

Guida dell'amministratore di Lenovo ThinkAgile serie SXM



Informazioni particolari

Nota

Prima di utilizzare queste informazioni e il prodotto supportato, è importante leggere e comprendere le informazioni sulla sicurezza disponibili al seguente indirizzo:

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

Assicurarsi inoltre di avere familiarità con i termini e le condizioni della garanzia Lenovo per la soluzione, disponibili al seguente indirizzo:

http://datacentersupport.lenovo.com/warrantylookup

Sesta edizione (Novembre 2023)

© Copyright Lenovo 2017, 2023.

NOTA SUI DIRITTI LIMITATI: se il software o i dati sono distribuiti secondo le disposizioni che regolano il contratto GSA (General Services Administration), l'uso, la riproduzione o la divulgazione è soggetta alle limitazioni previste dal contratto n. GS-35F-05925.

Contenuto

Contenuto i
Figure
Tabelle
Capitolo 1. Amministrazione delle soluzioni ThinkAgile serie SXM 1 Considerazioni sull'amministrazione di ThinkAgile
SAMI
Capitolo 2. Gestione e modifiche del prodotto
Capitolo 3. Aggiornamento del firmware della soluzione ThinkAgile serie
SXM
Preparazione all'aggiornamento del firmware di
Configurazione di XClarity Administrator per una best recipe specifica
Aggiornamento di Lenovo XClarity Administrator
Importazione dei pacchetti di aggiornamento del firmware
Importazione dei criteri di conformità del firmware
Assegnazione dei criteri di conformità del firmware
Package
Fornitura dei dettagli LXCA all'hub Azure
Determinazione delle versioni correnti
dell'aggiornamento
Caricamento di OEM Extension Package 20 Esecuzione dell'aggiornamento
Verifica dell'aggiornamento e della funzionalità dell'Hub Azure Stack
Aggiornamento del firmware dello switch di ThinkAgile SXM (solo switch Lenovo)
Prerequisiti
aggiornare il firmware dello switch

Aggiornamento del firmware dello switch Lenc		27
Aggiornamento del firmware dello switch Lenovo BMC		41
Fallback		52
Sintassi del comando CNOS aggiornata		53
Capitolo 4. Considerazioni sulla manutenzione e la sostituzione dei		
componenti		55
Sostituzione dei server		55
Sostituzione delle parti del server		56
Appendice A. distribuzione e configurazione di XClarity		50
	•	59
Ritiro dell'installazione LXCA corrente	·	59
Distribuzione e configurazione LXCA	·	65
Configurazione dell'indirizzo IP statico LXCA	·	67
Attività di lettura e accettazione del contratto di licenza di Lenovo XClarity Administrator		70
Attività Crea account utente		71
Attività Configura accesso di rete		74
Attività Configura preferenze data e ora		78
Attività Configura impostazioni di assistenza e supporto		79
Attività Configura impostazioni aggiuntive di sicurezza		83
Attività Avvia gestione sistemi		84
Applicazione della licenza LXCA Pro.		85
Applicazione del pacchetto di aggiornamento		95
	•	00
Importazione e applicazione del pattern server	•	00 Q1
	•	51
Appendice B. aggiornamento degli switch ThinkAgile serie SXM mediant	e	
CLI (solo switch Lenovo).		95
Prerequisiti		95
Preparazione dei file di immagine dello switch .		95
Verifica dell'integrità dell'hub Azure Stack		97
Aggiornamento del firmware dello switch Lenovo TOR mediante CLL		97
Esecuzione del backup delle configurazioni dello switch TOR	•	97
Aggiornamento di CNOS sugli switch TOR	•	02 02
Aggiornamento del firmware dello switch RMC	•	30
mediante CLI.		101

Figure

1.	Menu di amministrazione → Aggiorna		
	server di gestione		. 7
2.	Caricamento del pacchetto di		
	aggiornamento LXCA		. 8
3.	Aggiornamento del server di gestione		. 8
4	Messaggio di riavvio dopo l'aggiornamento		
	di XClarity Administrator		q
5	Magagagia di richigata di aggiornamente di	•	
5.			~
-		•	. 9
6.	Repository degli aggiornamenti firmware di		
	XClarity Administrator	·	10
7.	Selezione dei file da importare		10
8.	Stato dell'importazione del firmware		11
9.	Catalogo prodotti con i nuovi		
	aggiornamenti		11
10.	Finestra "Aggiornamenti firmware: Criteri di		
	conformità"		12
11	Importazione dei criteri di conformità del	•	
	firmware		12
10		•	12
12.	Unteri di comornità dei firmware		10
10		•	13
13.	Finestra "Aggiornamenti firmware: Applica/		
	Attiva"	·	14
14.	Finestra "Impostazioni globali:		
	Aggiornamenti Firmware"		14
15.	Criteri di conformità del firmware che mostra		
	nodi non conformi		15
16.	Credenziali utilizzate per accedere a		
	LXCA		17
17.	Controllo delle versioni dell'Hub Azure Stack		
	attualmente in esecuzione		18
18	Accesso al contenitore di storage	·	
10.	undateadminaccount		10
10	Accesso al contenitore di storago Pleb	•	10
19.	Accesso al contenitore di storage blob	•	19
20.		·	20
21.	Selezione del contenitore di storage da		
	caricare	•	20
22.	Selezione del controllo "Carica"		21
23.	Selezione dei file del pacchetto di		
	aggiornamento da caricare		21
24.	Caricamento dei file del pacchetto di		
	aggiornamento.		22
25	Verifica del corretto completamento dei		
20.	caricamenti		22
26		•	22
20.		•	20
27.	Indicatori di avanzamento		~~
~~		·	23
28.	Dettagli dell'installazione	·	24
29.		•	26
30.	Verifica dell'integrità di Hub Azure Stack		
	prima dell'aggiornamento		27
31.	Selezione di entrambi gli switch TOR		27
32	Backup del file di configurazione TOR		28
33	Finestra di dialogo del file di configurazione	•	-0
00.	di backun		28
24	Disultati dal filo di configurazione di	•	20
34.			20
		·	29

35.	Selezione del file di configurazione di backup da scaricare sul PC locale	ຳ 29
36.	Selezione dello switch TOR1 per	30
37.	Selezione delle opzioni nel riepilogo	31
38.	Avanzamento dell'aggiornamento nella	01
	pagina "Processi".	32
39.	Immagini attive e in standby	33
40.	Avviso di sicurezza PuTTY	34
41.	Controllo degli avvisi nel Portale dell'amministratore dell'hub Azure	40
42.	Verifica del completamento degli	40
	aggiornamenti firmware dello switch	41
43.	Selezione dello switch BMC per il backup	42
44.	Verifica e commento per il backup dello	10
45		42
45.	Selezione dei backup dei file di	12
16		43
40.	dell'aggiornamento BMC	44
47.	Verifica dell'avanzamento	
	dell'aggiornamento BMC nella pagina "Processi"	45
48.	Verifica del nuovo firmware BMC in esecuzione nell'immagine attiva	46
49.	Impostazioni IPv4 LXCA da annotare	60
50.	Selezione dei profili del server LXCA da disattivare	61
51.	Reimpostazione delle impostazioni di identità	
	del BMC	62
52.	Annullamento della gestione dei nodi	63
53.	Selezione dell'opzione per forzare	
	l'annullamento della gestione dei nodi	64
54.	Finestra "Connessione macchina	
	virtuale"	68
55.	Parametri della macchina virtuale	69
56.	Pagina Configurazione iniziale di LXCA	70
57.	Finestra dell'attività "Lettura e accettazione del contratto di licenza di Lenovo XClarity	
58.		
	Administrator"	71
	Administrator" Finestra "Crea nuovo utente supervisore" . . .	71 72
59.	Administrator"	71 72 73
59. 60.	Administrator"	71 72 73
59. 60.	Administrator"	71 72 73 74
59. 60. 61.	Administrator"	71 72 73 74 75
59. 60. 61. 62.	Administrator"	71 72 73 74 75 76
59. 60. 61. 62. 63.	Administrator"	71 72 73 74 75 76 77
59. 60. 61. 62. 63. 64.	Administrator"	71 72 73 74 75 76 77
59. 60. 61. 62. 63. 64.	Administrator"	71 72 73 74 75 76 77 77
 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 	Administrator"	71 72 73 74 75 76 77 77 77
 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 	Administrator"	71 72 73 74 75 76 77 77 77

67.	Scheda Caricamento dati periodici di	00
		80
68.	Scheda "Configurazione Call Home per	
	assistenza e supporto"	80
69.	Scheda "Funzione Caricamento Lenovo per	
	assistenza e supporto"	81
70.	Scheda "Garanzia per assistenza e	
	supporto"	82
71.	Pagina "Password di ripristino del	
	servizio"	83
72.	Finestra "Configurazione iniziale" con	
	un'attività rimanente	84
73.	Selezione del pulsante "Non includere i dati	
	della demo" nella finestra "Avviare gestione	
	sistemi"	84
74	Pagina Gestione licenza con la licenza I XCA	
	Pro valida visualizzata	85
75	Soloziono doi filo LYCA EixPook	96
75.		00
76.	Selezione dei pacchetto di aggiornamento ed	07
	esecuzione dell'aggiornamento	87
77.	Stati finali del pacchetto di	
	aggiornamento	87
78.	Quattro nodi selezionati da gestire	88
79.	Gestione delle credenziali memorizzate	89

80.	Creazione di una nuova credenziale	
	memorizzata	89
81.	Selezione della nuova credenziale	00
~~		90
82.	Definizione delle connessioni di gestione con	~~
	clascun XClarity Controller	90
83.	Visualizzazione di tutti i server	91
84.	Raccolta dell'inventario completata	91
85.	Distribuzione di un pattern	92
86.	Distribuzione di un pattern con attivazione	
	completa	93
87.	Controllo "Passa alla pagina Profili"	93
88.	Profili dei server con stato "Attivo"	94
89.	Pacchetti di aggiornamento del firmware	
	dello switch ThinkAgile SXM basati su	
	Broadwell	96
90	Contenuto dell'archivio di aggiornamento del	
00.	firmware dello switch	96
01	File di immagine IMCS del firmware delle	50
91.	switch ThinkAgile SYM	07
~~		91
92.	Verifica dell'integrita dell'Hub Azure	~7
	Stack	97
93.	Controllo degli avvisi nel Portale	
	dell'amministratore dell'hub Azure	
	Stack	101

Tabelle

Capitolo 1. Amministrazione delle soluzioni ThinkAgile serie SXM

Questa documentazione fa riferimento ai seguenti prodotti:

- SXM4400
- SXM6400
- SXM4600

Considerazioni sull'amministrazione di ThinkAgile SXM

Le seguenti considerazioni e limitazioni si applicano alle soluzioni ThinkAgile SXM.

Limitazione per le richieste di servizio automatiche (Call Home)

Poiché la manutenzione e l'assistenza dei prodotti ThinkAgile SXM vengono effettuate a livello rack, è consigliabile evitare di attivare la funzionalità Call Home per i componenti. Se si sceglie di attivare la funzionalità Call Home, l'autorizzazione potrebbe non essere riconosciuta.

Firmware e conformità alla best recipe

Lenovo pubblica una "best recipe" del firmware di ThinkAgile SXM, che identifica i livelli supportati per i vari componenti. Qualsiasi versione del firmware diversa dal livello indicato nella best recipe non è supportata e potrebbe inficiare la capacità di Lenovo di supportare eventuali problemi relativi al componente interessato. Per ulteriori dettagli, vedere "Manutenzione del firmware e best recipe" a pagina 5.

Autorizzazione per ThinkAgile SXM

Le soluzioni ThinkAgile SXM sono autorizzate a livello rack.

Qualora sia necessario supporto per il prodotto, per i relativi componenti o per il software incluso, utilizzare il numero di serie del rack associato al tipo di macchina 9565. Se si utilizza il numero di serie del componente o del software, ThinkAgile Advantage Support potrebbe non riconoscere immediatamente l'autorizzazione corretta, con conseguente ritardo nella gestione della pratica. È possibile trovare il numero di serie sull'etichetta del rack.

Capitolo 2. Gestione e modifiche del prodotto

A causa della complessità delle soluzioni ThinkAgile serie SXM, occorre prestare particolare attenzione nell'applicazione di determinate modifiche.

Modifiche con un impatto elevato

Le modifiche seguenti (o la mancanza di aderenza) possono incidere in modo significativo sulle funzionalità della soluzione.

- Modifica del cablaggio puntuale rispetto alla configurazione iniziale.
- Modifica di firmware, software o sistema operativo (inclusi CNOS, ENOS e Cumulus Linux) su livelli non conformi alla best recipe.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Manutenzione del firmware e best recipe" a pagina 5.

- Modifica dello schema di rete IPv4, ad esempio indirizzi e sottoreti.
- Modifica degli indirizzi IPv4 per server o switch.
- Aggiornamento dello stack di gestione in maniera non conforme ai livelli consigliati.
- Reimpostazione di IMM, XCC o UEFI ai valori predefiniti iniziali di fabbrica.
- Reimpostazione di uno switch di rete alla configurazione iniziale.

Gestione standard

Dopo la configurazione iniziale della soluzione ThinkAgile serie SXM da parte di Lenovo Professional Services, il cliente sarà in grado di eseguire le operazioni ordinarie di gestione del sistema mediante il seguente software.

Lenovo XClarity Administrator

Utilizzare Lenovo XClarity Administrator per monitorare e gestire l'hardware. Gli utilizzi tipici includono quanto segue:

- Impostazioni UEFI (secondo il file del pattern ThinkAgile SXM)
- Aggiornamenti del firmware e dei driver di dispositivo (secondo la best recipe di ThinkAgile SXM) tramite il processo di aggiornamento e patch di Microsoft Hub Azure Stack
- Avvisi hardware e risoluzione dei problemi

Vedere https://pubs.lenovo.com/thinkagile-sxm/printable_doc per i collegamenti pertinenti.

Portali Hub Microsoft Azure Stack

Hub Microsoft Azure Stack abilita la gestione mediante i seguenti portali:

Portale dell'amministratore

Un amministratore può effettuare le seguenti operazioni:

- Eseguire attività amministrative.
- Visualizzare risorse e gruppi di risorse.
- Creare VM, piani e offerte.
- Monitorare l'integrità della soluzione.
- Portale del tenant

Un tenant può effettuare le seguenti operazioni:

- Utilizzare le risorse disponibili per portare a termine il lavoro.
- Utilizzare VM, piani e offerte creati da un amministratore.

Vedere https://pubs.lenovo.com/thinkagile-sxm/printable_doc per i collegamenti pertinenti.

Gestione di ID e password

Un'appropriata gestione di ID e password è essenziale per la sicurezza dei componenti e del prodotto globale. Il Software Security Review Board di Lenovo sottolinea come il cliente sia tenuto a gestire tutte le credenziali del prodotto in base alle raccomandazioni qui illustrate.

Password e ID iniziali

Gli ID e le password applicabili verranno impostati o modificati durante l'operazione di distribuzione di Lenovo Servizi professionali. Lenovo Professional Services fornirà un elenco di tutte le credenziali utilizzate per distribuire e gestire la soluzione ThinkAgile serie SXM nella documentazione fornita al cliente durante la consegna della soluzione. Lenovo Professional Services fornirà un elenco di tutte le credenziali utilizzate per distribuire e gestire la soluzione ThinkAgile serie SXM nella documentazione fornita al cliente durante la consegna della soluzione. Lenovo Professional Services fornirà un elenco di tutte le credenziali utilizzate per distribuire e gestire la soluzione ThinkAgile serie SXM nella documentazione fornita al cliente durante la consegna della soluzione.

