCenter已安裝並設定（所有主機均已在vCenter中註冊）
- 已在VMware vCenter中安裝並註冊VSC
- 已設定NetApp叢集

["下一步：Cisco UCS刀鋒伺服器與交換器組態。"](#)

Cisco UCS刀鋒伺服器與交換器組態

適用於MEDITECH軟體的支援功能、是專為每個層級的容錯設計。FlexPod系統中沒有單點故障。為獲得最佳效能、Cisco建議使用熱備援刀鋒伺服器。

本文件針對FlexPod MEDITECH軟體的基本需求組態、提供詳細的指引。在本節中、我們提供一些高階步驟、以及一些範例、協助您準備FlexPod 好支援此功能的Cisco UCS運算平台元素。本指南的先決條件是FlexPod、根據中的指示、將該等支援組態機架安裝、供電及連接纜線 ["利用VMware vSphere 6.5 Update 1、NetApp解決方案A系列和Cisco UCS Manager 3.2、搭配光纖通道儲存設備的資料中心FlexPod AFF"CVD"](#)：

Cisco Nexus交換器組態

為解決方案部署了Cisco Nexus 9300系列乙太網路交換器的容錯配對。您應該依照中所述來連接這些交換器 ["佈線圖"](#) 區段。Cisco Nexus組態有助於確保乙太網路流量傳輸已針對MEDITECH應用程式最佳化。

1. 完成初始設定與授權之後、請執行下列命令、在兩個交換器上設定全域組態參數：

```
spanning-tree port type network default
spanning-tree port type edge bpduguard default
spanning-tree port type edge bpdufilter default
port-channel load-balance src-dst l4port
ntp server <global-ntp-server-ip> use-vrf management
ntp master 3
ip route 0.0.0.0/0 <ib-mgmt-vlan-gateway>
copy run start
```

2. 使用全域組態模式在每台交換器上建立解決方案的VLAN：

```

vlan <ib-mgmt-vlan-id>
name IB-MGMT-VLAN
vlan <native-vlan-id>
name Native-VLAN
vlan <vmotion-vlan-id>
name vMotion-VLAN
vlan <vm-traffic-vlan-id>
name VM-Traffic-VLAN
vlan <infra-nfs-vlan-id>
name Infra-NFS-VLAN
exit
copy run start

```

3. 建立網路時間傳輸協定（NTP）發佈介面、連接埠通道、連接埠通道參數、以及連接埠說明、以進行每個的疑難排解 ["利用VMware vSphere 6.5 Update 1、NetApp解決方案A系列和Cisco UCS Manager 3.2、搭配光纖通道儲存設備的資料中心FlexPod AFF"CVD](#)：

Cisco MDS 9132T組態

Cisco MDS 9100系列FC交換器可在NetApp AFF 人民幣200或AFF 人民幣300控制器與Cisco UCS運算架構之間提供備援的32GB FC連線。您應該按照中所述連接纜線 ["佈線圖"](#) 區段。

1. 從每個MDS交換器的主控台執行下列命令、以啟用解決方案所需的功能：

```

configure terminal
feature npiv
feature fport-channel-trunk

```

2. 根據FlexPod 中的「Cisco MDS交換器組態」一節、設定個別連接埠、連接埠通道及說明 ["採用FC Cisco驗證設計的資料中心FlexPod"](#)。
3. 若要為解決方案建立必要的虛擬SAN（VSAN）、請在全域組態模式中完成下列步驟：
 - a. 對於Fabric - A MDS交換器、請執行下列命令：

```

vsan database
vsan <vsan-a-id>
vsan <vsan-a-id> name Fabric-A
exit
zone smart-zoning enable vsan <vsan-a-id>
vsan database
vsan <vsan-a-id> interface fc1/1
vsan <vsan-a-id> interface fc1/2
vsan <vsan-a-id> interface port-channel110
vsan <vsan-a-id> interface port-channel112

