

Lenovo ThinkAgile SXM 系列 管理者手冊

聲明

注意事項

使用此資訊及其支援的產品之前,請務必閱讀並瞭解下列網址提供的安全資訊和安全指示:

https://pubs.lenovo.com/safety_documentation/pdf_files

此外,請務必熟悉解決方案的 Lenovo 保固條款和條件,相關資訊位於下列網址:

http://datacentersupport.lenovo.com/warrantylookup

第六版 (2023 年 11 月)

© Copyright Lenovo 2017, 2023.

有限及限制權利注意事項:倘若資料或軟體係依據 GSA (美國聯邦總務署)的合約交付,其使用、重製或揭露須符合合約編號 GS-35F-05925 之規定。

目錄

目録	i
圖例 i	ii
表格	v
第1章. 管理 ThinkAgile SXM 系列解	
決方案	1
ThinkAgile SXM 管理考量	1
第2章.產品管理和變更	3
標準管理	3
管理 ID 與密碼	4
第3章. 更新 ThinkAgile SXM 系列解	
決方案韌體	5
韌體維護和最佳配方	5
必要條件	5
準備更新 ThinkAgile SXM 韌體	5
針對特定最佳配方配置 XClarity Administrator	6
更新 XClarity Administrator	6
匯入韌體更新套件	9
匯入韌體相符性原則	11
指派韌體相符性原則	13
更新 ThinkAgile SXM OEM Extension Package	15
必要條件	16
向 Azure Stack Hub 提供 LXCA 詳細資料	16
判斷目前版本	17
建立更新儲存容器	18
上傳 OEM Extension Package	20
執行更新	22
驗證更新和 Azure Stack Hub 功能	24
更新 ThinkAgile SXM 交換器韌體(僅限 Lenovo 交	
) (次番)	24
	25
準備 XClarity Administrator 以更新交換器韌 體	25
IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	-5 26
	.0

更新 Lenovo BMC 交換器韌體	40
備援	50
更新的 CNOS 指令語法	51
第4章.元件服務與更換考量	53
更换伺服器	53
更换伺服器零件	53
附段 A VCIarity Administrator 部署	
和配置	55
淘汰目前的 LXCA 安裝	55
部署和配置 LXCA	59
配置 LXCA 靜態 IP 位址	62
閱讀並接受 Lenovo XClarity Administrator 授權合	
約作業	65
建立使用者帳尸作業	66
配置網路存取作業	69
配置日期和時間喜好設定作業	73
配置服務和支援設定作業	74
配置具他安全性設定作業	79
開始管理系統作業	80
套用 LXCA Pro 授權	81
套用 LXCA 更新套件	81
管理節點	83
匯入並套用 Server Pattern	87
附錄 B. 使用 CLI 更新 ThinkAgile SXM	
系列交換器(僅限 Lenovo 交換器)	91
必要條件	91
準備交換器映像檔	91
驗證 Azure Stack 性能.............	93
使用 CLI 更新 Lenovo TOR 交換器韌體	93
備份 TOR 交換器配置	93
使用 CLI 更新 TOR 交換器上的 CNOS	94
使用 CLI 更新 BMC 交換器韌體	97
備份 BMC 交換器配置	97

使用 CLI 更新 BMC 交換器.

97

圖例

1.	管理功能表 → 更新管理伺服器					7
2.	上傳 LXCA 更新套件					7
3.	執行管理伺服器更新					8
4.	XClarity Administrator 更新後的重新啟動	力訂	l			
	息					8
5.	XClarity Administrator 更新要求訊息					8
6.	XClarity Administrator 韌體更新儲存庫			_		9
7	選取要匯入的檔案	•	•	•	•	10
8	新體匯入狀能	•	•	•		10
о. 9		•	•	•		11
10	「韌體面新:相符性 匠則 祖窗	•	•	•		19
10.	一初設文制·油竹口/// 1/2 /	•	•	•		12
11. 19	匯入 的 證 相 的 任 亦 於	•	•	•		12
12.	些八时制度怕竹住床則	•	•	•		13
13.	制腹史利· (4) - 初期の	•	•	•		14
14.	廣	•	•	•		14
15.	線亦不行合標準的即點之 剝 體相行性原則	IJ	•	•		15
16.	用於登入 LXCA 的認證 \dots \dots	•	•	•		17
17.	檢查目前執行中的 Azure Stack Hub 版本		•	•		18
18.	瀏覽全 updateadminaccount 儲存容器 .	•	•	•		19
19.	瀏覽至 Blob 儲存容器	•		•		19
20.	建立新容器			•		20
21.	選取用於上傳的儲存容器			•		20
22.	選取「上傳」控制項					21
23.	選取要上傳的更新套件檔案					21
24.	上傳更新套件檔案					22
25.	驗證上傳已順利完成					22
26.	起始更新					23
27.	更新進度指示器					23
28	安裝詳細資料	•		•		24
29		•	•	•		26
30	更新前驗證 Azure Stack Hub 性能	•	•	•		26
30. 31	選取兩個 TOP 交換器	•	•	•		20
20 20		•	•	•		27
34. 22	備仍10K配重備	•	•	•		47
33. 94	佃 <u>川</u> 阳 <u>且</u> 佃 <u></u> <u></u> <u></u> 田 <u></u> <u></u> 日 <u></u> <u></u> 田 <u></u> <u></u> 日 <u></u> <u></u> 1 <u></u> 1 <u></u> <u></u> <u></u> <u></u> 1 <u></u> <u></u> <u></u> <u></u>	•	•	•		20
34. 95	佣切能且怕和木	·	•	•		28
35.	送收安下戦王平师电脑的佣衍配直储. 骤取 TOD1 充挽照被行更到	•	•	•		29
36.	選取 IOR I 父操	·	•	•		30
37.		·	•	•		31
38.	上作」貝囬上的更新建度	•	•	•		32
39.	作用中和侍命映像福	•	•	•		33
40.	PuTTY 安全性警訊	•	• .	•		34
41.	檢查 Azure Stack Hub 管理者入口網站是 擎示	「	有			39
42	確認 TOR 交換器韌體更新已完成	•	•	•		40
43	躍取用於配置備份的 BMC 交換器	•	•	•		41
13. 44	確認和備註備份的 BMC 交換器	•	•	•		11
тт. 45	躍取更下載的配置 構造的	•	•	•		19 19
тJ. 46	四秋女「戦时叱旦個冊切 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•	•	•		72 19
40. 47	应收 DMU	·	•	•		43
4/.	11 L F 貝 国] L 迫 蹤 BMU 更 新 進 皮	+ı ±	#	•		44
48.	1唯秘析的 BMC 朝葭止仕作用甲吠傢幅 行	十半	凡			15
49	TJ 要記錄的 LXCA IPv4 設定	•	•	•		40 55
10.		•	-	-		50

50.	選取要停用的 LXCA Server Profiles	56
51.	重設 BMC 身分設定	57
52.	解除管理節點	58
53.	選取選項以強制解除管理節點	59
54.	「虛擬機器連線」視窗	63
55	虚擬機器參數	64
56	LXCA 起始設定百面	65
50. 57	「間讀並接受 Lenovo XClarity Administrator 授	05
57.	權合約 作業視窗	66
58	「建立新的監督者使用者」視窗	67
50. 59	「太端使用者管理」視窗	68
60 60	一个"机区"们有首先了。 一个"机区"们有首先了。 一个"机区"们有首先了。 一个"机区"们有首先了。 一个"机区"们有首先了。 一个"机区"们有首先了。 一个"机区"们有首先了。 一个"机匠"的一个"机匠"的一个"机匠"。	00
00.	窗	69
61	编輯網路存取視窗	70
62	DNS 和代理設定標籤	71
62.	En ID-6 設定	79
64 64	[F/I] II (0) 秋足	70
04. C5	IF 1F 0尺」际到发史	72
65. CC	口勾迭L元风作未的「些如夜疋」貝叫 指輯口期和時期汨密	73
66. 67	細輯日朔州时间倪囱	74
67.	服務州文伖疋朔貢科上傳」 標載	/5
68.	「服務和文援 Call Home 配直」 悰韱	76
69.	「服務和文援 Lenovo 上傳設悀」 慓韱	77
70.	「服務和支援保固」標籤	78
71.	服務回復密碼」頁面	79
72.	尚餘一項作業的「起始設定」視窗	80
73.	在「開始管理系統」視窗中選取「否,不包含	
	不範貸料」	80
74.	顯示有效的 LXCA Pro 授權的授權管埋負	
		81
75.	選取 LXCA FixPack 福条	82
76.	選取更新套件和執行更新	82
77.	史新套件最終狀態	83
78.	已選取要管理的四個節點	84
79.	管理已儲存認證	84
80.	建立新的已儲存認證。	85
81.	選取要管理的新的已儲存認證	85
82.	與每個 XClarity Controller 建立管理連線	86
83.	檢視所有伺服器	86
84.	庫存收集已完成	87
85.	部署 Pattern	88
86.	在完整啟動的情況下部署 Pattern	88
87.	「跳至 Profiles」控制項	89
88.	處於作用中狀態的 Server Profiles	89
89.	Broadwell 型 ThinkAgile SXM 交換器韌體更新	
	套件	92
90.	交換器韌體更新保存檔內容	92
91.	ThinkAgile SXM 交換器韌體 IMGS 映像	
	檔	93
92.	驗證 Azure Stack Hub 性能	93
93.	檢查 Azure Stack Hub 管理者入口網站是否有	
	警示	96

表格

第1章 管理 ThinkAgile SXM 系列解決方案

本文件指以下產品:

- SXM4400
- SXM6400
- SXM4600

ThinkAgile SXM 管理考量

下列考量與限制適用於 ThinkAgile SXM 解決方案。

對自動服務要求 (Call Home) 的限制

因為 ThinkAgile SXM 產品擁有機架層級的維修與支援服務,建議您不要啟動元件的 Call Home 功能。如果 您選擇啟動 Call Home,請注意您的授權可能無法辨識。

韌體和最佳配方符合性

Lenovo 發表了一個 ThinkAgile SXM 韌體「最佳配方」,能夠識別各種元件的支援層級。特定韌體若高於或 低於最佳配方所指版本,將不受到支援,而 Lenovo 對相關元件的任何問題所提供的支援,也有可能會受 到影響。如需詳細資料,請參閱第5頁「韌體維護和最佳配方」。

ThinkAgile SXM 授權

ThinkAgile SXM 解決方案屬於機架層級。

若您需要產品、任何產品元件或隨附軟體方面的支援,請確認使用與機型 9565 相關聯的機架序號。若使用元件或軟體序號,ThinkAgile Advantage 支援可能會無法立即辨識正確的授權,延誤正常處理案例的時間。序號可在機架標籤上找到。

第2章 產品管理和變更

由於 ThinkAgile SXM 系列解決方案的複雜性,在進行某些變更之前,應格外謹慎並做好規劃。

高度影響的變更

下列變更(或未遵循)會明顯影響解決方案功能。

- 變更初始配置的點對點佈線。
- 將任何韌體、軟體或作業系統(包括 CNOS、ENOS 和 Cumulus Linux)變更為最佳配方以外的版本。
 如需相關資訊,請參閱第5頁「韌體維護和最佳配方」。
- 變更 IPv4 網路配置,例如位址和子網路。
- 變更伺服器或交換器的 IPv4 位址。
- 將管理堆疊更新至建議層級以外。
- 將 IMM、XCC 或 UEFI 重設為初始製造預設值。
- 將網路交換器重設為其初始配置。

標準管理

Lenovo 專業服務 完成初始 ThinkAgile SXM 系列解決方案設定與配置後,您應可使用以下軟體進行系統例行管理。

Lenovo XClarity Administrator

使用 Lenovo XClarity Administrator 來監視與管理硬體。一般使用方式如下:

- UEFI 設定(依照 ThinkAgile SXM Pattern 檔案)
- 透過 Microsoft Azure Stack Hub 修補程式與更新程序進行韌體和裝置驅動程式更新(依照 ThinkAgile SXM 最佳配方)
- 硬體警示和問題解決

請參閱 https://pubs.lenovo.com/thinkagile-sxm/printable_doc 以取得相關鏈結。

Microsoft Azure Stack Hub 入口網站

Microsoft Azure Stack Hub 可透過以下入口網站啟用管理:

• 管理者入口網站

管理者可執行下列動作:

- 一執行管理作業。
- 一檢視資源和資源群組。
- 一建立 VM、計劃與優惠。
- 一 監視解決方案性能狀態。
- 租用戶入口網站
 - 租用戶可以執行下列動作:
 - 一 使用可用資源執行作業。
 - 一取用管理員已建立的 VM、計劃與優惠。

請參閱 https://pubs.lenovo.com/thinkagile-sxm/printable_doc 以取得相關鏈結。

管理 ID 與密碼

為了元件與整體產品的安全,請務必適當維護 ID 與密碼。Lenovo 軟體安全審查委員會鄭重強調客戶應該根 據此處的建議來管理所有產品認證。

初始 ID 與密碼

適用的 ID 與密碼會在 Lenovo 專業服務 部署設定期間進行設定或變更。Lenovo 專業服務將在解決方案 移交期間向客戶提供的文件中提供用於部署和管理 ThinkAgile SXM 系列解決方案的所有認證的清單。 Lenovo 專業服務將在解決方案移交期間向客戶提供的文件中提供用於部署和管理 ThinkAgile SXM 系列解 決方案的所有認證的清單。

變更密碼

如需密碼變更程序相關資訊,請參閱相關元件的文件。請參閱 https://pubs.lenovo.com/thinkagile-sxm/printable_doc。尤其是以下 Microsoft 網頁提供了在 Azure Stack Hub 環境中輪換密碼的概觀和詳細指示:

https://docs.microsoft.com/en-us/azure-stack/operator/azure-stack-rotate-secrets

重要事項:在沒有適當規劃的情況下變更某些 ID 或密碼(例如,任何縮放單位節點上的 IMM/XCC 認證) 可能會影響解決方案的整體配置,並可能導致無法透過 XClarity Administrator 管理節點。

密碼準則

Lenovo 軟體安全審查委員會強烈建議遵循以下密碼準則:

- 不得少於二十 (20) 個字元。
- 包含字母,必須採用大小寫混合。
- 包含數字。
- 包含標點符號。
- 不包含任何重複的字元。

另外也建議使用隨機密碼產生器。Norton Identity Safe 密碼產生器便是其中一個例子。請參閱下列網站:

https://identitysafe.norton.com/password-generator

第3章 更新 ThinkAgile SXM 系列解決方案韌體

這些主題包括根據目前特定於解決方案的最佳配方,更新執行中 ThinkAgile SXM 系列解決方案的節點和網路交換器上的韌體、裝置驅動程式和軟體的必要步驟。

您可以在下列 URL 檢視目前的 ThinkAgile SXM 最佳配方:

https://datacentersupport.lenovo.com/us/en/solutions/HT505122

系統韌體更新的完整程序包括以下主要活動,可能會因目前執行的 Azure Stack Hub Build 版本而略有不同。

韌體維護和最佳配方

ThinkAgile SXM 系列解决方案使用「最佳配方」來判定產品的支援韌體版本。

如需 ThinkAgile SXM 系列最佳配方的相關資訊,請參閱以下網站:

https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/ht505122

最佳配方符合性和支援影響

ThinkAgile SXM 系列最佳配方包含了在適當環境中經過測試的元件韌體版本。特定韌體若高於或低於最 佳配方所指版本,將不受到支援,而 Lenovo 對相關元件或整個解決方案問題所提供的支援,也有可 能會受到影響。

更新韌體

請參閱 https://pubs.lenovo.com/thinkagile-sxm/printable_doc 以取得相關文件的鏈結。

必要條件

請先確認已準備好下列項目,才能開始工作:

- Azure Stack Hub 管理者入口網站的存取認證
- HLH 上的 XClarity Administrator 的存取認證
- USB 隨身碟包含:
 - 一 適當的最佳配方的 Lenovo ThinkAgile SXM 韌體更新檔案
 - 一 適當的最佳配方的 XClarity Administrator 韌體更新原則
 - 一適當的最佳配方的 Lenovo OEM Extension Package

附註:以上可從位於下列 URL 的 ThinkAgile SXM 儲存庫取得:

https://thinkagile.lenovo.com/SXM

準備更新 ThinkAgile SXM 韌體

完成下列步驟以準備 ThinkAgile SXM 韌體更新。

步驟 1. 請於下列網址存取 ThinkAgile SXM 更新儲存庫: https://thinkagile.lenovo.com/SXM。

最上層是基於特定 ThinkAgile SXM 最佳配方的目錄。每個目錄都包含指定最佳配方和硬體平台所需要的一整套檔案。

- 步驟 2. 按一下與目前最佳配方相關聯的目錄連結。
- 步驟 3. 根據下列準則,下載您環境所需的檔案:
 - 下載適用於所有環境的下列檔案:
 - AzureStackRecoveryHelper.ps1
 - LXCA_<date>.zip
 - 一最佳配方的 OEM Extension Package
 - 如果您的解決方案是 SXM4400 或 SXM6400,請下載 PurleyFirmware_SXMBR<yyyy>.zip (yyyy 是解決方案最佳配方版本)。此一保存檔包含 SR650 節點的韌體更新有效負載檔案。
 - 如果您的解決方案是 SXM4600,請下載 EGSFirmware_SXMBR<yyyy>.zip (yyyy 是解決方案 最佳配方版本)。此一保存檔包含 SR650 V3 節點的韌體更新有效負載檔案。
- 步驟 4. 解壓縮所有壓縮的保存檔,然後將所有解壓縮的內容複製到 USB 隨身碟。
- 步驟 5. 將解壓縮的內容從 USB 隨身碟複製到硬碟生命週期主機 (HLH) 如下:
 - 1. 將 AzureStackRecoveryHelper.ps1 指令檔複製到 D:\Lenovo\Scripts。
 - 2. 將 LXCA_<date> 目錄的內容(非目錄本身)複製到 D:\Lenovo\LXCA,取代目錄中已存在的 同名檔案或目錄。
 - 3. 將包含下載的系統韌體更新內容的目錄複製到 D:\Lenovo\LXCA。

針對特定最佳配方配置 XClarity Administrator

在 ThinkAgile SXM 系列解決方案中,XClarity Administrator 處理的主要作業之一就是提供簡單的方法來管理 Azure Stack Hub 縮放單位節點上的韌體更新。韌體更新必須先匯入 XClarity Administrator 中,才能 套用至任何受管理系統。由於 Azure Stack Hub 節點必須根據特定的韌體最佳配方來執行韌體版本,因此 會在單一目錄中為每個發表的最佳配方提供適當的韌體更新套件。

在 XClarity Administrator 針對指定的最佳配方做好準備之後,隨時都可以在方便時進行韌體更新。

讓 XClarity Administrator 做好管理韌體更新的準備需要下列主要活動:

更新 XClarity Administrator

如有需要,請遵循本主題中的步驟更新 XClarity Administrator (檢查目前的最佳配方),然後再繼續執行這些説明的其餘部分。

如果要更新 XClarity Administrator,請遵循本主題中的步驟操作。更新 LXCA 通常是兩步驟的程序。首先, LXCA 更新為新的「基本版本」,然後套用「修正套件」。例如,若要將 LXCA 更新至 v2.6.6,需要將 LXCA v2.6.0 更新套件套用至之前的任何 v2.x 版本的 LXCA,然後將 v2.6.6 FixPack 套用至 LXCA v2.6.0。

下面的範例顯示了將 XClarity Administrator v2.1.0 更新至 v2.4.0 的程序,但這些説明適用於更新至任何版本。

- 步驟 1. 將 LXCA 更新套件目錄複製到 HLH 上的 D:\Lenovo\LXCA。
- 步驟 2. 在 HLH 伺服器上,登入 XClarity Administrator。
- 步驟 3. 在 XClarity Administrator 瀏覽器介面的頂端功能表中, 選取管理→更新管理伺服器。

Lenovo		arity ⁻ /	Administr	rator	🗹 Status - 🔽 Jobs - 🤮	AZURESTACKADMIN *
🕰 Dashboa	rd Ha	rdware 👻	Provisioning 🗸	Monitoring 👻	Administration -	
✓ Hardware Status Servers	s	Storag	e	Switches	Management Server Security Date and Time Network Access Service and Support Inventory Preference Remote Share	
	4 ■ ○ ▲ ○ ◎			*	Shut Down Management Server	

圖例 1. 管理功能表 → 更新管理伺服器

- 步驟 4. 按一下匯入按鈕 (1111)
- 步驟 5. 按一下選取檔案。
- 步驟 6. 瀏覽至 D:\Lenovo\LXCA\LXCA Update Package, 選取目錄中的所有四個檔案, 然後按一下**開啟**。下 面的範例圖片顯示了 XClarity Administrator v2.4.0 的更新套件檔案, 該檔案可能會有所不同, 具 體取決於目前最佳配方中指定的 XClarity Administrator 版本。

rganize 👻 New folder			== -
ame	Date modified	Туре	Size
] Invgy_sw_lxca_186-2.4.0_anyos_noarch.chg	4/30/2019 4:35 PM	CHG File	67 KB
Invgy_sw_lxca_186-2.4.0_anyos_noarch.tgz	4/30/2019 4:46 PM	TGZ File	2,067,931 KB
Invgy_sw_lxca_186-2.4.0_anyos_noarch.txt	4/30/2019 4:35 PM	Text Document	5 KB
Invgy_sw_lxca_186-2.4.0_anyos_noarch.xml	4/30/2019 4:35 PM	XML Document	7 KB

圖例2. 上傳 LXCA 更新套件

- 步驟 7. 回到匯入視窗,按一下匯入。
- 步驟 8. 在匯入程序期間會顯示狀態。完成後,驗證 XClarity Administrator 更新套件的下載狀態欄是 否顯示已下載。

步驟 9. 按一下套件名稱左側的圓鈕以選取更新套件,然後按一下執行更新 按鈕 (

Lenovo	Clarity Ad	ministra	tor	🗹 Sta	itus * 🛛 🔽	Jobs *	AZURES	Tackadmin *
🕰 Dashboa	rd Hardware - Pro	ovisioning 👻	Monitoring	- Adminis	stration -			
Update Mana	gement Server							
Update the man Update Manager	agement server software to the ment Server: Getting Started	latest level.						
Before updating, • Back up the i • Check the joint Lenovo® XCIa	make sure that you: management server. Learn mor b log to make sure that there ar rity Administrator	e e no jobs currently Update History	running.					
Version:	2.1.0							
Last Updated:	05-13-2019-10:21							
2 GB of updates an	re ready to apply	All Actions 👻	Version -	Build Number	Release Date	Download	l Status	Applied Status
C XClarity Licen	se Enablement a-license_anyos_noarch	i,	2	LICENSE3	2017-01-10	U Clear	ned Up	Applied
Lenovo XClari	ity Administrator Cumulative Fi a_cmfp7-2.1.0_anyos_noarch		2.1.0	v210_cmfp7	2018-10-04		ned Up	Applied
Lenovo XClari Invgy_sw_lxca	ity Administrator v2.4.0 a_186-2.4.0_anyos_noarch	i,	2.4.0	v240_186	2019-04-18	Down	nloaded	Not Applied

圖例3. 執行管理伺服器更新

步驟 10. 在顯示的確認視窗中,按一下重新啟動。

Confirmation		
Lenovo® XClarity Administra process. If you restart, all oth want to apply the update nov	tor must restart to c ner active jobs will b v?	omplete the update e stopped. Do you
]	Restart	Cancel

圖例4. XClarity Administrator 更新後的重新啟動訊息

步驟 11. 幾秒鐘後, XClarity Administrator 瀏覽器介面被以下訊息取代:

The update request has been submitted to the management server.
Please waitthis update could take several minutes
Refresh the browser window to check if the management server has completed the update.