Modifica delle password

Per le procedure di modifica delle password, fare riferimento alla specifica documentazione del componente. Vedere https://pubs.lenovo.com/thinkagile-sxm/printable_doc . In particolare, la seguente pagina web Microsoft fornisce una panoramica e le istruzioni dettagliate per la rotazione dei segreti nell'ambiente dell'hub di Azure Stack:

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

Importante: La modifica di alcuni ID o password senza un'adeguata pianificazione (ad esempio, le credenziali IMM/XCC su uno qualsiasi dei nodi unità di scala) può influire sulla configurazione complessiva della soluzione e potrebbe comportare l'impossibilità di gestire i nodi tramite XClarity Administrator.

Criteri delle password

Applicare i seguenti criteri per le password consigliati dal Software Security Review Board di Lenovo:

- Almeno venti (20) caratteri.
- Devono includere lettere, in particolare una combinazione di maiuscole e minuscole.
- Devono includere numeri.
- Devono includere segni di punteggiatura.
- Non devono includere caratteri ripetuti.

Si consiglia anche di utilizzare un generatore di password casuali, Quali Norton Identity Safe Password Generator. Vedere il sito Web seguente:

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

Capitolo 3. Aggiornamento del firmware della soluzione ThinkAgile serie SXM

Questi argomenti includono i passaggi necessari per aggiornare firmware, driver di dispositivo e software su nodi e switch di rete di una soluzione ThinkAgile serie SXM in esecuzione, in base alla best recipe specifica della soluzione corrente.

La best recipe corrente di ThinkAgile SXM può essere visualizzata al seguente URL:

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

Il processo completo di aggiornamento del firmware di sistema comprende le seguenti attività principali e potrebbe differire leggermente in base alla versione della build dell'Hub Azure Stack attualmente in esecuzione.

Manutenzione del firmware e best recipe

Le soluzioni ThinkAgile serie SXM utilizzano una "best recipe" per identificare i livelli di firmware supportati per il prodotto.

Per informazioni sulle best recipe di ThinkAgile serie SXM, fare riferimento al seguente sito Web:

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

Conformità alla best recipe e impatto del supporto

Le best recipe di ThinkAgile serie SXM includono i livelli di firmware dei componenti testati in un ambiente appropriato. Qualsiasi versione del firmware diversa dal livello indicato nella best recipe non è supportata e potrebbe inficiare la capacità di Lenovo di supportare eventuali problemi relativi al componente interessato o all'intera soluzione.

Aggiornamento del firmware

Vedere https://pubs.lenovo.com/thinkagile-sxm/printable_doc per i collegamenti alla documentazione pertinente.

Prerequisiti

Prima di iniziare, verificare che siano disponibili i seguenti elementi:

- Credenziali di accesso a Portale dell'amministratore dell'hub Azure Stack
- Credenziali di accesso a XClarity Administrator su HLH
- Chiavetta USB contenente:
 - File di aggiornamento del firmware Lenovo ThinkAgile SXM per la best recipe appropriata
 - File dei criteri di aggiornamento del firmware di XClarity Administrator per la best recipe appropriata
 - Pacchetto di estensione Lenovo OEM per la best recipe appropriata

Nota: Questi file possono essere scaricati dal repository di ThinkAgile SXM al seguente URL:

https://thinkagile.lenovo.com/SXM

Preparazione all'aggiornamento del firmware di ThinkAgile SXM

Per preparare l'aggiornamento firmware di ThinkAgile SXM, effettuare le operazioni riportate di seguito.

Passo 1. Accedere al repository degli aggiornamenti di ThinkAgile SXM all'indirizzo https:// thinkagile.lenovo.com/SXM.

Nel livello superiore sono disponibili le directory in base alle best recipe specifiche di ThinkAgile SXM. Ogni directory contiene una serie completa di file richiesti per una determinata best recipe e piattaforma hardware.

- Passo 2. Fare clic sul collegamento della directory associata alla best recipe corrente.
- Passo 3. Scaricare i file necessari per l'ambiente, in base ai seguenti criteri:
 - Scaricare i seguenti file per tutti gli ambienti:
 - AzureStackRecoveryHelper.ps1
 - LXCA_<date>.zip
 - OEM Extension Package per la best recipe
 - Se la soluzione in uso è SXM4400 o SXM6400, scaricare **PurleyFirmware_SXMBR<yyyy>.zip** (yyyy è la versione di best recipe della soluzione). Questo singolo archivio contiene i file di payload di aggiornamento del firmware per i nodi SR650.
 - Se la soluzione in uso è SXM4600, scaricare EGSFirmware_SXMBR<yyyy>.zip (yyyy è la versione di best recipe della soluzione). Questo singolo archivio contiene i file di payload di aggiornamento del firmware per i nodi SR650 V3.
- Passo 4. Espandere tutti gli archivi ZIP e quindi copiare tutto il contenuto estratto su una chiavetta USB.
- Passo 5. Copiare il contenuto estratto dalla chiavetta USB all'HLH (Hardware Lifecycle Host) nel modo seguente:
 - 1. Copiare il file di script AzureStackRecoveryHelper.ps1 in D:\Lenovo\Scripts.
 - 2. Copiare il **contenuto** (non la directory) della directory LXCA_<date> in D:\Lenovo\LXCA, sostituendo tutti i file o le directory con lo stesso nome già presenti nella directory.
 - 3. Copiare la directory che contiene il file scaricato per l'aggiornamento firmware di sistema e switch in D:\Lenovo\LXCA.

Configurazione di XClarity Administrator per una best recipe specifica

Una delle attività principali gestite da XClarity Administrator in una soluzione ThinkAgile serie SXM è fornire un modo semplice per gestire gli aggiornamenti firmware sui nodi Unità di scala dell'hub Azure Stack. Gli aggiornamenti firmware devono essere importati in XClarity Administrator prima che possano essere applicati a qualsiasi sistema gestito. Poiché le versioni firmware in esecuzione sui nodi Hub Azure Stack devono essere conformi alle <u>best recipe</u> specifiche dei firmware, i pacchetti di aggiornamento firmware appropriati per ciascuna best recipe pubblicata vengono forniti in un'unica directory.

Una volta preparato XClarity Administrator per una determinata best recipe, l'aggiornamento del firmware può essere eseguito in qualsiasi momento.

La preparazione di XClarity Administrator per gestire gli aggiornamenti firmware richiede queste attività principali:

Aggiornamento di Lenovo XClarity Administrator

Se necessario, seguire i passaggi in questo argomento per aggiornare XClarity Administrator (controllare la best recipe corrente) prima di procedere con le restanti istruzioni.

Per aggiornare XClarity Administrator, seguire i passaggi in questo argomento. L'aggiornamento di LXCA in genere è un processo che richiede due passaggi. Innanzitutto, LXCA viene aggiornato a una nuova "versione base" e quindi viene applicato un "fix pack". Ad esempio, per aggiornare LXCA alla versione 2.6.6, il pacchetto di aggiornamento LXCA v2.6.0 viene applicato a qualsiasi versione 2.x precedente di LXCA; quindi viene applicato il FixPack v2.6.6 a LXCA v2.6.0.

Gli esempi seguenti mostrano il processo per aggiornare XClarity Administrator da v2.1.0 a v2.4.0, ma queste istruzioni sono valide per l'aggiornamento a qualsiasi versione.

- Passo 1. Copiare la directory del pacchetto di aggiornamento LXCA in D:\Lenovo\LXCA su HLH.
- Passo 2. Sul server HLH, accedere a XClarity Administrator.
- Passo 3. Nel menu in alto dell'interfaccia del browser XClarity Administrator, selezionare Amministrazione → Aggiorna server di gestione.



Figura 1. Menu di amministrazione → Aggiorna server di gestione

- Passo 4. Fare clic sul pulsante Importa
- Passo 5. Fare clic su **Seleziona file**.
- Passo 6. Accedere a D:\Lenovo\LXCA\LXCA Update Package, selezionare tutti e quattro i file nella directory, quindi fare clic su **Apri**. L'immagine di esempio seguente mostra i file del pacchetto di aggiornamento per XClarity Administrator v2.4.0, che potrebbero variare a seconda della versione di XClarity Administrator specificata nella best recipe corrente.

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

Figura 2. Caricamento del pacchetto di aggiornamento LXCA

- Passo 7. Tronare nella finestra Importa e fare clic su Importa.
- Passo 8. Lo stato viene visualizzato durante il processo di importazione. Una volta completata l'operazione verificare che la colonna Stato download indichi Scaricato per il pacchetto di aggiornamento di XClarity Administrator.
- Passo 9. Selezionare il pacchetto di aggiornamento facendo clic sul pulsante di opzione a sinistra del nome

del pacchetto, quindi fare clic sul pulsante Esegui aggiornamento (-).

Le	enovo.	XClarity Adr	ministra	tor	🗹 Sta	itus -	🛛 Jobs 👻	AZURES	STACKADMIN -
	🕰 Dashboard	Hardware 👻 Pro	visioning -	Monitoring	- Adminis	stration 👻			
Up	date Manage	ement Server							
U	pdate the manag pdate Manageme	ement server software to the I int Server: Getting Started	atest level.						
B	efore updating, m • Back up the ma • Check the job k	ake sure that you: inagement server. Learn more og to make sure that there are	e no jobs currently	running.					
Lei	novo® XClarit	y Administrator	Update History						
La	ast Updated: 0	5-13-2019-10:21							
2 G	B of updates are n	ready to apply	All Actions *	Varian	Puild Number	Poloaco Dato	Download	1 Status	Applied Status
	VClarity License	Enablement	Release notes	version	Build Number	Release Date	Download	1 Status	Applied Status
0	Invgy_sw_lxca-li	cense_anyos_noarch	i	2	LICENSE3	2017-01-10	U Clea	ned Up	Applied
0	Lenovo XClarity Invgy_sw_lxca_c	Administrator Cumulative Fi cmfp7-2.1.0_anyos_noarch	I)	2.1.0	v210_cmfp7	2018-10-04	Clea	ned Up	Applied
۲	Lenovo XClarity Invgy_sw_lxca_1	Administrator v2.4.0 186-2.4.0_anyos_noarch	i,	2.4.0	v240_186	2019-04-18	Down	nloaded	Not Applied

Figura 3. Aggiornamento del server di gestione

Passo 10. Nella finestra di conferma visualizzata, fare clic su Riavvia.



Figura 4. Messaggio di riavvio dopo l'aggiornamento di XClarity Administrator

Passo 11. Dopo alcuni secondi, l'interfaccia del browser XClarity Administrator viene sostituita dal seguente messaggio:

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

Figura 5. Messaggio di richiesta di aggiornamento di XClarity Administrator

Passo 12. Una volta che XClarity Administrator è di nuovo online, riconnettersi e accedere all'interfaccia del browser XClarity Administrator. Potrebbero essere necessari diversi minuti dopo l'accesso, affinché tutti i server e gli switch vengano visualizzati correttamente nell'interfaccia di XClarity Administrator. Inizialmente, potrebbe essere visualizzato lo stato "Disconnesso".

Importazione dei pacchetti di aggiornamento del firmware

Per importare gli aggiornamenti firmware, attenersi alla seguente procedura:

Passo 1. Nel menu in alto di XClarity Administrator, selezionare **Provisioning** → **Repository**. Inizialmente, il repository del firmware potrebbe essere vuoto (ad esempio, se XClarity Administrator è stato appena installato e configurato), come indicato dall'avviso informativo blu nella seguente figura.

_enovo	Clarity A	dminist	rator		🗹 Status	- 🗹 Job	s * (B AZUR	ESTACKAD	MIN -
🔗 Dashboard	Hardware 🗸	Provisioning 👻	Monitoring) - Admin	istration -					
Firmware Updat	es: Repository									
 ⑦ Use Refresh Cat update package. Repository Usage I Repository is 	alog to add new entries, : 0 KB of 25 GB empty.	if available, to the	Product Catalog	g list. Then, befor	e using any	new updates in a F	°olicy, you r	must first Shi	download ow Details	the ×
• • 5		s 😫 i 🗟			1	Show: All firmwa	are packag	es 👻	-	
All Actions 👻	Refresh Catalog 👻					Managed machi	ne types o	nly 👻	Filter	
Product Catalo	g	Machine Type	Version Info	Release Date	Download	Status	Size	Relea	ise Notes	Polic
Lenovo Thi	nkSystem SR650 Serv	7X06			0 of 0	Not Downloaded				
Lenovo Rad	ckSwitch G8052	7159			0 of 0	Not Downloaded				
Lenovo Thi	nkSystem NE2572 Ra	7159			U 0 of 0	Not Downloaded				
<		.1.								>

Figura 6. Repository degli aggiornamenti firmware di XClarity Administrator



Passo 2. Fare clic sull'icona Importa (2) e quindi su Seleziona file....

Passo 3. Passare alla directory del firmware appropriata, ovvero D:\Lenovo\LXCA come descritto in precedenza, selezionare tutti i file nella directory e fare clic su Apri.

Select Files	Make sure that you import the XML file as well as all files, readme files, and change log files for the update package files not specified in the XML file are discard Learn more	package e. Any ded.
	Files Selected:	
	Invgy_fw_dsa_dsala8s-10.2_anyos_32-64.txt Invgy_fw_dsa_dsala8s-10.2_anyos_32-64.uxz	- 1
	Invgy_fw_dsa_dsala8s-10.2_anyos_32-64.xml	- 1
	Invgy_fw_dsa_dsala8s-10.2_anyos_anycpu.chg Invgy_fw_exp_12gb_sas-2_03_linux_32-64_bin	
	Invgy_fw_exp_12gb-sas-2.03_linux_32-64.chg	
	Invgy_fw_exp_12gb-sas-2.03_linux_32-64.txt	
	Invgy_tw_exp_12gb-sas-2.03_linux_32-64.xml	

Figura 7. Selezione dei file da importare

Passo 4. Fare clic su Importa. Durante il processo di importazione e di convalida viene visualizzata una barra di stato nella parte superiore della finestra.

Import	
The update is being imported into the firmware-updates file this operation might take several minutes. You can r	repository. Depending on the size of the monitor the progress of the upload
operation from the Jobs log.	nionitor are progress of are spicad
76%	

Figura 8. Stato dell'importazione del firmware

È ora possibile espandere il catalogo prodotti per mostrare la versione dell'aggiornamento firmware presente nel repository.

enovo. XClarity ⁻ Adr	ninistra	tor	🔽 Sta	tus -	🔽 Jobs -	AZURES	TACKADMIN	
🚱 Dashboard 🛛 Hardware 👻 Pro	visioning -	Monitoring 👻	Administration	1 •				
irmware Updates: Repository								
 O Use Refresh Catalog to add new entries, if avaidate package. Repository Usage: 452 MB of 25 GB Repository Eage 	ailable, to the Prod	duct Catalog list. Th	ien, before using	any new up Show:	odates in a Polio All firmware p	oy, you must first do	Filter	
All Actions Refresh Catalog roduct Catalog	Machine Type	Version Infor	Release Date	Download	status	Release Notes	Policy Us	
Lenovo ThinkSystem SR650 Server/Thi	7 X06			🚽 7 of 8	Downloaded			^
				🚽 1 of 2	Downloaded			
Lenovo XClarity Controller (XC Invgy_fw_xcc_cdi324q-1.90_an		1.90 / cdi324q	2018-07-11	Down	loaded	I.	🛥 In Us	
Lenovo XClarity Controller (XC Invgy_fw_xcc_cdi306x-1.08_an		1.08 / cdi306x	2018-05-24		ownloaded	i,	൙ Not li	
UEFI				🔲 1 of 1	Downloaded			
Lenovo ThinkSystem SR630/S Invgy_fw_uefi_ive122d-1.30_an		1.30 / IVE122D	2018-06-21	Down	loaded	I)	🗝 In Us	
				1.41	Downloaded		>	~

Figura 9. Catalogo prodotti con i nuovi aggiornamenti

Importazione dei criteri di conformità del firmware

I criteri di conformità di XClarity Administrator contenuti nell'archivio LXCA_<date>.zip scaricato dal repository degli aggiornamenti ThinkAgile SXM hanno un nome nel seguente formato per un facile riconoscimento della best recipe a cui sono destinati:

<Platform>Policy_SXMBRyyyy

dove <Platform> è "Purley" o "EGS" e yyyy è la versione di best recipe di ThinkAgile SXM.