```

命令最後兩行中的連接埠通道編號是使用參考文件來配置個別連接埠、連接埠通道和說明時所建立的。

- b. 對於Fabric B MDS交換器、請執行下列命令：

```
vsan database
vsan <vsan-b-id>
vsan <vsan-b-id> name Fabric-B
exit
zone smart-zoning enable vsan <vsan-b-id>
vsan database
vsan <vsan-b-id> interface fc1/1
vsan <vsan-b-id> interface fc1/2
vsan <vsan-b-id> interface port-channel111
vsan <vsan-b-id> interface port-channel113
```

命令最後兩行中的連接埠通道編號是使用參考文件來配置個別連接埠、連接埠通道和說明時所建立的。

4. 對於每個FC交換器、請使用參考文件中的詳細資料、建立裝置別名、使每個裝置的識別方式更為直覺化、以利後續作業。
5. 最後、請使用步驟4中針對每個MDS交換器建立的裝置別名來建立FC區域、如下所示：
- a. 對於Fabric - A MDS交換器、請執行下列命令：

```
configure terminal
zone name VM-Host-Infra-01-A vsan <vsan-a-id>
member device-alias VM-Host-Infra-01-A init
member device-alias Infra-SVM-fcp_lif01a target
member device-alias Infra-SVM-fcp_lif02a target
exit
zone name VM-Host-Infra-02-A vsan <vsan-a-id>
member device-alias VM-Host-Infra-02-A init
member device-alias Infra-SVM-fcp_lif01a target
member device-alias Infra-SVM-fcp_lif02a target
exit
zoneset name Fabric-A vsan <vsan-a-id>
member VM-Host-Infra-01-A
member VM-Host-Infra-02-A
exit
zoneset activate name Fabric-A vsan <vsan-a-id>
exit
show zoneset active vsan <vsan-a-id>
```

- b. 對於Fabric B MDS交換器、請執行下列命令：

```
configure terminal
zone name VM-Host-Infra-01-B vsan <vsan-b-id>
member device-alias VM-Host-Infra-01-B init
member device-alias Infra-SVM-fcp_lif01b target
member device-alias Infra-SVM-fcp_lif02b target
exit
zone name VM-Host-Infra-02-B vsan <vsan-b-id>
member device-alias VM-Host-Infra-02-B init
member device-alias Infra-SVM-fcp_lif01b target
member device-alias Infra-SVM-fcp_lif02b target
exit
zoneset name Fabric-B vsan <vsan-b-id>
member VM-Host-Infra-01-B
member VM-Host-Infra-02-B
exit
zoneset activate name Fabric-B vsan <vsan-b-id>
exit
show zoneset active vsan <vsan-b-id>
```