圖例 5. XClarity Administrator 更新要求訊息

步驟 12. XClarity Administrator 重新上線後,重新連線並登入 XClarity Administrator 瀏覽器介面。登入後可 能需要幾分鐘時間才能在 XClarity Administrator 介面中準確反映所有伺服器和交換器。最初, 您可能會看到狀態顯示為「已中斷連接」。

匯入韌體更新套件

如果要匯入韌體更新,請遵循下列步驟:

步驟 1. 在 XClarity Administrator 的頂端功能表中,選取**供應→儲存庫**。韌體儲存庫最初可能是空的(例如,如果您剛剛才安裝及配置 XClarity Administrator),如下圖中的藍色參考警示所指出。

	Clarity	dminist	rator		🗹 Status	- 🗾 Job	s * 🔒	AZURE	STACKAD	MIN *
🕰 Dashboard	Hardware 👻	Provisioning 👻	Monitoring	I - Admini	istration 👻					
rmware <mark>Updates</mark>	: Repository									
) Use Refresh Catalo date package. Repository Usage: 0	g to add new entries, KB of 25 GB	if available, to the	Product Catalog) list. Then, befor	e using any	new updates in a P	Policy, you mu	Sho	download	the
Repository is er	npty.									-
Repository is er	npty.	3 2 1 5			1	Show: All firmwa	are packages	•	Filtor	~
Repository is er	npty.	s 😫 着			5	Show: All firmwa Managed machi	are packages ine types only	•	Filter	
Repository is er	npty.	Machine Type	Version Info	Release Date	Download	Show: All firmwa Managed machi Status	are packages ne types only Size	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Filter se Notes	Polic
Repository is er Repository is er All Actions * Re Product Catalog Lenovo Thinks	npty.	Machine Type	Version Info	Release Date	Download	Show: All firmwa Managed machi Status Not Downloaded	are packages ine types only Size	v v	Filter se Notes	Polic
Repository is er Repository is er All Actions ~ Re Product Catalog Lenovo Think3 Lenovo Rack5	I System SR650 Serv	Machine Type 7X06 7159	Version Info	Release Date	Download	Show: All firmwa Managed machi Status Not Downloaded Not Downloaded	are packages ne types only Size	Relea	Filter se Notes	Polic

圖例6. XClarity Administrator 韌體更新儲存庫

步驟 2. 依序按一下匯入圖示 (201) 和選取檔案…。

步驟 3. 如上所述,瀏覽至位於 D:\Lenovo\LXCA 的適當韌體目錄,選取目錄中所有檔案,然後按一下開啟。



圖例7. 選取要匯入的檔案

步驟 4. 按一下匯入。在匯入和驗證期間,狀態列會出現在視窗的頂部。

Import		
The update is being imported into file, this operation might take seve operation from the Jobs log.	o the firmware-updates repositor eral minutes. You can monitor th	y. Depending on the size of the e progress of the upload
	76%	

圖例8. 韌體匯入狀態

您現在可以展開「產品目錄」,以顯示儲存庫中包含的各個元件韌體更新版本。

enovo. 🕅	larity A	dministra	tor	🔽 Sta	itus -	🗾 Jobs -	😫 AZUF	RESTACKADMIN	
🕰 Dashboard H	lardware 👻	Provisioning 👻	Monitoring 👻	Administratio	n -				
irmware Updates: F	epository								
2) Lise Refresh Catalon to	add new entries	if available to the Prov	duct Catalog list Th	an before using	201/ 0.00/ 11	ndates in a Poli	cy you must firs	t download the	
y ose riterican oatalog to	add new entires,	available, to the Filo	duct Galarog hat. Th	ien, beibre danig	any new up		cy, you must me	downoad are	
Repository Usage: 452 M	IB of 25 GB								
🖲 🖻 🔁 I	🖲 🦉	} 🛂 🗃			Show:	All firmware	packages 👻	Filter	_
All Actions * Refres	h Catalog 👻				Man	aged machine t	types only 👻		
roduct Catalog		Machine Type	Version Infor	Release Date	Download	I Status	Release Not	es Policy Us	
Lenovo ThinkSystem	n SR650 Server/Th	ni 7X06			🚽 7 of 8	Downloaded			
				9	님 1 of 2	Downloaded			
Lenovo XCI: Invgy_fw_xc	arity Controller (XC c_cdi324q-1.90_a	 n	1.90 / cdi324q	2018-07-11	Down	nloaded	I.	🗝 In Us	1
Lenovo XCI: Invgy_fw_xc	arity Controller (XC c_cdi306x-1.08_ar	n	1.08 / cdi306x	2018-05-24		ownloaded	3	൙ Not I	i
					🔲 1 of 1	Downloaded			
Lenovo Thir Invgy_fw_ue	kSystem SR630/S fi_ive122d-1.30_a) in	1.30 / IVE122D	2018-06-21	Down	loaded	IJ	🗝 In Us	
					1 1 0 1	Downloaded			
<								>	

圖例9. 顯示新的更新的「產品目錄」

匯入韌體相符性原則

從 ThinkAgile SXM 更新儲存庫下載的 LXCA_<date>.zip 保存檔中包含的 XClarity Administrator 相符性原則具 有以下格式的名稱,可輕鬆辨識適用的最佳配方:

<Platform>Policy_SXMBRyyyy

其中 <Platform> 是「Purley」或「EGS」, 而 yyyy 是 ThinkAgile SXM 最佳配方版本。

如果要匯入 XClarity Administrator 韌體相符性原則,請遵循下列步驟:

步驟 1. 在 XClarity Administrator 瀏覽器介面的頂端功能表中,選取**供應→相符性原則**。與韌體儲存庫 類似,不一定已經顯示韌體更新原則。此清單會越來越長,因為會為新的最佳配方新增其他原 則。在下方的螢幕畫面範例中,您會看到 Purley 平台的最佳配方 SXMBR1903、SXMBR1905 和 SXMBR1910 先前的三個原則。我們會繼續使用此範例,讓 XClarity Administrator 為 Purley 平台的 最佳配方 SXMBR2002 做好準備。

enovo. 🔍	Clarity A	Administr	dministrator		🗹 Jobs 👻	😫 AZURE STACKADMIN 👻
🖍 Dashboard	Hardware 👻	Provisioning 👻	Monitoring -	Administration \bullet		
Firmware Updates:	Compliance I	Policies				
Compliance Policy allo	ws you to create	or modify a policy ba	sed on the acquired (updates in the Firmware	Repository.	
	no jou lo croale .	or mounty a poney bar			ricpooliolj.	
1001	🎽 🎽 l 🗧		All Actions 🔻			
Compliance Policy Na	me 🔻	Usage Status	Compliance Pol	Last Modified	Description	
PurleyPolicy_SXMBR1	903	- Not Assigned	User Defined	This policy was edi	Includes firmwa	re updates from ThinkAgile
PurleyPolicy_SXMBR1	905	Not Assigned	User Defined	This policy was edi	Includes firmwa	re updates from ThinkAgile

圖例 10. 「韌體更新:相符性原則」視窗

- 步驟 2. 依序按一下匯入圖示 (1231) 和選取檔案…。
- 步驟 3. 瀏覽至 D:\Lenovo\LXCA, 選取標題為 < *Platform*>Policy_SXMBRyyyy.xml 的檔案, 然後按一下**匯入**。 如先前所述, 檔案名稱的 < *Platform*>」部分是「Purley」或「EGS」(取決於您的解決方案),而 檔案名稱的「yyyy」部分反映了建立原則檔案時的 ThinkAgile SXM 最佳配方版本。原則匯入之後, 會顯示在「韌體更新:相符性原則」頁面上。

Select Files	Please upload .xml file(s) which contain policy information Learn more
	Files Selected: PurleyPolicy_SXMBR2002.xml

圖例11. 匯入韌體相符性原則

Lenovo. XClarity	Administr	ator	🗹 Status 🔹	🗹 Jobs 🔹	😫 AZURESTACKADMIN 👻				
🕰 Dashboard Hardware 🗸	Provisioning 👻	Monitoring -	Administration $ extsf{-}$						
Firmware Updates: Compliance Policies									
⑦ Compliance Policy allows you to create	e or modify a policy ba	sed on the acquired u	updates in the Firmwar	e Repository.					
	a 🗟 2	All Actions 👻							
Compliance Policy Name	Usage Status	Compliance Pol	Last Modified	Description					
PurleyPolicy_SXMBR1903	൙ Not Assigned	User Defined	This policy was edi	Includes firmwa	are updates from ThinkAgile				
PurleyPolicy_SXMBR1905	🖝 Not Assigned	User Defined	This policy was edi	Includes firmwa	are updates from ThinkAgile				
PurleyPolicy_SXMBR1910	- Assigned	User Defined	This policy was edi	Includes firmwa	are updates from ThinkAgile				
PurleyPolicy_SXMBR2002	Not Assigned	User Defined	This policy was edi	Includes firmwa	are updates from ThinkAgile				

圖例 12. 匯入的韌體相符性原則

指派韌體相符性原則

現在儲存庫中已插入韌體更新套件,並已匯入韌體相符性原則,可以將原則指派給縮放單位節點。如 果要執行此作業,請遵循下列步驟:

步驟 1. 在 XClarity Administrator 瀏覽器介面的頂端功能表中,選取**供應 → 套用/啟動**。最初,為每個系統指派的相符性原則可能是「無指派」或反映先前最佳配方的原則。在下面的範例圖解中,所有四個節點都已有與為其指派的最佳配方 SXMBR1910 相關聯的原則。此外,所有四個節點均顯示為「符合」該原則。

Lenovo	Clarity A	dministrato	Status -	🗹 Jobs 🔹 🤆	AZURESTACKADMIN 🔹
🕰 Dashboard	Hardware -	Provisioning - Mo	nitoring - Administration -		
Firmware Update	es: Apply / Activat	e			
To update firmware	e on a device, assign a c	ompliance policy and se	lect Perform Updates.		
Update with Policy	Update without Policy				
• • 2		All Actions 👻	Filter By 🗾 🛕 🔷		Titler
Critical Release Infor	mation		Show: /	All Devices *	Filter
Device	 Power 	Installed Version	Assigned Compliance	e Policy	Compliance Target
Lenovo-01 10.30.8.3	🙆 On	🗹 Compliant	PurleyPolicy_SXMBF	21910	•
Lenovo-02 10.30.8.4	🕑 On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBF	R1910	•
Lenovo-03 10.30.8.5	🙆 On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBF	21910	•
Lenovo-04 10.30.8.6	🕑 On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBF	R1910	•
<					>

圖例13. 韌體更新:套用/啟動視窗

- 步驟 2. 將韌體更新原則指派給節點之前,必須設定韌體更新的廣域設定。如果要執行此作業,請按一下**所** 有動作,然後在出現的下拉清單中選取廣域設定。
- 步驟 3. 在開啟的「廣域設定: 韌體更新」視窗中, 選取以啟用所有三個選項的勾選框, 然後按一下確定。

Global Settings: Firmware Updates
Enhanced Support for Down-Level Devices
Down-level firmware might prevent a device from appearing in inventory or reporting full version information. When you select this option, all policy-based packages are available for you to apply (the default). If you do not select this option, only detected devices are shown.
Verts for Non-Compliant Devices
If this option is enabled, you will see alerts for all devices that do not meet the requirements of their assigned firmware compliance policies. These alerts are listed under Monitoring > Alerts
pisable Auto Policy Assignment
If this option is enabled, firmware compliance policies are not assigned automatically to managed devices that have no assigned policy.
Report Non-Compliant for Firmware Without Target
If this option is enabled, devices will be shown as non-compliant when a firmware component has no target associated to it in the policy, such as some legacy hardware module that has no firmware released for it for a while.
OK Cancel

圖例 14. 「廣域設定:韌體更新」視窗

步驟 4. 現在廣域設定已配置,在「韌體更新:套用/啟動」頁面上,將指派的相符性原則變更為剛才匯入 的原則。請注意,在下面的4節點 Purley 解決方案範例圖解中,原則已變更為支援 Purley 解決方案 的最佳配方 SXMBR2002,且所有節點現在都顯示為「不符合標準」(以紅色方框強調顯示), 因為尚未將韌體更新為 SXMBR2002 版本。另外,由於已配置廣域設定,如果有任何伺服器標 示為「不符合標準」,XClarity Administrator 頂端橫幅(以黃色方框強調顯示)中的**狀態**圖示將 指出警告警示。可能需要一兩分鐘的時間來更新此警示圖示。

enovo. X	Clarity A	dministrator	🛕 Status 🔹 🔽 Jobs 👻	e /	AZURESTACKADMIN *
🕰 Dashboard	Hardware -	Provisioning - Monitorin	g 👻 Administration 👻		
irmware Updates:	Apply / Activat	e			
To update firmware of	n a device, assign a c	compliance policy and select Per	form Updates.		
Jpdate with Policy	Update without Polic	t			
Ē Ē ∂		All Actions 👻	Filter By 🔽 🛕 🔷 📖		
Critical Release Informa	ition		Show: All Devices *		Filter
Device	Power	Installed Version	Assigned Compliance Policy		Compliance Target
Lenovo-01 10.30.8.3	🙆 On	\Lambda Not Compliant	PurleyPolicy_SXMBR2002	•	
	စြာ On စြာ On	Not Compliant Not Compliant	PurleyPolicy_SXMBR2002 PurleyPolicy_SXMBR2002	•	
	ම On ම On ම On	Not Compliant Not Compliant Not Compliant	PurleyPolicy_SXMBR2002 PurleyPolicy_SXMBR2002 PurleyPolicy_SXMBR2002	*	
 Lenovo-01 10.30.8.3 Lenovo-02 10.30.8.4 Lenovo-03 10.30.8.5 Lenovo-04 10.30.8.6 	Image: Constraint of the second secon	Not Compliant Not Compliant Not Compliant Not Compliant Not Compliant	PurleyPolicy_SXMBR2002 PurleyPolicy_SXMBR2002 PurleyPolicy_SXMBR2002 PurleyPolicy_SXMBR2002	* * *	

圖例 15. 顯示不符合標準的節點之韌體相符性原則

XClarity Administrator 現在準備好對 ThinkAgile SXM 系列解決方案執行韌體更新。在排定的維護時間開始時 繼續第 15 頁 「更新 ThinkAgile SXM OEM Extension Package」,以便進行解決方案的韌體更新。

更新 ThinkAgile SXM OEM Extension Package

這些主題詳述將 OEM Extension Package 更新套用至執行中的 ThinkAgile SXM 系列解決方案的程序。 OEM Extension Package 是 Microsoft 提供的建構,其中包含 Azure Stack Hub 節點中所有元件的裝置驅動 程式。因此,其設計是要搭配 ThinkAgile SXM 最佳配方的系統韌體使用。這就是每個最佳配方中都 列出 OEM Extension Package 的原因。

OEM Extension Package 包含在名稱格式如下的 zip 保存檔中:

OEMv<x>_SXMBR<yyyy> 其中 <x> 是「2.2」或「3.0」, yyyy 是其預期的最佳配方版本。

如果要準備更新 OEM Extension Package,請從儲存庫下載適當的 zip 保存檔。

與更新 OEM Extension Package 相關聯的高階活動包括:

- 第 16 頁 「向 Azure Stack Hub 提供 LXCA 詳細資料」
- 第 17 頁 「判斷目前版本」
- 第 18 頁 「建立更新儲存容器」
- 第 20 頁 「上傳 OEM Extension Package」

- 第 22 頁 「執行更新」
- 第 24 頁 「驗證更新和 Azure Stack Hub 功能」

Microsoft 建議讓 Azure Stack Hub 保持以最新的可用版本執行。

必要條件

請先確認已準備好含有適當 OEM Extension Package 的 USB 隨身碟,才能開始工作。

此外,在準備好 LXCA 之前(如第6頁「針對特定最佳配方配置 XClarity Administrator」中所述),請 勿嘗試更新 OEM Extension Package。

向 Azure Stack Hub 提供 LXCA 詳細資料

Azure Stack Hub 的修補與更新 (PnU) 功能要求將 LXCA IP 位址和認證儲存在 Azure Stack Hub 結構內的特定 變數中,以便將所有韌體更新要求傳達給 LXCA 並處理其各自的鑑別。

附註:

• 在執行首次 PnU 韌體更新之前,必須完成本主題中的步驟。每次變更 LXCA 認證時,都應再次執行 這些步驟。

我們建立了協助程式指令碼,讓此程序變得更簡單。請遵循下列步驟以使用指令碼:

- 步驟 1. 將「AzureStackManagerCredsHelper.ps1」複製到 HLH 上的「D:\Lenovo\Scripts」。
- 步驟 2. 以管理者身分開啟新的 PowerShell ISE 實例,然後開啟協助程式指令碼。指令碼全程包含註 解,以協助您使用。

Set the variables used by the rest of the lines

" # <EmergencyConsoleIPAddresses> is the IP address of a PEP \$ip = "<EmergencyConsoleIPAddresses>"

<Password> is the password for the Azure Stack Hub Administrator account \$pwd = ConvertTo-SecureString "<Password>" -AsPlainText -Force

<DomainFQDN> is the domain name of the 縮放單位 # <UserID> is the UserID of the Azure Stack Hub admin account (often "CloudAdmin") \$cred = New-Object System.Management.Automation.PSCredential ("<DomainFQDN>\<UserID>", \$pwd) Enter-PSSession -ComputerName \$ip -ConfigurationName PrivilegedEndpoint -Credential \$cred

The following command will pop up a window for LXCA Credentials # <LXCAIPAddress> is the IP Address of LXCA Set-OEMExternalVM - VMType HardwareManager -IPAddress "<LXCAIPAddress>"

此指令碼包含括號內的參數,這些參數必須替換為環境中的實際值。這些值可以在 Azure Stack Hub 最初部署到您的資料中心後留給您並複製到 HLH(「D:\Lenovo\Azure Stack Deployment Details」) 的 *Lenovo ThinkAgile SXM - 客戶部署摘要*文件中的表格中找到。將括號內的參數替換如下:

- < EmergencyConsoleIPAddresses> 是具有特殊權限的端點 (PEP) 的 IP 位址,可以在表格的 緊急回復主控台端點區段中找到。可以使用三個 IP 位址的其中一個。
- < Password> 是 Azure Stack Hub 管理者帳戶的密碼,可以在表格的 Azure Stack 基礎架構區段中 找到。這是用於登入 Azure Stack Hub 管理者入口網站的密碼。
- < Domain FQDN> 是 縮放單位的網域名稱,可以在表格的 Azure Stack Hub 基礎架構區段中找到。
- < UserID> 是 Azure Stack Hub 管理者帳戶的 UserID,可以在表格的 Azure Stack 基礎架構區段中 找到。這是用於登入 Azure Stack Hub 管理者入口網站的 UserID。

- <LXCAIPAddress> 是 LXCA 虛擬機器的 IP 位址,可以在表格的 LXCA 區段中找到。
- 步驟 3. 將所有括號內的參數替換為實際值後,儲存指令碼,以便將來如果 LXCA 認證發生變更時可 以重複使用它。
- 步驟 4. 選取指令碼中除最後三行以外的所有行,然後按一下執行區段 (手) 按鈕以執行所選部分。此時如 果看到顯示以下文字的橙色警告訊息是正常現象:

從模組「ECEClient」匯入的某些指令的名稱包含未經核准的動詞,這可能會使其不易被發現。 若要尋找含有未經核准動詞的指令,請使用 Verbose 參數再次執行 Import-Module 指令。如 需已核准動詞的清單,請輸入 Get-Verb。

步驟 5. 隨即會蹦現要求認證的視窗。輸入用於登入 LXCA 的認證。Azure Stack Hub 部署時的認證可以在上述同一個表格的 LXCA 區段中找到。

Windows PowerShel	l Credential Request: ? 🛛 🗙
	Get 1
Warning: A script or a 10.30.29.225 is requ credentials only if you application or script t Supply values for the	application on the remote computer esting your credentials. Enter your u trust the remote computer and the hat is requesting them. e following parameters:
User name:	🔮 AzureStackAdmin 🗸
Password:	•••••
	OK Cancel

圖例 16. 用於登入 LXCA 的認證

該指令需要幾分鐘才能完成。PowerShell 將定期更新以下詳細的狀態訊息:

VERBOSE: Dverall action VERBOSE:	status: '	'Running'			
VERBOSE: Step VERBOSE:	'OEM Hard	ware Manager	password upda	te'status:	'InProgress

完成後,您將看到最後的狀態更新(「VERBOSE: DONE」),然後顯示已完成操作的摘要。

這就完成了向縮放單位提供 XClarity Administrator 詳細資料所需的步驟。請繼續執行第 17 頁 「判斷目 前版本」。

判斷目前版本

請遵循此程序檢查您的 Microsoft Azure Stack Hub 版本。

檢查 Azure Stack Hub 管理者入口網站中的「儀表板」面板,確定目前未顯示任何警示。對 OEM Extension Package 或 Azure Stack Hub Build 執行任何更新之前,必須先解決所有警示。否則,更新程序會先等到縮放單位變成性能良好,再嘗試更新。

若要判斷是否需要更新,請檢查目前版本。如果要執行此作業,請登入 Azure Stack Hub 管理者入口網站。如果要找出解決方案目前使用的 OEM Extension Package 版本,請按一下「更新」磚以開啟「更新」面板。

解決方案目前使用的 OEM Extension Package 版本顯示為「目前 OEM 版本」,如下圖所示。記下找到的版本,以便與可用的最新版本比較。在下面的畫面擷取範例中,解決方案是執行 Azure Stack Hub Build 1910 (黃色方框中)和 OEM Extension Package 版本 2.1.1910.503 (淺藍色方框中)。

Microsoft Azure Stacl	k - Administration		
	Home > redmond1		
+ Create a resource	redmond1 _{Updates}		
i≡ All services	↑ Update now ひ Refresh		
- 🛧 FAVORITES	-	Current version	
🛄 Dashboard	Idle	Current OEM version	
All resources		2.1.1910.303	
Resource groups	Updates Update history		
Virtual machines	NAME 51	TATE PUBLISHER	

圖例 17. 檢查目前執行中的 Azure Stack Hub 版本

建立更新儲存容器

如果要在 Azure Stack Hub 內建立儲存容器以匯入更新套件,請遵循此程序。

OEM Extension Package 必須匯入 Azure Stack Hub 內的特定儲存容器中,才能套用至 Azure Stack Hub。此容器的建立方式必須如下:

步驟 1. 登入 Azure Stack Hub 的管理者入口網站。

步驟 2. 在 Azure Stack Hub 管理者入口網站中,瀏覽至所有服務→儲存體帳戶(位於資料+儲存體下方)。

步驟 3. 在篩選方塊中,輸入 update,然後選取 updateadminaccount。

Micro	osoft Azure Stack - Administratio	Storage accounts		ا م	Q 🕸 (globaladmin@lenovo LENOVOMASLAB
	Storage accounts					* ×
+	+ Add ≣≣ Columns ひ Refresh					
	Subscriptions: Default Provider Subscription					
	upda			×	No grouping	· · · ·
	litems	KIND 🗸	RESOURCE GROUP 🗸 🗸	LOCATION		SUBSCRIPTION V
	updateadminaccount			kirkland		Default Provider Subscription •••
Ô						
٩						

圖例 18. 瀏覽至 updateadminaccount 儲存容器

步驟 4. 在 updateadminaccount 儲存體帳戶詳細資料中的服務下方, 選取 Blob。

Microsoft Azure Stack -	Administration	♀ Search resource	ces	×	D \$	3 0	₽	Global Admin		
← Create a resource ⋮ = All services	Home > Storage accounts > updateadminaccourt Storage account	updateadminaccount nt	🔠 Open in Explorer 🏾 → Move	🗂 Delete (D Refresh			* ×		
FAVORITES Dashboard All resources Resource arouns	Overview Activity log Access control (IAM) Tags		Resource group system.redmond1 Status Primary: Available Location redmond1 Subscription Default Provider Subscription		Perform Standard Replicati Locally-r	ince on edundant :	storage (LRS)		
Virtual machines			5.005x7ption 10 b70e0f2e-52c4-4523-9e5b-109be0bd9a80 							
🕒 Recent 📋 Plans	Access keys Access signatu	ire	Services	ne for unstructur	ed data					
 Offers Marketplace management 	Locks		Configure CORS rules Setup custom domain View metrics							
🥥 Monitor	BLOB SERVICE Containers CORS		Tables Tabular data storage							

圖例 19. 瀏覽至 Blob 儲存容器

步驟 5. 在 Blob 服務磚上,按一下 + 容器以建立容器,輸入容器的名稱(例如, oem-update-2002),然 後按一下確定。

Microsoft Azure Stack -	Administration	$\mathcal P$ Search resources		i	×	Q	÷	?	Ŗ	Global Admin LENOVOMASLAB	0
*											
+ Create a resource	Blob service									×	⊁ ×
i≘ All services	+ Container 👌 Refre	sh 🛅 Delete									
	New container										
🛄 Dashboard	* Name										
All resources	oem-update-2002										
📦 Resource groups	Public access level ① Private (no anonymous a	ccess)		~]							
Virtual machines											
🕒 Recent	OK Cance										
}≡ Plans	Vou don't have any conta	iners vet Click '+ Container'	to get started								
Øffers		incra yet. circk + container	to get started.								