Per importare i criteri di conformità del firmware di XClarity Administrator, attenersi alla seguente procedura:

Passo 1. Nel menu in alto dell'interfaccia del browser XClarity Administrator, selezionare Provisioning → Criteri di conformità. Analogamente al repository del firmware, potrebbero essere già visualizzati dei criteri di aggiornamento del firmware. Questo elenco aumenterà nel tempo con l'aggiunta di altri criteri per le nuove best recipe. Nel seguente screenshot di esempio sono visualizzati tre criteri precedenti per le best recipe SXMBR1903, SXMBR1905 e SXMBR1910 per la piattaforma Purley. Continueremo in questo esempio preparando la best recipe SXMBR2002 di XClarity Administrator per la piattaforma Purley.

Lenovo. Clarity Administrator			🗹 Status 🔹	💆 Jobs * 🕒 AZURESTACKADMIN *
🕰 Dashboard Hardw	are 👻 Provisioning 🕶	Monitoring 👻	Administration \bullet	
Firmware Updates: Com	pliance Policies			
⑦ Compliance Policy allows you	I to create or modify a policy ba	ased on the acquired (updates in the Firmwar	e Repository.
*		All Actions		
		All Actions		
Compliance Policy Name		Compliance Pol	Last Modified	Description
PurleyPolicy_SXMBR1903	• Not Assigned	User Defined	This policy was edi	Includes firmware updates from ThinkAgile
PurleyPolicy_SXMBR1905	🕞 Not Assigned	User Defined	This policy was edi	Includes firmware updates from ThinkAgile
PurleyPolicy_SXMBR1910	- Assigned	User Defined	This policy was edi	Includes firmware updates from ThinkAgile

Figura 10. Finestra "Aggiornamenti firmware: Criteri di conformità"



- Passo 2. Fare clic sull'icona Importa (2) e quindi su Seleziona file....
- Passo 3. Accedere a D:\Lenovo\LXCA, selezionare il file denominato <Platform>Policy_SXMBRyyyy.xml, quindi fare clic su Importa. Come specificato in precedenza, la parte del nome file "<Platform>" è "Purley" o "EGS" a seconda della soluzione e la parte "yyyy" del nome file riflette la versione di best recipe di ThinkAgile SXM per la quale è stato creato il file dei criteri. Una volta importato il criterio, viene visualizzata la pagina "Aggiornamenti firmware: Criteri di conformità".

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

Figura 11. Importazione dei criteri di conformità del firmware

Lenovo. Clarity Administrator		🗹 Status 🔹 🔽 Jobs 👻		AZURE STACKADMIN *	
🚱 Dashboard Hardware 🗸	Provisioning -	Monitoring 👻	Administration \bullet		
Firmware Updates: Compliance I	Policies				
⑦ Compliance Policy allows you to create (or modify a policy bas	sed on the acquired u	updates in the Firmwar	e Repository.	
	~				
		All Actions 🔻			
Compliance Policy Name •	Usage Status	Compliance Pol	Last Modified	Description	
PurleyPolicy_SXMBR1903	Not Assigned	User Defined	This policy was edi	Includes firmwar	e updates from ThinkAgile
PurleyPolicy_SXMBR1905	Not Assigned	User Defined	This policy was edi	Includes firmwar	e updates from ThinkAgile
PurleyPolicy_SXMBR1910	- Assigned	User Defined	This policy was edi	Includes firmwar	e updates from ThinkAgile
PurleyPolicy_SXMBR2002	🕞 Not Assigned	User Defined	This policy was edi	Includes firmwar	e updates from ThinkAgile

Figura 12. Criteri di conformità del firmware importati

Assegnazione dei criteri di conformità del firmware

Ora che il repository è stato popolato con i pacchetti di aggiornamento del firmware e che i criteri di conformità del firmware sono stati importati, è possibile assegnare i criteri ai nodi delle unità di scala. Per eseguire questa operazione, attenersi alla seguente procedura:

Passo 1. Nel menu in alto dell'interfaccia del browser XClarity Administrator, selezionare **Provisioning** → **Applica / Attiva**. Inizialmente, i criteri di conformità assegnati per ciascun sistema potrebbero essere "Nessuna assegnazione" o riflettere un criterio di una best recipe precedente. Nella seguente figura di esempio, tutti e quattro i nodi dispongono già dei criteri associati alla best recipe SXMBR1910 assegnata. Inoltre, tutti e quattro i nodi vengono visualizzati come "Conformi" a tali criteri.

Le	enovo. 🕽	Clari	i ty ⁻Ad	ministra	tor	🗹 Status - 🔽 Jobs - 🤮	AZURESTACKADMIN *
	🕰 Dashboard	Hardwar	re v Pr	ovisioning -	Monitoring -	Administration -	
Fir	mware Update	s: Apply	Activate				
?	To update firmware	on a device,	, assign a co	mpliance policy and	I select Perform U	pdates.	
Up	date with Policy	Update wi	ithout Policy				
I,) in 2		8 🚚	All Actions 💌	Filter By		
C	ritical Release Inform	mation		Decould according 200 bargers of the second se Second second sec second second sec		Show: All Devices 👻	Filter
	Device	•	Power	Installed Version		Assigned Compliance Policy	Compliance Target
	Lenovo-01 10.30.8.3		🕑 On	Compliant		PurleyPolicy_SXMBR1910	-
	Lenovo-02 10.30.8.4		🕑 On	Compliant		PurleyPolicy_SXMBR1910	1
	★ Lenovo-03 10.30.8.5		🕑 On	Compliant		PurleyPolicy_SXMBR1910	•
	Lenovo-04 10.30.8.6		🕑 On	Compliant		PurleyPolicy_SXMBR1910	-
	<						

Figura 13. Finestra "Aggiornamenti firmware: Applica/Attiva"

- Passo 2. Prima di assegnare i criteri di aggiornamento firmware ai nodi, è necessario configurare le impostazioni globali per gli aggiornamenti firmware. Per eseguire questa operazione, fare clic su **Tutte le azioni** e selezionare **Impostazioni globali** nell'elenco a discesa visualizzato.
- Passo 3. Nella finestra "Impostazioni globali: Aggiornamenti Firmware" che viene visualizzata, selezionare le caselle delle tre opzioni e fare clic su **OK**.



Figura 14. Finestra "Impostazioni globali: Aggiornamenti Firmware"

Passo 4. Ora che le impostazioni globali sono state configurate, nella pagina "Aggiornamenti firmware: Applica / Attiva", modificare il criterio di conformità assegnato per il criterio appena importato. Notare che nella seguente figura di esempio di una soluzione Purley a 4 nodi, il criterio è stato modificato per supportare la best recipe SXMBR2002 delle soluzioni Purley e tutti i nodi ora vengono visualizzati come "Non conformi" (evidenziato dalle caselle rosse), poiché il firmware non è ancora stato aggiornato ai livelli SXMBR2002. Inoltre, a causa delle impostazioni globali configurate, se un server viene contrassegnato come "Non conforme", l'icona **Stato** nell'intestazione superiore di XCIarity Administrator (evidenziata dalla casella gialla) indica un avviso di avvertenza. Per aggiornare questa icona di avviso potrebbero essere necessario uno o due minuti.

Lenovo. Clarity Administrator 🛛 🛽 🖬 status 🛀 🖉 jobs 👻 😝 azurestackadmin 🤟							
🕰 Dashboard	Hardware 👻	Provisioning - Mon	nitoring - Administration -				
Firmware Updat	es: Apply / Activa	te					
🕐 To update firmwa	re on a device, assign a	compliance policy and sele	ect Perform Updates.				
Update with Policy	Update without Polic	CY					
• • 2		All Actions -	Filter By 🗾 🛕 🔷 🤤				
Critical Release Info	ormation		Show: All Devices	▼ Fill			
Device	 Power 	Installed Version	Assigned Compliance Policy	Co	mpliance Target		
Lenovo-01 10.30.8.3	🙆 On	🛆 Not Compliant	PurleyPolicy_SXMBR2002	•			
Lenovo-02 10.30.8.4	🕑 On	\Lambda Not Compliant	PurleyPolicy_SXMBR2002	•			
Lenovo-03 10.30.8.5	🙆 On	\Lambda Not Compliant	PurleyPolicy_SXMBR2002	*			
Lenovo-04 ± 10.30.8.6	🕑 On	\Lambda Not Compliant	PurleyPolicy_SXMBR2002	•			
<					>		

Figura 15. Criteri di conformità del firmware che mostra nodi non conformi

XClarity Administrator è ora pronto per eseguire gli aggiornamenti firmware sulla soluzione ThinkAgile serie SXM. Procedere alla sezione "Aggiornamento di ThinkAgile SXM OEM Extension Package" a pagina 15 all'inizio della finestra di manutenzione pianificata per l'aggiornamento firmware della soluzione.

Aggiornamento di ThinkAgile SXM OEM Extension Package

Questi argomenti descrivono in dettaglio il processo di applicazione di un aggiornamento OEM Extension Package a una soluzione ThinkAgile serie SXM in esecuzione. OEM Extension Package è il costrutto fornito da Microsoft che contiene i driver di dispositivo per tutti i componenti dei nodi dell'Hub Azure Stack. Pertanto, è progettato per funzionare con il firmware di sistema da una best recipe di ThinkAgile SXM. Per questo motivo, OEM Extension Package è riportato in ciascuna best recipe.

Gli OEM Extension Package sono contenuti in un archivio zip con il seguente formato di nome:

OEMv<x>_SXMBR<yyyy> dove <x> è "2.2" o "3.0" e yyyy è la versione di best recipe a cui è destinato.

Per preparare l'aggiornamento di OEM Extension Package, scaricare l'archivio zip appropriato dal repository.

Le attività di alto livello associate all'aggiornamento di OEM Extension Package sono:

• "Fornitura dei dettagli LXCA all'hub Azure Stack" a pagina 16

- "Determinazione delle versioni correnti" a pagina 18
- "Creazione del contenitore di storage dell'aggiornamento" a pagina 18
- "Caricamento di OEM Extension Package" a pagina 20
- "Esecuzione dell'aggiornamento" a pagina 22
- "Verifica dell'aggiornamento e della funzionalità dell'Hub Azure Stack" a pagina 24

Microsoft consiglia di aggiornare l'Hub Azure Stack alla versione più recente disponibile.

Prerequisiti

Prima di iniziare, accertarsi di disporre di una chiavetta USB contenente OEM Extension Package appropriato disponibile.

Inoltre non tentare di aggiornare OEM Extension Package finché non è stato preparato LXCA, come descritto in "Configurazione di XClarity Administrator per una best recipe specifica" a pagina 6.

Fornitura dei dettagli LXCA all'hub Azure Stack

La funzione di patch e aggiornamento (PnU) di Hub Azure Stack richiede che l'indirizzo IP e le credenziali di LXCA siano archiviati in una variabile specifica all'interno del fabric dell'Hub Azure Stack per comunicare tutte le richieste di aggiornamento del firmware a LXCA e a gestire la relativa autenticazione.

Nota:

 È necessario completare i passaggi descritti in questo argomento prima dell'esecuzione del primo aggiornamento del firmware PnU. Ogni volta che le credenziali LXCA vengono modificate, questi passaggi devono essere eseguiti nuovamente.

Di seguito è stato creato uno script di supporto per semplificare il processo. Seguire queste operazioni per utilizzare lo script:

Passo 1. Copiare "AzureStackManagerCredsHelper.ps1" in "D:\Lenovo\Scripts" su HLH.

```
Passo 2. Aprire una nuova istanza di PowerShell ISE come amministratore, guindi avviare lo script di
          supporto. Lo script include i commenti per l'utilizzo.
          # 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 Hub Azure Stack Administrator account
          $pwd = ConvertTo-SecureString "<Password>" -AsPlainText -Force
          # <DomainFODN> is the domain name of the unità di scala
          # <UserID> is the UserID of the Hub Azure Stack 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>"
          Questo script include parametri tra parentesi che devono essere sostituiti con valori reali
          dell'ambiente in uso. Questi valori sono disponibili nella tabella contenuta nel documento Lenovo
          ThinkAgile SXM - Riepilogo della distribuzione del cliente fornito all'utente e copiato nel
          percorso ("D:\Lenovo\Azure Stack Deployment Details") di HLH dopo che l'Hub Azure Stack è
```

stato inizialmente distribuito nel data center. Sostituire i parametri tra parentesi come segue:

- <EmergencyConsoleIPAddresses> è l'indirizzo IP di una console PEP (Privileged Endpoint), disponibile nella sezione Endpoint Recovery Console di emergenza della tabella. È possibile utilizzare uno dei tre indirizzi IP.
- <*Password>* è la password per l'account amministratore dell'Hub Azure Stack, disponibile nella sezione *Infrastruttura Azure Stack* della tabella. Questa è la password utilizzata per accedere al Portale dell'amministratore dell'hub Azure Stack.
- *<DomainFQDN>* è il nome di dominio dell'unità di scala, disponibile nella sezione Infrastruttura dell'*Hub Azure Stack* della tabella.
- <*UserID*> è l'ID utente dell'account amministratore dell'Hub Azure Stack, disponibile nella sezione *Infrastruttura Azure Stack* della tabella. Questo è l'ID utente utilizzato per accedere al Portale dell'amministratore dell'hub Azure Stack.
- <LXCAIPAddress> è l'indirizzo IP della macchina virtuale LXCA, disponibile nella sezione LXCA della tabella.
- Passo 3. Dopo aver sostituito tutti i parametri tra parentesi con valori reali, salvare lo script in modo che possa essere riutilizzato in futuro se le credenziali LXCA vengono modificate.
- Passo 4. Selezionare tutte le righe nello script tranne le ultime tre righe ed eseguire la parte selezionata facendo clic sul pulsante **Esegui sezione** (I). È normale se viene visualizzato un messaggio di avviso arancione, contenente il seguente testo:

I nomi di alcuni comandi importati dal modulo "ECEClient" includono verbi non approvati che potrebbero renderli meno rilevabili. Per trovare i comandi con verbi non approvati, eseguire nuovamente il comando Import-Module con il parametro dettagliato. Per un elenco dei verbi approvati, digitare Get-Verb.

Passo 5. Verrà visualizzata una finestra che richiede le credenziali. **Immettere le credenziali utilizzate per** accedere a LXCA. Le credenziali al momento della distribuzione dell'Hub Azure Stack sono disponibili nella stessa tabella a cui si fa riferimento sopra, nella sezione LXCA della tabella.



Figura 16. Credenziali utilizzate per accedere a LXCA

Saranno necessari alcuni minuti per completare il comando. PowerShell verrà aggiornato periodicamente con i seguenti messaggi di stato dettagliati:

VERBOSE:

Overall action status: 'Running' VERBOSE: VERBOSE: Step 'OEM Hardware Manager password update' status: 'InProgress' VERBOSE:

Una volta completata l'operazione, verranno visualizzati prima un aggiornamento dello stato finale ("VERBOSE: DONE") e successivamente un riepilogo del processo.

In questo modo vengono completati i passaggi necessari per fornire i dettagli di XClarity Administrator alle unità di scala. Procedere alla sezione "Determinazione delle versioni correnti" a pagina 18.

Determinazione delle versioni correnti

Attenersi a questa procedura per controllare la versione di Microsoft Hub Azure Stack.

Controllare il pannello "Dashboard" nel Portale dell'amministratore dell'hub Azure Stack per verificare che non siano visualizzati avvisi. Tutti gli avvisi devono essere risolti prima di eseguire qualsiasi aggiornamento di OEM Extension Package o della build dell'Hub Azure Stack. In caso contrario, il processo di aggiornamento attenderà che l'unità di scala diventi integra prima di tentare l'aggiornamento.

