



設定ESXi伺服器多重路徑和逾時設定 VSC, VASA Provider, and SRA 9.7

NetApp
April 01, 2025

目錄

設定ESXi伺服器多重路徑和逾時設定	1
使用VMware vSphere虛擬儲存主控台設定的ESXi主機值	1
ESXi進階組態	2
NFS設定	2
FC/FCoE設定	2
iSCSI設定	3
設定客體作業系統指令碼	3
設定Windows客體作業系統的逾時值	4
設定Solaris客體作業系統的逾時值	4
設定Linux客體作業系統的逾時值	5

設定ESXi伺服器多重路徑和逾時設定

適用於VMware vSphere的虛擬儲存主控台會檢查並設定ESXi主機多重路徑設定、以及最適合儲存系統的HBA逾時設定。

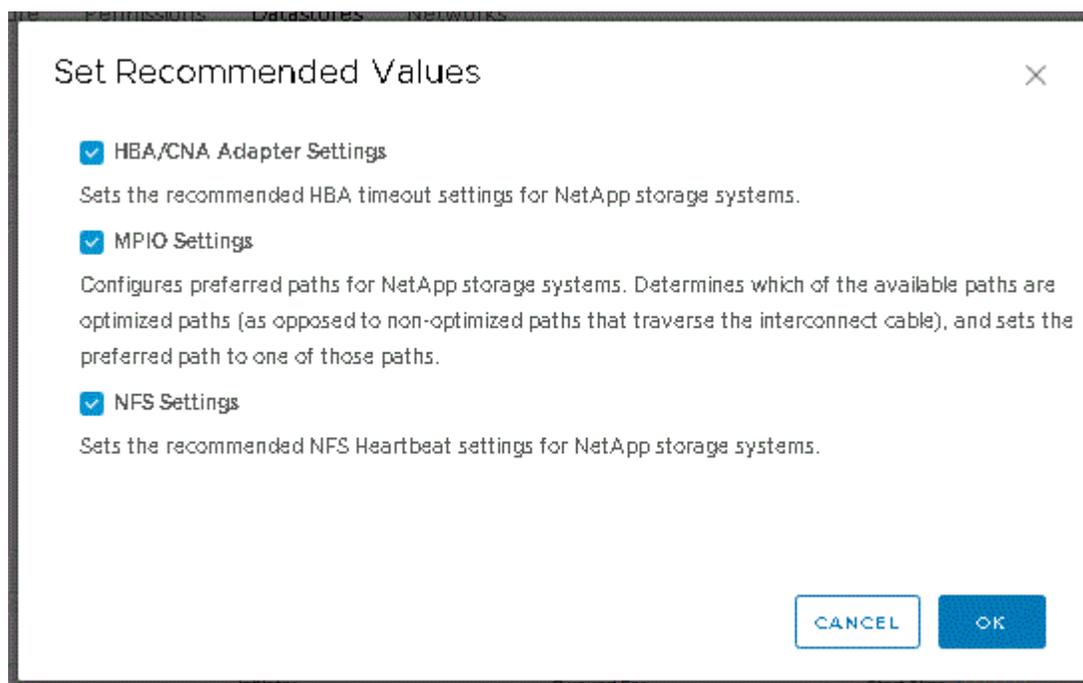
關於這項工作

視組態和系統負載而定、此程序可能需要很長時間。工作進度會顯示在「近期工作」面板中。工作完成時、主機狀態警示圖示會以正常圖示或「等待重新開機」圖示取代。

步驟

1. 在VMware vSphere Web Client *主頁*頁面中、按一下功能表：vCenter[hosts]。
2. 以滑鼠右鍵按一下主機、然後選取功能表：「Actions（動作）」 [NetApp VSC > 「Set Recommended Values（設定建議值）」。
3. 在「* NetApp Recommended Settings*（* 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。



4. 按一下「確定」。

使用VMware vSphere虛擬儲存主控台設定的ESXi主機值

您可以使用VMware vSphere的虛擬儲存主控台、在ESXi主機上設定逾時和其他值、以確保最佳效能和成功容錯移轉。虛擬儲存主控台（VSC）設定的值是以內部測試為基礎。

您可以在ESXi主機上設定下列值：

ESXi進階組態

- 《硬體加速器鎖定》
您應該將此值設為1。
- 《支援的BlockDelete》
您應該將此值設為0。

NFS設定

- * Net.TcpipHeapSiz*
如果您使用的是vSphere 6.0或更新版本、則應將此值設為32。
- * Net.TcpipHeapMax*
如果您使用的是vSphere 6.0或更新版本、則應將此值設為1536。
- * NFS.MaxVolumes.*
如果您使用的是vSphere 6.0或更新版本、則應將此值設為256。
- * NFS41.MaxVolumes.*
如果您使用的是vSphere 6.0或更新版本、則應將此值設為256。
- * NFS.MaxQuesteDepet深度*
如果您使用的是vSphere 6.0或更新版本的ESXi主機、則應將此值設為128或更新版本、以避免出現佇列瓶頸。
對於6.0之前的vSphere版本、您應該將此值設為64。
- * NFS.HeartbeatMaxFailures *
您應該將所有NFS組態的此值設為10。
- * NFS.HeartbeatFrequency*
您應該將所有NFS組態的此值設為12。
- * NFS.Heartbeattimeout*
您應該將所有NFS組態的此值設為5。