圖例20. 建立新容器

上傳 OEM Extension Package

現在已建立儲存容器,必須將更新套件檔案上傳至容器中。如果要執行此作業,請遵循下列步驟:

步驟 1. 建立容器之後,請選取該容器以開啟新的磚。

Mi	crosoft Azure Stack -	Administration	𝒫 Search resources	×	l C	ŝ	0	₽	Global Admi LENOVOMASL		
_											
Ŧ	Create a resource	Blob service								*	×
÷Ξ	All services	🕂 Container 👌 Ref	resh 🗂 Delete								
*	FAVORITES	Storage account updateadminaccount		Blob service endpoi https://updateadmi	nt naccount	.blob.red	lmond1	lenovo.	azs.local/		
	Dashboard	Status Primary: Available Location									
	All resources	redmond1 Subscription (change) Default Provider Subscrip									
	Resource groups	Subscription ID b70e0f2e-52c4-4523-9e	5b-109be0bd9a80								
	Virtual machines			*							
٩	Recent										
I	Plans	NAME			LA	ST MODI	FIED		LEASE STATE		
	Offers	oem-update-1811			11	/13/201	8 6:38:10) PM	Available		

圖例21. 選取用於上傳的儲存容器

步驟 2. 按一下**上傳**。

Microsoft Azure Stac	k - Administration	𝒫 Search resources	× 🗘 8	🕸 🛈 🖓 '	Global Admin
		em-update-1811			
+ Create a resource	oem-update-1811 _{Container}				* ×
i∃ All services		T Upload 🕐 Refresh	🛅 Delete 🛛 🖘 Acquire lease	🆇 Break lease	
+ FAVORITES	Overview	Location: oem-update-1811			
🧾 Dashboard	SETTINGS		MODIFIED	BLOB T SIZE	LEASE S
All resources	Ŷ Access policy	No blobs found.			
📦 Resource groups	Properties				
Virtual machines					

圖例22. 選取「上傳」控制項

步驟 3. 瀏覽至更新套件,選取兩個套件檔案,然後在檔案總管視窗中按一下開啟。

Organize ▼ New fold Image: Constraint of the second s		his PC > Local Disk (C:) > OEIVIPack	ageisii	~ C	Search OEMPacka	ige1811
Name Date modified Type Size Image: Desktop Image: Desktop Image: Desktop 30,423 KB Image: Downloads Image: Desktop Image: Desktop 30,423 KB Image: Downloads Image: Desktop Image: Desktop Image: Desktop Image: Downloads Image: Desktop Image: Desktop Image: Desktop Image: Downloads Image: Desktop Image: Desktop Image: Desktop Image: Desktop Image: Downloads Image: Desktop Image: Desk	rganize 👻 New fol	der			==	= 🕶 🛄
	Quick access Desktop Downloads Documents Documents Dictures This PC Network	Name AzS-Lenovo2.1.2002.500.zip comMetadata.xml	Date modified 2/24/2020 8:12 AM 2/24/2020 8:12 AM	Type Compres XML File	sed (zipped) Folder	Size 30,423 KB 4 KB

圖例23. 選取要上傳的更新套件檔案

步驟 4. 在管理者入口網站中按一下上傳。

Microsoft Azure Stack -	Administration P Search res	ources	× 🗘 🕸	0 🖓
 Create a resource All services 	Home > Blob service > oem-update-2002 oem-update-2002 Container \mathcal{P} Search (Ctrt+/)	🕂 Upload 💍 Refresh 🝈 Delete 🐗	Acquire lease 🛷 f	3reak lease
	Overview	Location: oem-update-2002		
🛄 Dashboard	SETTINGS	NAME	MODIFIED	BLOB T
All resources	Access policy	AzS-Lenovo2.1.2002.500.zip	2/24/2002 8:12 AM	Block
📦 Resource groups	Properties	oemMetadata.xml	2/24/2002 8:12 AM	Block
Virtual machines				

圖例24. 上傳更新套件檔案

上傳完成後,容器中會列出所有套件檔案。您可以檢視通知區域

 Home > Blob service > oem-update-2002 Oem-update-2002 Container All services Search (Ctrl+./) Coation: Dem-update-2002 Container Search (Ctrl+./) Coation: Dem-update-2002 Container Dashboard Deshboard SETTINGS All resources Access policy Access policy Access policy Properties OremMetadata.xml Virtual machines 	Microsoft Azure Stack	- Administration	𝒫 Search resources		×	Q	ŝ	?	Ŗ	Global Admin LENOVOMASLAB	0
Recent Successfully created storage container 6:38 PM Successfully created storage container 6:38 PM Successfully created storage container 'oem-update-2002'.	 Create a resource All services All services FAVORITES Dashboard All resources Resource groups Virtual machines Necent Plans 	Home > Blob service > 0 Oem-update-2002 Container Container Coverview SETTINGS Access policy Properties	em-update-2002	C Refresh am-update-2002 blobs by prefix (case-se s: S-Lenovo2.1.2002. emMetadata.xml	Notification	ateadmin alteadm	Dism pleted naccour enovo naccour naccour naccour	iss: Inf for AzS htblob.ro. 1 for oc htblob.ro. 1 for oc htblob.ro. d stora	edmond 02.500.z edmond edmond nge con	LENOVOMASLAB hal Completed All 	

圖例25. 驗證上傳已順利完成

執行更新

將 OEM Extension Package 檔案上傳至其容器之後,回到「儀表板」視圖。更新磚現在會顯示「有可用的更新」。現在可按照下面的方法套用 OEM Extension Package 更新:

步驟 1. 選取更新以檢視新增的更新套件與版本號碼。

步驟 2. 如果要安裝更新,請選取標示為**備妥**的 OEM Extension Package 更新。請注意,如果有 Azure Stack Hub 更新可用,它將與 OEM Extension Package 更新一起列出,而且需要完全獨立的更新 程序。確定選取正確的更新,再繼續進行。

Microsoft Azure Stack -	Administration	ρ Search reso	
*			
+ Create a resource	redmond1 _{Updates}		
E All services	1 Update now		
- 🛧 FAVORITES	Essentials 🔨		
Dashboard	State Update available Current stamp version		
All resources	1.1910.0.58		
📦 Resource groups			
Virtual machines	PUBLISHER	NAME	N STATE
l Recent	Lenovo	Lenovo-2.1.2002.500	Ready
}≡ Plans			
Offers			

圖例26. 起始更新

步驟 3. 選取 OEM Extension Package 更新之後,用滑鼠右鍵按一下並選取**立即更新**,或在視窗頂端的指令 列中按一下**立即更新**以開始更新程序。入口網站底部的更新狀態會變更為「進行中」,而其他可用 更新的狀態則變更為「不適用」,因為更新現在正在進行中。

Microsoft Azure Stack -	Administration	ρ Search resource	25
	Home > redmond1		_
+ Create a resource	redmond1 _{Updates}		
IE All services	↑ Update now		
	Essentials ^		
	State		
💷 Dashboard	In progress		
	Current stamp version		
All resources	1.1910.0.58		
📦 Resource groups			
Virtual machines	PUBLISHER	NAME T+ STAT	re 🖓
🤒 Recent	Lenovo		Installing
💼 Marketplace management			
) Plans			
Offers	Update runs: Len	iovo-2.1.2002.500	
A Monitor	STATE		TIME STARTED
Monitor	In progress		February 25, 2

圖例27. 更新進度指示器

步驟 4. 按一下進行中指示器以開啟更新執行詳細資料磚,檢視目前正在安裝的更新套件的詳細資料。

Microsoft Azure Stack - A	Administration \mathcal{P} Search resources		× 🗘 🐯 🕐 🐺 Global Admin
Create a resource	Home > redmond1 redmond1 Updates		Update run details × redmond1/0EM2.12002.500/1Be882be-df85-6b4d-e505-e4b5bdfb71
∃	↑ Update now		
Avorites	State In progress Current stamp version 1.1910.0.58	Last updated February 12, Current OEM ve 2:1.1910.503	
Resource groups Virtual machines			Centr Frackage oppose Perform Ome Extension update. Check Cloud Health Check the health of all roles in parallel before beginning update.
Recent	PUBLISHER ANAME	Installing 1.0.0.0	
m Marketplace management			
Offers Monitor	Update runs: Lenovo-2.1.2002.500	E STARTED	
	S In progress Fet	ruary 25, 2020 9:49:21 PM	

圖例28. 安裝詳細資料

步驟 5. 整個更新程序可能需要相當長的時間,因為過程中每個節點都會清空、從裸機重新部署和回 復。更新完成後,您會看到「狀態」欄更新為「成功」,而入口網站右側的「更新執行詳細資 料」磚顯示沒有正在進行的更新。

驗證更新和 Azure Stack Hub 功能

順利套用更新之後,可能需要一些時間(兩小時或以上)讓 Azure Stack Hub「安定下來」並回復正常行為。 在更新程序和這段安定的期間內,可能會視基礎架構元件可用性而出現警示。

您可以在 Azure Stack Hub 管理者入口網站中檢查目前環境的版本,以確認是否已套用更新。回到儀表板,按一下更新以開啟「更新」面板。檢查「目前 OEM 版本」是否為預期的版本。

Azure Stack Hub 驗證工具 (**Test-AzureStack**) 是一個 PowerShell Cmdlet,可讓您在系統上執行一系列測試 以確定是否存在故障。建議在套用每個更新之後執行 Test-AzureStack Cmdlet。如需 Microsoft 目前針對執行 此測試的指示,請參閱: https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure/stack/azure-stack-diagnostic-test。

更新 ThinkAgile SXM 交換器韌體(僅限 Lenovo 交換器)

目前 ThinkAgile SXM 系列解決方案不再隨附 Lenovo 網路交換器。本主題介紹在隨附 Lenovo 交換器的執行 中 Lenovo ThinkAgile SXM 系列解決方案中更新 Lenovo BMC 和 TOR 交換器所需的步驟。步驟中包括備份 交換器配置、更新每個交換器上的網路作業系統 (NOS) 以及確認交換器是否正常運作。

簡介

部署 ThinkAgile SXM 系列解決方案並執行工作量後,務必確保將生產環境的中斷降至最低。即使在網路交換器作業系統和配置的更新期間,仍然必須隨時維護作用中的網路連線功能。Azure Stack Hub 網路設計採用兩個備用 TOR 交換器,以達到此層次的高可用性。

在這些主題中,步驟包括輸入「admin/<password>」格式的交換器認證。您必須替換為每個交換器的實際 認證,才能完成此程序。您可以在移交解決方案時留下的「客户部署摘要」文件中找到這些認證。您可 以在成功更新交換器之後修改密碼。 交換器韌體更新程序包含下列活動:

- 準備 XClarity Administrator 以更新交換器韌體
- 備份 TOR 交換器配置
- 更新 TOR 交換器
- 驗證 TOR 交換器功能
- 備份 BMC 交換器配置
- 更新 BMC 交換器
- 驗證 BMC 交換器功能

必要條件

在開始交換器韌體更新程序之前,請依照本主題中的指示進行操作。

請先確認已準備好下列項目,才能開始工作:

- Azure Stack Hub 管理者入口網站的存取認證
- HLH 上的 XClarity Administrator 的存取認證
- 如果需要直接序列連線交換器以進行疑難排解:
 - 交換器隨附的 Lenovo 特定序列纜線 (Mini-USB-RJ45-Serial)
 - 一USB 到序列纜線
 - -USB 隨身碟包含:
 - 一 適當的最佳配方的 Lenovo ThinkAgile SXM 韌體更新檔案
 - 一 適當的最佳配方的 XClarity Administrator 韌體更新原則

附註:以上檔案可從位於下列 URL 的 ThinkAgile SXM 儲存庫取得:

https://thinkagile.lenovo.com/SXM

- •本手冊假設您的 ThinkAgile SXM 系列解決方案在 HLH 上執行 Lenovo XClarity Administrator 2.x 版,以便 在 ThinkAgile SXM 網路交換器上執行韌體更新。如果 HLH 上執行的是 XClarity Administrator 2.x 版,則 可依照更新 XClarity Administrator 主題中的指示輕鬆將其更新為任何其他 2.x 版。
- 使用 XClarity Administrator 執行更新所需的交換器 NOS 最低版本為 CNOS v10.6.1.0 (在 TOR 交換器和 NE0152T BMC 交換器上)和 ENOS v8.4.8.0 (在 G8052 BMC 交換器上)。如果交換器執行的 是舊版 XClarity Administrator,則無法使用它來更新交換器上的 NOS。在這種情況下,請參閱第 91 頁附錄 B「使用 CLI 更新 ThinkAgile SXM 系列交換器 (僅限 Lenovo 交換器)」以取得如何使用交換器 CLI 方法來更新交換器韌體的相關指示。
- 建立解決方案維護時間,在此期間解決方案可能無法使用。Lenovo 建議為所有三個交換器至少留2小時的維護時間。

準備 XClarity Administrator 以更新交換器韌體

請依照本主題中的指示準備 XClarity Administrator 以更新 Lenovo 交換器韌體。

使用 XClarity Administrator 更新 Lenovo 交換器韌體十分直接快速。更新之前,必須由 XClarity Administrator 管理交換器。若要確認 XClarity Administrator 管理交換器,請使用 XClarity Administrator 中的頂端功能表瀏 覽至**硬體→交換器**。如果您未看到下方畫面擷取中顯示的所有解決方案交換器,請參閱第 55 頁附錄 A 「XClarity Administrator 部署和配置」中的「管理交換器」主題以取得管理交換器的步驟。

Lenovo.	XClari	Clarity Administrator			🗹 Status 😁	🗹 Jobs 👻 🍳	AZURESTACKADMIN -					
🜮 Dashboard	Hardwar	e v Pr	ovisioning 👻	Monitoring 👻	Administration +							
Switches												
All Actions	Unmanag			Filter By	Show: All St	vstems 💌	Filter					
Switch	Status	Power	IP Addresses	Product Name		Serial Number	Description					
Lenovo-BMC	Normal	On On	10.30.8.169,	Lenovo RackSw	itch G8052	10100110000	48*1 GbE(RJ-45),					
Lenovo-TOR1	Normal	🕑 On	10.30.8.170,	Lenovo ThinkSy	stem NE2572 RackSw	itch A40578X8822	48*25 GbE SFP+,					
Lenovo-TOR2	Normal	🕑 On	10.30.8.171,	Lenovo ThinkSy	stem NE2572 RackSw	itch A405780821	48*25 GbE SFP+,					

圖例29.

XClarity Administrator 必須為執行交換器韌體更新做好準備,正如為更新節點韌體做好準備一樣。如果尚未做好準備,請參閱第5頁「準備更新 ThinkAgile SXM 韌體」和第6頁「針對特定最佳配方配置 XClarity Administrator」,讓 XClarity Administrator 為更新交換器韌體做好準備。

XClarity Administrator 已為在交換器上更新韌體做好準備之後,重要的是要確認 Azure Stack Hub 環境性能良好。登入 Azure Stack Hub 管理者入口網站並確認未顯示任何警示。我們會在這整個過程中回頭參考入口網站,以檢查解決方案的一般性能。

🔆 🛞 🗠 https://adminportal.santacla	arab.scmas.labs.l., 🔎 - 🔒 🖒 🤇	Dashboard - Microsoft Azur	× F BMC_Migration_8.4.	6-8.4.8 - Te				6 🕁 🕲 🙂
Microsoft Azure Stack - Ad	D Search resources			×	Q I	0 ti	globaladmin@lenovo	
	Dashboard 🗸 +	New dashboard 🥒 Edit das	hboard 🦨 Fullscreen	🗗 Clone 🔋 Delete				
+ New								
🛄 Dashboard	Region management		Resource providers		/	Quicks	tart tutoria	ıls
III resources	1 👰		NAME	HEALTH A	LERTS	_	Create a v	virtual machine 12
Resource groups	REGION CRITICAL	WARNING	Capacity	Healthy 0			Create a VM	to validate deployment
	santaclarab 0		Compute	Healthy 0				
Marketplace management			Key Vault	😔 Healthy 0		1	Offering :	services 🛙
Virtual machines	Update	Alerts	Network	Healthy 0			Make servic	es available to your users
]≣ Plans	Applied successfully		Storage	Healthy 0		-	Populate	the Azure Stack marketplace 🛽
ollere		1				Add apps and resource		id resources to the marketplace
Oners		Critical 0						
Recent	Version: 1.0.171201.3	A Warning 0					Manage i	nfrastructure 🖄
More services >	Version: TAT/TAULA CAR				initial and initial	r health, manage updates, and other tasks		

圖例 30. 更新前驗證 Azure Stack Hub 性能

更新 Lenovo TOR 交換器韌體

本主題列出更新 TOR 交換器的 CNOS 映像檔所需的步驟順序。

備份 Lenovo TOR 交換器配置

開始更新程序之前,請確定已備份兩個 Lenovo TOR 交換器配置。

備份 TOR 交換器的交換器配置檔很簡單,只要在 XClarity Administrator 中按幾下滑鼠即可。請遵循 下列步驟:

步驟 1. 在 XClarity Administrator 瀏覽器介面的頂端功能表中,選取硬體→交換器。

步驟 2. 按一下每個交換器左側的勾選框, 選取兩個 TOR 交換器。

Lenovo.	Clarity	/ ⁻ Adm	inistrato	Status -	🗹 Jobs 🔹	e azurestackadmin -						
🜮 Dashboard	Hardware 🗸	Provis	sioning - Mo	nitoring 👻 Administration 👻								
Switches	Switches											
Image Image <td< th=""></td<>												
Switch	Status	Power	IP Addresses	Product Name	Serial Number	Description						
Lenovo-BMC	Normal	🕑 On	10.30.8.169,	Lenovo RackSwitch G8052	Y01NJ111W0Y7	48*1 GbE(RJ-45), 4*10						
Lenovo-TOR1	Normal	🕑 On	10.30.8.170,	Lenovo ThinkSystem NE2572 RackSwitch	A4CS78X0022	48*25 GbE SFP+, 6*100						
Lenovo-TOR2	Normal	🗃 On	10.30.8.171,	Lenovo ThinkSystem NE2572 RackSwitch	A4CS78X0021	48*25 GbE SFP+, 6*100						

圖例31. 選取兩個 TOR 交換器

步驟 3. 選取所有動作 → 配置 → 備份配置檔。

Lenovo		Clarity	Adm	inistrato	tor 🛛 Status - 🖉 Jobs - 😁 AZURESTACKADM					
🕰 Dashboard	d	Hardware 👻	Provis	ioning - Mo	nitoring 👻 Administration 👻					
Switches										
Image Filter By Image Filter All Actions Show: All Systems Filter										
Views	•	Status	Power	IP Addresses	Product Name	Serial Number	Description			
Power Actions +	Γ	Normal	🙆 On	10.30.8.169,	Lenovo RackSwitch G8052	Y01NJ111W0Y7	48*1 GbE(RJ-45), 4*10			
Inventory Service		Normal	🕑 On	10.30.8.170,	Lenovo ThinkSystem NE2572 RackSwitch	A4CS78X0022	48*25 GbE SFP+, 6*100			
Security +		Normal	🗃 On	10.30.8.171,	Lenovo ThinkSystem NE2572 RackSwitch	A4CS78X0021	48*25 GbE SFP+, 6*100			
Configuration Groups	B	ackup configuration anage configuration	on file ion file							

圖例 32. 備份 TOR 配置檔

步驟 4. 確認兩個 TOR 交換器顯示在選取的交換器欄位中。輸入備份的描述性備註,然後按一下備份。

Comment	ThinkAgile SXM TOR switch config backup
Selected	Lenovo-TOR1
Switches	Lenovo-TOR2

圖例33. 備份配置檔對話框

步驟 5. 此視窗應可確認備份成功。按一下關閉以關閉此視窗。

Switch Name	IP Address	Status	Explanation	Recovery
Lenovo- TOR2	10.30.8.171	Operation successful	Configuration was backed up successfully.	
Lenovo- TOR1	10.30.8.170	Operation successful	Configuration was backed up successfully.	

圖例34. 備份配置檔結果

- 步驟 6. 備份交換器配置檔會儲存至 XClarity Administrator 內部,但最好儲存一份更容易存取的副本。如果 要將副本儲存至 HLH,請按一下交換器以開啟交換器的詳細檢視。
- 步驟 7. 在左窗格中, 選取配置檔, 然後按一下檔案名稱左側的勾選框以選取備份配置檔。
| Lenovo. | Clarity ⁻ A | dministr | ator | 🗹 Status 🔹 | 🗹 Jobs 🔹 😦 A | ZURESTACKADMIN * |
|---|------------------------|---|---------------------|---------------------------------------|--------------------|-------------------|
| 🕰 Dashboard | Hardware 👻 | Provisioning 👻 | Monitoring 👻 | Administration 👻 | | |
| | Actions * | Image: Switch of the second | thes > Lenovo- | TOR1 Details - Config
uration File | guration Files | Filter |
| Normal | | File | Name | Time Stamp | Switch Name | Switch Type |
| General | | 🗹 Len | ovo-TOR1-10.30.8.17 | 70-20 Jul 24, 2018, 7:54 | :59 PM Lenovo-TOR1 | Lenovo ThinkSyste |
| Summary Inventory | | Ĩ | | | | |
| Status and Health | | | | | | |
| Alerts Event Log Jobs | - | | | | | |
| Ports | | | | | | |

圖例35. 選取要下載至本端電腦的備份配置檔

- 步驟 8. 按一下從 XClarity 將配置檔下載至本端電腦按鈕 (基本)
- 步驟 9. 根據正在使用的瀏覽器,指定下載位置並儲存檔案。XClarity Administrator 提供的預設檔案名稱格式如下: < SwitchHostname>-<IPAddress>-<Date>-<Time>.cfg。
- 步驟 10. 對另一個 TOR 交換器重複步驟 6 到 9。
- 步驟 11. 如果 HLH 上還沒有目錄 D:\Lenovo\SwitchConfigBackups,請建立此目錄並將 TOR 配置備份檔 移至此目錄中。

更新 Lenovo TOR 交換器上的 CNOS

備份交換器配置檔之後,請使用 XClarity Administrator 更新 Lenovo TOR 交換器韌體。

此程序包含在單一 TOR 交換器上更新韌體、驗證 TOR 交換器功能以及更新另一個 TOR 交換器和確認功能。如果要更新第一個 TOR 交換器,請遵循下列步驟:

- 步驟 1. 使用 XClarity Administrator 頂端功能表瀏覽至供應 → 套用/啟動。
- 步驟 2. 確認 TOR 交換器顯示為對為其指派的最佳配方韌體更新原則「不符合標準」。在下方的螢幕畫面 範例中, TOR 交換器不符合標準,但 BMC 交換器顯示為「符合標準」,因此不需要更新。
- 步驟 3. 依序按一下左侧的勾選框和執行更新(=]),即可選取 TOR1 交換器。

Lenovo	Clarity A	Administra	tor	🚹 Sta	itus -	🗹 Jobs -	AZURESTACKADMIN *
🜮 Dashboar	d Hardware -	Provisioning -	Monitoring - Administrati	on 🛨			
Firmware Upd	ates: Apply / Activ	ate					
⑦ To update firm	ware on a device, assign	a compliance policy and	d select Perform Updates.				
Update with Polic	y Update without Po	licy					
	3 🗐 😭 4	All Actions -	Filter By	\wedge		Show:	
Critical Release I	nformation				· - ,	All Devices *	Filter
Device	 Power 	Installed Version	Assigned Compliance Policy		Compliance	e Target	Update Status
Lenovo-01 10.30.8.3	🕑 On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBR1903	•			Complete
Lenovo-02	🕑 On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBR1903	*			Complete
Lenovo-03	🗃 On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBR1903	•			Complete
□ ± Lenovo-04 10.30.8.6	🗃 On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBR1903	•			Complete
Lenovo-BM	IC 9 On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBR1903	*	8.4.11 / 080 Invgy_fw_to	4 rsw_g8052-8.4.11.	0
Lenovo-TC 10.30.8.17	OR1 On	\Lambda Not Compliant	PurleyPolicy_SXMBR1903	•	10.8.1.0 / 10 Invgy_fw_to	009 rsw_ne2572-cnos	-10
Lenovo-TC 10.30.8.17	OR2 On	\Lambda Not Compliant	PurleyPolicy_SXMBR1903	•	10.8.1.0 / 10 Invgy_fw_to	009 rsw_ne2572-cnos	-10

圖例 36. 選取 TOR1 交換器進行更新

- 步驟 4. 在更新摘要視窗中,設定下列選項,然後選取執行更新:
 - 更新規則:發生錯誤時停止所有更新
 - 啟動規則: **立即啟動**

Activation Rule: Immediate activa	tion • ⑦	Selecting "Immediate activati might disrupt applications or any running workloads have a virtualized environment, mo	on" might restart the device, which network communication. Ensure that been stopped, or if you are working in wed to a different server.
All Actions -			Filter
evice	Rack Name / Unit	Chassis / Bay	Installed Version
Lenovo-TOR1 10.30.8.170	Unassigned / Unas		

圖例 37. 選取「TOR1 更新摘要」中的選項

步驟 5. 開啟工作頁面以追蹤更新進度。

Lenovo	Clarity ⁻	Administra	ator	M	Status - 🔽	Jobs *	AZURE STACKADI	MIN -
🕰 Dashboard	Hardware 👻	Provisioning 👻	Monito	oring - Ad	ministration 👻			
Jobs Page > Firm	ware Updates							
@ G 👼 (B							
Job			•	Start	Complete	Targets	Status	
∃ ÷ Firmware Updates				January 9, 2019 15:08:26	at	Lenovo-T	OR1 Executing	- 64.00%
🖃 🔆 Lenovo-TOR1				January 9, 2019 15:08:26	at	Lenovo-To	OR1 Executing	- 64.00%
RackSwitch	Readiness Check			January 9, 2019 15:08:26	at January 9, 2019 15:08:26	at Lenovo-T	OR1 Complete	
🔆 Applying Ra	ackSwitch firmware			January 9, 2019 15:08:28	at	Lenovo-T	OR1 Executing	- 28 <mark>.00%</mark>
Summary for Firmwar	re Updates job a	nd sub-jobs						
No summary available								

Lenovo. Clarity Administrato	r 🛛 s	itatus 🔹 🗾	Jobs *	AZURESTACKADMIN *
🕰 Dashboard Hardware 🗸 Provisioning 🕇 Mon	itoring - Admi	inistration 🕶		
Jobs Page > Firmware Updates				
🖻 🖷 🔳 🎒				^
Job	Start	Complete	Targets	Status
🖃 🗹 Firmware Updates	January 9, 2019 at 15:08:26	January 9, 2019 at 15:13:20	Lenovo-TOR1	Complete
Lenovo-TOR1	January 9, 2019 at 15:08:26	January 9, 2019 at 15:13:20	Lenovo-TOR1	I Complete
RackSwitch Readiness Check	January 9, 2019 at 15:08:26	January 9, 2019 at 15:08:26	Lenovo-TOR1	I Complete
Applying RackSwitch firmware	January 9, 2019 at 15:08:28	January 9, 2019 at 15:13:20	Lenovo-TOR1	Complete
Summary for Applying RackSwitch firmware job and sub-job	s			
Severity: [1] Informational Description: The task has completed successfully. Action: No action required for this task.				