Per determinare se è necessario un aggiornamento, controllare la versione corrente. Per eseguire questa operazione, accedere al Portale dell'amministratore dell'hub Azure Stack. Per individuare la versione di OEM Extension Package attualmente utilizzata dalla soluzione, fare clic sul riquadro "Aggiorna" per aprire il pannello di aggiornamento.

La versione di OEM Extension Package attualmente utilizzata dalla soluzione viene visualizzata come "Versione OEM corrente" come mostrato nella seguente figura. Prendere nota delle versioni rilevate, in modo da confrontarle con le versioni più recenti disponibili. Nella schermata di esempio seguente, la soluzione esegue la build 1910 dell'Hub Azure Stack (nella casella gialla) e la versione 2.1.1910.503 di OEM Extension Package (nella casella azzurra).

Microsoft Azure Stack - Administration									
«	Home > redmond1								
+ Create a resource	redmond1 _{Updates}								
E All services	↑ Update now ひ Refres	h							
	• 1.05	Cur 1.	rrent version 1910.0.58						
🛄 Dashboard		Cur	rrent OEM version						
All resources		Ľ	.1.1910.503						
📦 Resource groups	Updates Update histo								
Virtual machines	NAME	STATE	PUBLISHER						

Figura 17. Controllo delle versioni dell'Hub Azure Stack attualmente in esecuzione

Creazione del contenitore di storage dell'aggiornamento

Attenersi a questa procedura per creare un contenitore storage in Hub Azure Stack per importare il pacchetto di aggiornamento.

Per applicare OEM Extension Package all'Hub Azure Stack, è necessario importarlo in un contenitore di storage specifico all'interno dell'Hub Azure Stack. Questo contenitore deve essere creato come indicato di seguito:

- Passo 1. Accedere al portale dell'amministratore dell'Hub Azure Stack.
- Passo 2. Nella sezione Portale dell'amministratore dell'hub Azure Stack, selezionare **Tutti i servizi →** Account di storage (disponibile in DATI + STORAGE).
- Passo 3. Nella casella del filtro, digitare update e selezionare updateadminaccount.



Figura 18. Accesso al contenitore di storage updateadminaccount

Passo 4. Nei dettagli dell'account di storage updateadminaccount, in Servizi, selezionare Blob.

Microsoft Azure Stack - Ac	dministration	${\cal P}$ Search resources		Q 🐯	0 🖫	Global Admin			
		> updateadminaccount							
+ Create a resource	updateadminacco Storage account	unt				* ×			
E All services		🗿 Open in Explorer 🔿	Move 🛅 Delete 🕻	9 Refresh					
+ FAVORITES	Overview	Resource group system.redmond1 Status		Performanc Standard Replication	æ				
🧾 Dashboard	Activity log	Primary: Available		Locally-red	undant storag	e (LRS)			
All resources	🝰 Access control (IAM	i) Subscription							
📦 Resource groups	🛷 Tags	Default Provider Subscription Subscription ID	Default Provider Subscription Subscription ID Subscription ID						
Virtual machines	SETTINGS	01000120-3204-4323-3630-1	105060003800	*					
Recent	📍 Access keys	Services							
🗮 Plans	Shared access signal	iture Blobs							
🧳 Offers	Properties	Configure CORS	ct storage for unstructure rules	ed data					
iii Marketplace management	Locks	Setup custom do View metrics	main						
Monitor	BLOB SERVICE								
	Containers	Tables							
	🔕 CORS	Configure COBS	ndes						

Figura 19. Accesso al contenitore di storage Blob

Passo 5. Nel riquadro Servizio Blob, fare clic su + Contenitore per creare un contenitore, immettere un nome per il contenitore (ad esempio, **oem-update-2002**) e fare clic su **OK**.

Microsoft Azure Stack - A	Administration P Search resources × Q 🕸 🔊 🞚	Global Admin
+ Create a resource	Blob service updateadminaccount	* ×
E All services	+ Container 👌 Refresh 🗴 Delete	
	New container	
🛄 Dashboard	* Name	
All resources	oem-update-2002	
😭 Resource groups	Public access level 0 Private (no anonymous access)	
🧕 Virtual machines		
🕓 Recent	OK Cancel	
}≡ Plans	You don't have any containers set. Click' + Container' to get started	
Ø Offers		

Figura 20. Creazione del nuovo contenitore

Caricamento di OEM Extension Package

Ora che il contenitore di storage è stato creato, è necessario caricare i file del pacchetto di aggiornamento nel contenitore. Per eseguire questa operazione, attenersi alla seguente procedura:

Passo 1. Una volta creato il contenitore, selezionarlo per aprire un nuovo riquadro.

Microsoft Azure Stack	- Administration \mathcal{P} Search resources	×	LP &) ()	₽	Global Admir LENOVOMASLA	n 🧕
+ Create a resource	Blob service updateadminaccount						* ×
∃ All services	🕂 Container 🕐 Refresh 🗴 Delete						
	Storage account Blob s updateadminaccount https:	service endpoint ://updateadminac	count.blob	redmond	l.lenovo.a	azs.local/	
🛄 Dashboard	Status Primary: Available						
	Location redmond1						
Airesources	Subscription (change) Default Provider Subscription						
📦 Resource groups	Subscription ID b70e0f2e-52c4-4523-9e5b-109be0bd9a80						
Virtual machines	×						
l Recent	Search containers by prefix						
	NAME		LAST MO	DIFIED		LEASE STATE	
I Plans	✓ oem-update-1811		11/13/2	018 6:38:1	0 PM	Available	
🥔 Offers							

Figura 21. Selezione del contenitore di storage da caricare

Passo 2. Fare clic su Carica.

Microsoft Azure Stad	ck - Administration	${\cal P}$ Search resources	× 🗘 🔅	🖇 🕐 🐺 Glob	al Admin 🕘
		m-update-1811			
+ Create a resource	oem-update-1811 _{Container}				* ×
i∃ All services		T Upload URefresh	🛅 Delete 🛛 🖘 Acquire lease	🆇 Break lease	
+ FAVORITES	C Overview	Location: cem-update-1811			
Dashboard	SETTINGS	NAME	MODIFIED	BLOB T SIZE	LEASE S
All resources	📍 Access policy	No blobs found.			
📦 Resource groups	Properties				
Virtual machines					j

Figura 22. Selezione del controllo "Carica"

Passo 3. Selezionare il pacchetto di aggiornamento ed entrambi i file di pacchetto, quindi fare clic su **Apri** nella finestra Esplora file.

<i>e</i> Choose File to Upload						×
← → ~ ↑ 📑 > TI	Search OEMPacka	ige1811	P			
Organize 👻 New fold	er					?
 Quick access Desktop Downloads Documents Pictures 	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	
	<					
File r	ame: AzS-Lenovo2.1.2002.500.zip	', "oemMetadata.xml	• ~	All Files (*.*) Open	Cancel	~

Figura 23. Selezione dei file del pacchetto di aggiornamento da caricare

Passo 4. Fare clic su Carica nel portale dell'amministratore.

Microsoft Azure Stack -	Administration	→ Search resource	ırces			×	4	£	?	Ŗ
*		em-update-2002								
+ Create a resource	oem-update-2002									
i≡ All services			⊼ Upload	ひ Refresh	面 Delete	🔹 Acq		e 🥠	Break	
	Overview		Location: 0e							
Dashboard			ρ Search b							
	SETTINGS		NAME			м	ODIFIED		BLO	в т
Air resources	[†] Access policy		AzS-Lenovo2.1.2002.500.zip		2/24/2002 8:12 AM			Bloo	:k	
Resource groups	Properties		oemMetadata.xml		2/	24/2002	8:12 AM	Bloo	:k	
Virtual machines										

Figura 24. Caricamento dei file del pacchetto di aggiornamento

Una volta completato il caricamento, tutti i file del pacchetto sono elencati nel contenitore. È possibile esaminare l'area Notifiche () per verificare che ciascun caricamento sia stato completato.



Figura 25. Verifica del corretto completamento dei caricamenti

Esecuzione dell'aggiornamento

Una volta che i file di OEM Extension Package sono stati caricati nel contenitore, tornare alla vista dashboard. Nel riquadro Aggiorna viene ora visualizzato "Aggiornamento disponibile". L'aggiornamento di OEM Extension Package può essere ora applicato nel modo seguente:

- Passo 1. Selezionare **Aggiorna** per verificare il numero di versione del nuovo pacchetto di aggiornamento aggiunto.
- Passo 2. Per installare l'aggiornamento, selezionare l'aggiornamento di OEM Extension Package contrassegnato come **Pronto**. Tenere presente che se è disponibile, un aggiornamento dell'Hub Azure Stack verrà elencato insieme all'aggiornamento OEM Extension Package e sarà necessario un processo di aggiornamento completamente separato. Prima di procedere, verificare di avere selezionato l'aggiornamento corretto.

Microsoft Azure Stack -	Administration	D Search reso	urces
«	Home > redmond1	,	
+ Create a resource	redmond1 Updates		
i	1 Update now		
— 🛧 FAVORITES —	Essentials 🔨		
Dashboard	State Update available Current stamp version		
All resources	1.1910.0.58		
📦 Resource groups			
Virtual machines	PUBLISHER 斗	NAME	ीय STATE ीय
l Recent	Lenovo	Lenovo-2.1.2002.500	Ready
}≡ Plans			
Ø Offers			

Figura 26. Avvio dell'aggiornamento

Passo 3. Una volta selezionato l'aggiornamento di OEM Extension Package, fare clic con il pulsante destro del mouse e selezionare **Aggiorna ora** oppure fare clic su **Aggiorna ora** nella barra dei comandi nella parte superiore della finestra, per avviare il processo di aggiornamento. Lo stato dell'aggiornamento nella parte inferiore del portale viene modificato su "In corso" e lo stato di tutti gli altri aggiornamenti disponibili viene modificato in "Non applicabile", poiché attualmente è in corso un aggiornamento.

Microsoft Azure Stack -	Administration	€ Search re		
	Home → redmond1			
+ Create a resource	redmond1 _{Updates}			
i∃ All services	↑ Update now			
	Essentials 🔨			
	State			
Dashboard	In progress			
Bushbourd	Current stamp version			
All resources	1.1910.0.58			
😭 Resource groups				
Virtual machines	PUBLISHER	NAME	STATE	
🕓 Recent	Lenovo			Installing
Marketplace management				
j≡ Plans				
A	Update runs: Len	ovo-2.1.2002.500		
Offers	STATE		1 4	TIME STARTED
Monitor	In progress			February 25, 2

Figura 27. Indicatori di avanzamento dell'aggiornamento

Passo 4. Fare clic sull'indicatore **In corso** per aprire il riquadro Dettagli esecuzione aggiornamento per visualizzare i dettagli del pacchetto di aggiornamento in fase di installazione.

Microsoft Azure Stack -	Administration	, → Search resources			× 🗘 🐯 ⑦ 🕞 Global Admin
	Home > redmond1				Update run details ×
+ Create a resource	Updates				C Refresh Download Summary Resume
i∃ All services	↑ Update now				
	Essentials 🔨				0 ≥ Succeeded 0 × Errors 2 ≈ In progress
Dachboard	State In progress			Last updated February 12,	
	Current stamp version 1.1910.0.58			Current OEM ve 2.1.1910.503	In progress
All resources					Oem Package Update Perform Oem Extension update.
Resource groups					Check Cloud Health
Virtual machines	PUBLISHER NA	AME	STATE	PREREQUIS	Check the health of all roles in parallel before beginning update.
🕒 Recent	Lenovo Le		Installing	1.0.0.0	
📋 Marketplace management					
}≡ Plans					
🥏 Offers	Update runs: Lenovo	-2.1.2002.500			
Monitor	STATE		TIME STARTED		
	In progress		February 25, 2020 9:49:	21 PM	

Figura 28. Dettagli dell'installazione

Passo 5. L'intero processo di aggiornamento può richiedere molto tempo, poiché è necessario svuotare, ridistribuire da bare metal e ripristinare ogni nodo. Una volta completato l'aggiornamento, la colonna STATO viene modificata in "Completato" e nel riquadro "Dettagli esecuzione aggiornamento" sul lato destro del portale non sono più in corso aggiornamenti.

Verifica dell'aggiornamento e della funzionalità dell'Hub Azure Stack

Una volta applicato correttamente l'aggiornamento, l'inizializzazione e il ripristino del normale funzionamento dell'Hub Azure Stack potrebbero richiedere del tempo (almeno due ore). Durante il processo di aggiornamento e inizializzazione, potrebbero essere visualizzati degli avvisi in base alla disponibilità dei componenti dell'infrastruttura.

È possibile verificare che l'aggiornamento sia stato applicato controllando la versione dell'ambiente corrente nel Portale dell'amministratore dell'hub Azure Stack. Tornare al dashboard e fare clic su **Aggiorna** per aprire il pannello di aggiornamento. Verificare che la "versione OEM corrente" sia quella prevista.

Lo strumento di convalida dell'Hub Azure Stack (**Test-AzureStack**) è un cmdlet PowerShell che consente di eseguire una serie di test sul sistema per identificare eventuali errori. Questa è una procedura consigliata per eseguire il cmdlet Test-AzureStack dopo l'applicazione di ciascun aggiornamento. Consultare il seguente collegamento per le istruzioni aggiornate di Microsoft per eseguire questo test: https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-stack/azure-stack-diagnostic-test.

Aggiornamento del firmware dello switch di ThinkAgile SXM (solo switch Lenovo)

Le attuali soluzioni ThinkAgile serie SXM non vengono più fornite con gli switch di rete Lenovo. Questo argomento presenta i passaggi necessari per aggiornare gli switch Lenovo BMC e TOR in una soluzione Lenovo ThinkAgile serie SXM in esecuzione fornita con gli switch Lenovo. Le operazioni includono il backup delle configurazioni degli switch, l'aggiornamento NOS (Network Operating System) di ogni switch e la verifica del corretto funzionamento degli switch.

Introduzione

Una volta che una soluzione ThinkAgile serie SXM è stata distribuita e che i carichi di lavoro sono in esecuzione, è essenziale garantire l'interruzione minima dell'ambiente di produzione. È necessario mantenere sempre attiva la connettività di rete, anche durante gli aggiornamenti delle configurazioni e dei sistemi operativi degli switch di rete. Il design della rete dell'Hub Azure Stack integra due switch TOR ridondanti per ottenere questo livello di alta disponibilità.

In queste sezioni, le operazioni includono l'immissione delle credenziali switch nel formato "admin/ <password>". È necessario sostituire le credenziali effettive di ogni switch per completare questo processo. È possibile trovare queste credenziali nel documento di riepilogo della distribuzione del cliente fornito con la soluzione. È possibile modificare le password dopo avere aggiornato correttamente lo switch.

Il processo di aggiornamento firmware dello switch include le seguenti attività:

- Preparazione di XClarity Administrator per aggiornare il firmware dello switch
- Esecuzione del backup delle configurazioni dello switch TOR
- Aggiornamento degli switch TOR
- Verifica della funzionalità dello switch TOR
- · Esecuzione del backup della configurazione dello switch BMC
- Aggiornamento dello switch BMC
- Verifica della funzionalità dello switch BMC

Prerequisiti

Seguire le istruzioni contenute in questo argomento prima di avviare il processo di aggiornamento del firmware dello switch.