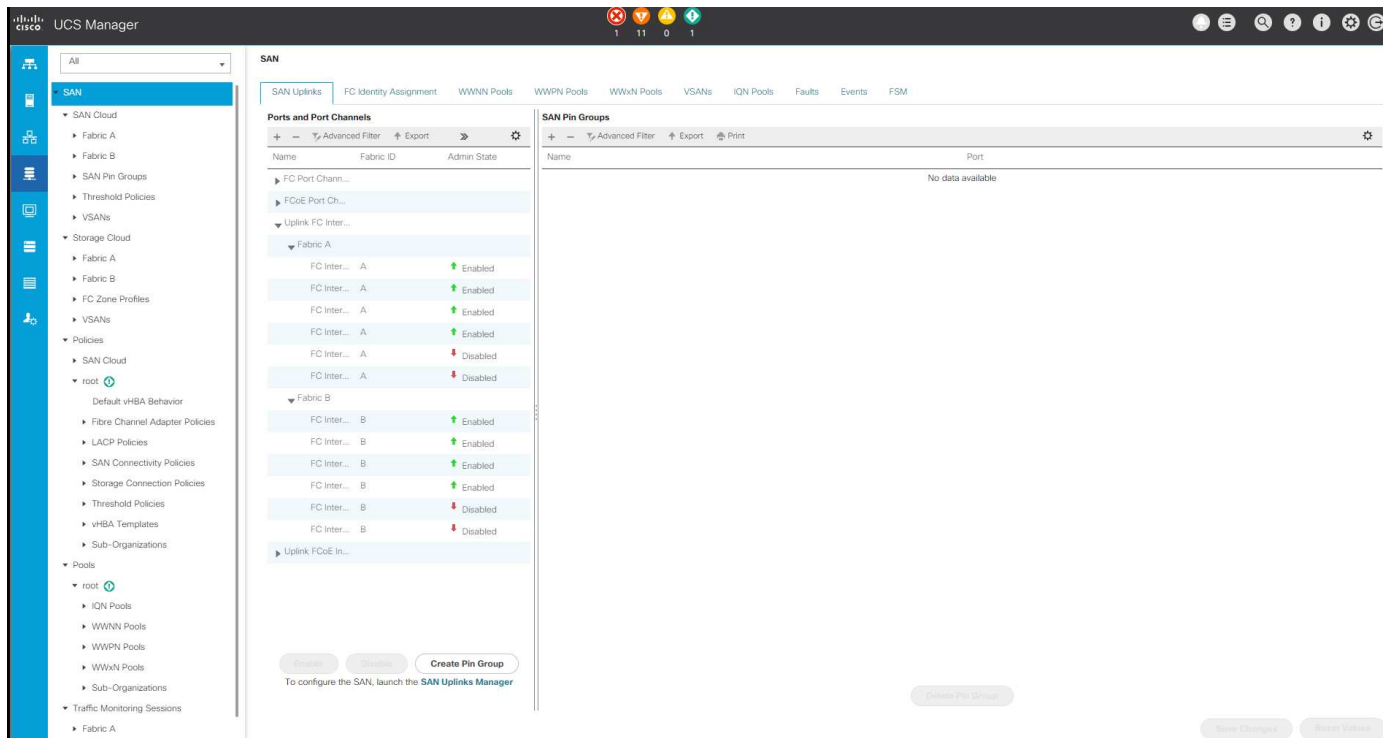
Cisco UCS組態指南

Cisco UCS可讓您身為MEDITECH客戶、善用網路、儲存設備和運算領域的主題專家、建立符合您特定需求的原則和範本。建立這些原則和範本之後、就能將其整合到服務設定檔中、以提供一致、可重複、可靠且快速的Cisco刀鋒伺服器和機架伺服器部署。

Cisco UCS提供三種方法來管理Cisco UCS系統、稱為網域：

- Cisco UCS Manager HTML5 GUI
- Cisco UCS CLI
- 適用於多網域環境的Cisco UCS Central

下圖顯示Cisco UCS Manager中SAN節點的範例擷取畫面。



在較大型的部署中、可在主要MEDITECH功能元件層級建置獨立的Cisco UCS網域、以達到更高的容錯能力。

在具有兩個或更多資料中心的高容錯設計中、Cisco UCS Central在設定全域原則和全域服務設定檔、以確保整個企業的主機之間一致性方面扮演著關鍵角色。

若要設定Cisco UCS運算平台、請完成下列程序。在Cisco UCS 5108 AC刀鋒機箱中安裝Cisco UCS B200 M5刀鋒伺服器之後、請執行這些程序。此外、您還必須符合中所述的佈線需求 "[佈線圖](#)" 區段。

1. 將Cisco UCS Manager韌體升級至3.2版（2f）或更新版本。
2. 設定網域的報告、Cisco主選項功能及NTP設定。
3. 在每個Fabric互連上設定伺服器 and 上行鏈路連接埠。
4. 編輯機箱探索原則。
5. 建立位址集區以進行頻外管理、通用唯一識別碼（UID）、MAC位址、伺服器、全球節點名稱（WWNN）和全球連接埠名稱（WWPN）。
6. 建立乙太網路和FC上行鏈路連接埠通道和VSAN。
7. 建立SAN連線、網路控制、伺服器集區資格鑑定、電源控制、伺服器BIOS、和預設維護。
8. 建立vNIC和vHBA範本。
9. 建立vMedia和FC開機原則。
10. 為每個MEDITECH平台元素建立服務設定檔範本和服務設定檔。
11. 將服務設定檔與適當的刀鋒伺服器建立關聯。