圖例38. 「工作」頁面上的更新進度

步驟 6. 回到 XClarity Administrator 中的韌體更新:套用/啟動頁面,以確認 TOR 交換器上的作用中映像檔

中現正執行新的交換器韌體。您可能需要按一下重新整理(5) 以顯示準確的內容。

Le	enovo	XClarity 7	Administra	itor 🗷 st	atus * 🛛 💆 Jobs * 🔒	AZURESTACKADMIN *
	🕰 Dashboard	Hardware 🔫	Provisioning 🗸	Monitoring Administration		
Fir	mware Upda	tes: Apply / Activ	vate	d calact Rafferm Lindstee		
Up	date with Policy	Update without P	olicy	a select renorm opdates.		
C	🔹 🖷 ∂	ormation	All Actions 👻	Filter By	All Devices *	Filter
	Device	Power	Installed Version	Assigned Compliance Policy	Compliance Target	Update Status
	Lenovo-01 10.30.8.3	🕑 On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBR1903 *		Complete
	Eenovo-02 10.30.8.4 10.30.8.4 10.30.8.4 10.30.8.4	🕑 On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBR1903 *		Complete
	▲ Lenovo-03 10.30.8.5	🙆 On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBR1903 *		Complete
	Lenovo-04 10.30.8.6	🕑 On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBR1903 *		Complete
	Lenovo-BMC 10.30.8.169	e On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBR1903 *	8.4.11 / 0804 Invgy_fw_torsw_g8052-8.4.11.0	
	E Lenovo-TOR 10.30.8.170	1 🕑 On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBR1903 *	10.9.3.0 / 1009 Invgy_fw_torsw_ne2572-cnos-10	Complete
	Uboot		10.9.3.0			
	Active In	iage 🧿	10.9.3.0			
	Standby	Image	10.8.1.0			Ų

圖例 39. 作用中和待命映像檔

附註:對於執行 CNOS 的 TOR 交換器, XClarity Administrator 僅更新 Uboot 和待命映像檔,並且 在重新載入交換器之前將其設為作用中映像檔。因此,從最佳配方的觀點來看,「N-1」交換器韌 體版本一律可做為待命映像檔。在上述螢幕畫面中,Uboot 和作用中映像檔正在執行新的韌體(緣 色方框中所示),而待命映像檔仍會保留先前的韌體(紅色方框中所示)。

步驟 7. 從剛剛更新的 TOR 交換器的 SSH 階段作業(您可以使用 HLH 提供的 PuTTY),發出以下指令 將執行中的配置儲存至啟動配置。

write

驗證 Lenovo TOR 交換器功能

更新 Lenovo TOR 交換器之後,請確定交換器可依照解決方案配置完整運作。

除了將交換器的執行中配置與更新交換器韌體之前儲存的備份配置檔做比較,下列建議的驗證程序還有 助於確認:

- 交換器 NOS 已更新,並設定為開機至該交換器 NOS
- vLAG ISL 保持不變且運作正常
- BGP 連線已開啟,並已建立階段作業
- VRRP 主要和備份項目已開啟並轉遞
- 所有鏈結都在運作中,並已指派 IP 位址
- ACL 已就定位,且計數器正在遞增

請執行下列作業,確定更新的 TOR 交換器正常運作,再繼續進行。使用 HLH 上的 PuTTY 連接到 TOR 交換器。在顯示的 PuTTY 安全性警訊中選取是。

PuTTY S	ecurity Alert	×
	WARNING - POTENTIAL SECURITY BREACH! The server's host key does not match the one PuTTY has cached in the registry. This means that either the server administrator has changed the host key, or you have actually connected to another computer pretending to be the server. The new ssh-ed25519 key fingerprint is: ssh-ed25519 256 cf:55:5a:05:81:ce:b5:18:84:0e:dd:ba:03:b7:b4:fa If you were expecting this change and trust the new key, hit Yes to update PuTTY's cache and continue connecting. If you want to carry on connecting but without updating the cache, hit No. If you want to abandon the connection completely, hit Cancel Hitting Cancel in the ONILX quaranteed cafe	
	choice.	1

圖例40. PuTTY 安全性警訊

確認 Lenovo TOR 交換器更新

如果要確認已套用 Lenovo TOR 交換器 NOS 更新,請輸入下列指令:

Show version

範例 Lenovo-TOR1#show version Lenovo Networking Operating System (NOS) Software Technical Assistance Center: http://www.lenovo.com Copyright (C) Lenovo, 2016. All rights reserved. Software: Bootloader version: 10.8.1.0 System version: 10.8.1.0 System compile time: Jul 18 17:06:53 PDT 2018 Hardware: NE2572 ("48x25GE + 6x100GE") Intel(R) Celeron(R) CPU with 8192 MB of memory Device name: Lenovo-TOR1 Boot Flash: 16 MB Kernel uptime is 0 day(s), 0 hour(s), 6 minute(s), 46 second(s) Last Reset Reason: Power Cycle Lenovo-TOR1# 2019-01-09T23:18:00.924+00:00 Lenovo-TOR1(cnos:default) %VLAG-5-0S_MISMATCH: vLAG OS version mismatch, local OS version is 10.8.x.x peer OS version is 10.6.x.x 2019-01-09T23:18:10.924+00:00 Lenovo-TOR1(cnos:default) %VLAG-5-0S MISMATCH: vLAG OS version mismatch, local OS version is 10.8.x.x peer OS version is 10.6.x.x

附註:您可能會看到參考訊息定期顯示,如上述範例結尾所示,指出兩個 TOR 交換器之間 OS 不相符。這 是程序在此刻的預期狀況。更新第二個 TOR 交換器之後,這些訊息應會停止顯示。

確認開機映像檔

如果要確認 TOR 交換器已設定為開機至新的韌體映像檔(現在是作用中映像檔),請輸入下列指令:

show boot

範例

Lenovo-TOR1#show boot Current ZTP State: Enable Current FLASH software: active image: version 10.8.1.0, downloaded 00:33:35 PST Thu Jan 10 2019 standby image: version 10.6.1.0, downloaded 18:24:35 PST Fri Jan 12 2018 Grub: version 10.8.1.0, downloaded 23:09:14 PST Wed Jan 9 2019 BIOS: version 020AB, release date 02/14/2018 Secure Boot: Enabled ONIE: version unknown, downloaded unknown Currently set to boot software active image Current port mode: Port Ethernet1/37 is set in 10G mode Port Ethernet1/38 is set in 10G mode Port Ethernet1/39 is set in 10G mode Port Ethernet1/40 is set in 10G mode Port Ethernet1/45 is set in 10G mode Port Ethernet1/46 is set in 10G mode Port Ethernet1/47 is set in 10G mode Port Ethernet1/48 is set in 10G mode Next boot port mode: Port Ethernet1/37 is set in 10G mode Port Ethernet1/38 is set in 10G mode Port Ethernet1/39 is set in 10G mode Port Ethernet1/40 is set in 10G mode Port Ethernet1/45 is set in 10G mode Port Ethernet1/46 is set in 10G mode Port Ethernet1/47 is set in 10G mode Port Ethernet1/48 is set in 10G mode Currently scheduled reboot time: none

確認鏈結

如果要確認所有鏈結都在運作中並已指派 IP 位址,請執行下列指令:

show interface brief | include up

範例				
Lenovo-TOR1#	show	interface brief	include uj)
Ethernet1/1	7	eth trunk up	none	25000
Ethernet1/2	7	eth trunk up	none	25000
Ethernet1/3	7	eth trunk up	none	25000
Ethernet1/4	7	eth trunk up	none	25000
Ethernet1/40		eth routed up	none	10000
Ethernet1/43		eth routed up	none	25000
Ethernet1/44		eth routed up	none	25000
Ethernet1/47		eth routed up	none	10000
Ethernet1/48		eth routed up	none	10000

範例					
Ethernet1/49	99	eth tr	unk up	none	100000 101
Ethernet1/50	99	eth tr	unk up	none	100000 101
po101 99	eth	ı trunk	up i	none	100000 lacp
mgmtO manage	ment	up 1	0.30.8.1	.70	1000 1500
Vlan7		up			
Vlan107		up			
loopbackO	up	Loo	pbackO_	Rack1_TO	R1

附註:乙太網路介面 1/5 到 1/16 的狀態取決於縮放單位中的節點數目。上述範例取自 4 節點 SXM4400 解決方案。

確認 vLAG ISL

如果要確認 vLAG ISL 保持不變且運作正常,請執行下列指令:

show vlag information

範例

Lenovo-1 Global S VRRP ac vLAG sy ISL Info	FOR1#show State: Stive/acti stem MAC: ormation:	v vlag info enable ive mode: 08:1	ormation ed enabled .7:f4:c3:d	ld:63
PUH	11111111111111111111111111111111111111	State +-	Previous	State
101	100101	Active	Inactiv	e
Mis-Mat	ch Inform	ation:		
	Local		Peer	
Match Tier ID Syster OS Ver	Result:M) :100 m Type :N sion :10	+ latch IE2572 .8.x.x	M 100 N 10.	atch NE2572 .8.x.x
Role Inf	formation Local		Peer	
Admin Oper R Priorit Syster	Role : Pr ole : Sec ty : O m MAC : a	imary condary 4:8c:db:b	Se P 0 b:0b:01	econdary rimary a4:8c:db:bb:0c:01
Consist State Strict Final F	ency Cheo : e Mode Result	cking Info nabled : disabled : pass	ormation:	

確認 BGP 運作正常

如果要確認 BGP 連線已開啟並已建立階段作業,請執行下列指令:

show ip bgp summary

Lenovo-TOR1#show ip bgp summary BGP router identifier 10.30.8.152, local AS number 64675 BGP table version is 74 2 BGP AS-PATH entries 0 BGP community entries 8 Configured ebgp ECMP multipath: Currently set at 8 8 Configured ibgp ECMP multipath: Currently set at 8 Neighbor V AS MsgRcv MsgSen TblVer InQ OutQ Up/Down State/PfxRcd 10.30.8.146 4 64675 72 74 74 0 0 01:09:14 5 10.30.8.158 4 64675 74 74 74 0 0 01:09:15 33 10.30.8.162 4 64675 74 74 74 0 0 01:09:24 33 10.30.2.9.12 4 64719 235 215 74 0 011:09:17 25 10.30.2.9.13 4 64719 235 214 74 0 001:09:17 25 Total number of neighbors 5

Total number of Established sessions 5

請注意,上述範例取自靜態路由解決方案。使用動態路由的解決方案也包含邊界交換器的兩個 BGP 階段 作業,總計7個階段作業。

確認 VRRP 運作正常

如果要確認 VRRP 主要和備份項目已開啟並轉遞,請在每個 TOR 交換器上執行下列指令:

show vrrp vlag

範例

Lenovo-TOR1#show vrrp vlag Flags: F - Forwarding enabled on Backup for vLAG vLAG enabled, mode: vrrp active Interface VR IpVer Pri Time Pre State VR IP addr
(F)Vlan7 7 IPV4 100 100 cs Y Backup 10.30.29.1 (F)Vlan107 107 IPV4 100 100 cs Y Backup 10.30.28.1
Lenovo-TOR2#show vrrp vlag Flags: F - Forwarding enabled on Backup for vLAG vLAG enabled, mode: vrrp active Interface VR IpVer Pri Time Pre State VR IP addr
Vlan7 7 IPV4 100 100 cs Y Master 10.30.29.1

Vlan107 107 IPV4 100 100 cs Y Master 10.30.28.1

確認 ACL 存在且運作正常

如果要確認 ACL 已就定位且計數器正在遞增,請執行下列指令:

```
show ip access-lists summary show ip access-lists
```

Lenovo-TOR-1#show ip access-lists summary IPV4 ACL Rack01-CL01-SU01-Infra IN statistics enabled Total ACEs Configured: 28 Configured on interfaces: Vlan7 - ingress (Router ACL) Active on interfaces: Vlan7 - ingress (Router ACL) Configured and active on VRFs: IPV4 ACL Rack01-CL01-SU01-Infra OUT statistics enabled Total ACEs Configured: 28 Configured on interfaces: Vlan7 - egress (Router ACL) Active on interfaces: Vlan7 - egress (Router ACL) Configured and active on VRFs: IPV4 ACL Rack01-CL01-SU01-Stor IN statistics enabled Total ACEs Configured: 6 Configured on interfaces: Vlan107 - ingress (Router ACL) Active on interfaces: Vlan107 - ingress (Router ACL) Configured and active on VRFs: IPV4 ACL Rack01-CL01-SU01-Stor_OUT statistics enabled Total ACEs Configured: 6 Configured on interfaces: Vlan107 - egress (Router ACL) Active on interfaces: Vlan107 - egress (Router ACL) Configured and active on VRFs: IPV4 ACL UPLINK ROUTED IN statistics enabled Total ACEs Configured: 4 Configured on interfaces: Ethernet1/47 - ingress (Router ACL) Ethernet1/48 - ingress (Router ACL) Active on interfaces: Ethernet1/47 - ingress (Router ACL) Configured and active on VRFs: IPV4 ACL copp-system-acl-authentication Total ACEs Configured: 3 Configured on interfaces: Active on interfaces: Configured and active on VRFs: IPV4 ACL copp-system-acl-bgp Total ACEs Configured: 2 Configured on interfaces: Active on interfaces: Configured and active on VRFs:

•••

Lenovo-TOR-1#show ip access-lists
IP access list RackO1-CLO1-SUO1-Infra_IN
statistics per-entry
500 remark "Permit R01-C01-SU01-INF (10.20.25.0/24)_T0_R01-C01-SU01-INF
(10.20.25.0/24)"
510 permit any 10.20.25.0/24 10.20.25.0/24 [match=70214264]
520
.20.3.61/32)"
530 permit any 10.20.25.0/24 host 10.20.3.61 [match=11180]
540
P (10.20.126.128/25)"
550 permit any 10.20.25.0/24 10.20.126.128/25
560
-INF (10.20.25.0/24)"
570 permit any 10.20.126.128/25 10.20.25.0/24 [match=27814360]
580 remark "Permit R01-C01-SU01-INF (10.20.25.0/24)_T0_pub-adm-vip (10.2
0.23.0/27)"
590 permit any 10.20.25.0/24 10.20.23.0/27 [match=80158]
600 remark "Permit pub-adm-vip (10.20.23.0/27)_T0_R01-C01-SU01-INF (10.2
0.25.0/24)"
610 permit any 10.20.23.0/27 10.20.25.0/24 [match=76824]
620 remark "Permit 112 any (0.0.0.0/0)_to_Multicast (224.0.0.18/32)"
630 permit 112 any host 224.0.0.18 [match=62576]
640 remark "Permit UDP any_TO_any(BOOTP) port 67"
650 permit udp any any eq bootps [match=443]

確認解決方案網路連線功能

在更新的 Lenovo TOR 交換器中驗證基本系統聚合之後,請使用下列步驟測試解決方案連線功能:

- 1. 使用 XClarity Administrator 瀏覽器介面的頂端功能表瀏覽至管理→網路存取。
- 2. 按一下靠近介面頂端的測試連線按鈕。
- 3. 在主機欄位中,輸入 8.8.8.8,然後按一下測試連線。
- 4. 成功視窗隨即顯示。按一下關閉以關閉此視窗。
- 5. 做為額外的驗證步驟,請登入 Azure Stack Hub 管理者入口網站。
- 6. 檢查 Azure Stack Hub 管理者入口網站,確保目前沒有可見的警示。

Microsoft Azure Stack - A	dministration		عر	Search resources			D	1) globala
	Dashboard	d ~ +	New dashboard 🛛 🧷 Edit di	ishboard 🖍 Fullscreen	🗗 Clone 🔋 Delet	•			
+ New	Region manage	ement		Resource providers	- <mark>-</mark>	Ţ	Quic	kstart tuto	rials
All resources	1 🥥			NAME	HEALTH	ALERTS		Create	virtual mach
Resource groups	REGION	CRITICAL	WARNING	Capacity	Healthy			Create a V	/M to validate de
	santadarab			Compute	Healthy				
Marketplace management				Key Vault	Healthy		1 📣	Offering	services 🛙
Virtual machines	Update		Alerts	Network	Healthy			Make sen	nces available to
Ì≡ Plans	Applied succe	essfully		Storage	Healthy				
Offers			Critical 0					Add apps	and resources to
S Recent	Versiorc 1.0.171201	ы 👍	A Warning 1				*	Manage Monitor h	e infrastructur walth, manage up

圖例 41. 檢查 Azure Stack Hub 管理者入口網站是否有警示

等到網路流量和連線性完全重新聚合且系統穩定為止。也請檢查 Azure Stack Hub 管理者入口網站,以確 保所有元件狀態指示器都顯示為性能良好。解決方案穩定之後,回到「在 TOR 交換器上更新 CNOS」 主題,然後在另一個 TOR 交換器上重複此程序。兩個 TOR 交換器都已更新並確認其功能和穩定性 之後,繼續進行 BMC 交換器更新。

.e	enovo. XClarit	t y ⁻Ad	Iministrato	Status -	🗹 J	obs - 😫 A	ZURESTACKADMIN	1-*
	Pashboard Hardware	÷ Ρ	rovisioning 👻 Mon	itoring 👻 Administration 👻				
Fir ?	To update firmware on a device, a	Activate	mpliance policy and sele	ct Perform Updates.				
Up	date with Policy Update with	out Policy						
C	🔹 🖻 😂 🛶 📽	🚅	All Actions 👻	Filter By 🚺 🕢 🐼	II Devid	ces *	Filter	
	Device	Power	Installed Version	Assigned Compliance Policy	-	Compliance T	Update Status	
	Lenovo-04 10.30.8.6	🕑 On	Compliant	SR650PolicyThinkAgile_SXM	-			
	Lenovo-BMC 10.30.8.169	🕑 On	No Compliance Po	No applicable policies	•			
	E Lenovo-TOR1 10.30.8.170	🕑 On	No Compliance Po	No applicable policies	-		Complete	
	Uboot		10.8.1.0					
	Active Image	0	10.8.1.0					
	Standby Image		10.6.1.0					
	E Lenovo-TOR2 10.30.8.171	🕑 On	No Compliance Po	No applicable policies	•		Complete	
	Uboot		10.8.1.0					
	Active Image		10.8.1.0					
	Standby Image		10.6.1.0					

圖例 42. 確認 TOR 交換器韌體更新已完成

更新 Lenovo BMC 交換器韌體

本主題列出在 Lenovo BMC 交換器上更新韌體映像檔所需要的步驟。

附註:如果 Lenovo ThinkSystem NE0152T RackSwitch 不是由 LXCA 管理,請使用第 97 頁 「使用 CLI 更新 BMC 交換器韌體」中的步驟更新該交換器(如果存在於您的解決方案中)。

備份 BMC 交換器配置

開始更新程序之前,請確定已備份 BMC 交換器配置。

附註:如果 Lenovo ThinkSystem NE0152T RackSwitch 不是由 LXCA 管理,請使用第 97 頁 「使用 CLI 更新 BMC 交換器韌體」中的步驟更新該交換器(如果存在於您的解決方案中)。

在 XClarity Administrator 中,要備份 Lenovo BMC 交換器的交換器配置檔很簡單。請遵循下列步驟:

步驟 1. 在 XClarity Administrator 瀏覽器介面的頂端功能表中,選取硬體→交換器。 步驟 2. 按一下勾選框以選取 BMC 交換器。

Lenovo	XClar	rity ⁻ A	dminist	rator 🛛 🖉 Status -	🗹 Jobs 👻	azurestackadmin 👻		
🕰 Dashboar	d Hardwa	are -	Provisioning -	Monitoring - Administration -				
Switches								
All Actions 👻	a Unmana	ige		Filter By 🚫 🛕 🔳 📗	stems 👻	Filter		
Switch	Status	Power	IP Addresses	Product Name	Serial Number	Description		
Lenovo-BMC	Normal	🕑 On	10.30.8.169,	Lenovo RackSwitch G8052	Y01NJ111W0Y7	48*1 GbE(RJ-45), 4*10 Gb		
Lenovo-TOR1	Normal	🙆 On	10.30.8.170,	Lenovo ThinkSystem NE2572 RackSwitch	A4CS78X0022	48*25 GbE SFP+, 6*100 G		
Lenovo-TOR2	Normal	🙆 On	10.30.8.171,	Lenovo ThinkSystem NE2572 RackSwitch	A4CS78X0021	48*25 GbE SFP+, 6*100 G		

圖例43. 選取用於配置備份的 BMC 交換器

- 步驟 3. 選取所有動作 → 配置 → 備份配置檔。
- 步驟 4. 在顯示的視窗中,確認 BMC 交換器顯示在**選取的交換器**欄位中。輸入備份的描述性備註,然後按一下**備份**。

comment	ThinkAgile SXM BMC switch config backup
Selected Switches	Lenovo-BMC

圖例 44. 確認和備註備份的 BMC 交換器

- 步驟 5. 此時會顯示成功備份確認訊息。按一下關閉以關閉此訊息。
- 步驟 6. 備份交換器配置檔會儲存至 XClarity Administrator 內部,但我們必須提供更容易存取的副本。如果 要將副本儲存至 HLH,請按一下交換器以開啟交換器的詳細檢視。
- 步驟 7. 在左窗格中,選取配置檔,然後按一下檔案名稱旁邊的勾選框以選取備份配置檔。

Lenovo. Clarity A	dministr	ator 🛛 🖉	Status - 🔽 Jobs -	AZURE	STACKADMIN *
🕰 Dashboard 🛛 Hardware 🕶	Provisioning -	Monitoring 👻 Adı	ninistration 👻		
Action: -	Switc	hes > Lenovo-BMC	Details - Configuration	n Files	er
Lenovo-BMC	File I	lame	Time Stamp -	Switch Name	Switch Type
 Normal On 	🗹 Lend	vo-BMC-10.30.8.169-2019	Jan 14, 2019, 4:17:33 AM	Lenovo-BMC	Lenovo RackS
General					
Summary Inventory	I				
Status and Health					
 ♦ Alerts ▶ Event Log ② Jobs ☑ Configuration Files 					
 Ports Power and Thermal 	¢				>

圖例45. 選取要下載的配置檔備份

- 步驟 8. 按一下從 XClarity 將配置檔下載至本端電腦按鈕 🕌
- 步驟 9. 根據正在使用的瀏覽器,指定下載位置並儲存檔案。XClarity Administrator 提供的預設檔案名稱格式如下:

<SwitchHostname>-<IPAddress>-<Date>-<Time>.cfg

步驟 10. 將 BMC 配置備份檔案移至 HLH 上的 D:\Lenovo\Switch Config Backups 目錄中。

更新 Lenovo BMC 交換器

備份交換器配置檔之後,請使用 XClarity Administrator 更新 BMC 交換器韌體。

附註:如果 Lenovo ThinkSystem NE0152T RackSwitch 不是由 LXCA 管理,請使用第 97 頁 「使用 CLI 更新 BMC 交換器韌體」中的步驟更新該交換器(如果存在於您的解決方案中)。

此程序包含在 BMC 交換器上更新韌體以及驗證 BMC 交換器功能。如果要更新 Lenovo BMC 交換器,請遵循下列步驟:

- 步驟 1. 如有需要,請登入 XClarity Administrator 並使用頂端功能表瀏覽至供應→ 套用/啟動。
- 步驟 2. 確認 BMC 交換器顯示為對為其指派的最佳配方韌體更新原則「不符合標準」。如果交換器顯示為「符合標準」,則不需要更新。
- 步驟 4. 在開啟的更新摘要視窗中,設定下列選項,然後按一下執行更新:

- 更新規則:發生錯誤時停止所有更新
- 啟動規則: 立即啟動
- 安裝必備韌體

Update Summary Select your Update Rule and review your up Note: The update job will run in the backgro go to the Jobs page to view the status of th * Update Rule: Stop all updates on err	odates. Then click Perform nund and might take severa job as it progresses.	Update. Il minutes to complet	e. Updates are performed	as a job. You can
 Activation Rule: Immediate activation Force update ? Install prerequisite firmware ? Memory test ? All Actions * 	• 0		[•
Device	Rack Name / Unit	Chassis / Bay	Install	led Version
HCI-Node01 10.241.83.201	M5 / Unit 1			
K				>
Schedule			Perform Update	Close

圖例46. 選取 BMC 更新和啟動規則

步驟 5. 開啟工作頁面以追蹤更新進度。

P Dashboard Hardware → Provisioning → Monitoring	g 🕶 Administration 👻								
John Page > Firmware Undates									
Jobs Page > Firmware Updates									
💀 🖻 🜉 🔴 🕅									
Job Start	t Complete	Targets	Status						
 ⁴⁴/₂ Firmware Updates Janu at 12: 	uary 14, 2019 :50:55	Lenovo-BMC	Executing - 64.00%						
E k Lenovo-BMC Janu at 12:	uary 14, 2019 :50:55	Lenovo-BMC	Executing - 64.00%						
RackSwitch Readiness Check Janu at 12:	uary 14, 2019 January 14, 2019 :50:55 at 12:50:56	Lenovo-BMC	Complete						
$\dot{\gamma}_{\rm V}^{\rm cc}$ Applying RackSwitch firmware Janu at 12:	uary 14, 2019 :50:57	Lenovo-BMC	Executing - 28.00%						

Lenovo	Clarity /	Administrato	r 💌	Status - 🗹	Jobs - 🧧	AZURESTACKADMIN -		
🚧 Dashboard Hardware - Provisioning - Monitoring - Administration -								
Jobs Page > Fir	mware Updates							
•••	• 🖲 6					^		
Job			Start	Complete	Targets	Status		
🖃 🗹 Firmware Updat	tes	January 14, 2019 at 12:50:55	January 14, 2019 at 12:54:51	Lenovo-BMC	Complete			
🖃 🔽 Lenovo-BMC			January 14, 2019 at 12:50:55	January 14, 2019 at 12:54:51	Lenovo-BMC	Complete		
RackSwitch Readiness Check			January 14, 2019 at 12:50:55	January 14, 2019 at 12:50:56	Lenovo-BMC	Complete		
Applying	RackSwitch firmware	January 14, 2019 at 12:50:57	January 14, 2019 at 12:54:51	Lenovo-BMC	Complete			
Summary for Apply	ing RackSwitch fil	rmware job and sub-job	os					
Severity: II Informatio Description: The task h Action: No action requir	nal as completed success red for this task.	sfully.						