Prima di iniziare, verificare che siano disponibili i seguenti elementi:

- Credenziali di accesso a Portale dell'amministratore dell'hub Azure Stack
- Credenziali di accesso a XClarity Administrator su HLH
- Se per la risoluzione dei problemi è necessaria una connessione seriale diretta a uno switch:
 - Cavo seriale specifico Lenovo (Mini-USB-RJ45-Serial) fornito con lo switch
 - Cavo da USB a seriale
 - Chiavetta USB contenente:
 - File di aggiornamento del firmware Lenovo ThinkAgile SXM per la best recipe appropriata
 - File dei criteri di aggiornamento del firmware di XClarity Administrator per la best recipe appropriata

Nota: Questi file possono essere scaricati dal repository di ThinkAgile SXM al seguente URL:

https://thinkagile.lenovo.com/SXM

- Questa guida presuppone che sulla soluzione ThinkAgile serie SXM in uso sia in esecuzione Lenovo XClarity Administrator versione 2.x su HLH, per eseguire aggiornamenti firmware sugli switch di rete ThinkAgile SXM. Se XClarity Administrator versione 2.x è in esecuzione su HLH, può essere facilmente aggiornato a qualsiasi altra versione 2.x seguendo le istruzioni nell'argomento Aggiornamento di XClarity Administrator.
- Le versioni minime di NOS dello switch richieste per utilizzare XClarity Administrator per eseguire gli aggiornamenti sono CNOS v10.6.1.0 (sugli switch TOR e lo switch NE0152T BMC) ed ENOS v8.4.8.0 (sullo switch G8052 BMC). Se su uno switch è in esecuzione una versione precedente, non è possibile utilizzare XClarity Administrator per aggiornare il NOS sullo switch. In questo caso, fare riferimento a

Appendice B "aggiornamento degli switch ThinkAgile serie SXM mediante CLI (solo switch Lenovo)" a pagina 95 per istruzioni su come utilizzare il metodo CLI switch per aggiornare il firmware dello switch.

• Definire una finestra di manutenzione della soluzione durante la quale la soluzione potrebbe non essere disponibile. Lenovo consiglia una finestra di manutenzione di minimo 2 ore per tutti e tre gli switch.

Preparazione di XClarity Administrator per aggiornare il firmware dello switch

Seguire le istruzioni contenute in questo argomento per preparare XClarity Administrator all'aggiornamento del firmware dello switch Lenovo.

Se si utilizza XClarity Administrator per aggiornare il firmware dello switch Lenovo, il processo è semplice e rapido. Prima di avviare l'aggiornamento, gli switch devono essere gestiti da XClarity Administrator. Per verificare che gli switch siano gestiti da XClarity Administrator, utilizzare il menu in alto in XClarity Administrator per accedere alla sezione **Hardware** → **Switch**. Se non vengono visualizzati tutti gli switch della soluzione come mostrato nella cattura della schermata riportata di seguito, consultare l'argomento "Gestione degli switch" in Appendice A "distribuzione e configurazione di XClarity Administrator" a pagina 59 per la procedura di gestione degli switch.

Lenovo.	Clari	ty ⁼Ad	ministrat	or	🗹 Status 👻	🗹 Jobs 🔹 🍳	AZURESTACKADMIN -
🕰 Dashboard	Hardwar	e 👻 🛛 Pi	rovisioning 👻 🛛 I	Monitoring - A	dministration 👻		
Switches							
🌉 🗔 🞥	Unmanage	e		Filter By 😣	Show: All Sy	rstems 👻	Filter
Switch	Status	Power	IP Addresses	Product Name		Serial Number	Description
Lenovo-BMC	Normal	🙆 On	10.30.8.169,	Lenovo RackSwitch	G8052	101011110000	48*1 GbE(RJ-45),
Lenovo-TOR1	Normal	🙆 On	10.30.8.170,	Lenovo ThinkSyster	m NE2572 RackSwi	tch A4037808822	48*25 GbE SFP+,
Lenovo-TOR2	Normal 🔲	🕑 On	10.30.8.171,	Lenovo ThinkSyster	m NE2572 RackSwi	tch A405780824	48*25 GbE SFP+,

Figura 29.

Preparare XClarity Administrator allo stesso modo sia per eseguire gli aggiornamenti dei firmware dello switch, sia per aggiornare il firmware dei nodi. Se non lo si è già fatto, consultare "Preparazione all'aggiornamento del firmware di ThinkAgile SXM" a pagina 6 e "Configurazione di XClarity Administrator per una best recipe specifica" a pagina 6 per preparare XClarity Administrator all'aggiornamento del firmware dello switch.

Una volta preparato XClarity Administrator per aggiornare il firmware dello switch, è importante verificare che l'ambiente Hub Azure Stack sia integro. Accedere a Portale dell'amministratore dell'hub Azure Stack e verificare che non vengano visualizzati avvisi. Torneremo a consultare il portale durante questo processo per verificare l'integrità generale della soluzione.

🔆 🛞 🗠 https://adminportal.santa	clarab.scmas.labs.l., 🔎 ~ 🔒 🖒 🛛	Dashboard - Microsoft Azur	× BMC_Migration_8.4	6-8.4.8 - Te				☆ © ©
Microsoft Azure Stack - /	Administration	Q	Search resources		×	Q	\$ 0	globaladmin@lenovo
=	Dashboard \checkmark +	New dashboard 🧳 Edit da	shboard 🦨 Fullscreen	ත් Clone 🖹 Delete				
+ New				_	<u> </u>			
Dashboard	Region management		Resource providers			Quick	istart tutoria	ıls
III resources	1 🥺		NAME	HEALTH	ALERTS		Create a v	virtual machine 🛙
(📦 Resource groups	REGION CRITICAL	WARNING	Capacity	Healthy			Create a VM	to validate deployment
🔿 Madadalan managanat	santaclarab 0		Compute	Healthy				
Marketplace management			Key Vault	Healthy		🧼	Offering s	services 🖾 er available to warr user
Virtual machines	Update	Alerts	Network	😔 Healthy			make service	es ananalue to your duets
i≣ Plans	Applied successfully		Storage	Healthy			Populate	the Azure Stack marketplace 🛙
🥔 Offers		Critical 0					Add apps ar	nd resources to the marketplace
🕒 Recent	Version: 1.0.171201.3	A Warning 0					Manage i Monitor her	nfrastructure 년 alth. manage updates, and other tasks
More services >								

Figura 30. Verifica dell'integrità di Hub Azure Stack prima dell'aggiornamento

Aggiornamento del firmware dello switch Lenovo TOR

In questo argomento viene descritta la procedura per aggiornare l'immagine CNOS degli switch TOR.

Esecuzione del backup delle configurazioni dello switch Lenovo TOR

Prima di iniziare la procedura di aggiornamento, verificare che sia stato eseguito il backup di entrambe le configurazioni dello switch Lenovo TOR.

L'esecuzione del backup dei file di configurazione dello switch dagli switch TOR è un processo semplice che richiede pochi clic in XClarity Administrator. Attenersi alla seguente procedura:

- Passo 1. Nel menu in alto dell'interfaccia del browser XClarity Administrator, selezionare Hardware → Switch.
- Passo 2. Selezionare entrambi gli switch TOR, facendo clic sulla casella di controllo a sinistra di ciascuno switch.

Lenovo.	XClarity	r Adm	inistrato	r 🗹 Status -	🗹 Jobs 🔹	e azurestackadmin -
🕰 Dashboard	Hardware -	Provisi	ioning - Mor	nitoring 👻 Administration 👻		
Switches						
顕 🗔 🐲 All Actions 👻	Unmanage			Filter By 🔕 🛕 🔳 📗 Show: All Sys	tems 👻	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
Lenovo-TOR1	Mormal	🕑 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

Figura 31. Selezione di entrambi gli switch TOR

Passo 3. Selezionare Tutte le azioni \rightarrow Configurazione \rightarrow Backup del file di configurazione.

Lenovo.	>	Clarity	Adm	inistrato	or	🗹 Status 🔹	🛂 Jobs 🔹	e Azurestackadmin 👻
🜮 Dashboard		Hardware 👻	Provisi	ioning - Mo	nitoring 👻	Administration \bullet		
Switches								
All Actions 👻		Unmanage			Filte	r By 🔕 🛕 📄 Show: All	Systems -	Filter
Views	•	Status	Power	IP Addresses	Product Nan	ne	Serial Number	Description
Power Actions >		Normal	🕑 On	10.30.8.169,	Lenovo Rack	Switch G8052	Y01NJ111W0Y7	48*1 GbE(RJ-45), 4*10
Inventory Service		📄 Normal	🕑 On	10.30.8.170,	Lenovo Thin	kSystem NE2572 RackSw	itch A4CS78X0022	48*25 GbE SFP+, 6*100
Security +		Mormal	😥 On	10.30.8.171,	Lenovo Thin	kSystem NE2572 RackSw	itch A4CS78X0021	48*25 GbE SFP+, 6*100
Configuration Groups	Ba	ackup configuratio anage configurati	on file on file					1

Figura 32. Backup del file di configurazione TOR

Passo 4. Verificare che entrambi gli switch TOR siano visualizzati nel campo **Switch selezionati**. Immettere un commento per descrivere il backup e fare clic su **Backup**.

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

Figura 33. Finestra di dialogo del file di configurazione di backup

Passo 5. La finestra deve confermare il completamento del backup. Fare clic su **Chiudi** per chiudere questa finestra.
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.	

Figura 34. Risultati del file di configurazione di backup

- Passo 6. I file di configurazione dello switch di backup vengono memorizzati in XClarity Administrator, ma si consiglia di salvare una copia più accessibile dei file. Per salvare una copia in HLH, fare clic su uno switch per aprirne una vista dettagliata.
- Passo 7. Nel riquadro sinistro, selezionare **File di configurazione** e fare clic sulla casella di controllo a sinistra del nome del file per selezionare il file di configurazione di backup.

Lenovo. X	Clarity ⁻ A	Administ	rator	🗹 Status 🔹 🗹 J	obs * 😫 Al	ZURESTACKADMIN *
🕰 Dashboard	Hardware 🔫	Provisioning -	Monitoring 👻	Administration -		
	Actions *	Swi ල Ba ඔමු	tches > Lenovo- ckup & Restore Configu I R I tions ~	TOR1 Details - Configurati uration File	on Files	Filter
Normal On		✓ Fil	e Name	Time Stamp -	Switch Name	Switch Type
General		🗹 Le	enovo-TOR1-10.30.8.17	70-20 Jul 24, 2018, 7:54:59 PM	Lenovo-TOR1	Lenovo ThinkSyste
Summary		1				
Status and Health						
 Formation Event Log Jobs 	-					
Ports	_]					
		<				>

Figura 35. Selezione del file di configurazione di backup da scaricare sul PC locale

Passo 8. Fare clic sul pulsante Scarica il file di configurazione da XClarity al PC locale (

- Passo 9. A seconda del browser utilizzato, specificare un percorso di download e salvare il file. Il nome del file predefinito fornito da XClarity Administrator è nel formato seguente: *<SwitchHostname>-<IPAddress>-<Date>-<Time>.cfg.*
- Passo 10. Ripetere i passaggi da 6 a 9 per l'altro switch TOR.
- Passo 11. Se non è già presente, creare la directory D:\Lenovo\SwitchConfigBackups su HLH e spostare i file di backup della configurazione TOR in questa directory.

Aggiornamento di CNOS sugli switch Lenovo TOR

Una volta eseguito il backup dei file di configurazione dello switch, aggiornare il firmware dello switch Lenovo TOR mediante XClarity Administrator.

Il processo include l'aggiornamento del firmware di un singolo switch TOR, la convalida della funzionalità dello switch TOR, l'aggiornamento dell'altro switch TOR e la conferma della funzionalità. Per aggiornare il primo switch TOR, attenersi alla seguente procedura:

- Passo 1. Utilizzare il menu in alto di XClarity Administrator per accedere a **Provisioning -> Applica / Attiva**.
- Passo 2. Verificare che gli switch TOR vengano visualizzati come "Non conformi" per i criteri di aggiornamento della best recipe assegnati. Nel seguente screenshot di esempio, gli switch TOR non sono conformi, ma lo switch BMC viene visualizzato come "Conforme" e pertanto non deve essere aggiornato.
- Passo 3. Selezionare lo switch TOR1, facendo clic sulla casella di controllo a sinistra, quindi fare clic su

Esegui aggiornamenti(

Lenovo.	XClarity A	dministra	tor	🛕 Sta	itus -	🗹 Jobs -	BAZURESTACKADMIN *
🕰 Dashboard	Hardware 👻	Provisioning 👻	Monitoring 👻	Administration -			
Firmware Updat	es: Apply / Activa	ate					
⑦ To update firmwar	re on a device, assign a	a compliance policy and	d select Perform Up	odates.			
Update with Policy	Update without Pol	icy					
Critical Release Info	rmation	All Actions 👻	Filt	er By 🗾 🛕		Show:	Filter
Device	▲ Power	Installed Version	Assigned Com	pliance Policy	Compliance	Target	Update Status
□	🕑 On	Compliant	PurleyPolicy	SXMBR1903 ×			Complete
Lenovo-02 10.30.8.4	🕑 On	Compliant	PurleyPolicy	SXMBR1903 *			Complete
□	🕑 On	Compliant	PurleyPolicy	SXMBR1903 *			Complete
□	🔁 On	Compliant	PurleyPolicy	SXMBR1903 *			Complete
Lenovo-BMC 10.30.8.169	🕑 On	Compliant	PurleyPolicy	SXMBR1903 *	8.4.11 / 0804 Invgy_fw_tors	sw_g8052-8.4.11.0	
Lenovo-TOR1 10.30.8.170	1 🕑 On	\Lambda Not Compliant	PurleyPolicy	SXMBR1903 *	10.8.1.0 / 100 Invgy_fw_tors)9 sw_ne2572-cnos-1	0
Lenovo-TOR2 10.30.8.171	2 😼 On	\Lambda Not Compliant	PurleyPolicy	SXMBR1903 *	10.8.1.0 / 100 Invgy_fw_tors	09 sw_ne2572-cnos-1	0

Figura 36. Selezione dello switch TOR1 per l'aggiornamento

Passo 4. Nella finestra Riepilogo aggiornamenti, impostare le seguenti opzioni e selezionare **Esegui** aggiornamento:

- Regola di aggiornamento: Interrompi tutti gli aggiornamenti in caso di errore
- Regola di attivazione: Attivazione immediata

Update Rule: Stop all updates on er Activation Rule: Immediate activation	ror • ⑦	Selecting "Immediate activativ	on" might restart the device, which
	a	iny running workloads have to virtualized environment, more	been stopped, or if you are working in wed to a different server.
] Force update 🧿			
💽 📄 All Actions 👻			Filter
evice	Rack Name / Unit	Chassis / Bay	Installed Version
Lenovo-TOR1 10.30.8.170	Unassigned / Unas		
	!	1	

Figura 37. Selezione delle opzioni nel riepilogo aggiornamenti TOR1

Passo 5. Aprire la pagina Processi per seguire l'avanzamento dell'aggiornamento.

Lenovo. XClarity Administrator	🗹 Sta	atus - 🗹 Jo	obs * 🕒 AZ	URESTACKADMIN -
🜮 Dashboard Hardware 🕶 Provisioning 👻 Monit	oring 👻 Admin	istration -		
Jobs Page > Firmware Updates				
🖻 🖷 🧶 🍋 🕅				
Job	Start	Complete	Targets	Status
■ ^{All} ₂ Firmware Updates	January 9, 2019 at 15:08:26		Lenovo-TOR1	Executing - 64.00%
- Are Lenovo-TOR1	January 9, 2019 at 15:08:26		Lenovo-TOR1	Executing - 64.00%
RackSwitch Readiness Check	January 9, 2019 at 15:08:26	January 9, 2019 at 15:08:26	Lenovo-TOR1	Complete
柒 Applying RackSwitch firmware	January 9, 2019 at 15:08:28		Lenovo-TOR1	Executing - 28.00%
Summary for Firmware Updates job and sub-jobs				
No summary available				

🕰 Dashboard Hardware 👻 Provisioning 👻	Monitoring - Adm	inistration 👻		
Jobs Page > Firmware Updates				
ob	▲ Start	Complete	Targets	Status
V Firmware Updates	January 9, 2019 at 15:08:26	January 9, 2019 at 15:13:20	Lenovo-TOR1	Complete
- Z Lenovo-TOR1	January 9, 2019 at 15:08:26	January 9, 2019 at 15:13:20	Lenovo-TOR1	Complete
RackSwitch Readiness Check	January 9, 2019 at 15:08:26	January 9, 2019 at 15:08:26	Lenovo-TOR1	Complete
Applying RackSwitch firmware	January 9, 2019 at 15:08:28	January 9, 2019 at 15:13:20	Lenovo-TOR1	Complete

Figura 38. Avanzamento dell'aggiornamento nella pagina "Processi"

Passo 6. Tornare alla pagina Aggiornamenti Firmware: Applica / Attiva in XCIarity Administrator per verificare che il nuovo firmware dello switch sia ora in esecuzione nell'immagine attiva dello switch

TOR. Potrebbe essere necessario fare clic su **Aggiorna** (**W**) per ottenere una visualizzazione accurata.