如需設定Cisco UCS服務設定檔FlexPod 中每個關鍵元素以利執行各項功能的詳細步驟、請參閱 "[利用VMware vSphere 6.5 Update 1、NetApp解決方案A系列和Cisco UCS Manager 3.2、搭配光纖通道儲存設備的資料中心FlexPod AFF](#)" CVD文件。

"[下一步：ESXi組態最佳實務做法](#)。"

ESXi組態最佳實務做法

對於ESXi主機端組態、請將VMware主機設定為執行任何企業資料庫工作負載的方式：

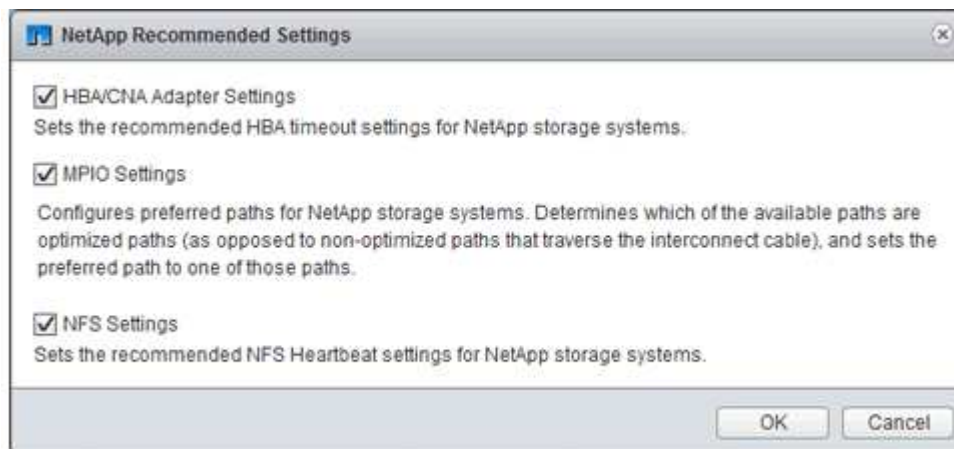
- 適用於VMware vSphere的VSC會檢查並設定ESXi主機多重路徑設定、以及最適合搭配NetApp儲存系統使用的HBA逾時設定。VSC所設定的值是以NetApp嚴格的內部測試為基礎。
- 若要獲得最佳儲存效能、請考慮使用支援VMware vStorage API的儲存硬體：Array Integration (VAAI)。適用於VAAI的NetApp外掛程式是一個軟體程式庫、可整合ESXi主機上安裝的VMware虛擬磁碟庫。VMware VAAI套件可將特定工作從實體主機卸載到儲存陣列。

您可以在陣列層級執行精簡配置和硬體加速等工作、以減少ESXi主機上的工作負載。複本卸載功能和空間保留功能可提升VSC作業的效能。您可以下載外掛程式安裝套件、並從NetApp支援網站取得安裝外掛程式的指示。

VSC會設定ESXi主機逾時、多重路徑設定、HBA逾時設定及其他值、以達到NetApp儲存控制器的最佳效能及成功容錯移轉。請遵循下列步驟：

- a. 從VMware vSphere Web Client首頁、選取vCenter > 主機。
- b. 在主機上按一下滑鼠右鍵、然後選取「Actions」（動作）> 「NetApp VSC」> 「Set Recommended Values」（設定建議值）。
- c. 在「NetApp建議設定」對話方塊中、選取最適合您系統的值。

預設會設定建議的標準值。



- a. 按一下「確定」。

"下一步：NetApp組態。"

NetApp組態

部署於MEDITECH軟體環境的NetApp儲存設備、使用高可用度配對組態中的儲存控制器。儲存設備必須透過FC傳輸協定從兩個控制器呈現給MEDITECH資料庫伺服器。此組態會顯示兩個控制器的儲存設備、以便在正常作業期間平均平衡應用程式負載。

組態ONTAP

本節說明使用相關ONTAP 的指令之部署與資源配置程序的範例。重點在於說明如何配置儲存設備、以實作NetApp建議的儲存配置、而此配置使用高可用度控制器配對。利用NetApp的主要優勢之一ONTAP、就是能夠在不干擾現有高可用度配對的情況下橫向擴充。