FC/FCoE設定

- 路徑選擇原則
當使用具有ALUA的FC路徑時、您應該將此值設為「RR」（循環配置資源）。

對於所有其他組態、您應該將此值設為「固定」。

將此值設為「RR」有助於在所有主動/最佳化路徑之間提供負載平衡。「固定」值用於舊版非ALUA組態、有助於防止Proxy I/O

- **磁碟.QFullSampleSize**

您應該將所有組態的此值設為32。設定此值有助於避免I/O錯誤。

- **磁碟QFullTresh**

您應該將所有組態的此值設為8。設定此值有助於避免I/O錯誤。

- * Emulex FC HBA超時*

使用預設值。

- * QLogic FC HBA逾時*

使用預設值。

iSCSI設定

- 路徑選擇原則

您應該將所有iSCSI路徑的此值設為「RR」。

將此值設為「RR」有助於在所有主動/最佳化路徑之間提供負載平衡。

- **磁碟.QFullSampleSize**

您應該將所有組態的此值設為32。設定此值有助於避免I/O錯誤。

- **磁碟QFullTresh**

您應該將所有組態的此值設為8。設定此值有助於避免I/O錯誤。

設定客體作業系統指令碼

客體作業系統（OS）指令碼的ISO映像會掛載到VMware vSphere伺服器的虛擬儲存主控台。若要使用客體作業系統指令碼來設定虛擬機器的儲存逾時、您必須從vSphere Client掛載指令碼。

作業系統類型	60秒逾時設定	190秒逾時設定
Linux	「https」 ://<applet_ip>:8143/Vsc/public/可 寫入/linux_gos_timeout-install.iso'	「https」 ://<applet_ip>:8143/Vsc/public/可 寫入/linux_gos_timeout_190- install.iso'

作業系統類型	60秒逾時設定	190秒逾時設定
Windows	「https」 ://<apply_ip>:8143/Vsc/public/可 寫入/windows_go_timeout.iso'	「https」 ://<applet_ip>:8143/Vsc/public/可 寫入/windows_go_timeout_190.iso'
Solaris	「https」 ://<applet_ip>:8143/Vsc/public/可 寫入/solaris Gos_timeout-install.iso'	「https」 ://<applet_ip>:8143/Vsc/public/可 寫入/solaris Gos_timeout_190- install.iso'

您應該從登錄到管理虛擬機器的vCenter Server的VSC執行個體複本安裝指令碼。如果您的環境包含多個vCenter Server、則應選取包含您要設定其儲存逾時值之虛擬機器的伺服器。

您應該登入虛擬機器、然後執行指令碼來設定儲存逾時值。

設定Windows客體作業系統的逾時值

客體作業系統（OS）逾時指令碼可設定Windows客體作業系統的SCSI I/O逾時設定。您可以指定60秒逾時或190秒逾時。您必須重新開機Windows來賓作業系統、設定才會生效。

開始之前

您必須已掛載包含Windows指令碼的ISO映像。

步驟

1. 存取Windows虛擬機器的主控台、並以系統管理員權限登入帳戶。
2. 如果指令碼沒有自動啟動、請開啟CD磁碟機、然後執行「windows_go_timeout.reg」指令碼。

此時會顯示「登錄編輯程式」對話方塊。

3. 按一下「是」繼續。

此時會顯示以下訊息：「D:\windows_Gos_timeout.reg中包含的機碼和值已成功新增至登錄。」

4. 重新啟動Windows來賓作業系統。
5. 卸載ISO映像。

設定Solaris客體作業系統的逾時值

客體作業系統（OS）逾時指令碼可設定Solaris 10的SCSI I/O逾時設定。您可以指定60秒逾時或190秒逾時。

開始之前

您必須已掛載包含Solaris指令碼的ISO映像。

步驟

1. 存取Solaris虛擬機器的主控台、然後以root權限登入帳戶。

2. 執行「Poolaris_GOL_timeout-install.sh」指令碼。

對於Solaris 10、會顯示類似下列內容的訊息：

```
Setting I/O Timeout for /dev/s-a - SUCCESS!
```

3. 卸載ISO映像。

設定Linux客體作業系統的逾時值

客體作業系統（OS）逾時指令碼可設定Red Hat Enterprise Linux版本4、5、6和7以及SUSE Linux Enterprise Server版本9、10和11的SCSI I/O逾時設定。您可以指定60秒逾時或190秒逾時。每次升級至新版Linux時、您都必須執行指令碼。

開始之前

您必須已掛載包含Linux指令碼的ISO映像。

步驟

1. 存取Linux虛擬機器的主控台、然後以root權限登入帳戶。
2. 執行「Linux_Gos_timeout-install.sh」指令碼。

若為Red Hat Enterprise Linux 4或SUSE Linux Enterprise Server 9、會顯示類似下列訊息：

```
Restarting udev... this may take a few seconds.
```

```
Setting I/O Timeout (60s) for /dev/sda - SUCCESS!
```

對於Red Hat Enterprise Linux 5、Red Hat Enterprise Linux 6和Red Hat Enterprise Linux 7、會顯示類似以下內容的訊息：

```
patching file /etc/udev/rules.d/50-udev.rules
```

```
Hunk #1 succeeded at 333 (offset 13 lines).
```

```
Restarting udev... this may take a few seconds.
```

```
Starting udev: [ OK ]
```

```
Setting I/O Timeout (60s) for /dev/sda - SUCCESS!
```

對於SUSE Linux Enterprise Server 10或SUSE Linux Enterprise Server 11、會顯示類似下列訊息：

```
patching file /etc/udev/rules.d/50-udev-default.rules
```

```
Hunk #1 succeeded at 114 (offset 1 line).
```

```
Restarting udev ...this may take a few seconds.
```

```
Updating all available device nodes in /dev: done
```

3. 卸載ISO映像。

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。