61

Leno	vo. XClai	rity ⁻ A	dministra	tor	🗹 Sta	atus *	🗹 Jobs 👻	AZURE STACKADMIN	N -
🕰 Das	hboard Hardw	are -	Provisioning 🗸	Monitoring 👻 Admini	stration -				
Firmware	Updates: Apply	/ / Activ ation	ate a compliance policy and	select Perform Updates.					
Update with	Policy Update	without Pol	All Actions	Filter By		A O	Show:		
Critical Rel	ease Information	eeft 1 G				A	Il Devices *	Filter	
Device		Power	Installed Version	Assigned Compliance Po	blicy	Compliance	Target	Update Status	
□	ovo-01 0.8.3	🔁 On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBR19	903 -			Complete	^
□	ovo-02 0.8.4	🙆 On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBR19	903 -			Complete	
□	ovo-03 0.8.5	🞯 On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBR19	903 -			Complete	
□ 🖭 Lend 10.3	ovo-04 0.8.6	🕑 On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBR19	903 -			Complete	
E ± Leno	ovo-BMC 0.8.169	🕑 On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBR19	903 -	8.4.11 / 0804 Invgy_fw_tor	4 sw_g8052-8.4.11.0	D	
🔲 🖃 Lend 10.3	0.8.170	🙆 On	Compliant	PurleyPolicy_SXMBR19	903 -	10.9.3.0 / 10 Invgy_fw_tor	09 sw_ne2572-cnos-	10 Complete	
	Uboot		10.9.3.0						
	Active Image 🧿		10.9.3.0						
	Standby Image		10.8.1.0						~

Figura 39. Immagini attive e in standby

Nota: Per gli switch TOR con CNOS in esecuzione, XClarity Administrator aggiorna solo l'immagine Uboot e standby e rende l'immagine attiva prima di ricaricare lo switch. Pertanto, la versione firmware dello switch "N-1", in termini di best recipe, è sempre disponibile come l'immagine standby. Nello screenshot in alto, nelle immagini Uboot e attiva è in esecuzione il nuovo firmware (visualizzato nella casella verde) mentre nell'immagine standby è in esecuzione ancora il firmware precedente (visualizzato nella finestra rossa).

Passo 7. Da una sessione SSH con lo switch TOR appena aggiornato (è possibile utilizzare PuTTY, disponibile su HLH), eseguire il comando seguente per salvare le impostazioni in uso nella configurazione di avvio.

write

Verifica della funzionalità dello switch Lenovo TOR

Dopo averlo aggiornato, verificare che lo switch Lenovo TOR funzioni correttamente, in base alla configurazione della soluzione.

Oltre a confrontare la configurazione in esecuzione dello switch al file di backup della configurazione salvato prima di aggiornare il firmware dello switch in esecuzione, le seguenti procedure di convalida consigliate consentono di verificare che:

- Lo switch NOS sia aggiornato e impostato per l'avvio
- vLAG ISL sia intatto e operativo
- Le connessioni BGP siano attive e le sessioni vengano stabilite
- Il protocollo VRRP principale e di backup siano attivi e funzionanti

- Tutti i collegamenti siano funzionanti e gli indirizzi IP siano assegnati
- Gli ACL siano posizionati e i contatori aumentino

Prima di procedere, eseguire le seguenti attività per verificare che lo switch TOR aggiornato funzioni correttamente. Utilizzare PuTTY su HLH per connettersi allo switch TOR. Selezionare **Sì** quando viene visualizzato l'avviso di sicurezza PuTTY.

PuTTY Security 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 is the ONLY guaranteed safe choice.	
Yes No Cancel	

Figura 40. Avviso di sicurezza PuTTY

Verifica dell'aggiornamento dello switch Lenovo TOR

Per verificare che l'aggiornamento NOS dello switch Lenovo TOR sia stato applicato, immettere il seguente comando:

Show version

```
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-OS_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-OS_MISMATCH: vLAG OS version mismatch,
local OS version is 10.8.x.x peer OS version is 10.6.x.x
```

Nota: È possibile che periodicamente vengano visualizzati dei messaggi informativi, come mostrato al termine dell'esempio sopra riportato, per indicare una mancata corrispondenza del sistema operativo tra i due switch TOR. Ciò è previsto a questo punto del processo. Questi messaggi non verranno più visualizzati dopo l'aggiornamento del secondo switch TOR.

Verifica dell'immagine di avvio

Per verificare che lo switch TOR sia impostato per avviare la nuova immagine firmware (che ora è l'immagine attiva), immettere il seguente comando:

show boot

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

Verifica dei collegamenti

show interface brief linclude un

Per verificare che tutti i collegamenti funzionino e che gli indirizzi IP siano stati assegnati, eseguire il seguente comando:

EsempioLenovo-TOR1#show interface brief include upEthernet1/17ethEthernet1/27ethEthernet1/27ethTethtrunkupnone25000Ethernet1/37ethEthernet1/47ethethtrunkupnone25000Ethernet1/40ethroutedupnone25000Ethernet1/43ethroutedupnone25000Ethernet1/43ethroutedupnone25000Ethernet1/44ethroutedupnone10000Ethernet1/47ethroutedupnone10000101Ethernet1/48ethroutedupnone100000101pol0199ethtrunkupupupupup	Show mee			motuue u	۲				
Esempio Lenovo-TOR1#show interface brief include up 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 Ethernet1/4 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 100000 Ethernet1/49 99 eth trunk up none <									
Lenovo-TOR1#show interface brief include up Ethernet1/1 7 eth trunk up none 25000 Ethernet1/2 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 Ethernet1/4 7 eth trunk up none 25000 Ethernet1/40 eth routed up none 10000 Ethernet1/43 eth routed up none 25000 Ethernet1/43 eth routed up none 25000 Ethernet1/44 eth routed up none 10000 Ethernet1/47 eth routed up none 10000 Ethernet1/48 eth routed up none 100000 101 po101 99 eth trunk up none 100000 101 <td>Esempio</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	Esempio								
Ethernet1/1 7 eth trunk up none 25000 Ethernet1/2 7 eth trunk up none 25000 Ethernet1/3 7 eth trunk up none 25000 Ethernet1/3 7 eth trunk up none 25000 Ethernet1/4 7 eth trunk up none 25000 Ethernet1/40 eth routed up none 25000 Ethernet1/40 eth routed up none 25000 Ethernet1/43 eth routed up none 25000 Ethernet1/44 eth routed up none 10000 Ethernet1/47 eth routed up none 10000 Ethernet1/48 eth routed up none 100000 101 Ethernet1/50 <td>Lenovo-TC</td> <td>R1#sh</td> <td>ow in</td> <td>terface b</td> <td>rief i</td> <td>nclude</td> <td>e up</td> <td></td> <td></td>	Lenovo-TC	R1#sh	ow in	terface b	rief i	nclude	e up		
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 trunk up none 10000 Ethernet1/43 eth routed up none 25000 Ethernet1/43 eth routed up none 25000 Ethernet1/44 eth routed up none 25000 Ethernet1/44 eth routed up none 10000 Ethernet1/47 eth routed up none 10000 Ethernet1/48 eth routed up none 100000 101 Ethernet1/49 99 eth trunk up none 100000 101 po101 <td>Ethernet1</td> <td>/1</td> <td>7</td> <td>eth</td> <td>trunk</td> <td>up</td> <td>none</td> <td>25000</td> <td></td>	Ethernet1	/1	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 Ethernet1/43 eth routed up none 25000 Ethernet1/44 eth routed up none 25000 Ethernet1/44 eth routed up none 10000 Ethernet1/47 eth routed up none 10000 Ethernet1/48 eth routed up none 100000 101 Ethernet1/49 99 eth trunk up none 100000 101 po101 99 eth trunk up none 100000 lacp mgmt0	Ethernet1	/2	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 Ethernet1/43 eth routed up none 25000 Ethernet1/44 eth routed up none 10000 Ethernet1/47 eth routed up none 10000 Ethernet1/48 eth routed up none 100000 Ethernet1/49 99 eth trunk up none 100000 101 Ethernet1/50 99 eth trunk up none 100000 101 po101 99 eth trunk up none 100000 lacp mgmt0 management up 10.30.8.170 1000 1500 Vlan107 <t< td=""><td>Ethernet1</td><td>/3</td><td>7</td><td>eth</td><td>trunk</td><td>up</td><td>none</td><td>25000</td><td></td></t<>	Ethernet1	/3	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 Ethernet1/44 eth routed up none 10000 Ethernet1/47 eth routed up none 10000 Ethernet1/48 eth routed up none 100000 Ethernet1/49 99 eth trunk up none 100000 101 Ethernet1/50 99 eth trunk up none 100000 101 pol01 99 eth trunk up none 100000 lacp mgmt0 management up 10.30.8.170 1000 1500 Vlan107 up up	Ethernet1	/4	7	eth	trunk	up	none	25000	
Ethernet1/43 eth routed up none 25000 Ethernet1/44 eth routed up none 25000 Ethernet1/47 eth routed up none 10000 Ethernet1/47 eth routed up none 10000 Ethernet1/48 eth routed up none 100000 101 Ethernet1/49 99 eth trunk up none 100000 101 Ethernet1/50 99 eth trunk up none 100000 101 po101 99 eth trunk up none 100000 lacp mgmt0 management up 10.30.8.170 1000 1500 Vlan7 up up	Ethernet1	/40		eth	routed	up	none	10000	
Ethernet1/44 eth routed up none 25000 Ethernet1/47 eth routed up none 10000 Ethernet1/48 eth routed up none 10000 Ethernet1/49 99 eth trunk up none 100000 101 Ethernet1/50 99 eth trunk up none 100000 101 po101 99 eth trunk up none 100000 lacp mgmt0 management up 10.30.8.170 1000 1500 Vlan7 up up	Ethernet1	/43		eth	routed	up	none	25000	
Ethernet1/47 eth routed up none 10000 Ethernet1/48 eth routed up none 10000 Ethernet1/49 99 eth trunk up none 100000 101 Ethernet1/50 99 eth trunk up none 100000 101 po101 99 eth trunk up none 1000000 lacp mgmt0 management up 10.30.8.170 1000 1500 Vlan7 up up	Ethernet1	/44		eth	routed	up	none	25000	
Ethernet1/48 eth routed up none 10000 Ethernet1/49 99 eth trunk up none 100000 101 Ethernet1/50 99 eth trunk up none 100000 101 po101 99 eth trunk up none 100000 lacp mgmt0 management up 10.30.8.170 1000 1500 Vlan7 up up	Ethernet1	/47		eth	routed	up	none	10000	
Ethernet1/49 99 eth trunk up none 100000 101 Ethernet1/50 99 eth trunk up none 100000 101 po101 99 eth trunk up none 100000 lacp mgmt0 management up 10.30.8.170 1000 1500 Vlan7 up up	Ethernet1	/48		eth	routed	up	none	10000	
Ethernet1/50 99 eth trunk up none 100000 101 po101 99 eth trunk up none 100000 lacp mgmt0 management up 10.30.8.170 1000 1500 Vlan7 up up	Ethernet1	/49	99	eth	trunk	up	none	10000	101
po101 99 eth trunk up none 100000 lacp mgmt0 management up 10.30.8.170 1000 1500 Vlan7 up up	Ethernet1	/50	99	eth	trunk	up	none	10000	101
mgmt0 management up 10.30.8.170 1000 1500 Vlan7 up up up up <	po101		99	eth	trunk	up	none	100000	lacp
Vlan7 up	mgmt0 m	anager	nent	up	10.30.8	3.170		1000	1500
Waa107	Vlan7					up			
	Vlan107					up			
loopback0 up Loopback0_Rack1_TOR1	loopbackO			up	Loo	pback	O_Rack1_TOR1		

Nota: Lo stato delle interfacce Ethernet da 1/5 a 1/16 varia a seconda del numero di nodi nell'unità di scala. L'esempio precedente è relativo a una soluzione SXM4400 a 4 nodi.

Verifica di vLAG ISL

Per verificare che vLAG ISL sia perfettamente operativo, eseguire il seguente comando:

show vlag information Esempio Lenovo-TOR1#show vlag information Global State: enabled VRRP active/active mode: enabled vLAG system MAC: 08:17:f4:c3:dd:63 ISL Information: PCH Ifindex State Previous State ----101 100101 Active Inactive Mis-Match Information: Local Peer Match Result : Match Match
 Tier ID
 : 100
 100

 System Type
 : NE2572
 NE257

 OS Version
 : 10.8.x.x
 10.8.x.x
 NE2572 Role Information: Local Peer -----+-. Admin Role: PrimarySecondaryOper Role: SecondaryPrimaryPriority: OO Priority : O System MAC : a4:8c:db:bb:0b:01 a4:8c:db:bb:0c:01 Consistency Checking Information: State: enabledStrict Mode: disabledFinal Result: pass

Verifica dell'operatività BGP

Per verificare che le connessioni BGP funzionino e che le sessioni siano state stabilite, eseguire il seguente comando:

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
 O BGP community entries
 8 Configured ebgp ECMP multipath: Currently set at 8
 8 Configured ibgp ECMP multipath: Currently set at 8
                              V
                                           AS MsgRcv MsgSen TblVer InQ OutQ Up/Down State/PfxRcd
Neiahbor

      10.30.8.146
      4
      64675
      72
      74
      74
      0
      0
      01:09:14

      10.30.8.158
      4
      64675
      74
      74
      74
      0
      0
      01:09:15

      10.30.8.162
      4
      64675
      74
      74
      74
      0
      0
      01:09:15

      10.30.29.12
      4
      64675
      74
      74
      74
      0
      0
      01:09:24

      10.30.29.12
      4
      64719
      235
      215
      74
      0
      0
      01:09:17

      10.30.29.13
      4
      64719
      235
      214
      74
      0
      0
      01:09:17

                                                                                                                                                      5
                                                                                                                                                       33
                                                                                                                                                    33
                                                                                                                                                       25
                                                                                                                                                       25
 Total number of neighbors 5
 Total number of Established sessions 5
```

Nota: l'esempio sopra riportato è relativo a una soluzione instradata staticamente. Una soluzione che utilizza l'instradamento dinamico include anche due sessioni BGP per gli switch perimetrali, per un totale di 7 sessioni.

Verifica dell'operatività VRRP

Per verificare che il protocollo VRRP principale e di backup siano attivi e funzionanti, eseguire il seguente comando su ogni switch TOR:

show vrrp vlag

Esempio

```
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
```

Verifica della presenza e dell'operatività degli ACL

Per verificare che gli ACL siano posizionati e che i contatori aumentino, eseguire i seguenti comandi:

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) TO 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 remark "Permit R01-C01-SU01-INF (10.20.25.0/24) TO azs-hlh-dvm00 (10
.20.3.61/32)"
        530 permit any 10.20.25.0/24 host 10.20.3.61 [match=11180]
        540 remark "Permit R01-C01-SU01-INF (10.20.25.0/24) TO R01-C01-SU01-InVI
P (10.20.126.128/25)"
        550 permit any 10.20.25.0/24 10.20.126.128/25
        560 remark "Permit R01-C01-SU01-InVIP (10.20.126.128/25) TO R01-C01-SU01
-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)_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]
```

Verifica della connettività di rete della soluzione

Una volta verificata la convergenza del sistema di base nello switch Lenovo TOR aggiornato, controllare la connettività della soluzione mediante le seguenti operazioni:

- 1. Utilizzare il menu principale dell'interfaccia del browser XClarity Administrator per accedere alla sezione Amministrazione → Accesso di rete.
- 2. Fare clic sul pulsante Test della connessione nella parte superiore dell'interfaccia.
- 3. Nel campo Host, inserire 8.8.8.8, quindi fare clic su Test della connessione.
- 4. Viene visualizzata una finestra Operazione riuscita. Fare clic su Chiudi per chiudere questa finestra.
- 5. Come ulteriore passaggio di verifica, accedere a Portale dell'amministratore dell'hub Azure Stack.
- 6. Controllare il portale Portale dell'amministratore dell'hub Azure Stack per verificare che nessun avviso sia attualmente visibile.