不需要授權ONTAP

設定儲存控制器之後、請套用授權以啟用ONTAP NetApp建議的功能。MEDITECH工作負載的授權包括FC、CIFS和NetApp Snapshot、SnapRestore ESIT、FlexClone、以及SnapMirror技術。

若要設定授權、請開啟NetApp ONTAP NetApp NetApp靜態系統管理程式、移至「組態授權」、然後新增適當的授權。

或者、您也可以使用CLI執行下列命令來新增授權：

```
license add -license-code <code>
```

組態AutoSupport

NetApp AutoSupport 解決方案工具會透過HTTPS將摘要支援資訊傳送給NetApp。若要設定AutoSupport 靜態、請執行下列ONTAP 指令：

```
autosupport modify -node * -state enable
autosupport modify -node * -mail-hosts <mailhost.customer.com>
autosupport modify -node prod1-01 -from prod1-01@customer.com
autosupport modify -node prod1-02 -from prod1-02@customer.com
autosupport modify -node * -to storageadmins@customer.com
autosupport modify -node * -support enable
autosupport modify -node * -transport https
autosupport modify -node * -hostnamesubj true
```

硬體輔助接管組態

在每個節點上、啟用硬體輔助接管功能、將控制器故障時啟動接管所需的時間減至最低。若要設定硬體輔助接管、請完成下列步驟：

1. 執行下列ONTAP 指令至xxx。

將合作夥伴位址選項設為管理連接埠的IP位址、以設定為「prod1-01」。

```
MEDITECH::> storage failover modify -node prod1-01 -hwassist-partner-ip
<prod1-02-mgmt-ip>
```

2. 對ONTAP xxx執行下列指令：

將合作夥伴位址選項設為管理連接埠的IP位址、以供「cluster1-02」使用。

```
MEDITECH::> storage failover modify -node prod1-02 -hwassist-partner-ip  
<prod1-01-mgmt-ip>
```

3. 執行下列ONTAP 支援功能、在「prod1-01」和「prod1-02」HA控制器配對上啟用硬體輔助接管。

```
MEDITECH::> storage failover modify -node prod1-01 -hwassist true  
MEDITECH::> storage failover modify -node prod1-02 -hwassist true
```

"下一步：Aggregate組態。"

Aggregate組態

NetApp RAID DP

NetApp建議NetApp RAID DP 的NetApp解決方案技術作為RAID類型、適用於NetApp FAS 的所有集合體、AFF 包括一般的NetApp Flash Pool Aggregate。Meditech文件可能會說明RAID 10的使用、但MEDITECH已核准RAID DP 使用。

RAID群組大小和RAID群組數目

預設RAID群組大小為16。這種規模可能最適合或可能不適合您特定站台的MEDITECH主機集合體。如需NetApp建議您在RAID群組中使用的磁碟數目、請參閱 ["NetApp TR-3838：儲存子系統組態指南"](#)。

RAID群組大小對於儲存擴充非常重要、因為NetApp建議您將磁碟新增至集合體、其中的一或多個磁碟群組大小等於RAID群組大小。RAID群組的數量取決於資料磁碟的數量和RAID群組大小。若要判斷所需的資料磁碟數量、請使用NetApp System Performance Modeler (SPM) 規模調整工具。確定資料磁碟數量後、請調整RAID群組大小、將同位元檢查磁碟數量降至每個磁碟類型RAID群組大小的建議範圍內。

如需如何使用MEDITECH環境的SPM規模調整工具的詳細資訊、請參閱 ["NetApp TR-4190：適用於MEDITECH環境的NetApp規模調整準則"](#)。

儲存擴充考量

當您擴充含更多磁碟的Aggregate時、請將磁碟新增為與Aggregate RAID群組大小相同的群組。遵循此方法有助於在整個集合體中提供效能一致性。

例如、若要將儲存設備新增至以20個RAID群組大小建立的集合體、NetApp建議新增的磁碟數目為一或多個20個磁碟群組。因此、您應該新增20、40、60等磁碟。

擴充Aggregate之後、您可以在受影響的磁碟區或Aggregate上執行重新分配工作、將現有的資料等量分散到新磁碟上、藉此提升效能。這項行動特別有助於在現有的Aggregate幾乎已滿時執行。