圖例47. 在「工作頁面」上追蹤 BMC 更新進度

步驟 6. 回到 XClarity Administrator 中的韌體更新: 套用/啟動頁面,以確認 BMC 交換器上的作用中映像檔

中正在執行新的交換器韌體。您可能需要按一下**重新整理**按鈕 (1)以顯示準確的內容。

Le	e <mark>novo.</mark> XClai	rity Ad	ministrato	🛛 📓 Status 🔹		Jobs * 😫	AZURESTACKADMIN *
	🜮 Dashboard Hardw	are v Pi	rovisioning 👻 Mon	itoring - Administration -			
Fir ?	rmware Updates: Apply	/ Activate	mpliance policy and sele	ct Perform Updates.			
Up	odate with Policy Update	without Policy	All Actions 👻	Filter By 📝 🛕	C All Dev	ices •	Filter
	Device	Power	Installed Version	Assigned Compliance Policy		Compliance T	Update Status
	Lenovo-02 10.30.8.4	🕑 On	Compliant	SR650PolicyThinkAgile_SXM	💌		^
		🕑 On	Compliant	SR650PolicyThinkAgile_SXM	💌		
		🙆 On	Compliant	SR650PolicyThinkAgile_SXM	•		
	E Lenovo-BMC 10.30.8.169	🕑 On	No Compliance Po	No applicable policies	-		
	Boot ROM		8.4.11				
	Main Image 1 (Active)	0	8.4.11				
	Main Image 2 (Not Ac	tive)	8.4.8				
	Lenovo-TOR1 10.30.8.170	🕑 On	No Compliance Po	No applicable policies	•		
		🕑 On	No Compliance Po	No applicable policies	*		
	<						>

圖例48. 確認新的 BMC 韌體正在作用中映像檔中執行

附註:對於執行 ENOS 的 Lenovo BMC 交換器,XClarity Administrator 僅更新非作用中映像檔,然後在重新載入交換器之前將此映像檔設為作用中映像檔。因此,從最佳配方的觀點來看,N-1 交換器韌體版本一律可做為待命映像檔。在上述螢幕畫面中,開機 ROM 和作用中映像檔(主映像檔1)正在執行新的韌體(綠色方框中所示)。非作用中映像檔(主映像檔2)仍會保留先前的韌體(紅色方框中所示)。

步驟 7. 從 BMC 交換器的 SSH 階段作業(您可以使用 HLH 提供的 PuTTY),發出以下指令將執行中的配置儲存至啟動配置。

copy running-config startup-config

驗證 BMC 交換器功能

更新 BMC 交換器之後,請確定交換器根據解決方案配置完整運作。

除了將交換器的執行中配置與更新交換器韌體之前儲存的備份配置檔做比較,這些建議的驗證程序還有 助於確認:

- 交換器 NOS 已更新,並設定為開機至該交換器 NOS
- 所有鏈結都在運作中,並已指派 IP 位址
- BGP 連線已開啟,並已建立階段作業

請執行下列各項作業,確定更新的 BMC 交換器正常運作,再繼續進行。

確認 BMC 交換器更新

如果要確認已套用交換器 NOS 更新,且交換器已設定為開機至更新的映像檔,請登入 BMC 交換器並執行下列指令:

show boot

範例

```
Lenovo-BMC#show boot
Current running image version: 8.4.11
Currently set to boot software image1, active config block.
NetBoot: disabled, NetBoot tftp server: , NetBoot cfgfile:
Current boot Openflow protocol version: 1.0
USB Boot: disabled
Currently profile is default, set to boot with default profile next time.
Current FLASH software:
image1: version 8.4.11, downloaded 12:52:04 Mon Jan 14, 2019
     NormalPanel, Mode Stand-alone
 image2: version 8.4.8, downloaded 10:26:19 Mon Jan 14, 2019
     NormalPanel, Mode Stand-alone
 boot kernel: version 8.4.11
     NormalPanel
bootloader : version 8.4.11
Currently scheduled reboot time: none
```

確認鏈結

如果要確認所有鏈結都在運作中並已指派 IP 位址,請執行下列指令:

show interface link state up

範例

Lenovo-BMC#show interface link state up						
Alias	Port Spee	d Dupl	ex F	low C	trl	Link Description
					ТХ-	RX
1	1 1000	full	no i	no	up	BMCMgmt Ports
2	2 1000	full	no i	no	up	BMCMgmt Ports
3	3 1000	full	no i	no	up	BMCMgmt Ports
4	4 1000	full	no i	no	up	BMCMgmt Ports
8	8 1000	full	no i	no	up	BMCMgmt Ports
46	8 1000	full	no	no	up	BMCMgmt Ports
47	47 1000	full	no	no	up	SwitchMgmt Ports
48	48 1000	full	no	no	up	SwitchMgmt Ports
XGE1	49 1000	0 full	no	no	u	p BMCMgmt Ports
XGE2	50 1000	0 full	no	no	u	p BMCMgmt Ports
XGE 3	51 1000	0 full	no	no	u	<pre>p P2P_Rack1/TOR1_To_Rack1/BMC TOR Port 46</pre>
XGE4	52 1000	0 full	no	no	u	<pre>p P2P_Rack1/TOR2_To_Rack1/BMC TOR Port 46</pre>

附註: 埠1到16的狀態視解決方案中的節點數目而定。上述範例取自4節點解決方案。

另一個可確認 IP 配置和狀態的實用指令:

show interface ip

範例

Lenovo-BMC#show interface ip Interface information: 5: IP4 10.30.8.169 255.255.255.248 10.30.8.175, vlan 5, up 6: IP4 10.30.1.1 255.255.255.128 10.30.8.151, vlan 6, up Routed Port Interface Information: XGE3: IP4 10.30.8.146 255.255.255.252 10.30.8.147, routed, up XGE4: IP4 10.30.8.150 255.255.255.252 10.30.8.151, routed, up Loopback interface information: lo1: 10.30.30.26 255.255.255 10.30.30.26, up

確認 BGP 運作正常

如果要確認 BGP 連線已開啟並已建立階段作業,請執行下列指令:

show ip bgp neighbor summary

範例

```
Lenovo-BMC#show ip bgp neighbor summary
BGP ON
BGP router identifier 10.30.8.154, local AS number 64675
BGP thid 21, allocs 1168, frees 301, current 147124, largest 5784
BGP Neighbor Summary Information:
Peer V AS MsgRcvd MsgSent Up/Down State
1: 10.30.8.145 4 64675 106 104 01:41:23 established
2: 10.30.8.149 4 64675 106 104 01:41:23 established
```

確認 ACL 存在且運作正常

如果要確認 ACL 已就定位且計數器正在遞增,請執行下列指令:

```
show access-control
show access-control group
show access-control counters
```

範例

```
Lenovo-BMC#show access-control
Current access control configuration:
Filter 200 profile:
IPv4
- SRC IP : 10.20.3.0/255.255.255.192
- DST IP : 10.20.3.0/255.255.255.192
Meter
- Set to disabled
- Set committed rate : 64
```

```
- Set max burst size : 32
 Re-Mark
  - Set use of TOS precedence to disabled
 Actions
           : Permit
 Statistics : enabled
 Installed on vlan 125 in
 ACL remark note
  - "Permit R01-bmc (10.20.3.0/26) TO R01-bmc (10.20.3.0/26)"
Filter 202 profile:
IPv4
  - SRC IP : 10.20.3.0/255.255.255.192
  - DST IP : 10.20.30.40/255.255.255.248
 Meter
  - Set to disabled
 - Set committed rate : 64
 - Set max burst size : 32
 Re-Mark
 - Set use of TOS precedence to disabled
 Actions : Permit
 Statistics : enabled
 Installed on vlan 125 in
 ACL remark note
  - "Permit R01-bmc (10.20.3.0/26)_T0_R01-SwitchMgmt (10.20.30.40/29)"
Filter 204 profile:
IPv4
 - SRC IP : 10.20.3.61/255.255.255.255
 - DST IP : 0.0.0/0.0.0.0
...
```

範例

Lenovo-BMC#show access-control group Current ACL group Information: ACL group 1 (14 filter level consumed): - ACL 200 - ACL 202 - ACL 204 - ACL 206 - ACL 208 - ACL 210 - ACL 212 - ACL 214 - ACL 216 - ACL 218 - ACL 220 - ACL 222 - ACL 224 - ACL 226 ACL group 2 (50 filter level consumed): - ACL 228 - ACL 230 - ACL 232

...

範例

Lenovo-BMC#show	access-	control	counters
ACL stats:			
Hits for ACL 200	vlan 125	in	1357392
Hits for ACL 202	vlan 125	in	60229537
Hits for ACL 204	vlan 125	in	23709937
Hits for ACL 206	vlan 125	in	0
Hits for ACL 208	vlan 125	in	0
Hits for ACL 210	vlan 125	in	0
Hits for ACL 212	vlan 125	in	0
Hits for ACL 214	vlan 125	in	24
Hits for ACL 216	vlan 125	in	0
Hits for ACL 218	vlan 125	in	573818
Hits for ACL 220	vlan 125	in	800950
Hits for ACL 222	vlan 125	in	0
Hits for ACL 224	vlan 125	in	0
Hits for ACL 226	vlan 125	in	447369
Hits for ACL 228	vlan 125	in	1389622
Hits for ACL 230	vlan 125	in	59570795
Hits for ACL 232	vlan 125	in	17451613

•••

確認解決方案網路連線功能

在更新的 BMC 交換器中驗證基本系統聚合之後,請測試下列項目的連線功能:

• 從 BMC 交換器至連接的 TOR 交換器介面進行連線測試

範例

Lenovo-BMC#ping 10.30.8.130 [host 10.30.8.130, max tries 4, delay 1000 msec, length 0, ping source N/S, ttl 255, tos 0] 10.30.8.130: #1 ok, RTT 7 msec. 10.30.8.130: #2 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.130: #3 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.130: #4 ok, RTT 0 msec. Ping finished. Lenovo-BMC#ping 10.30.8.134 [host 10.30.8.134, max tries 4, delay 1000 msec, length 0, ping source N/S, ttl 255, tos 0] 10.30.8.134: #1 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.134: #2 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.134: #3 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.134: #4 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.134: #4 ok, RTT 0 msec.

• 從 BMC 交換器至 TOR 管理 IP 位址進行連線測試

Lenovo-BMC#ping 10.30.8.170 [host 10.30.8.170, max tries 4, delay 1000 msec, length 0, ping source N/S, ttl 255, tos 0] 10.30.8.170: #1 ok, RTT 1 msec. 10.30.8.170: #2 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.170: #3 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.170: #4 ok, RTT 0 msec. Ping finished. Lenovo-BMC#ping 10.30.8.171 [host 10.30.8.171, max tries 4, delay 1000 msec, length 0, ping source N/S, ttl 255, tos 0] 10.30.8.171: #1 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.171: #2 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.171: #3 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.171: #4 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.171: #4 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.171: #4 ok, RTT 0 msec.

• 從 BMC 交換器至節點 IMM/XCC 進行連線測試

範例

Lenovo-BMC#ping 10.30.8.3 [host 10.30.8.3, max tries 4, delay 1000 msec, length 0, ping source N/S, ttl 255, tos 0] 10.30.8.3: #1 ok, RTT 1 msec. 10.30.8.3: #2 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.3: #3 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.3: #4 ok, RTT 0 msec. Ping finished. Lenovo-BMC#ping 10.30.8.4 [host 10.30.8.4, max tries 4, delay 1000 msec, length 0, ping source N/S, ttl 255, tos 0] 10.30.8.4: #1 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.4: #2 ok, RTT 1 msec. 10.30.8.4: #3 ok, RTT 1 msec. 10.30.8.4: #4 ok, RTT 1 msec. Ping finished. Lenovo-BMC#ping 10.30.8.5 [host 10.30.8.5, max tries 4, delay 1000 msec, length 0, ping source N/S, ttl 255, tos 0] 10.30.8.5: #1 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.5: #2 ok, RTT 1 msec. 10.30.8.5: #3 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.5: #4 ok, RTT 1 msec. Ping finished. Lenovo-BMC#ping 10.30.8.6 [host 10.30.8.6, max tries 4, delay 1000 msec, length 0, ping source N/S, ttl 255, tos 0] 10.30.8.6: #1 ok, RTT 1 msec. 10.30.8.6: #2 ok, RTT 1 msec. 10.30.8.6: #3 ok, RTT 1 msec. 10.30.8.6: #4 ok, RTT 1 msec. Ping finished.

備援

如果因問題造成無法更新交換器,所有交換器都必須回到初始狀態。

下列備援程序包含完成此工作的高階步驟。一般而言,可以使用本文件中為了執行交換器更新而指定的相同指令讓交換器回到初始狀態。

1. 如果其中一個交換器更新失敗,請勿繼續更新其他交換器。如果 XClarity Administrator 在嘗試將映像檔 傳輸到交換器時報告錯誤,請參閱第 91 頁附錄 B 「使用 CLI 更新 ThinkAgile SXM 系列交換器(僅限 Lenovo 交換器)」以瞭解使用交換器 CLI 方法更新交換器韌體的相關指示。 2. 除了 RackSwitch G8052 BMC 交換器以外, ThinkAgile SXM 系列解決方案中所有交換器的「待命」映像 檔插槽中都有原始交換器韌體。對於該交換器,非作用中映像檔插槽中有原始韌體,可能是「映像檔 1」或「映像檔 2」。如果交換器更新失敗,可以使用下列指令語法將交換器回復為原始韌體:

除 G8052 以外的所有交换器: boot image < standby | active

RackSwitch G8052 BMC 交換器: boot image < image1 | image2

重要事項:請勿允許 TOR 交換器執行不同版本的韌體,除非是在 TOR1 已更新而 TOR2 待更新期 間。也就是説,如果 TOR1 無法正確更新,請勿更新 TOR2。此外,如果 TOR2 無法正確更新, TOR1 必須回復為先前的韌體,直到可以解決更新問題為止。

 在更新交換器之前,會備份每個交換器的配置檔。這些檔案也會儲存到 HLH 上的 D:\Lenovo\SwitchConfigBackups。任何交換器都可以還原為其備份配置,以便將該交換器還原為先前的配置。

更新的 CNOS 指令語法

在 Lenovo 交換器韌體 CNOS v10.7.1.0 的版本中,為了一致性,已變更數個 CLI 指令關鍵字。

表格左欄顯示 CNOS 10.6.x 版及更舊版本中使用的關鍵字。表格右欄顯示 CNOS 10.7.x 版及更新版本中使用的已更新關鍵字。

先前的 CLI 關鍵字	新的 CLI 關鍵字
configure device	configure terminal
routing-protocol	router
bridge-port	switchport
port-aggregation	port-channel
aggregation-group	channel-group
cancel	abort
startup	boot
remove	clear
ср	сору
apply	set
display	show
save	write
dbg	debug

從 CNOS v10.7.1.0 開始, NOS 僅通知新格式(使用者文件、説明字串等)。不過,在短時間內, NOS 可同時接受及處理舊的和新的格式。因此,新的 NOS 映像檔會有訊息指出在未來版本中將會淘汰舊格式。

另請注意,雖然 CNOS v10.7.1.0 及更新版本接受並處理舊的 CLI 指令,但是資訊顯示僅顯示新的語法。例如,查看交換器執行或啟動配置時,「routing-protocol」設定現在都會顯示在「路由器」區段中。

已儲存的配置檔中的資訊不會受影響,仍然與舊指令保持不變。如果要以新格式將指令儲存在檔案中,在將 交換器重新載入至 v10.7.1.0 或更新版本的映像檔之後,您必須對每個 TOR 交換器明確執行 save/write。

將新儲存的配置從所有交換器複製到 HLH,以供日後參考。此外,如果已安裝及配置 XClarity Administrator v2.1 或更新版本以管理交換器,請使用 XClarity Administrator 備份所有交換器配置。

第4章 元件服務與更換考量

ThinkAgile SXM 系列元件經過精確配置,以提供必要的解決方案層級功能。嘗試服務、更換或重新安裝任何 硬體和軟體元件前,必須檢閱相關主題以確保您瞭解任何特定程序或需求。

更換伺服器

ThinkAgile SXM 系列解決方案需要對 HLH 和縮放單位節點進行特定配置。使用下列提示幫助確保伺服器更換成功。

更換 HLH 系統

更換 HLH 系統時,請執行下列動作:

- 1. 如果 Lenovo XClarity Administrator 仍可存取,請解除管理所有 Azure Stack Hub 縮放單位節點和網路交換器。
- 2. 如果 HLH OS 仍可存取,請將 D:\lenovo 資料夾複製到 USB 隨身碟以進行還原。
- 3. 更換 HLH 硬體後,請確認韌體版本和 UEFI 設定根據 ThinkAgile SXM 最佳配方進行配置。如需相關資訊,請參閱第5頁「韌體維護和最佳配方」。
- 4. 套用所有平台安全性設定。
- 5. 根據初始部署時所產生的表單進行 IMM 或 XCC IPv4 位址配置。
- 6. 重新配置監督者層級帳戶。
- 7. 移除 IMM 或 XCC 的預設 USERID 帳戶。
- 8. 如果有的話,請將檔案從備份 USB 隨身碟(來自上述第 53 頁步驟2) 複製到替換 HLH 系統上的 D:\Lenovo。
- 9. 重新安裝 Lenovo XClarity Administrator。請參閱第 55 頁附錄 A 「XClarity Administrator 部署和配置」。

更換 Azure Stack Hub 縮放單位節點

更換 Azure Stack Hub 縮放單位節點時,請執行下列動作:

- 1. 如果系統仍有回應,請使用Azure Stack Hub 管理者入口網站清空將被取代的縮放單位節點。
- 2. 在 LXCA 中,解除管理節點。
- 3. 更換縮放單位節點硬體。
- 4. 重新連接網路與電源線。
- 5. 根據初始部署時所產生的表單進行 IMM/XCC IPv4 位址配置。
- 6. 使用目前用於其他節點的相同認證,重新配置要由 LXCA 管理的 IMM/XCC 上的監督者層級帳戶。
- 7. 移除 IMM/XCC 的預設 USERID 帳戶。
- 確保根據目前用於解決方案的 ThinkAgile SXM 最佳配方配置替換節點上的韌體版本。 如需相關資訊,請參閱第5頁「韌體維護和最佳配方」。
- 9. 使用 Lenovo XClarity Administrator 以套用 Microsoft Azure Stack Hub pattern UEFI 設定。如需相關資訊,請參閱第 87 頁 「匯入並套用 Server Pattern」。
- 10. 將開機磁區配置為 RAID-1 鏡映。

更換伺服器零件

ThinkAgile SXM 系列解决方案需要特定伺服器配置。使用下列提示幫助確保零件更換成功。

產品特定伺服器主機板需求

為了滿足功能需求, ThinkAgile SXM 系列解決方案需要特定主機板現場可更換組件 (FRU), 以供縮放單位節 點與 HLH 系統使用。嘗試維修縮放單位節點時,請確保您的支援工程師瞭解以下內容:

- 請勿使用共用伺服器主機板備品。
- 請務必檢查網站上的 ThinkAgile SXM 系列 支援資訊,以取得正確的主機板 FRU 零件編號。

伺服器熱抽換風扇

ThinkAgile SXM 系列 機架無纜線整理臂。若要更換 HLH 或縮放單位節點上的熱抽換風扇,必須關閉伺服 器電源並拉出機架。無論出於何種原因,在關閉縮放單位節點電源之前,務必確保使用 Azure Stack Hub 管理者入口網站清空縮放單位節點。

開機磁區的 RAID 配接卡

RAID 配接卡僅支援 OS 開機磁區,而不支援構成解決方案儲存區的儲存裝置。

- 1. 使用 Lenovo XClarity Administrator 將配接卡韌體更新到解決方案目前使用的同一個最佳配方版本。請參 閱第5頁「韌體維護和最佳配方」。
- 2. 將 RAID 配置還原至硬碟。

Mellanox 網路配接卡

- 1. 根據適當主題中的點對點圖和表格重新連接纜線:
 - SXM4400/SXM6400 解決方案,請參閱

https://pubs.lenovo.com/thinkagile-sxm/sxm_r2_network_cabling

• SXM4600 解決方案,請參閱

https://pubs.lenovo.com/thinkagile-sxm/sxm_r3_network_cabling

2. 使用 Lenovo XClarity Administrator 將配接卡韌體更新到解決方案目前使用的同一個最佳配方版本。請參 閲第 5 頁 「韌體維護和最佳配方」。

記憶體

更換後不需特定解決方案配置。

CPU

更換後不需特定解決方案配置。

附錄 A XClarity Administrator 部署和配置

雖然通常無需從頭開始重新安裝和配置 XClarity Administrator (LXCA) 即可與 ThinkAgile SXM 系列解決方案 一起使用,但如果由於任何原因而有必要這樣做,本文件包含了相關指示。本文件還包括將 LXCA 更新至 目前 ThinkAgile SXM 系列最佳配方中所含版本的指示。

淘汰目前的 LXCA 安裝

如果在 HLH 上部署了 LXCA v2.x 或更新版本,通常不需要淘汰 LXCA。在此情況下,只需將 LXCA 更新 為目前最佳配方中指定的版本即可。但是,如果在 HLH 上部署了 LXCA v1.x,請執行此處顯示的作業以淘 汰 LXCA 的現有安裝。然後在接下來的主題中從頭開始部署 LXCA。

如果在 HLH 上部署了 LXCA vl.x, 請執行這些作業以淘汰 LXCA 的現有安裝。

- 步驟 1. 在 HLH 上,使用 Internet Explorer 登入 LXCA。
- 步驟 2. 使用靠近螢幕頂端的 LXCA 功能表列,瀏覽至管理 → 網路存取。
- 步驟 3. 為了準備稍後配置全新部署的 LXCA,請使用下圖中強調顯示的參數記錄目前 LXCA 環境的 IPv4 設定。如果由於某種原因無法存取 LXCA,這些參數可在初始解決方案部署後留給客戶的客 戶部署摘要文件中找到。

Lenovo	Clarity	Administr	ator	🗹 Status 👻	🔕 Jobs 🔹	azurestackadmin 🔹
🕰 Dashboard	Hardware 👻	Provisioning -	Monitoring 👻	Administration	÷	
Network Access	s Test Conne	ection				
 Network Topology Network Topology: 	Use Eth0 to discove	er and manage hardw	are and manage a	nd deploy operating s	system images.	
✓ IP Settings						
		IPv4			IPv6	
Eth0(00:15:5D:08:7E:1	9)	IPv4 Addr Network I	ress:10.30.8.115(s Mask:255.255.255	atic) 128(static)	IPv6 link-loca IPv6 address	al address:Disabled s/prefix length:Disabled
Default gateway		Gateway:	Gateway:10.30.8.1		Gateway:	
- Advanced Settings						
Advanced Route Setting	IS					
Internet Access:	Direct Connect	ion				
Host Name and Domain Host name: Domain name:	Name for Virtual A LXCA	ppliance				
DNS						
DNS Search Order:	1: 10.50.50.50 2: 10.50.10.50					

圖例 49. 要記錄的 LXCA IPv4 設定

將設定記錄在下表中:

	Lenovo LXCA IPv4 設定
IPv4 位址	
網路遮罩	
閘道	
DNS 伺服器 1	
DNS 伺服器 2 (選配)	

步驟 4. 使用靠近螢幕頂端的 LXCA 功能表列,瀏覽至**供應 → Server Profiles**。

步驟 5. 選取顯示的所有 Server Profiles,然後按一下**停用 Server Profiles** 圖示 (**里**)。

-6	enovo	XClarity A	dmi	nistra	tor	🗹 Sta
	🕰 Dashboard	Hardware 👻	Provisio	ning -	Monitoring 👻	Administration
Co	onfiguration P	atterns: Server P	rofiles			
? []	Server profiles rep	resent the specific conf	iguration o	f a single se	rver.	
	Profile		▲	Server	Rack Name/Unit	
V	Profile SR650PatternThi	nkAgileSXM_121218-pr	rofile2	Server Lenovo-01	Rack Name/Unit	nassigned
XXX	Profile SR650PatternThi SR650PatternThi	nkAgileSXM_121218-pr	rofile2	Server Lenovo-01 Lenovo-02	Rack Name/Unit Unassigned / Un Unassigned / Un	nassigned nassigned
XXX	Profile SR650PatternThi SR650PatternThi SR650PatternThi	nkAgileSXM_121218-pr nkAgileSXM_121218-pr nkAgileSXM_121218-pr	rofile2 rofile3	Server Lenovo-01 Lenovo-02 Lenovo-03	Rack Name/Unit Unassigned / Un Unassigned / Un Unassigned / Un	nassigned nassigned nassigned