 ■ Dashboard → + New diabboard → Edit diabbo	Microsoft Azure Stack -	Administration		م				Q	©	globala
New Dashboard Al resource groups Marketplace management Virtual machines Plans Others Neme Nem Neme Neme Neme Nem Neme Ne		Dashboard	× + •	New dashboard 🛛 🧬 Edit da	shboard 📝 Fullscreen	🗗 Clone 🔋 Delet	e			
Image: Second	+ New									_
III All resources IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	III Dashboard	Region manager	ment		Resource provider		$\overline{}$	Quick	start tutoria	ıls
Resource groups Resource groups <td< td=""><td>All resources</td><td>1 🥥</td><td></td><td></td><td>NAME</td><td>HEALTH</td><td>ALERTS</td><td>-</td><td>Create a v</td><td>artual mach</td></td<>	All resources	1 🥥			NAME	HEALTH	ALERTS	-	Create a v	artual mach
Marketplace management intractarab 0 1 Compute intractarab 0 intractarab intractarab 0 intractarab intractarab 0 intractarab	Resource groups	REGION	CRUTICAL	WARNING	Capacity	Healthy		🖳	Create a VM	to validate de
Marketplace management Key Vault Healthy 0 Image: Control of Co		santaclarab			Compute	Healthy				
Vertual machines Update Plans Alerts	Marketplace management				Key Vault	Healthy		1 🧼	Offering s	services [2]
Plans Applied successfully Critical Crital Crital Critical Crital Crital Critical	Virtual machines	Update		Alerts	Network	Healthy			Make service	es available to
Offers Critical Cr	🗮 Plans	Applied succes	isfully		Storage	Healthy				
Recent Manufage 1 Manufage 1	🥏 Offers			Critical 0					Add apps ar	vd resources to
Version 10.1712013	Recent	Venior: 10.171201.3		A Warning 1					Manage i	nfrastructur

Figura 41. Controllo degli avvisi nel Portale dell'amministratore dell'hub Azure Stack

Attendere che il traffico di rete e la raggiungibilità riconvergano completamente e i sistemi siano stabili. Controllare inoltre nel Portale dell'amministratore dell'hub Azure Stack che tutti gli indicatori di stato dei componenti vengano visualizzati come integri. Quando la soluzione è stabile, tornare all'argomento "Aggiornamento CNOS sugli switch TOR" e ripetere il processo sull'altro switch TOR. Quando gli switch TOR sono stati aggiornati e dopo averne verificato le funzionalità e la stabilità, procedere con l'aggiornamento dello switch BMC.

Le	enovo.	XCla	rity	y⁻Ad	ministrato	r 🗹 🗹	atus 🔹	🗹 Jo	bs - 🕑 /	ZURESTACKADMI	4 -
	🕰 Dashboard	Hardv	vare 🖥	- Pi	rovisioning 👻 Mon	itoring 👻 Admir	nistration -				
Fir	mware Updat	tes: Appl	y / A	ctivate							
?	To update firmwa	re on a devi	ce, as	sign a co	mpliance policy and sele	ct Perform Updates.					
Up	date with Policy	Update	witho	ut Policy							
17			23		All Actions	Filter By			~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~		
4	ritical Balaasa Infr		mU				Shour All	Devic		Filter	
C	nucal Release init	ormation					SHOW. AI	Devic	65 -		
	Device		•	Power	Installed Version	Assigned Compliand	ce Policy	(Compliance T	Update Status	
	▲ Lenovo-04 10.30.8.6			🙆 On	Compliant	SR650PolicyThink	Agile_SXM	•			^
	Enovo-BMC 10.30.8.169			🕑 On	No Compliance Po	No applicable poli	cies	•			
	E Lenovo-TOR 10.30.8.170	1		🕑 On	No Compliance Po	No applicable poli	cies	•		Complete	
	Uboot				10.8.1.0						
	Active Im	age	?		10.8.1.0						
	Standby	Image			10.6.1.0						
	E Lenovo-TOR 10.30.8.171	2		🙆 On	No Compliance Po	No applicable poli	cies	•		Complete	
	Uboot				10.8.1.0						
	Active Im	age	?		10.8.1.0						
	Standby	Image			10.6.1.0						~
	<										>

Figura 42. Verifica del completamento degli aggiornamenti firmware dello switch TOR

Aggiornamento del firmware dello switch Lenovo BMC

In questo argomento viene descritta la procedura richiesta per aggiornare l'immagine del firmware sullo switch Lenovo BMC.

Nota: Se Lenovo ThinkSystem NE0152T RackSwitch non è gestito da LXCA, utilizzare i passaggi in "Aggiornamento del firmware dello switch BMC mediante CLI" a pagina 101 per aggiornare questo switch se esiste nella soluzione.

Esecuzione del backup della configurazione dello switch BMC

Prima di iniziare la procedura di aggiornamento, verificare che sia stato eseguito il backup della configurazione dello switch BMC.

Nota: Se Lenovo ThinkSystem NE0152T RackSwitch non è gestito da LXCA, utilizzare i passaggi in "Aggiornamento del firmware dello switch BMC mediante CLI" a pagina 101 per aggiornare questo switch se esiste nella soluzione.

L'esecuzione del backup dei file di configurazione dello switch da uno switch Lenovo BMC è un processo semplice in XClarity Administrator. Attenersi alla seguente procedura:

- Passo 1. Nel menu in alto dell'interfaccia del browser XClarity Administrator, selezionare Hardware → Switch.
 - Lanovo VClarity Administrator
- Passo 2. Fare clic sulla casella di controllo per selezionare lo switch BMC.

Lenovo.	Juli			ator	- Clarado		ALUNESTACHADIIII
🕰 Dashboard	Hardwa	nre 👻	Provisioning 👻	Monitoring 👻	Administration 👻		
Switches							
🖉 🖫 🗫	Unmana	ge		Filter By	3 🛕 🔳 🛙		Filter
All Actions 👻					Show: All Sys	stems 👻	
Switch	Status	Power	IP Addresses	Product Name		Serial Number	Description
Lenovo-BMC	Normal	🕑 On	10.30.8.169,	Lenovo RackSwitch G	8052	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
	Normal	🕑 On	10.30.8.171,	Lenovo ThinkSystem	NE2572 RackSwitch	A4CS78X0021	48*25 GbE SFP+, 6*100 G

Figura 43. Selezione dello switch BMC per il backup della configurazione

- Passo 3. Selezionare Tutte le azioni \rightarrow Configurazione \rightarrow Backup del file di configurazione.
- Passo 4. Nella finestra visualizzata, verificare che lo switch BMC sia presente nel campo Switch selezionati. Immettere un commento per descrivere il backup e fare clic su Backup.

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

Figura 44. Verifica e commento per il backup dello switch BMC

- Passo 5. Viene visualizzato un messaggio di conferma del completamento del backup. Fare clic su Chiudi per chiudere questo messaggio.
- Passo 6. I file di configurazione dello switch di backup vengono memorizzati in XClarity Administrator, ma è necessario fornire una copia più accessibile dei file. Per salvare una copia in HLH, fare clic su uno switch per aprirne una vista dettagliata.
- Passo 7. Nel riquadro sinistro, selezionare File di configurazione e fare clic sulla casella di controllo accanto al nome del file per selezionare il file di configurazione di backup.

Lenovo. Clarity Ad	mi	ni	strator 🛛 🖻 🛚 🖻	atus - 🗹 Jobs -	e azure	stackadmin 🔹
🚱 Dashboard Hardware 👻 Pr	ovisio	ning	← Monitoring ← Admir	nistration -		
Actions -		S	witches > Lenovo-BMC De	etails - Configuration	Files Filte	9F
Lenovo-BMC		•	File Name	Time Stamp 👻	Switch Name	Switch Type
 Normal On 		~	Lenovo-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						
🕑 Jobs						
Configuration Files						
🙄 Ports						
	Л		٢			>

Figura 45. Selezione del backup del file di configurazione da scaricare

- Passo 8. Fare clic sul pulsante Scarica il file di configurazione da XClarity al PC locale (
- Passo 9. A seconda del browser utilizzato, specificare un percorso di download e salvare il file. Il nome del file predefinito fornito da XClarity Administrator è nel formato seguente: <SwitchHostname>-<IPAddress>-<Date>-<Time>.cfg
- Passo 10. Spostare il file di backup della configurazione BMC nella directory D:\Lenovo\Switch Config Backups su HLH.

Aggiornamento dello switch Lenovo BMC

Una volta eseguito il backup dei file di configurazione dello switch, utilizzare XClarity Administrator per aggiornare il firmware dello switch BMC.

Nota: Se Lenovo ThinkSystem NE0152T RackSwitch non è gestito da LXCA, utilizzare i passaggi in "Aggiornamento del firmware dello switch BMC mediante CLI" a pagina 101 per aggiornare questo switch se esiste nella soluzione.

Il processo include l'aggiornamento firmware dello switch BMC e la convalida della funzionalità dello switch BMC. Per aggiornare uno switch Lenovo BMC, attenersi alla seguente procedura:

- Passo 1. Se necessario, accedere a XClarity Administrator e utilizzare il menu in alto per selezionare Provisioning → Applica / Attiva.
- Passo 2. Verificare che lo switch BMC venga visualizzato come "Non conforme" per i criteri di aggiornamento della best recipe assegnati. Se lo switch viene visualizzato come "Conforme", non è necessario alcun aggiornamento.

Passo 3. Se lo switch non è conforme, selezionare lo switch BMC facendo clic sulla casella di controllo a sinistra e sul pulsante **Esegui aggiornamenti** (

- Passo 4. Nella finestra Riepilogo aggiornamenti visualizzata, impostare le seguenti opzioni e fare clic su **Esegui aggiornamento**:
 - Regola di aggiornamento: Interrompi tutti gli aggiornamenti in caso di errore
 - Regola di attivazione: Attivazione immediata
 - Installa firmware prerequisito

Update Summary Select your Update Rule and review your update Note: The update job will run in the backgrour go to the Jobs page to view the status of the ic	ites. Then click Perform l Id and might take several Ib as it progresses.	Jpdate. minutes to complete	. Updates are per	formed as a job. You can	
	• 0 • 0				
Memory test ()				•	
Device	Rack Name / Unit	Chassis / Bay		Installed Version	
HCI-Node01 10.241.83.201	M5 / Unit 1				
< Constraints of the second se			Perform Upo	> Iate Close	

Figura 46. Selezione delle regole di attivazione e dell'aggiornamento BMC

Passo 5. Aprire la pagina Processi per seguire l'avanzamento dell'aggiornamento.

Lenovo. D	Clarity ⁻ A	Administra	tor	٢	Status - 🛛 💆	Jobs *	AZURE STACKADMIN	-
🕰 Dashboard	Hardware 👻	Provisioning 👻	Moni	itoring 👻 Adn	ninistration 👻			
Jobs Page > Firm	ware Updates							
•	• •							^
Job			•	Start	Complete	Targets	Status	
Firmware Updates	3			January 14, 2019 at 12:50:55		Lenovo-BMC	Executing - 64.00	%
■ 柴 Lenovo-BMC				January 14, 2019 at 12:50:55		Lenovo-BMC	Executing - 64.00	%
RackSwitc	h Readiness Check			January 14, 2019 at 12:50:55	January 14, 2019 at 12:50:56	Lenovo-BMC	Complete	
計 Applying R	ackSwitch firmware			January 14, 2019 at 12:50:57		Lenovo-BMC	Executing - 28.00	%
Summary for Firmwa No summary available	<i>re Updates</i> job ar	nd sub-jobs						

Lenovo. Clarity Administrato	r 💌	Status - 🛛 🔽	Jobs - 🤤	AZURESTACKADMIN -						
🜮 Dashboard Hardware 🗸 Provisioning 🗸 Mor	nitoring - Adm	iinistration 👻								
Jobs Page > Firmware Updates										
• • • • • • • • • • • • • • • • • • •										
Job	Start	Complete	Targets	Status						
- V Firmware Updates	January 14, 2019 at 12:50:55	January 14, 2019 at 12:54:51	Lenovo-BMC	Complete						
- Z 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 Applying RackSwitch firmware job and sub-jol	bs									
Severity: [] Informational Description: The task has completed successfully. Action: No action required for this task.										

Figura 47. Verifica dell'avanzamento dell'aggiornamento BMC nella pagina "Processi"

Passo 6. Tornare alla pagina Aggiornamenti Firmware: Applica / Attiva in XClarity Administrator per verificare che il nuovo firmware dello switch sia in esecuzione nell'immagine attiva dello switch

BMC. Potrebbe essere necessario fare clic sul pulsante **Aggiorna** () per ottenere una visualizzazione accurata.

Lenovo. XClarit	t y Administrato	r 🗹 Status -	Z Jobs - 🕒	AZURESTACKADMIN *
🕰 Dashboard Hardware	· → Provisioning → Mo	nitoring - Administration -		
Firmware Updates: Apply /	Activate			
⑦ To update firmware on a device, a	assign a compliance policy and sel	ect Perform Updates.		
Update with Policy Update with	nout Policy			
	All Actions 👻	Filter By 🔽 👔	6 [*]	
Critical Release Information		Show: All [Devices -	Filter
Device	Power Installed Version	Assigned Compliance Policy	Compliance T	Update Status
Lenovo-02 10.30.8.4	🕑 On 🛛 Compliant	SR650PolicyThinkAgile_SXM	•	^
□ ± Lenovo-03 10.30.8.5	🙆 On 🗹 Compliant	SR650PolicyThinkAgile_SXM	•	
□ ± Lenovo-04 10.30.8.6	🙆 On 🗹 Compliant	SR650PolicyThinkAgile_SXM	•	
Lenovo-BMC 10.30.8.169	🗃 On 🛛 😵 No Compliance P	c No applicable policies	•	
Boot ROM	8.4.11			
Main Image 1 (Active)	8.4.11			
Main Image 2 (Not Active) 8.4.8			
Lenovo-TOR1 10.30.8.170	🙆 On 🛛 😵 No Compliance P	c No applicable policies	•	
Lenovo-TOR2 10.30.8.171	🙆 On 🛛 🕸 No Compliance P	c No applicable policies	•	J
٢				>

Figura 48. Verifica del nuovo firmware BMC in esecuzione nell'immagine attiva

Nota: Per uno switch Lenovo BMC con ENOS in esecuzione, XClarity Administrator aggiorna solo l'immagine non attiva e quindi la rende attiva prima di ricaricare lo switch. Pertanto, la versione firmware dello switch N-1, in termini di best recipe, è sempre disponibile come l'immagine standby. Nello screenshot in alto, nella ROM di avvio e nell'immagine attiva (Immagine principale 1) è in esecuzione il nuovo firmware (visualizzato nella casella verde). Nell'immagine non attiva (Immagine 2) è ancora presente il firmware precedente (visualizzato nella casella rossa).

Passo 7. Da una sessione SSH con lo switch BMC (è possibile utilizzare PuTTY, disponibile su HLH), eseguire il comando seguente per salvare le impostazioni in uso nella configurazione di avvio.

copy running-config startup-config

Verifica della funzionalità dello switch BMC

Dopo averlo aggiornato, verificare che lo switch BMC funzioni correttamente, in base alla configurazione della soluzione.