您應該計畫在非正式作業時間重新分配排程、因為這是高CPU和磁碟密集的工作。

如需使用Aggregate擴充後重新分配的詳細資訊、請參閱 ["NetApp TR-3929：重新分配最佳實務做法指南"](#)。

Aggregate層級Snapshot複本

將Aggregate層級的NetApp Snapshot複本保留設為零、並停用預設的Aggregate Snapshot排程。如果可能、請刪除任何預先存在的Aggregate層級Snapshot複本。

"下一步：儲存虛擬機器組態。"

儲存虛擬機器組態

本節內容適用於ONTAP 在更新版本的更新版本上進行部署。



儲存虛擬機器（SVM）也稱為Vserver、位於ONTAP Sf2 API和ONTAP Sf2 CLI中。

適用於MEDITECH主機LUN的SVM

您應該為ONTAP 每個支援的儲存叢集建立一個專屬的SVM、以便擁有並管理包含MEDITECH主機LUN的集合體。

SVM語言編碼設定

NetApp建議您為所有SVM設定語言編碼。如果在建立SVM時未指定語言編碼設定、則會使用預設的語言編碼設定。預設的語言編碼設定為C · utf-8 ONTAP for the fest.設定語言編碼之後、您無法在稍後修改具有Infinite Volume的SVM語言。

除非您在建立磁碟區時明確指定其他設定、否則與SVM相關聯的磁碟區會繼承SVM語言編碼設定。若要讓特定作業正常運作、您應該在站台的所有磁碟區中一致使用語言編碼設定。例如、SnapMirror要求來源和目的地SVM具有相同的語言編碼設定。

"下一步：Volume組態。"

Volume組態

Volume資源配置

專為MEDITECH主機所打造的Meditech磁碟區可以是完整配置或精簡配置。

預設Volume層級Snapshot複本

Snapshot複本是在備份工作流中建立的一部分。每個Snapshot複本可用於在不同時間存取儲存在MEDITECH LUN中的資料。MEDITECH核准的備份解決方案會根據這些Snapshot複本建立精簡配置的FlexClone磁碟區、以提供MEDITECH LUN的時間點複本。MEDITECH環境已與核准的備份軟體解決方案整合。因此、NetApp建議您在FlexVol 構成MEDITECH正式作業資料庫LUN的每個NetApp版本上、停用預設的Snapshot複製排程。

重要事項： FlexClone磁碟區會共用父資料磁碟區空間、因此磁碟區必須有足夠的空間來容納備份伺服器所建立的MEDITECH資料LUN和FlexClone磁碟區。FlexClone磁碟區所佔用的空間並不多於資料磁碟區所佔用的空間。不過、如果在短時間內有大量的MEDITECH LUN刪除作業、則複製磁碟區可能會增加。

每個Aggregate的Volume數

對於FAS 使用Flash Pool或NetApp Flash Cache快取的NetApp支援系統、NetApp建議針對每個Aggregate配置三個以上的磁碟區、這些磁碟區專用於儲存MEDITECH程式、字典和資料檔案。

對於NetApp系統、NetApp建議在每個Aggregate中指定四個以上的磁碟區、以儲存MEDITECH程式、字典和資料檔案。AFF

磁碟區層級的重新分配排程

儲存設備的資料配置會隨著時間而變得較不理想、尤其是當MEDITECH的廣闊空間、6.x和C/S 5.x平台等寫入密集工作負載使用時。隨著時間推移、這種情況可能會增加循序讀取延遲、導致完成備份的時間更長。不良的資料配置或分散也會影響寫入延遲。您可以使用磁碟區層級的重新分配功能來最佳化磁碟上的資料配置、以改善寫入延遲和循序讀取存取。改善的儲存配置有助於在8小時內完成備份。