圖例 50. 選取要停用的 LXCA Server Profiles

步驟 6. 在顯示的視窗中,取消選取(取消勾選)「重設 BMC 身分設定」選項(如果已勾選),然後按一下**停用**。



圖例 51. 重設 BMC 身分設定

步驟 7. 使用靠近螢幕頂端的 LXCA 功能表列,瀏覽至**硬體→伺服器**。 步驟 8. 選取所有節點,然後按一下**解除管理**。

L	enovo	<mark>).</mark> XCla	arity [_] /	Adminis	strator	🗹 Status 👻	🗹 Jobs -	AZURE STACKADMIN
	🕰 Dashbo	ard Hard	ware -	Provisioning	▼ Monitoring ▼	Administration	1 -	
S	ervers							
_	-	-						
			O B		Filter By			Filter
Ur	nmanage	All Actions *	1		1	Show: All S	ystems 👻	
2	Server 🔺	Status	Power	IP Addresses	Product Name	Type-Model	Firmware (UEFI/B	IOS)
•	Lenovo-01	📄 Normal	🕑 On	10.30.8.3, 1	ThinkSystem SR650	7X06-CTO1WW	IVE1260 / 1.41 (0	oct 29, 2018, 5:00:00 PM)
	Lenovo-02	Normal	🕑 On	10.30.8.4, 1	ThinkSystem SR650	7X06-CTO1WW	IVE1260 / 1.41 (0	oct 29, 2018, 5:00:00 PM)
2	Lenovo-03	📄 Normal	🕑 On	10.30.8.5, 1	ThinkSystem SR650	7X06-CTO1WW	IVE1260 / 1.41 (0	oct 29, 2018, 5:00:00 PM)
~	Lenovo-04	Normal	🕑 On	10.30.8.6, 1	ThinkSystem SR650	7X06-CTO1WW	IVE1260 / 1.41 (0	oct 29, 2018, 5:00:00 PM)

圖例52. 解除管理節點

步骤 9. 在開啟的視窗中, 選取即使裝置無法聯繫, 仍要強制解除管理, 然後按一下解除管理。

🔗 Dashbo	oard H	lardware 👻	Provisioning 👻	Monitoring •	 Administra 	ation 👻	
Servers							
Unmanage	All Actions	 ↓	90	Filter By	Show:	All Systems 👻	Filte
Server 🔺	Status						_
Lenovo-01	Nor	Are you	u sure that you want t	to unmanage the 4	4 servers?		2018, 5
Lenovo-02	Nor	- Soprars to	ho unmanagod				2018, 5
Lenovo-03	Nor	System Nat	me			IP Address	2018, 5
Lenovo-04	Nor	Lenovo-03				10.30.8.5	2018, 5
		Lenovo-01				10.30.8.3	
		Lenovo-02				10.30.8.4	
		Lenovo-04				10.30.8.6	
		This will per 1. Start to un 2. Clear the o 3. Remove th 4. Remove a 5. Remove C 6. Unmanag Force un	form the following a manage the rack ser configuration for man he IMM certificate from ccess to the NTP ser IM subscriptions fror e the rack server manage even if the d	ctions: ver aged authenticatii n the managemer ver from the IMM m the managemer levice is not reach	on It server trust store nt server able. Unmanage	Cancel	

圖例53. 選取選項以強制解除管理節點

步驟 10. 使用靠近螢幕頂端的 LXCA 功能表列,瀏覽至硬體→交換器。

- 步驟 11. 如果顯示任何交換器,請選取所有交換器並按一下解除管理。
- 步驟 12. 在開啟的視窗中,選取**即使裝置無法聯繫,仍要強制解除管理**,然後按一下**解除管理。**
- 步驟 13. 解除管理所有受管理伺服器和交換器之後,使用功能表列選取管理→將管理伺服器關機以關閉 LXCA 伺服器。
- 步驟 14. 在開啟的視窗中,確定沒有作用中工作,然後按一下關機。
- 步驟 15. 在確認視窗中,按一下確定。
- 步驟 16. 在 HLH 上,開啟 Hyper-V 管理員並等待 LXCA 虛擬機器顯示「關閉」的狀態。

LXCA 虛擬機器的電源關閉後,就可以開始部署並配置 HLH 上的新版本 LXCA。

部署和配置 LXCA

如果要準備部署新的 LXCA,必須從 ThinkAgile SXM 系列更新儲存庫下載適當的檔案。這包括「LXCA_SXMBR<xxyy>.zip」保存檔和 LXCA 完整 VHD 映像檔,其檔案名稱格式為「lnvgy_sw_lxca_<*version>_winsrvr_x86-64.vhd*」,可在網站上的目前最佳配方目錄中找到。



Lenovo ThinkAgile SXM Series Updates Repository

September 2023 ThinkAgile SXM Series update release (SXMBR2309)

Important: The OEM Extension Packages in this Best Recipe include functionality to perform au attempt to update to this OEM Extension Package until LXCA has been prepared to perform syst Administrator for a specific Best Recipe topic in the <u>ThinkAgile SXM Series Information Center</u> fc

File Name	Date Modified
Parent Directory	
HelperScripts.zip	09/29/2023
Invgy_sw_lxca_264-4.0.0_winsrvr_x86-64.vhd	09/29/2023
LXCA_SXMBR2309.zip SHA256 Hash: fc833a189538e3b930270d3fa70a794bc77ac4b7d0ee7eb6c581df892a2bdae7 MD5 Hash: 114f1376d28d3242f2141d89d2dc9bda	09/29/2023
OEMv2.2_SXMBR2309-EGS.zip	

將所有檔案從 ThinkAgile SXM 系列更新儲存庫下載並複製到 USB 隨身碟後,請遵循下列步驟:

- 步驟 1. 將「LXCA SXMBR<xxyy>.zip」保存檔解壓縮到隨身碟上。
- 步驟 2. 將 VHD 檔案和解壓縮的保存檔內容(不是目錄本身)複製到硬體生命週期主機(HLH)上的 D:\LXCA。使用目錄中已經有的相同名稱來更換檔案或目錄。
- 步驟 3. 將 LXCA VHD 檔案從 D:\Lenovo\LXCA 複製到 HLH 上的 D:\Hyper-V\Virtual hard disks, 必要時建立指定的目錄。確保複製而不是移動檔案,以便在將來必須重新安裝 LXCA 時將原始 檔案當做備份。
- 步驟 4. 開啟 Hyper-V 管理員, 選取左導覽窗格中的 Lenovo-HLH。
- 步驟 5. 在右側的動作窗格中,按一下新建→虛擬機器...
- 步驟 6. 於「在您開始之前」頁面上,按下一步。
- 步驟 7. 在「指定名稱和位置」頁面上,輸入虛擬機器的名稱,例如「LXCA」,按一下以勾選「將虛擬機 器儲存在不同位置」勾選框,輸入「D:\Hyper-V\」做為位置,然後按**下一步**。
- 步驟 8. 在「指定世代」頁面上,保留世代1的選取狀態,然後按下一步。
- 步驟 9. 在「指派記憶體」頁面上,輸入「16384」做為啟動記憶體,然後按下一步。
- 步驟 10. 在「配置網路」頁面上,使用「連線」下拉清單選取「外部」,然後按下一步。
- 步驟 11. 在「連接虛擬硬碟」頁面上,按一下「使用現有的虛擬硬碟」選項,按一下**瀏覽…**,然後瀏覽 至位於 HLH 上的 D:\Hyper-V\Virtual hard disks 的 LXCA VHD 檔案。選取 VHD 檔案後, 按「下一步」。
- 步驟 12. 在「摘要」頁面上,先驗證所有參數都已正確顯示,再按一下完成以建立虛擬機器。

👱 New Virtual Machine Wiza	rd X
Completing	the New Virtual Machine Wizard
Before You Begin Specify Name and Location Specify Generation	You have successfully completed the New Virtual Machine Wizard. You are about to create the following virtual machine. Description: Name: LXCA
Configure Networking Connect Virtual Hard Disk	Generation: Generation 1 Memory: 16384 MB Network: External
Summary	Hard Disk: D:\Hyper-V\Virtual hard disks\Invgy_sw_lxca_264-4.0.0_winsrvr_x86-64.vhd (VHD, dyr
	To create the virtual machine and close the wizard, click Finish.
	< Previous Next > Finish Cancel

- 步驟 13. 建立虛擬機器後,它將出現在 Hyper-V 管理員的虛擬機器窗格中。選取該虛擬機器,然後按 一下右窗格中的**設定…**。
- 步驟 14. 在開啟的頁面中,選取左窗格中的處理器,將虛擬處理器的數量增加到「8」,然後按一下「確定」。

LXCA]~	♦ ► 0
 Hardware Add Hardware BIOS Boot from CD Security Key Storage Drive disabled Memory 16384 MB 	^	Processor You can modify the number of virtual processors based on the number of processors on the physical computer. You can also modify other resource control settings. Number of virtual processors:
Processor 8 Virtual processors		Virtual machine reserve (percentage):
 IDE Controller 0 Hard Drive Invgy_sw_lxca_264-4.0.0 IDE Controller 1 DVD Drive None SCSI Controller Network Adapter External COM 1 None COM 2 None Diskette Drive None Management 		Percent of total system resources: 0 Virtual machine limit (percentage): 100 Percent of total system resources: 50 Relative weight: 100
Name LXCA	-	
Some services		
Smart Paging File Location D:\Hyper-V\LXCA	~	

配置 LXCA 靜態 IP 位址

請執行此程序,為 ThinkAgile SXM 系列解決方案配置 LXCA 靜態 IP 位址。

步驟 1. 在 Hyper-V 管理員的中央窗格中, 選取 LXCA 虛擬機器, 然後按一下右窗格中的連線...。

步驟 2. 在「虛擬機器連線」視窗中,按一下開始按鈕 (O) 以啟動 LXCA 虛擬機器。

步驟 3. 觀看開機處理程序,直到顯示下列內容,然後輸入「1」並按 Enter。



圖例54. 「虛擬機器連線」視窗

步驟 4. 輸入要求的參數,如下圖中黃色方框中所示。請參閱您在 第 55 頁 「淘汰目前的 LXCA 安裝」 中完成的表格。

TXCA on LENOVO-HLH - Virtual Machine Connection
File Action Media Clipboard View Help
You have 150 seconds to change IP settings. Enter one of the following: 1. To set a static IP address for Lenovo XClarity virtual appliance eth0 port 2. To use a DHCP address for Lenovo XClarity virtual appliance eth0 port x. To continue without changing IP settings
[50.079250] hu_balloon: Received INFO_TYPE_MAX_PAGE_CNT [50.083244] hu_balloon: Data Size is 8 1
ATTENTION: *** Perform this action only when the Lenovo XClarity Administrator virtual appliance is initially deployed. If you change the virtual appliance IP address after managing devices, Lenovo XClarity Administrator will not be able to connect to those managed devices and the devices will appear to be offline.
For more information, see 'Configuring network settings' in the Lenovo XClarity Administrator online documentation.
Gather all required IP information before proceeding. You have 60 secs to enter the infomation for each prompt. - For ipv4 protocol: IP address, subnetmask and gateway IP address - For ipv6 protocol: IP address and prefix length.
Do you want to continue? (enter y or Y for Yes, n for No) Y
Enter the appropriate static IP settings for the XClarity virtual appliance eth0 port when prompted and then press Enter, OR just press Enter to proceed to next prompt without providing any input to the current prompt.
IP protocol(specify ipu4 or ipu6): ipu4 IP address: 10.30.8.115 netmask: 255.255.128 gateway: 10.30.8.1 DNS1 IP (optional): 10.50.50 DNS2 IP (optional): 10.50.10.50
Processing IP protocol: ipu4 IP addr: 10.30.8.115 metmask: 255.255.255.128 gateway: 10.30.8.1 DNS1: 10.50.50.50 DNS2: 10.50.10.50 Do you want to continue? (enter y or Y for Yes, n for No) Y
Status: Running

圖例55. 虛擬機器參數

- 步驟 5. 確認已正確輸入所有的參數,然後輸入「Y」並按 Enter。
- 步驟 6. 開啟 Internet Explorer 並存取 LXCA 起始設定頁面: https://<*IPv4Address*>/ui/login.html
其中 < IPv4Address> 是剛才配置的 LXCA IP 位址。

「起始設定」頁面隨即顯示。當您初次存取 LXCA 時,必須完成幾個起始設定步驟。 若要執行 LXCA 的起始設定,請依照以下主題中的指示,完成起始設定頁面上顯示的七項作業。

Lenc	No. Clarity Administrator	-
Initial Se Language:	English US 🔹 Restore from backup	Learn more
N III N IIII N III N IIII N IIII N III N III N III N III N III N III N III N III N III N I	* Read and Accept Lenovo® XClarity Administrator License Agreement	>
2	* Create User Account	>
	* Configure Network Access Configure IP settings for management and data network access.	>
	Configure Date and Time Preferences Set local date and time or use an external Network Time Protocol (NTP) server.	>
•	* Configure Service And Support Settings Jump to the Service and Support page to configure the settings.	>
Q	Configure Additional Security Settings Jump to the Security page to change the defaults for certificates, user groups, and the LDAP client.	>
h	Start Managing Systems Jump to the Discover and Manage New Devices page where you can select systems to manage.	>

圖例 56. LXCA 起始設定頁面

閱讀並接受 Lenovo XClarity Administrator 授權合約作業

LXCA 起始設定期間執行授權合約作業的程序。

步驟 1. 在起始設定視窗中,按一下**閱讀並接受 Lenovo® XClarity Administrator 授權合約**。授權合約隨 即顯示。

Lenovo. XClari	ty Administ	rator	0 -
Read and Accept Lenovo®	XCIarity Administra	ntor License Agreement	
Print License			
Lenovo Non-Warranted License	Non-Lenovo License	Notice	
International License A	greement for No	on-Warranted Programs	^
Part 1 - General Terms			
BY DOWNLOADING, INSTALLIN OTHERWISE USING THE PROG ACCEPTING THESE TERMS ON FULL AUTHORITY TO BIND LICI	G, COPYING, ACCESS RAM, LICENSEE AGRE BEHALF OF LICENSE ENSEE TO THESE TER	ING, CLICKING ON AN "ACCEPT" BUTTON, OR ES TO THE TERMS OF THIS AGREEMENT. IF YO E, YOU REPRESENT AND WARRANT THAT YOU MS. IF YOU DO NOT AGREE TO THESE TERMS:	DU ARE HAVE
DO NOT DOWNLOAD, IN ST PROGRAM; AND	ALL, COPY, ACCESS,	CLICK ON AN "ACCEPT" BUTTON, OR USE THE	E
PROMPTLY RETURN THE U OBTAINED FOR A REFUNI ALL COPIES OF THE PROC	INUSED MEDIA AND D O OF THE AMOUNT PA GRAM.	OCUMENTATION TO THE PARTY FROM WHOM ID. IF THE PROGRAM WAS DOWNLOADED, DES	IT WAS STROY
1. Definitions			
"Authorized Use" - the sp level may be measured by ("PVUs"), or other level of	ecified level at which Lid number of users, million use specified by Lenovo	ensee is authorized to execute or run the Program. as of service units ("MSUs"), Processor Value Units	That
"Lenovo" - Lenovo PC Hk	Limited or one of its aff	liates.	~
Accept Cancel	View Licenses	Online	

圖例 57. 「閱讀並接受 Lenovo XClarity Administrator 授權合約」作業視窗

步驟 2. 按一下接受。初次啟動頁面現在會在此作業上顯示綠色勾號。

繼續第66頁「建立使用者帳戶作業」。

建立使用者帳戶作業

LXCA 起始設定期間執行使用者帳戶建立作業的程序。

步驟 1. 在起始設定視窗中,按一下建立使用者帳戶。

建立新的監督者使用者視窗隨即顯示。

Vsername:	AzureStackAdmin		
Description:	Supervisor account used to ma		
* New password:	•••••		
Confirm new password:	••••••		
Password and password confirm	values must match		

圖例 58. 「建立新的監督者使用者」視窗

- 步驟 2. 建立監督者帳戶以存取 LXCA 和管理 Azure Stack Hub 實體節點。包括下列參數:
 - 使用者名稱: AzureStackAdmin (或您偏好的使用者名稱)
 - 説明: < Description of your choice> (選用)
 - 密碼: <Password>
- 步驟 3. 按一下**建立**。本端使用者管理頁面隨即顯示,其中會顯示新的使用者。目前作用中階段作業現在於 此帳戶下執行(下方螢幕畫面的右上角)。

Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Constant constan	
Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Constant c	
Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Constant constant two supervisor accounts × Image: Constant constant two supervisor constreacting two supervisor constant two superv	
Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts × Image: Consider creating at least two supervisor accounts Filter Image: Construct construction of the supervisor accounts Filter Image: Construct construction of the supervisor consupervisor construction of the supervisor c	
Image: System reader All Actions Filter System Weight Model Ixc-syster System reader Enabled 0 89 March 4,	
User Name Role Groups Descriptive Name Account Status Active Sessions Time before expiration (days) Last Modified SYSRDR_W6XN0IB4 kc-sysrdr System reader Enabled 0 89 March 4,	
SYSRDR_W6XN0IB4 Ixc-sysrdr System reader Enabled 0 89 March 4,	Creat
	. March
O SYSMGR_BDNEUD Ixc-sysmgr System Manager Enabled 0 89 March 4,	. March
O AZURESTACKADMIN kxc-supe Supervisor acc Enabled 0 90 March 4,	. March

圖例59. 「本端使用者管理」視窗

步驟 4. 最好建立至少兩個監督者帳戶。如果遺失或忘記剛才建立的帳戶密碼,可以使用「failsafe」帳戶來 登入 LXCA 並重設遺失的密碼。如果要建立第二個帳戶,請按一下上方螢幕畫面的紅色方框中顯示

的建立新使用者圖示 (「Loop] shown in the red box in the screenshot above.

步驟 5. 重複步驟 2 以建立第二個監督者帳戶。包括下列參數:

- 使用者名稱: Backup (或您偏好的使用者名稱)
- 説明: < Description of your choice> (選用)
- 密碼: < Password>
- 步驟 6. 按一下建立。本端使用者管理頁面隨即顯示,其中會顯示第二個新的使用者。列出的另外兩個帳戶 是 LXCA 所使用的內部系統帳戶。請勿修改或移除這些帳戶。

Filter Image: System Value System reader Enabled O 89 March 4, M SYSRDR_BDNEUDFB kc-sysrdr System Manager Enabled O 89 March 4, M BACKUP kc-supe Failsafe accou Enabled O 90 March 4, M AZURESTACKADMIN kc-supe Supervisor acc Enabled 1 89 March 4, M	Le	enovo. XC	Clarity	Adminis	strator		AZURESTACKADM	in * (?) -
Image: Series of the series	Lo	cal User Managem	ent						
User Name Role Groups Descriptive Name Account Status Active Sessions Time before expiration (days Last Modified C SYSRDR_W6XN0IB4 kxc-sysrdr System reader Enabled 0 89 March 4, M SYSMGR_BDNEUDFB kxc-sysrdr System Manager Enabled 0 89 March 4, M BACKUP kxc-supe Failsafe accou Enabled 0 90 March 4, M AZURESTACKADMIN kxc-supe Supervisor acc Enabled 1 89 March 4, M	ŧ] 🖪 💌 🛔	📕 All Acti	ons 👻			Filter		
SYSRDR_W6XN0IB4 kxc-sysrdr System reader Enabled 0 89 March 4, March		User Name	Role Groups	Descriptive Name	Account Status	Active Sessions	Time before expiration (days)	Last Modified	Crea
 SYSMGR_BDNEUDFB kx-sysmgr System Manager Enabled BACKUP kxc-supe Failsafe accou Enabled 90 March 4, March 4, March 4, March 4, March 4, 	0	SYSRDR_W6XN0IB4	lxc-sysrdr	System reader	Enabled	0	89	March 4,	Mar
 BACKUP Ixc-supe Failsafe accou Enabled 90 March 4, March 4, March 4, March 4, 	0	SYSMGR_BDNEUDFB	lxc-sysmgr	System Manager	Enabled	0	89	March 4,	Mar
AZURESTACKADMIN Ixc-supe Supervisor acc Enabled 1 89 March 4, M	۲	BACKUP	Ixc-supe	Failsafe accou	Enabled	0	90	March 4,	Mar
	0	AZURESTACKADMIN	Ixc-supe	Supervisor acc	Enabled	1	89	March 4,	Mar
		<							>

圖例60. 包含備份使用者的「本端使用者管理」視窗

步驟 7. 將所有的 LXCA 認證記錄在下表中,以便稍後新增至您的記錄中。

	使用者名稱	密碼
主要帳戶		
次要帳戶		

步驟 8. 回到 LXCA,按一下回到起始設定以完成建立使用者帳戶作業,然後回到起始設定頁面。

繼續第 69 頁 「配置網路存取作業」。

配置網路存取作業

LXCA 起始設定期間配置網路存取的程序。

步驟 1. 在起始設定視窗中,按一下配置網路存取。

編輯網路存取視窗隨即顯示。

.enovo		arity ⁻ Adn	ninistrator		🗹 Status	Ŧ	🗹 Jobs 🔹	😫 Azure Stack Admin 🔹
dit Network	Access							
IP Settings	Advanced F	Routing DNS & I	Proxy					
IP Settings								
If you use DHCP a permanent to avo One network inter	and an exter id communi face detecte	nal security certificati cation issues with m d:	e, make sure that the addr anaged resources when t	ess leases fo he managem	or the manageme ent server IP add	nt server o Iress chan	n the DHCP ser ges.	ver are
Eth0: 🔽 Enable	d - used to	discover and mana You will not be able	ge hardware only. to manage or deploy ope	rating system	images and upo	date operat	• ⑦ ting system drive	rs.
		IPv4			IPv6			
		Use statically	assigned IP address	•	Use stateful a	address co	nfiguration (DHC	CPv6) 💌
Eth0:		* IP address:	10.30.8.52		IP address:	0::0		
		Network Mask:	255.255.255.192		Prefix Length:	64		
Default gateway	y:	Gateway:	10.30.8.1		Gateway:	DHCP		
Save IP Setting	IS	Restart F	Return to Initial Setup					

圖例61. 編輯網路存取視窗

- 步驟 2. 在可見 IP 設定標籤的編輯網路存取頁面上,確認正確的 IPv4 參數顯示在 IP 位址、網路遮罩 和閘道欄位中。
- 步驟 3. 請移至DNS 和代理標籤,並確認已正確輸入 DNS 伺服器。
- 步驟 4. 在相同頁面的**主機名稱**欄位中,輸入「LXCA」,如下圖所示。

Edit Networ	k Access	Administrator
IP Settings	Advanced Routing	DNS & Proxy
Names for this	s Virtual Appliance	
Host name: Domain nai	EXCA	
DNS Servers	g Mode: Static	• 0
Order		DNS Server
1		10.241.80.5
Proxy Setting Internet Acces	s: Direct	Connection HTTP Proxy

圖例 62. DNS 和代理設定標籤

- 步驟 5. 按一下儲存 DNS 和代理,然後按一下確認視窗中的儲存,再按一下網際網路/DNS 設定視窗中的關閉。
- 步驟 6. 回到「編輯網路存取」頁面的 IP 設定標籤。
- 步驟 7. 在 IPv6 欄標題下方的下拉清單中,選取停用 IPv6。按一下關閉以關閉蹦現視窗,然後按一下儲存 IP 設定。

enovo). XCI	arity Adı	ministrator		🗹 Status 🔹	🗹 Jobs -	Azure StackAdm
dit Network	Access						
IP Settings P Settings f you use DHCP permanent to av	Advanced F and an exter oid communi	Routing Internet mal security certification issues with	et/DNS Settings ate, make sure that the ad managed resources wher	dress leases n the manage	for the managem ment server IP ad	ent server on the D dress changes.	HCP server are
Dne network inte	erface detecte	discover and mar You will not be ab	nage hardware only. Jle to manage or deploy of	perating syste	m images and up IPv6	▼ (date operating sys	D stem.
Eth0:		Use statically * IP address: Network Mask:	assigned IP address 10.30.8.115 255.255.255.128		Disable IPv6 IP address: 0::0 Prefix Length:	64	•
Default gatewa	ay:	Gateway:	10.30.8.1		Gateway:		

圖例 63. 停用 IPv6 設定

- 步驟 8. 在確認蹦現視窗中按一下儲存。
- 步驟 9. 隨即出現視窗提示您要重新啟動管理伺服器,以套用這些變更。按一下**重新啟動**,然後按一下顯示的確認視窗中的**關閉**。

he ma lick Re nange	inager estart s.	nent se to resta	rver mus int the ma	t be restar inagemen	ted to a t server	apply the and app	se char bly the	nges.
0	The	networ	k specifi	ied config	jur	Show [)etails	×
0	The	gatewa	y config	uration re	em	Show [)etails	×

圖例 64. 儲存「IP 設定」標籤變更

- 步驟 10. 等待管理伺服器重新啟動,大約五分鐘。在這期間會顯示蹦現視窗,表示「與管理伺服器的連線已 中斷。無法連線至伺服器。」這是重新啟動管理伺服器時的正常訊息,可以忽略。顯示此蹦現視窗 時,按一下**關閉**。對於 LXCA v4.0 和更新版本,LXCA 管理伺服器重新啟動後,應顯示登入畫面。
- 步驟 11. 如有需要,重新整理瀏覽器以回到 LXCA 登入頁面,然後使用先前建立的主要監督者帳戶登入。 起始設定頁面隨即顯示,這次已勾選前三個作業。

Leno	vo. Clarity Administrator	
Initial Se	tup	
Language:	English US - Engli	earn more
	* Read and Accept Lenovo® XClarity Administrator License Agreement	>
	* Create User Account	>
	Configure Network Access Configure IP settings for management and data network access.	>
	Configure Date and Time Preferences Set local date and time or use an external Network Time Protocol (NTP) server.	>
	Configure Service And Support Settings Jump to the Service and Support page to configure the settings.	>
	Configure Additional Security Settings Jump to the Security page to change the defaults for certificates, user groups, and the LDAP client.	>
b	Start Managing Systems Jump to the Discover and Manage New Devices page where you can select systems to manage.	>

圖例65. 已勾選已完成作業的「起始設定」頁面

繼續第73頁「配置日期和時間喜好設定作業」。

配置日期和時間喜好設定作業

LXCA 起始設定期間配置日期和時間喜好設定的程序。

步驟 1. 在起始設定視窗中,按一下配置日期和時間喜好設定。

編輯日期和時間視窗隨即顯示。

Lenovo. XCla	rity Administ	rator		Help *
Edit Date and Time				
Date and time will be automatica	ally synchronized with the NTP	server.		
Time zone		UTC -00:00, Coordinate	d Universal Time Etc/Universal 👻	
Edit clock settings (12 or 24 hou	rs format): 173.230.149.23	24 12 0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0
address:				
NTP v3 Authentication:	Required None			
Save Ca	ncel			

圖例66. 編輯日期和時間視窗

步驟 2. 在編輯日期和時間頁面上,指定時區為「UTC -0:00,國際標準時間 Etc/UCT」,並指定適合您所 在位置的 NTP 伺服器主機名稱或 IP 位址。

附註:LXCA 不支援 Windows 時間伺服器。如果您通常會使用 Windows 時間伺服器,請替換為 適合您所在位置的位址。

步驟 3. 輸入參數之後,按一下儲存以回到起始設定頁面。

繼續第74頁「配置服務和支援設定作業」。

配置服務和支援設定作業

LXCA 起始設定期間配置服務和支援設定的程序。

- 步驟 1. 在起始設定視窗中,按一下**配置服務和支援設定**作業。Lenovo 隱私權聲明隨即顯示。按一下「接受」關閉此視窗並移至「服務和支援」頁面。
- 步驟 2. 在定期資料上傳標籤上, 選取您偏好的選項, 然後按一下套用。

Lenovo. Clarity Adn	ninistrator 🕴	lelp –
i	Periodic Data Upload	
	Attention	×
Service and Support	In order to complete the initial setup process, you will have to go through all the steps in this panel and at t end click "Return to Initial Setup"	he
Configure Service And Support	We'd like to ask a favor. In order to improve the product, and make your experience better, would you allow us to information on how you use this product?	collect
荐 Periodic Data Upload	Langua Briver Charmont	
💊 Call Home Configuration		
😰 Lenovo Upload Facility	No Thanks	
💞 Warranty	Hardware 🕜	
Service Recovery Password	I agree to send hardware inventory and system event data to Lenovo on a periodic basis to Lenovo. Ler	10V0 can
Initial Setup	use the data to enhance future support experience (for example, to stock and move the right parts closer to	you).
🔿 Return to Initial Setup	to download an example of data, click here.	
	Usage 🕐	
	i agree to send usage data to Lenovo on a periodic basis to help Lenovo understand how the product is used. All data is anonymous.	s being
	To download an example of data, click here.	
	You can change these settings at any time from the Service and Support page.	
	Apply	

圖例 67. 「服務和支援定期資料上傳」標籤

步驟 3. 如有需要,在 Call Home 配置標籤上捲動至頁面底部,然後選取**跳過步驟**(Call Home 功能 不適用於 ThinkAgile SXM 系列解決方案)。

Lenovo XClarity	Administrator	Help *
Service and Support	Call Home Configuration City State or Province Zip Code	^
Configure Service And Support Usage Data Call Home Configuration ELenovo Upload Facility Warranty Warranty	System Phone Number System Country System Street Address System City	
Initial Setup Return to Initial Setup	System State System Zip Code Lenovo Privacy Statement	- 1
	Apply & Enable Apply only Reset Configuration Call Home Connection Test Skip Step	v

圖例 68. 「服務和支援 Call Home 配置」標籤

步驟 4. 在 Lenovo 上傳設備標籤上,捲動至網頁底部,然後按一下跳過步驟。

Lenovo. XClarity	Administrator
Ē.	Lenovo Upload Facility
Service and Support	Image: Attention ×
connoc and cappoint	In order to complete the initial setup process, please complete the remaining steps in this panel and at the end click "Return to Initial Setup"
Configure Service And Support	
 Usage Data Call Home Configuration 	Configuring the Lenovo Upload Facility is recommended for faster resolution of your issues. When working directly with Lenovo on a problem, service data is made available directly to the support team and developers as soon as possible. When configured:
Lenovo Upload Facility	From the service collection names, you can choose to manually transfer service data that is collected
Ø Warranty	for the management server or managed devices directly to Lenovo for use in resolving issues.
	 From the Service Forwarder page, you can choose to create a service forwarder that automatically sends service data for any managed device to Lenovo when serviceable hardware issues are
Initial Setup	detected. The "Default Lenovo Upload Facility" is created automatically, but is disabled by default.
Return to Initial Setup	Default Lenovo Upload Facility Forwarder
	(7) Default Lenovo Upload Facility Forwarder:
L	
	Unconfigured
	Please enter a prefix to be prepended to file names. This will be used by the support team to correlate uploaded files with the reporter of an issue. Its suggested that it be your company name or something else that will uniquely identify this instance of XClarity Administrator.
	* Prefix
	* Email
	Entail
	Lenovo Privacy Statement
	Apply & Enable Apply only Reset Configuration
	Lenovo Upload Connection Test Skip Step

圖例 69. 「服務和支援 Lenovo 上傳設備」標籤

步驟 5. 在保固標籤上,確定所有下拉清單都設定為已停用,然後按一下套用。由於 ThinkAgile SXM 系列 解決方案保固授權是根據機架序號,因此不支援此 LXCA 功能。

Lenovo. XClarity Adr	ni	nistrator			Help -
ш.		Warranty			
		1 Attention			×
Service and Support		In order to complete the initial setup pro "Return to Initial Setup"	ocess, please comple	ete the remaining steps in this panel and at th	e end click
Configure Service And Support		The management server can automatically	retrieve warranty info	mation for your managed devices, if the appro	opriate externa
Periodic Data Upload		connections are enabled. This allows you t close to the expiration date. Enabling the fir	to see when the warra rst two resources belo	nties expire and to be notified when each dev w is recommended for most parts of the worl	ice is getting d. For devices
 Call Home Configuration 		that were purchased in China, enabling the These resources are used to collect warran	e third resource is recont nty information for ma	ommended. naged devices. Ensure that there are no firew	alls blocking
Lenovo Upload Facility		the URLs.			
🖑 Warranty		Warranty servers are used to retrieve w	arranty information for	all managed devices. These are external con	nections to
J Lenovo Bulletin Service		Lenovo. If you don't require this information	, the connections to the	nese warranty servers can be disabled.	
		- Enable/Disable - Warranty server (China-	only)		
Initial Setup		Online Resources	Status	Description	
< Return to Initial Setup		Lenovo Warranty Web Service	Disabled -	This connection is used to retrieve wa	
		Lenovo Warranty Database (China only)	Disabled +	This connection is used to retrieve wa	
		Lenovo Privacy Statement Apply Skip Step			

圖例70. 「服務和支援保固」標籤

- 步驟 6. 在顯示的「成功」視窗中按一下關閉,選擇是否接收來自 Lenovo 的公告,然後按一下套用。
- 步驟 7. 在服務回復密碼標籤上,輸入並確認 LXCA 回復的密碼,然後按一下**套用**。記下此密碼以供日 後參考。

Lenovo. Clarity A	dministrator	Help *
n.	Service Recovery Password	
	1 Attention	×
Service and Support	To complete the initial setup process, please complete this step, and the Initial Setup"	n click "Return to
Configure Service And Support	If the management server becomes unresponsive and cannot be recovered, a	you can use this
✓ Usage Data	* Recovery Password	
 Call Home Configuration 	* Recovery Password	
Lenovo Upload Facility	Apply	
Service Recovery Password		
Initial Setup	1	
🔷 Return to Initial Setup		

圖例 71. 「服務回復密碼」頁面

步驟 8. 在顯示的「成功」視窗中按一下關閉,然後按一下回到起始設定。

繼續第 79 頁 「配置其他安全性設定作業」。

配置其他安全性設定作業

LXCA 起始設定期間配置其他安全性設定的程序。

- 步驟 1. 在起始設定視窗中,按一下配置其他安全性設定。安全性頁面隨即顯示。
- 步驟 2. 由於此處不需要進行任何修改,因此按一下回到起始設定。
- 步驟 3. 此時, LXCA 已準備開始管理系統。確認起始設定頁面上所有步驟(除了最後一個)都顯示綠 色勾號,如下方的螢幕畫面所示。

Lenovo Clarity Administrator		Help +
Initial Setup		
Language: English US -		
* Read and Accept Lenovo® XClarity Administrator License Agreement	>	
Create User Account	>	
Configure Network Access Configure IP settings for management and data network access.	>	
Configure Date and Time Preferences Set local date and time or use an external Network Time Protocol (NTP) server.	>	
Configure Service And Support Settings Jump to the Service and Support page to configure the settings.	>	
Configure Additional Security Settings Jump to the Security page to change the defaults for certificates, user groups, and the LDAP client.	>	
Start Managing Systems Jump to the Discover and Manage New Devices page where you can select systems to manage.	>	

圖例 72. 尚餘一項作業的「起始設定」視窗

繼續進行第80頁「開始管理系統作業」。

開始管理系統作業

在 LXCA 中管理系統的程序。

- 步驟 1. 在起始設定視窗中,按一下啟動管理系統。啟動管理系統頁面隨即顯示。
- 步驟 2. 按一下否,不包含示範資料。

Lenovo. 🗙	Clarity Administrator	Help *
Start Managing Sys	tems	
 Would you like to include environment? The demor Yes, include Demo Data 	demonstration rack server and Flex chassis in the managed stration hardware can be deleted later by unmanaging it No, don't include Demo Data	
 Would you like to include environment? The demor Yes, include Demo Data 	demonstration rack server and Flex chassis in the managed Istration hardware can be deleted later by unmanaging it No, don't include Demo Data	

圖例 73. 在「開始管理系統」視窗中選取「否,不包含示範資料」

- 步驟 3. 在蹦現視窗中按一下不,謝謝。
- 步驟 4. 「探索和管理新裝置」頁面隨即顯示,自動探索 LXCA 所在的子網路。由於將成為 Azure Stack Hub 縮放單位節點的系統中的 BMC 具有相同子網路的 IP 位址,因此它們應顯示在表中。如果 您的解決方案使用 Lenovo TOR 交換器,它們也可能會列出。

我們此時不會管理任何系統或交換器。在啟用 LXCA Pro 授權金鑰並將 LXCA 更新到目前 ThinkAgile SXM 最佳配方指定的版本後,我們將返回管理系統。

繼續第 81 頁 「套用 LXCA Pro 授權」。

套用 LXCA Pro 授權

使用 LXCA 管理系統之前,必須先匯入並套用 LXCA Pro 授權金鑰。此金鑰專門用於長期使用 Pattern 功能。如果要匯入及套用授權金鑰,請執行下列步驟:

步驟 1. 使用 LXCA 的頂端功能表,瀏覽至管理 → 授權。

- 步驟 2. 在授權管理頁面上,按一下**匯入**圖示 (23)。
- 步驟 3. 在開啟的「授權合約」視窗中,按一下「接受授權」,然後按一下**選取檔案…**。
- 步驟 4. 瀏覽至 D:\Lenovo\LXCA\LXCA License Files,選取目錄中的檔案,然後按一下**開啟**。
- 步驟 5. 在匯入並套用視窗中,按一下匯入並套用,然後按一下顯示的確認視窗中的是。
- 步驟 6. 在顯示的「成功」視窗中按一下關閉。
- 步驟 7. 回到授權管理頁面,確認 LXCA Pro 授權金鑰已成功套用且狀態為「有效」。

Lenovo.	larity Admin	istrator 🛛 🖻 s	tatus 🔹 🛛 💆 Jobs 🍷	AZURE STACKA	ADMIN *
🕰 Dashboard Ha	ardware 👻 Provisionii	ng 👻 Monitoring 👻	Administration 👻		
License Management					
The warning period is: 90	days 📝 Edit				
Active Keys: Using 0 ou	it of 4 active entitleme	nts, 0 which will expir	e soon		•
License Key Description	Number of licenses	Start Date	Expiration Date	▲ Status	
XClarity Pro	4	10/05/2023	12/30/2025	Valid	

圖例 74. 顯示有效的 LXCA Pro 授權的授權管理頁面

套用 LXCA 更新套件

通常有兩種類型的 LXCA 更新。LXCA 更新套件套用至基本 VHD 映像檔,以更新至最新的主要版本(例如,從 v3.0.0 更新至 v3.1.0、v3.2.0 或 v3.3.0 等)。LXCA FixPack 套用至主要版本,以將 LXCA 更新至最新的次要版本(例如,從 v3.6.0 更新至 v3.6.8)。若要將更新套用至 LXCA,請遵循下列步驟:

步驟 1. 使用 LXCA 的頂端功能表,瀏覽至管理 → 更新管理伺服器。

- 步驟 2. 依序按一下匯入圖示 (1221) 和選取檔案…。
- 步驟 3. 瀏覽至 D:\Lenovo\LXCA\LXCA Update Packages 內適當的更新套件或 FixPack 目錄。例如,如果要將 LXCA 基本 VHD v3.4.5 更新至 v3.6.8,請使用「LXCA v3.6.0 Update」目錄的內容更新至 v3.6.0,

然後使用「LXCA v3.6.8 FixPack」目錄的內容更新至 v3.6.8。在下面的範例中,我們將 LXCA v4.0.0 更新至 v4.0.14,這不需要 LXCA 更新套件,但需要 LXCA FixPack。

步驟 4. 選取目錄中的所有四個檔案,然後按一下開啟。

🖕 File Upload				×
← → · · ↑ 🔤 « LXCA Update → LXCA	v4.0.14 FixPack	✓ Ö Search	LXCA v4.0.14 FixPack	ς
Organize 🔻 New folder				?
Name	Date modified	Туре	Size	
 Invgy_sw_lxca_gfx-4.0.14_anyos_noarch.chg Invgy_sw_lxca_gfx-4.0.14_anyos_noarch.tgz Invgy_sw_lxca_gfx-4.0.14_anyos_noarch.txt Invgy_sw_lxca_gfx-4.0.14_anyos_noarch.xml 	9/7/2023 4:34 PM 9/7/2023 4:37 PM 9/7/2023 4:35 PM 9/7/2023 4:35 PM	CHG File TGZ File Text Document XML Document	8 KB 1,949,483 KB 4 KB 8 KB	
File name:		 ✓ All File Optimized 	s (*.*) pen Cance	× 4

圖例 75. 選取 LXCA FixPack 檔案

- 步驟 5. 在匯入視窗中,按一下**匯入**。進度會顯示,直到完成更新內容的匯入和驗證。完成後,匯入 視窗將會關閉。
- 步驟 6. 在更新管理伺服器頁面中,選取剛剛匯入的更新的更新名稱,然後按一下執行更新 (按) 按鈕。

Lenovo.	XClarity [®] A	dministrat	Or 🔨 Repo	rt Problem	🗹 Status 🔹	🗹 Jobs 🔹 🌔	AZURE STACKADMIN 🔻
🕰 Dashboard	Hardware 🗸	Provisioning 👻 🛛 I	Nonitoring 👻	Administration	-		
Update Manag	ement Server						
Update the manag	ement server software to t ent Server: Getting Started	ne latest level.					
Before updating, n • Back up the ma • Check the job I	nake sure that you: anagement server. Learn n og to make sure that there	nore are no jobs currently ru	ınning.				
Lenovo® XClari	y Administrator	Update History					
Last Updated:	4.0.0 Dct 5, 2023, 5:52:09 PM						
Repository Usa	ge: 0.3 KB of 50 GB						
🌯 💌 🖻	5 🗃 📑 😫	All Actions	F	ilter by All types	▼ All update pa	ackages 🔻	•
Update Name		Release Notes	Version 🔻	Build Number	Release Date	Download Status	Applied Status
Lenovo XClarity Invgy_sw_lxca_	Administrator GA Fix 4.0.14 gfx-4.0.14_anyos_noarch	4 i,	4.0.14	V4014_GFX	2023-08-15	Downloaded	Not Applied

圖例76. 選取更新套件和執行更新

步驟 7. 在確認蹦現視窗中,按一下重新啟動。

- 步驟 8. 等待管理伺服器重新啟動,可能需要幾分鐘的時間。如有需要,重新整理瀏覽器以回到 LXCA登入 頁面,然後使用先前建立的主要監督者帳戶登入。
- 步驟 9. 回到更新管理伺服器頁面,然後等到下載狀態變成「已清除」且套用的狀態變成「已套用」, 再繼續進行。您可能需要重新整理頁面,才能更新最終狀態。

Lenovo	. XClarity Ad	ministrat	Or 🌜 Repo	ort Problem	🗹 Status 🔹	🗹 Jobs 🔹 🧲	AZURESTACKADMIN 🔹
🕰 Dashboa	ard Hardware - P	rovisioning 👻 🛛 🛚	lonitoring -	Administration ·	-		
Update Mana	gement Server						
Update the man Update Manage	agement server software to the ment Server: Getting Started	atest level.					
Before updating • Back up the • Check the jo	, make sure that you: management server. Learn mo b log to make sure that there a	re re no jobs currently ru	inning.				
Lenovo® XCIa	rity Administrator	Update History					
Version:	4.0.14						
Last Updated:	Oct 5, 2023, 5:52:09 PM						
Repository U:	sage: 0.3 KB of 50 GB						
4	ř a 🖪 😫	All Actions	F	All types	▼ All update p	ackages 💌	•
Update Name	9	Release Notes	Version -	Build Number	Release Date	Download Status	Applied Status
C Lenovo XClar Invgy_sw_lxc	ity Administrator GA Fix 4.0.14 a_gfx-4.0.14_anyos_noarch		4.0.14	V4014_GFX	2023-08-15	Cleaned Up	Applied

圖例77. 更新套件最終狀態

管理節點

現在 LXCA 配置已完成,它可以管理 Azure Stack Hub 縮放單位中的節點和網路交換器。若要管理 Azure Stack Hub 縮放單位中的節點,請遵循下列步驟:

- 步驟 1. 在 LXCA 的頂端功能表中, 選取硬體 → 探索和管理新裝置。
- 步驟 2. 如果要管理 Lenovo 伺服器,請分別選取它們左側的勾選框,然後按一下**管理所選項目**。如果列出任何交換器和 HLH,則保留不選取它們。

enovo	Clarity Adm	inistrator	🗹 Stat	us * 🛛 🛛 Jobs *	AZURE STACKADMIN *
🕰 Dashboard	Hardware 👻 Provis	ioning - Monitoring	g 👻 Administratio	on 👻	
Discover and Ma	anage New Devices				
If the following list doe For more information	s not contain the device that you about why a device might not be	expect, use the Manual Ir automatically discovered	nput option to discover t , see the Cannot discov	he device. rer a device help topic.	
Enable encapsula	tion on all future managed devia	ces Learn More	1go		Filter
Enable encapsula	nage Selected 2 Last S	ces Learn More LP discovery: 3 minutes a Serial Number	ago Type	Type-Model	Filter Manage Status
Enable encapsula Enable encapsula Ma Name Lenovo-01	hage Selected 22 Last S IP Addresses 10.30.8.3	Ees Learn More	ago Type Server	Type-Model 7X06-CTO1WW	Filter Manage Status Ready
Enable encapsula Enable encapsula Ma Name Lenovo-01 Lenovo-02	IP Addresses 10.30.8.3 10.30.8.4	LP discovery: 3 minutes a Serial Number J1000GE2 J1000GE8	ago Type Server Server	Type-Model 7X06-CTO1WW 7X06-CTO1WW	Filter Manage Status Ready Ready
Kanual input Kanual input Enable encapsula Ma Name Lenovo-01 Lenovo-02 Lenovo-03	tion on all future managed devia nage Selected 22 Last S 10.30.8.3 10.30.8.4 10.30.8.5	ees Learn More LP discovery: 3 minutes a Serial Number J1000GE2 J1000GE8 J1000GEG	ago Type Server Server Server Server	Type-Model 7X06-CT01WW 7X06-CT01WW 7X06-CT01WW	Filter Manage Status Ready Ready Ready Ready Ready
 Kantual input Enable encapsula Ma Name Lenovo-01 Lenovo-02 Lenovo-03 Lenovo-04 	IP Addresses 10.30.8.3 10.30.8.5 10.30.8.6	LP discovery: 3 minutes a Serial Number J1000GE2 J1000GE8 J1000GEG J1000GEA	ago Type Server Server Server Server Server	Type-Model 7X06-CTO1WW 7X06-CTO1WW 7X06-CTO1WW 7X06-CTO1WW 7X06-CTO1WW	Filter Manage Status Ready Ready Ready Ready Ready Ready Ready Ready Ready Ready

圖例78. 已選取要管理的四個節點

步驟 3. 在管理視窗中,取消勾選受管理鑑別,然後按一下管理已儲存認證。

	be managed.		
hoose to use managed a	uthentication or	not	
Managed Authenticatio	on		
elect or manage stored of	credentials ?		
Stored Credentials	-	Manage store	d credentials
is being management of instance of Lenovo® X Administrator When force managem the Recovery-id managem	this or another (Clarity nent, need to use gement.		
		et conjore:	

圖例 79. 管理已儲存認證



步驟 5. 輸入 LXCA 將用來與節點上的 XClarity 控制器進行通訊的認證。這些認證應記錄在初始解決方案 部署後留給客戶的客戶部署摘要文件中。由於節點之間的認證是相同的,因此只需要輸入一次。輸 入一段説明,表明 LXCA 使用此設定的認證來管理節點。輸入認證之後,按一下建立已儲存認證。

* User name	LXCA	
* Password	•••••	
Confirm Password		
Description	XCC credentials	

圖例80. 建立新的已儲存認證。

步驟 6. 回到已儲存認證管理視窗,選取剛才建立的認證,然後按一下選取。

ŧ] 📝 隆 🛃	All Actions 👻	Filter
	ID	User Account Name	User Description
D	6107	admin	BMC switch credentials
)	6108	admin	TOR switch credentials
D	144102	LXCA	XCC credentials

圖例81. 選取要管理的新的已儲存認證

- 步驟 7. 在管理視窗中,按一下管理。
- 步驟 8. 狀態視窗會顯示與每個 XClarity Controller 建立管理連線的程序。

systems metauling s		39%	ie ure being managed
View Details:			
System Name	IP Address	Status	
Lenovo01	10.30.8.3	39%	
Lenovo02	10.30.8.4	39%	
Lenovo03	10.30.8.5	39%	
Lenovo04	10.30.8.6	39%	

圖例 82. 與每個 XClarity Controller 建立管理連線

步驟 9. 程序完成後,按一下檢視所有伺服器以關閉管理視窗,然後回到 LXCA 主視窗。

lanage completed			
		100%	
View Details:			
System Name	IP Address	Status	
Lenovo01	10.30.8.3	Successfully managed.	
Lenovo02	10.30.8.4	Successfully managed.	
Lenovo03	10.30.8.5	Successfully managed.	
Lenovo04	10.30.8.6	Successfully managed.	