最佳實務做法

NetApp建議您至少實作每週磁碟區重新分配排程、以便在分配的維護停機期間或正式作業站台的非尖峰時段執行重新分配作業。



NetApp強烈建議您每個控制器一次在一個磁碟區上執行重新分配工作。

如需更多關於決定正式作業資料庫儲存設備的適當磁碟區重新分配排程的資訊、請參閱第3.12節 "[NetApp TR-3929：重新分配最佳實務做法指南](#)"。該節也會引導您如何為忙碌的站台建立每週重新分配排程。

"[下一步：LUN組態](#)。"

LUN組態

您環境中的MEDITECH主機數量決定了在NetApp FAS 功能或AFF 功能區系統中建立的LUN數量。硬體組態提案會指定每個LUN的大小。

LUN資源配置

專為MEDITECH主機打造的Meditech LUN可以是完整配置、也可以是精簡配置。

LUN作業系統類型

若要正確對齊所建立的LUN、您必須正確設定LUN的作業系統類型。未對齊的LUN會產生不必要的寫入作業負荷、而且修正未對齊的LUN會造成高昂成本。

MEDITECH主機伺服器通常使用VMware vSphere Hypervisor在虛擬化的Windows Server環境中執行。主機伺服器也可以在裸機伺服器上的Windows Server環境中執行。若要判斷要設定的正確作業系統類型值、請參閱的「LUN建立」一節 "[叢集Data ONTAP 式的版本8.3命令：手動頁面參考](#)"。

LUN大小

若要判斷每部MEDITECH主機的LUN大小、請參閱MEDITECH的硬體組態提案（新部署）或硬體評估工作（現有部署）文件。

LUN呈現

Meditech要求使用FC傳輸協定、將程式、字典和資料檔案的儲存設備以LUN形式呈現給MEDITECH主機。在VMware虛擬環境中、LUN會呈現給裝載MEDITECH主機的VMware ESXi伺服器。然後、在實體相容模式中使用RDM、將顯示給VMware ESXi伺服器的每個LUN對應至每個MEDITECH主機VM。

您應該使用適當的LUN命名慣例、將LUN呈現給MEDITECH主機。例如、為了方便管理、您必須將LUN「MTFS01E」呈現給MEDITECH主機「mt-host-01」。

當您諮詢MEDITECH和備份系統安裝程式、為MEDITECH主機所使用的LUN設計一致的命名慣例時、請參閱MEDITECH硬體組態提案。

MEDITECH LUN名稱的範例為「MTFS05E」、其中：

- 「MTFS」代表MEDITECH檔案伺服器（適用於MEDITECH主機）。
- 05表示主機編號5。
- 「E」代表Windows E磁碟機。

"下一步：啟動器群組組態。"

啟動器群組組態

使用FC作為資料網路傳輸協定時、請在每個儲存控制器上建立兩個啟動器群組（igroup）。第一個igroup包含裝載MEDITECH主機VM的VMware ESXi伺服器上FC主機介面卡的WWPN（適用於MEDITECH的igroup）。

您必須根據環境設定來設定MEDITECH igroup作業系統類型。例如：

- 對於安裝在Windows Server環境裸機伺服器硬體上的應用程式、請使用igroup作業系統類型「Windows」。
- 對於使用VMware vSphere Hypervisor進行虛擬化的應用程式、請使用igroup作業系統類型「VMware」。



igroup的作業系統類型可能與LUN的作業系統類型不同。例如、對於虛擬化的MEDITECH主機、您應該將igroup作業系統類型設為「VMware」。對於虛擬化MEDITECH主機所使用的LUN、您應該將作業系統類型設為「Windows 2008或更新版本」。使用此設定是因為MEDITECH主機作業系統是Windows Server 2008 R2 64位元企業版。

若要判斷作業系統類型的正確值、請參閱中的「LUN igroup Create」（LUN igroup建立）和「LUN Create」（LUN建立）章節 ["叢集Data ONTAP 式的8.2命令：手動頁面參考"](#)。

"下一步：LUN對應。"

LUN對應

當建立LUN時、就會建立MEDITECH主機的LUN對應。

版權資訊

Copyright © 2025 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。