圖例83. 檢視所有伺服器

雖然工作已順利完成,但是從節點收集庫存可能要花 20 分鐘或更多時間才能完成。在這期間,可能不允許 部分作業(例如套用 Server Pattern 或原則)。擱置狀態表示庫存收集正在進行中。

最後,所有節點的狀態都顯示為「正常」。

Lenovo Clarity Administrator 🛛 status 🔹 🖉 Jobs 👻 🛛 Azurestackadmin 🐇								
🕰 Dashboard	Hardware 👻	Provisio	oning - Moni	toring 👻 Admi	nistration 👻			
Servers								
Unmanage All Ac	Image All Actions * Filter By So All Systems *							
Server •	Status	Power	IP Addresses	Product Name	Type-Model	Firmware (UEFI/BIOS)		
Lenovo01	Normal	🕑 On	10.30.8.3, 169	System x3650 M5	8871-AC1	TCE132N / 2.53 (Feb 4, 2018, 4:00:00 PM)		
Lenovo02	Normal	🕑 On	10.30.8.4, 169	System x3650 M5	8871-AC1	TCE132N / 2.53 (Feb 4, 2018, 4:00:00 PM)		
Lenovo03	Normal	🕑 On	10.30.8.5, 169	System x3650 M5	8871-AC1	TCE132N / 2.53 (Feb 4, 2018, 4:00:00 PM)		
Lenovo04	Normal	🕑 On	10.30.8.6, 169	System x3650 M5	8871-AC1	TCE132N / 2.53 (Feb 4, 2018, 4:00:00 PM)		
			1					

圖例84. 庫存收集已完成

匯入並套用 Server Pattern

Server Pattern 代表裸機伺服器配置,且一次可以套用至多部伺服器。

HLH 上的 D:\Lenovo\LXCA 目錄中可以找到適當的 Server Pattern。

如果要匯入 Lenovo ThinkAgile SXM 系列 Server Pattern,請遵循下列步驟:

- 步驟 1. 在 LXCA 瀏覽器介面的頂端功能表中,選取供應 → Patterns。
- 步驟 2. 在「Configuration Patterns: Patterns」頁面上,按一下匯入圖示 (201),然後選取檔案…。
- 步驟 3. 瀏覽至 D:\Lenovo\LXCA, 選取適合您解決方案的 LXCA Pattern 檔案, 然後按一下開啟。
- 步驟 4. 按一下匯入。當顯示匯入成功視窗時,按一下關閉。
- 步驟 5. 如果要部署 Pattern,請選取剛才匯入的 Pattern 左側的勾選框,然後按一下**部署 Pattern** 圖

Lenovo	XClarity A	Administrat	or 🖻	Status 🝷	🗹 Jobs 🔹	SAZURE STACKADMIN -
🕰 Dashboard	Hardware 👻	Provisioning 👻	Monitoring 👻	Administra	tion 👻	
Configuration F	atterns: Patterns	•				
Server Patterns	Category Patterns	Placeholder Chassis servers from a single pa	ttern.			
Name	2 🛄 🔗	Usage S	Status Patte	ern Origin	Description	•
SXM_EGS_Patte	rn_092923	🗭 Not	in use 💧 U	lser defined	ThinkAgile SXM V3 Imported on Sep 2	3 Pattern for scale unit nodes. 27, 2023, 4:33:56 PM

圖例 85. 部署 Pattern

步驟 6. 確定已選取**部分 一 啟動 BMC 設定但不重新啟動伺服器…** 圓鈕,然後選取所有的 Azure Stack Hub 縮放單位節點並按一下**部署**。

重要事項:確定已選取部分... 選項,因為我們不希望同時重新啟動所有的節點。

ep	loy the server loyment, one	pattern to one server profile i	e or more individual s is created for each in	ervers or group dividual server.	os of servers (for example	, a chassis). During
P	attern To ploy:	SR650Patt	ternThinkAgileSXM_1	121218 -		
* A	ctivation (?)	O Full — A	ctivate all settings an	d restart the se	rver now.	
		Partial – active after d	- Activate BMC setting he next restart.	gs but do not re	start the server. UEFI and	server settings will be
		O Deferred	d — Generate a profil	e with the settin	igs for review, but do not a	activate settings on the
		server.				
ho	ose one or m	server. ore servers t	o which to deploy th	e selected patt	tern.	
ho	ose one or n	server. ore servers to	o which to deploy th	e selected patt	tern. y Deploy Status 🔹	Filter
cho	ose one or m Name	server. ore servers t	 Rack Name/Unit 	e selected patt An Chassis/Bay	tern. y Deploy Status • Deploy Status	Filter
Cho	ose one or m Name Lenovo-0	server. ore servers t	 Rack Name/Unit Unassigned / Un 	e selected patt An Chassis/Bay	tern. y Deploy Status Deploy Status Ready	Filter
<pre>></pre>	Name	server. ore servers to 1	 Rack Name/Unit Unassigned / Un 	e selected patt Any Chassis/Bay	tern. y Deploy Status Deploy Status @ Ready @ Ready @ Ready	Filter
<pre>> </pre>	Name Lenovo-0 Lenovo-0	server. ore servers to 1 2 3	Rack Name/Unit Unassigned / Ur Unassigned / Ur Unassigned / Ur	e selected patt An Chassis/Bay	tern. y Deploy Status Deploy Status Øeploy Status	Filter

圖例86. 在完整啟動的情況下部署 Pattern

lob "Server Profile activa	ation: Feb 27, 2018" has been	created and started successful, Lenovo02, Lenovo03, Lenovo	Illy. Changes are being
propagated to the followi	ng servers or bays: Lenovo01,		004
You can monitor job prog	press from the Jobs pod in the	banner above.	
You can view the profile	creation progress from the Ser	rver Profiles link that is located	l under the Provisioning men
n the menu bar. Profiles	will not show up in the Server	Profiles table until the profile I	has been created.

圖例87. 「跳至 Profiles」控制項

步驟 8. 等待所有 Profile 變成作用中狀態,如 Profile 狀態欄中所示。

Le	enovo	Clarity A	dminist	rator	🗹 Status	- 🔽 Job	s * 😫 AZURESTACKADMIN *	
	🕰 Dashboard	Hardware 👻	Provisioning 🗸	Monitoring 👻	Administ	ration -		
Co	Configuration Patterns: Server Profiles							
0								
(?) ·	Server promes repre	esent the specific coming	diation of a single	551461.		· <u></u>		
1	9 8 1	All Actio	ns 👻			All Sys	Filter	
	Profile		- Server	Rack Name/Unit	Chassis/Bay	Profile Status	Pattern	
	SR650PatternThin	kAgileSXM_121218-pro	file6 Lenovo-01	Unassigned / Un		Active	SR650PatternThinkAgileSXM_121218	
	SR650PatternThin	kAgileSXM_121218-pro	file7 Lenovo-02	Unassigned / Un		Active	SR650PatternThinkAgileSXM_121218	
	SR650PatternThin	kAgileSXM_121218-pro	file8 Lenovo-03	Unassigned / Un	4	Active	SR650PatternThinkAgileSXM_121218	
	SR650PatternThin	kAgileSXM_121218-pro	file9 Lenovo-04	Unassigned / Un	ł	Active	SR650PatternThinkAgileSXM_121218	

圖例88. 處於作用中狀態的 Server Profiles

如此便完成 LXCA 部署和配置程序。

附錄 B 使用 CLI 更新 ThinkAgile SXM 系列交換器(僅限 Lenovo 交換器)

如果使用 XClarity Administrator 更新 ThinkAgile SXM 系列交換器韌體無法運作(例如,如果目前的交換器韌體版本不允許透過 XClarity Administrator 更新),請遵循此程序使用 CLI 更新 ThinkAgile SXM 系列交換器韌體。

必要條件

在開始使用 CLI 進行交換器韌體更新之前,請依照本主題中的指示進行操作。

在開始工作之前,請確保準備好下列項目:

- 交換器隨附的 Lenovo 特定序列纜線 (Mini-USB-RJ45-Serial)
- USB 到序列纜線
- USB 隨身碟(必須格式化為 FAT32,而且容量不得大於 32GB)
- 以 ThinkAgile SXM 最佳配方為基礎的適當交換器韌體映像檔

準備交換器映像檔

依照本主題中的説明為交換器韌體更新準備交換器映像檔。

交換器韌體映像檔包含在 ThinkAgile SXM 更新儲存庫中的主韌體更新保存檔中。此保存檔的標題格式為 < *Platform*>Firmware_SXMBR<yyyy>.zip,其中 < Platform> 是「Broadwell」或「Purley」,yyyy 代表 ThinkAgile SXM 最佳配方版本。若要使用 CLI 方法準備交換器韌體映像檔進行更新,請遵循下列步驟:

- 步驟 1. 從主韌體更新保存檔中擷取所有內容。
- 步驟 2. 在擷取的目錄中,尋找適當的交換器韌體更新檔案。下列範例顯示了 Broadwell 型 ThinkAgile SXM 解決方案中包含的交換器韌體更新套件。

📕 🗹 📜 🖛 Extract	BroadwellFirm	ware_SXMBR1905	- [) ×
File Home Share View Compressed Folder	r Tools			~ 🕐
← → ~ ↑ 📜 « Lenovo > Broadwell_SXMBR1905 >	BroadwellFirmware_SXM	MBR1905 ~ ඊ	Search BroadwellFirmware	_SX , P
Name	Date modified	Туре	Size	^
Invgy_fw_sraidmr_1200-24.21.0-0084-1_linux_x86-64.bin	4/26/2019 4:10 PM	BIN File	8,144 KB	
Invgy_fw_sraidmr_1200-24.21.0-0084-1_linux_x86-64.chg	4/26/2019 4:10 PM	CHG File	140 KB	
Invgy_fw_sraidmr_1200-24.21.0-0084-1_linux_x86-64.txt	4/26/2019 4:10 PM	Text Document	13 KB	
Invgy_fw_sraidmr_1200-24.21.0-0084-1_linux_x86-64.xml	4/26/2019 4:10 PM	XML File	21 KB	
Invgy_fw_torsw_g8052-8.4.11.0_anyos_noarch.chg	8/15/2018 2:47 PM	CHG File	84 KB	
Invgy_fw_torsw_g8052-8.4.11.0_anyos_noarch.txt	8/15/2018 2:47 PM	Text Document	3 KB	
Invgy_fw_torsw_g8052-8.4.11.0_anyos_noarch.xml	8/15/2018 2:47 PM	XML File	9 KB	
Invgy_fw_torsw_g8052-8.4.11.0_anyos_noarch.zip	8/15/2018 2:47 PM	Compressed (zipped) Fo	lder 22,599 KB	
Invgy_fw_torsw_g8272-cnos-10.10.1.0_anyos_noarch.chg	4/30/2019 9:47 AM	CHG File	65 KB	
Invgy_fw_torsw_g8272-cnos-10.10.1.0_anyos_noarch.txt	4/30/2019 9:47 AM	Text Document	6 KB	
Invgy_fw_torsw_g8272-cnos-10.10.1.0_anyos_noarch.xml	4/30/2019 9:47 AM	XML File	9 KB	
Invgy_fw_torsw_g8272-cnos-10.10.1.0_anyos_noarch.zip	4/30/2019 9:47 AM	Compressed (zipped) Fo	lder 188,968 KB	
Invgy_fw_uefi_tce140d-2.90_anyos_32-64.chg	4/26/2019 4:04 PM	CHG File	38 KB	
Invgy_fw_uefi_tce140d-2.90_anyos_32-64.txt	4/26/2019 4:05 PM	Text Document	10 KB	
Invgy_fw_uefi_tce140d-2.90_anyos_32-64.uxz	4/26/2019 4:05 PM	UXZ File	7,287 KB	
Invgy_fw_uefi_tce140d-2.90_anyos_32-64.xml	4/26/2019 4:05 PM	XML File	10 KB	
mlnx-lnvgy_fw_nic_4.5-1.0.1.0.2_linux_x86-64.bin	4/26/2019 4:24 PM	BIN File	59,839 KB	
mlnx-Invgy_fw_nic_4.5-1.0.1.0.2_linux_x86-64.chg	4/26/2019 4:23 PM	CHG File	2 KB	
mlnx-lnvgy_fw_nic_4.5-1.0.1.0.2_linux_x86-64.txt	4/26/2019 4:23 PM	Text Document	12 KB	
Innx-Invgy_fw_nic_4.5-1.0.1.0.2_linux_x86-64.xml	4/26/2019 4:24 PM	XML File	66 KB	~
40 items 2 items selected 206 MB				

圖例 89. Broadwell 型 ThinkAgile SXM 交換器韌體更新套件

步驟 3. 對於要更新的每個交換器,開啟適當的 zip 保存檔。下列範例顯示了 Broadwell 型 ThinkAgile SXM 解決方案中包含的 RackSwitch G8272 TOR 交換器保存檔內容。

Image: Image	Extract Compressed Folder Tools	Invgy_fw_torsw_g8272-cnos-10.10.1.0_a	anyos_noarch	- □ × ~	0
← → × ↑ 🚺 « BroadwellFir	> Invgy_fw_torsw_g8272-cnos	s-10.10.1.0_anyos_noarch.zip 🗸 🗸	Search Invgy_fv	w_torsw_g8272 🔎	
Name	Туре	Compressed size	Password	d prot Size	2
📜 mibs	File folder				
G8272-CNOS-10.10.1.0.imgs	IMGS File	18	88,675 KB No		
<				0	>
2 items 1 item selected 188 MB					

圖例90. 交換器韌體更新保存檔內容

步驟 4. 選取 IMGS 映像檔並複製檔案。請注意,對於執行 ENOS 的 BMC 交換器,有兩個 IMGS 檔案,如以下範例所示。

Image: Image	Extract Compressed Folder Tools	nvgy_fw_torsw_g8052-8.4.11.0_anyos_nc	oarch.zip	_		× ~ 0
← → · ↑ 👔 « BroadwellFirm	ware > Invgy_fw_torsw_g8052-8	3.4.11.0_anyos_noarch.zip → ੋ	Searc	h Invgy_fw_torsw_	g8052	٩
Name	Туре	Compressed size		Password prot	Size	
MIBS	File folder					
G8052-8.4.11.0_Boot.imgs	IMGS File	7	7,370 KB	No		
G8052-8.4.11.0_OS.imgs	IMGS File	14	4,865 KB	No		
sitems 2 items selected 22.0 MB						>

圖例 91. ThinkAgile SXM 交換器韌體 IMGS 映像檔

步驟 5. 將映像檔貼到 USB 隨身碟的根目錄中。

步驟 6. 重複此程序,將任何其他所需的交換器映像檔複製到 USB 隨身碟。

驗證 Azure Stack 性能

在使用任何交換器之前,先驗證 Azure Stack Hub 環境是否健康非常重要。

如果要執行此作業,請登入 Azure Stack Hub 管理者入口網站並確認未顯示任何警示。如需範例,請參閱下 圖。我們會在這整個過程中回頭參考入口網站,以檢查解決方案的一般性能。

승 🛞 🗢 https://adminportal.santacla	arab.scmas.labs.l., 🔎 + 🔒 🖒 🧿	Dashboard - Microsoft Azur	× <table-cell-rows> BMC_Migration_8.4.</table-cell-rows>	6-8.4.8 - Te				6 🕁 🐵 😊	
Microsoft Azure Stack - A	dministration	م	Search resources		×	Q \$	\$ 0	globaladmin@lenovo	
	Dashboard \checkmark +	New dashboard 🥒 Edit das	hboard 🦯 Fullscreen	🗗 Clone 🖹 Delete					
+ New					-				
🛄 Dashboard	Region management	Resource providers			Quickstart tutorials				
III resources	1 🤍		NAME	HEALTH	ALERTS	_	Create a v	irtual machine 18	
(i) Resource groups	REGION CRITICAL	WARNING	Capacity	Healthy	0		to validate deployment		
	santaclarab 0		Compute	Healthy	0				
Marketplace management			Key Vault	Healthy	0	Offering services 🖄		ervices 🛙	
Virtual machines	Update	Alerts	Network	Healthy	0		Make services available to your users		
i≡ Plans	Applied successfully		Storage	Healthy	0		Populate the Azure Stack marketplace 🛿		
Øffers							Add apps an	and resources to the marketplace	
C Recent	Version: 1.0.171201.3	A Warning 0					Manage li Monitor hea	nfrastructure 12 Ith, manage updates, and other tasks	
More services >					1				

圖例 92. 驗證 Azure Stack Hub 性能

使用 CLI 更新 Lenovo TOR 交換器韌體

本主題列出更新 Lenovo TOR 交換器的 CNOS 映像檔所需的步驟順序。此程序對於 Broadwell 解決方案中的 Lenovo G8272 RackSwitch 交換器和 Purley 解決方案中的 Lenovo ThinkSystem NE2572 RackSwitch 交換器亦相同。

備份 TOR 交換器配置

開始更新程序之前,請確定已備份兩個 TOR 交換器配置。

雖然交換器配置備份可以使用 XClarity Administrator v2.1 和更新版本完成,但由於本附錄中的步驟使用序列 連線和 USB 隨身碟,因此在這裡提供了交換器 CLI 指令。 對於執行 CNOS 的兩個 TOR 交換器,請使用以下步驟:

- 步驟 1. 透過 HLH 的序列主控台連接到 TOR1 交換器。
- 步驟 2. 將 USB 隨身碟插入 TOR1 交換器。
- 步驟 3. 使用認證 admin/<password> 登入 TOR1 交換器。
- 步驟 4. 使用下列指令將目前執行中的配置複製到啟動配置,並將配置檔案複製到 USB 隨身碟的根目錄:

enable cp running-config startup-config cp startup-config usb1 TOR1StartupBackup.cfg system eject-usb

- 步驟 5. 現在您可以從 TOR1 交換器卸下 USB 隨身碟。
- 步驟 6. 透過 HLH 的序列主控台連接到 TOR2 交換器。
- 步驟 7. 將 USB 隨身碟插入 TOR2 交換器。
- 步驟 8. 使用認證 admin/<password> 登入 TOR2 交換器。
- 步驟 9. 使用下列指令將目前執行中的配置複製到啟動配置,並將配置檔案複製到 USB 隨身碟的根目錄:

enable cp running-config startup-config cp startup-config usb1 TOR2StartupBackup.cfg system eject-usb

步驟 10. 現在您可以從 TOR2 交換器卸下 USB 隨身碟。

TOR 交換器配置現已備份到 USB 隨身碟,以備在交換器更新期間遭遇問題且交換器需要回復為目前配置時使用。

使用 CLI 更新 TOR 交換器上的 CNOS

此程序説明如何更新 ThinkAgile SXM 系列 TOR 交換器 (Purley 型解決方案使用 Lenovo ThinkSystem NE2572 RackSwitch, Broadwell 型解決方案使用 Lenovo RackSwitch G8272) 上的 CNOS。

本主題中的範例可能會顯示略有不同的結果,具體取決於接受指令執行的 CNOS 版本。範例中顯示的重要方面均已標出。

若要更新 ThinkAgile SXM 系列 TOR 交換器上的 CNOS,請在 TOR1 交換器上依照以下步驟操作,然後驗 證交換器功能,再在 TOR2 交換器上重複該過程。

- 步驟 1. 將 USB 隨身碟插入 TOR 交換器。
- 步驟 2. 使用 HLH 的序列主控台連接到 TOR 交換器。
- 步驟 3. 使用認證 admin/<password> 登入 TOR 交換器。
- 步驟 4. 使用以下指令將新的交換器韌體映像檔從 USB 隨身碟的根目錄複製到 TOR 交換器上的待命映像 檔插槽(將括號內的項目替換為實際的交換器映像檔名稱):

cp usb1 <ImageFileName>.imgs system-image all

enable

TOR1 login: admin Password: ... TOR1#enable TOR1#cp usb1 CNOS/G8272-CNOS-10.6.1.0.imgs system-image all WARNING: This operation will overlay the currently booting image. Confirm download operation (y/n)? y TOR1#

步驟 5. 若要驗證交換器已設定為使用新的待命映像檔重新啟動,請執行下列指令:

display boot

範例

範例

TOR1#display boot Current ZTP State: Enable Current FLASH software: active image: version 10.6.1.0, downloaded 20:49:51 UTC Tue Jan 16 2018 standby image: version 10.8.1.0, downloaded 10:25:35 UTC Thu Jan 11 2018 Uboot: version 10.8.1.0, downloaded 07:47:27 UTC Sun Jan 14 2018 ONIE: empty Currently set to boot software active image Current port mode: default mode Next boot port mode: default mode Currently scheduled reboot time: none

在上面的範例中,有兩個關鍵細節:

- 待命映像檔中提供了新的交換器韌體。
- 交換器設定為開機至作用中映像檔;這必須變更。
- 步驟 6. 若要變更交換器開機時使用的映像檔,請執行下列指令:

```
configure
startup image standby
exit
```

範例

```
TOR1#configure

TOR1(config)# startup image standby

TOR1(config)#exit

TOR1#display boot

Current ZTP State: Enable

Current FLASH software:

active image: version 10.6.1.0, downloaded 20:49:51 UTC Tue Jan 16 2018

standby image: version 10.8.1.0, downloaded 10:25:35 UTC Thu Jan 11 2018

Uboot: version 10.8.1.0, downloaded 07:47:27 UTC Sun Jan 14 2018

ONIE: empty

Currently set to boot software standby image

Current port mode: default mode

Next boot port mode: default mode
```

在上面的範例中,再次執行 display boot 指令後,顯示了交換器現在已設定為從待命映像檔開機, 而待命映像檔包含了新的交換器韌體映像檔。

步驟 7. 在重新啟動 TOR 交換器以實作變更之前,最好先關閉交換器上所有的埠並確認其他 TOR 交換器 已接管並正在處理所有網路流量。若要關閉更新中的 TOR 交換器上的埠,請執行下列指令:

configure interface ethernet 1/1-54 shutdown exit

- 步驟 8. 將埠關閉後,透過驗證連線功能來驗證到 TOR2 的流量失效接手。請遵循下列步驟:
 - a. 使用 XClarity Administrator 瀏覽器介面的頂端功能表瀏覽至管理→網路存取。
 - b. 按一下靠近介面頂端的測試連線按鈕。
 - c. 在主機欄位中,輸入 8.8.8, 然後按一下測試連線。
 - d. 成功視窗隨即顯示。按一下關閉以關閉此視窗。
 - e. 做為額外的驗證步驟,請登入 Azure Stack Hub 管理者入口網站。
 - f. 檢查 Azure Stack Hub 管理者入口網站,確保目前沒有可見的警示。



圖例 93. 檢查 Azure Stack Hub 管理者入口網站是否有警示

步驟 9. 交換器失效接手完成後,發出下列指令來重新啟動更新中的 TOR 交換器: Reload

由於目前執行中的配置關閉了所有埠,與目前的啟動配置不同,因此會顯示警告。輸入y,然後按下 Enter 繼續。

重要事項:此時請勿儲存執行中的配置,否則在重新載入交換器後,所有埠都將維持關閉的狀態。

範例

```
TOR1(config)#reload
WARNING: The running-config is different to startup-config.
Confirm operation without saving running-config to startup-config (y/n)? y
... After reload ...
TOR1 login: admin
Password:
...
TOR1#enable
```

步驟 10. 交換器重新上線後,使用序列主控台登入交換器。

步驟 11. 從 TOR 交換器卸下 USB 隨身碟。

請參閱第 33 頁 「驗證 TOR 交換器功能」,以確保更新後的 TOR 交換器功能正常。驗證後,在另一個 TOR 交換器上重複上述過程,包括驗證步驟。如果 BMC 交換器也需要更新,請繼續執行第 97 頁 「使用 CLI 更新 BMC 交換器韌體」。否則,交換器韌體更新程序現已完成。

使用 CLI 更新 BMC 交換器韌體

本主題列出使用交換器 CLI 方法更新 BMC 交換器的 ENOS 映像檔和配置所需的步驟順序。儘管此程 序與 TOR 交換器使用的程序類似,但是在交換器上執行的指令不同,因為 BMC 交換器執行的 NOS 與 TOR 交換器不同。

備份 BMC 交換器配置

開始更新程序之前,請確定已備份 BMC 交換器配置。

若要執行 BMC 交換器配置檔案的備份,請遵循下列步驟:

步驟 1. 將 USB 隨身碟插入 BMC 交換器。

- 步驟 2. 透過 HLH 的序列主控台連接到 BMC 交換器。
- 步驟 3. 使用認證 admin/<password> 登入 BMC 交換器。
- 步驟 4. 使用下列指令將目前執行中的配置複製到啟動配置,然後將啟動(開機)配置複製到 USB 隨身碟的根目錄。

enable copy running-config startup-config usbcopy tousb BMCStartupBackup.cfg boot

BMC 交換器配置檔案現已備份到 USB 隨身碟,以備在交換器更新期間遭遇問題且交換器需要回復為目前配置時使用。

使用 CLI 更新 BMC 交換器

本程序説明如何更新 ThinkAgile SXM 系列 BMC 交換器上的網路作業系統。

如果要更新 BMC 交換器,請遵循下列步驟:

- 步驟 1. 使用 HLH 的序列主控台連接到 BMC 交換器。
- 步驟 2. 使用認證 admin/<password> 登入 BMC 交換器。
- 步驟 3. 使用下列指令將新的交換器 OS 映像檔從 USB 隨身碟的根目錄複製到 BMC 交換器上的「image2」 插槽,並將新的交換器開機映像檔複製到 BMC 交換器上的「boot」插槽:

enable configure terminal usbcopy fromusb <ImageFileName>_OS.imgs image2 usbcopy fromusb <ImageFileName> Boot.imgs boot

範例

Enter login username: admin Enter login password:

BMC#enable BMC#configure terminal BMC(config)#usbcopy fromusb G8052-8.4.8.0_0S.imgs image2 Switch to be booted with image1. (Y/N) : Y BMC(config)#usbcopy fromusb G8052-8.4.8.0_Boot.imgs boot

步驟 4. 若要將交換器設定為使用「image2」插槽中載入的新 OS 映像檔和相符的開機映像檔重新開機, 並驗證此設定,請執行下列指令:

boot image image2 exit show boot

範例

BMC(config)#boot image image2 BMC(config)#exit BMC#show boot Current running image version: 8.4.8 Currently set to boot software image2, active config block. NetBoot: disabled, NetBoot tftp server: , NetBoot cfgfile: Current boot Openflow protocol version: 1.0 USB Boot: disabled Currently profile is default, set to boot with default profile next time. Current FLASH software: image1: version 8.4.8, downloaded 08:04:14 Fri Jan 19, 2018 NormalPanel, Mode Stand-alone image2: version 8.4.11, downloaded 22:20:41 Thu Jan 18, 2018 NormalPanel, Mode Stand-alone boot kernel: version 8.4.11 NormalPanel bootloader : version 8.4.11 Currently scheduled reboot time: none

步驟 5. 在重新啟動 BMC 交換器以實作變更之前,最好先關閉交換器上所有的埠。若要關閉 BMC 交換 器上所有的埠,請執行下列指令:

configure terminal interface port 1-52 shutdown exit

步驟 6. 將 USB 隨身碟從 BMC 交換器退出,然後輸入下列指令重新啟動交換器:

System usb-eject		
reload		

由於目前執行中的配置關閉了所有埠,與目前的啟動配置不同,因此會顯示警告。輸入 y,然後按下 Enter 繼續。

重要事項:此時請勿儲存執行中的配置,否則在重新載入交換器後,所有埠都將維持關閉的狀態。 步驟 7. 交換器重新上線後,使用序列主控台登入交換器。 步驟 8. 從 BMC 交換器卸下 USB 隨身碟。

請參閱第 45 頁 「驗證 BMC 交換器功能」,以確保更新後的 BMC 交換器功能正常。驗證完成後,交換器韌體更新程序即告完成。