Oltre a confrontare la configurazione in esecuzione dello switch al file di backup della configurazione salvato prima di aggiornare il firmware dello switch in esecuzione, queste procedure di convalida consigliate consentono di verificare che:

- Lo switch NOS sia aggiornato e impostato per l'avvio
- Tutti i collegamenti siano funzionanti e gli indirizzi IP siano assegnati

- Le connessioni BGP siano attive e le sessioni vengano stabilite
- Gli ACL siano posizionati e i contatori aumentino

Prima di procedere, eseguire le seguenti attività per verificare che lo switch BMC aggiornato funzioni correttamente.

Verifica dell'aggiornamento dello switch BMC

Per verificare che l'aggiornamento NOS dello switch sia stato applicato e che lo switch sia impostato per avviare l'immagine aggiornata, accedere allo switch BMC ed eseguire il seguente comando:

show boot

Esempio

```
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
```

Verifica dei collegamenti

Per verificare che tutti i collegamenti funzionino e che gli indirizzi IP siano stati assegnati, eseguire il seguente comando:

```
show interface link state up
```

Esempio

```
Lenovo-BMC#show interface link state up
```

Alias	Port	Speed	Duplex	Flow C	Ctrl	Link	Description	
				TX	RX			
1	1	1000	full	no	no	up	BMCMgmt P	Ports
2	2	1000	full	no	no	up	BMCMgmt P	Ports
3	3	1000	full	no	no	up	BMCMgmt P	Ports
4	4	1000	full	no	no	up	BMCMgmt P	Ports
8	8	1000	full	no	no	up	BMCMgmt P	Ports
46	8	1000	full	no	no	up	BMCMgmt P	Ports
47	47	1000	full	no	no	up	SwitchMgm	t Ports
48	48	1000	full	no	no	up	SwitchMgm	t Ports
XGE1	49	10000	full	no	no	up.	BMCMgmt P	orts
XGE2	50	10000	full	no	no	up	BMCMgmt P	orts
XGE 3	51	10000	full	no	no	up	P2P Rack1	/TOR1 To Rack
XGE4	52	10000	full	no	no	up	P2P_Rack1	/TOR2_To_Rack

Nota: Lo stato delle porte 1-16 dipende dal numero di nodi nella soluzione. L'esempio precedente è relativo a una soluzione a 4 nodi.

Un altro comando utile per verificare lo stato e la configurazione IP è:

show interface ip

Esempio

```
Lenovo-BMC#show interface ip
Interface information:
5: IP4 10.30.8.169 255.255.248 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
```

Verifica dell'operatività BGP

Per verificare che le connessioni BGP funzionino e che le sessioni siano state stabilite, eseguire il seguente comando:

show ip bgp neighbor summary

Esempio

```
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
```

Verifica della presenza e dell'operatività degli ACL

Per verificare che gli ACL siano posizionati e che i contatori aumentino, eseguire il seguente comando:

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

```
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)_T0_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 : 0.0.0/0.0.00
•••
```

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

Esempio

```
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
        237099377

  Hits for ACL 202 vlan 125 in
Hits for ACL 204 vlan 125 in
  Hits for ACL 206vlan 125inHits for ACL 208vlan 125inHits for ACL 210vlan 125in
                                                                    0
                                                                  0
                                                                 0
  Hits for ACL 212 vlan 125 in
Hits for ACL 214 vlan 125 in
                                                                  0
                                                                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
                                                         174516137
```

...

Verifica della connettività di rete della soluzione

Una volta verificata la convergenza del sistema di base nello switch BMC aggiornato, controllare la connettività delle seguenti operazioni:

Eseguire il ping dallo switch BMC alle interfacce IP dello switch TOR connesse

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: #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: #2 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.134: #4 ok, RTT 0 msec. 10.30.8.134: #4 ok, RTT 0 msec. Ping finished.

Eseguire il ping dallo switch BMC agli indirizzi IP Mgmt TOR

Esempio

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. Ping finished.

Eseguire il ping dallo switch BMC agli IMM/XCC del nodo

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. Pina 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. Pina 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.

Fallback

Se si verifica un problema che impedisce l'aggiornamento di uno switch, è necessario riportare tutti gli switch allo stato iniziale.

Il seguente processo di fallback include una procedura dettagliata per eseguire questa operazione. In generale, gli stessi comandi specificati in questo documento per eseguire gli aggiornamenti degli switch possono essere utilizzati per riportare gli switch allo stato originale.

- Se l'aggiornamento di uno switch non riesce, non procedere con un altro switch. Se XClarity Administrator segnala un errore durante il tentativo di trasferire i file di immagine sullo switch, fare riferimento a Appendice B "aggiornamento degli switch ThinkAgile serie SXM mediante CLI (solo switch Lenovo)" a pagina 95 per istruzioni sull'utilizzo del metodo CLI switch per aggiornare il firmware dello switch.
- 2. Il firmware dello switch originale è disponibile nello slot immagine di "standby" per tutti gli switch nella soluzione ThinkAgile serie SXM, ad eccezione dello switch RackSwitch G8052 BMC. Per questo switch, il firmware originale dello switch è disponibile nello slot immagine non attivo, che può essere "image1" o "image2". Se l'aggiornamento dello switch non riesce, è possibile ripristinare il firmware originale dello switch mediante la sintassi del comando seguente:

Tutti gli switch, ad eccezione di G8052: boot image <standby | active

Switch RackSwitch G8052 BMC: boot image <image1 | image2

Importante: Accertarsi che gli switch TOR eseguano la stessa versione di firmware, tranne durante la fase di aggiornamento di TOR1 e quando l'aggiornamento di TOR2 è in sospeso. Ovvero, se l'aggiornamento di TOR1 non riesce, non aggiornare TOR2. Inoltre, se l'aggiornamento di TOR2 non riesce, è necessario ripristinare la versione precedente del firmware TOR1 finché il problema relativo all'aggiornamento non viene risolto.

3. Il backup del file di configurazione di ciascuno switch viene eseguito prima di aggiornare gli switch. Questi file vengono salvati anche in D:\Lenovo\SwitchConfigBackups su HLH. Per ripristinare la configurazione precedente di uno switch è possibile ripristinare la configurazione di backup di qualsiasi switch.

Sintassi del comando CNOS aggiornata

Con la versione del firmware dello switch Lenovo CNOS v10.7.1.0, diverse parole chiave dei comandi CLI sono state modificate per motivi di coerenza.

La colonna della tabella sinistra mostra la parola chiave utilizzata nelle versioni CNOS 10.6.x e precedenti. La colonna destra mostra la parola chiave aggiornata utilizzata nelle versioni CNOS 10.7.x e successive.

Parola chiave CLI precedente	Nuova parola chiave CLI
configura dispositivo	configura terminale
protocollo-instradamento	router
porta-bridge	porta switch
aggregazione-porta	canale-porta
gruppo-aggregazione	gruppo-canale
annulla	interrompi
avvia	avvia
rimuovi	cancella
ср	copia
applica	imposta
visualizza	mostra
salva	scrivi
dbg	debug

A partire da CNOS v10.7.1.0, il NOS ha annunciato solo i nuovi formati (documentazione per l'utente finale, stringhe della guida e così via). Tuttavia, il NOS accetta ed elabora i formati vecchi e nuovi per un periodo di tempo limitato. Pertanto, le nuove immagini NOS contengono messaggi per avvisare che il vecchio formato verrà deprecato in una prossima versione.

Tenere presente inoltre che sebbene CNOS v10.7.1.0 e versioni successive accettano ed elaborano i vecchi comandi CLI, nello schermo informativo viene mostrata solo la nuova sintassi. Ad esempio, qualsiasi impostazione di "protocollo-instradamento" ora viene visualizzata nella sezione "router" dello switch in esecuzione o delle configurazioni di avvio.

Le informazioni in un file di configurazione salvato non vengono modificate con i vecchi comandi. Per memorizzare i comandi in un file nel nuovo formato, dopo avere ricaricato la versione 10.7.1.0 dello switch o un'immagine successiva, è necessario eseguire esplicitamente save/write per ogni switch TOR.

Copiare la nuova configurazione appena da tutti gli switch in HLH per riferimento futuro. Inoltre, se XClarity Administrator v2.1 o versione successiva è installato e configurato per gestire gli switch, eseguire il backup di tutte le configurazioni degli switch mediante XClarity Administrator.

Capitolo 4. Considerazioni sulla manutenzione e la sostituzione dei componenti

I componenti di ThinkAgile serie SXM sono configurati con precisione per fornire le necessarie funzionalità a livello di soluzione. Prima di tentare di eseguire interventi di manutenzione, sostituzione o reinstallazione di componenti hardware e software, leggere attentamente il relativo argomento per essere certi di conoscere le procedure o i requisiti specifici.

Sostituzione dei server

Le soluzioni ThinkAgile serie SXM richiedono una configurazione specifica dei nodi HLH e delle unità di scala. Utilizzare i seguenti suggerimenti per verificare che la sostituzione del server sia stata eseguita correttamente.

Sostituzione del sistema HLH

Quando si sostituisce il sistema HLH, effettuare le seguenti operazioni:

- 1. Se Lenovo XClarity Administrator è ancora accessibile, eliminare la gestione di tutti i nodi e gli switch di rete delle Unità di scala dell'hub Azure Stack.
- 2. Se il sistema operativo HLH è ancora accessibile, copiare la cartella D:\lenovo in una chiavetta USB per il ripristino.
- 3. Dopo aver sostituito l'hardware HLH, accertarsi che il livello di firmware e le impostazioni UEFI siano configurati in base alla best recipe di ThinkAgile SXM. Per ulteriori informazioni, vedere "Manutenzione del firmware e best recipe" a pagina 5.
- 4. Applicare tutte le impostazioni di sicurezza della piattaforma.
- 5. Configurare l'indirizzo IPv4 IMM o XCC in base al foglio di lavoro generato durante la distribuzione iniziale.
- 6. Riconfigurare l'account di livello Supervisor.
- 7. Rimuovere l'account USERID predefinito da IMM o XCC.
- 8. Se disponibile, copiare i file dalla chiavetta USB di backup (dal 2 a pagina 55 in alto) al percorso D: \Lenovo sul sistema HLH sostitutivo.
- 9. Reinstallare Lenovo XClarity Administrator. Vedere Appendice A "distribuzione e configurazione di XClarity Administrator" a pagina 59.

Sostituzione del nodo Unità di scala dell'hub Azure Stack

Quando si sostituisce un nodo Unità di scala dell'hub Azure Stack, effettuare le seguenti operazioni:

- 1. Se il sistema risponde ancora, utilizzare il Portale dell'amministratore dell'hub Azure Stack per svuotare il nodo unità di scala che verrà sostituito.
- 2. In LXCA, annullare la gestione del nodo.
- 3. Sostituire il nodo hardware unità di scala.
- 4. Ricollegare i cavi di rete e di alimentazione.
- 5. Configurare l'indirizzo IPv4 IMM/XCC in base al foglio di lavoro generato durante la distribuzione iniziale.
- 6. Riconfigurare l'account a livello supervisore su IMM/XCC, affinché venga gestito da LXCA utilizzando le stesse credenziali attualmente usate per gli altri nodi.
- 7. Rimuovere l'account USERID predefinito da IMM/XCC.

8. Assicurarsi che i livelli di firmware sul nodo sostitutivo siano configurati in base alla best recipe di ThinkAgile SXM attualmente in uso per la soluzione.

Per ulteriori informazioni, vedere "Manutenzione del firmware e best recipe" a pagina 5.

- Utilizzare Lenovo XClarity Administrator per applicare le impostazioni UEFI del pattern Hub Microsoft Azure Stack. Per ulteriori informazioni, vedere "Importazione e applicazione del pattern server" a pagina 91.
- 10. Configurare il volume di avvio come mirror RAID-1.

Sostituzione delle parti del server

Le soluzioni ThinkAgile serie SXM richiedono una configurazione specifica del server. Utilizzare i seguenti suggerimenti per verificare che la sostituzione della parte sia stata eseguita correttamente.

Requisiti per la scheda madre del server specifica per il prodotto

Per soddisfare i requisiti funzionali, le soluzioni ThinkAgile serie SXM richiedono una FRU (Field Replaceable Unit) specifica della scheda madre per i nodi unità di scala e il sistema HLH. Quando si richiede un intervento di assistenza per i nodi unità di scala, assicurarsi che il tecnico sia a conoscenza di quanto segue:

- Non utilizzare schede madre server sostitutive comuni.
- Verificare sempre le informazioni di supporto ThinkAgile serie SXM sul Web per conoscere il numero parte FRU della scheda madre.

Ventole hot-swap del server

I rack ThinkAgile serie SXM non dispongono di bracci di gestione dei cavi. Per sostituire una ventola hotswap su HLH o sul nodo unità di scala, il server deve essere scollegato e quindi ricollegato al rack. Assicurarsi sempre di svuotare un nodo di unità di scala utilizzando il portale dell'amministratore dell'hub Azure Stack prima di spegnerlo per qualsiasi motivo.

Adattatore RAID per il volume di avvio

L'adattatore RAID supporta solo il volume di avvio del sistema operativo e non i dispositivi di storage che costituiscono il pool di storage della soluzione.

- 1. Utilizzare Lenovo XClarity Administrator per aggiornare il firmware dell'adattatore allo stesso livello di best recipe attualmente in uso per la soluzione. Vedere "Manutenzione del firmware e best recipe" a pagina 5.
- 2. Ripristinare la configurazione RAID nelle unità.

Adattatore di rete Mellanox

- 1. Ricollegare i cavi secondo le tabelle e i diagrammi puntuali presenti nell'apposito argomento:
 - Per le soluzioni SXM4400/SXM6400, fare riferimento a

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

• Per le soluzioni SXM4600, fare riferimento a

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

2. Utilizzare Lenovo XClarity Administrator per aggiornare il firmware dell'adattatore allo stesso livello di best recipe attualmente in uso per la soluzione. Vedere "Manutenzione del firmware e best recipe" a pagina 5.

Memoria

Dopo la sostituzione non è richiesta alcuna configurazione specifica per la soluzione.

CPU

Dopo la sostituzione non è richiesta alcuna configurazione specifica per la soluzione.

Appendice A. distribuzione e configurazione di XClarity Administrator

Sebbene in genere non sia necessario reinstallare e configurare da zero XClarity Administrator (LXCA) per l'utilizzo con le soluzioni ThinkAgile serie SXM, questo documento contiene le istruzioni per completare il processo, se necessario. Questo documento include anche istruzioni per aggiornare LXCA alla versione contenuta nella best recipe corrente di ThinkAgile serie SXM.

Ritiro dell'installazione LXCA corrente

Se LXCA v2.x o versione successiva viene distribuito su HLH, in genere non è necessario ritirare LXCA. In questo caso, aggiornare semplicemente LXCA alla versione specificata nella best recipe corrente. Tuttavia, se LXCA v1.x viene distribuito su HLH, eseguire le attività mostrate in questa sezione per ritirare l'installazione esistente di LXCA. Quindi procedere con la distribuzione di LXCA da zero negli argomenti successivi.

Se LXCA v1.x viene distribuito su HLH, eseguire queste attività per ritirare l'installazione esistente di LXCA.

- Passo 1. Su HLH, utilizzare Internet Explorer per accedere a LXCA.
- Passo 2. Utilizzando la barra dei menu LXCA nella parte superiore dello schermo, selezionare Amministrazione → Accesso di rete.
- Passo 3. Per prepararsi alla configurazione di una nuova distribuzione di LXCA in un secondo momento, registrare le impostazioni IPv4 dell'ambiente LXCA corrente utilizzando i parametri evidenziati nella seguente figura. Se per qualche motivo LXCA non è accessibile, questi parametri sono disponibili nel documento "Riepilogo della distribuzione del cliente", fornito al cliente dopo la distribuzione iniziale della soluzione.

Lenovo	Clarity /	Administr	ator	🗹 Status 👻	🔕 Jobs -	e azurestackadmin -		
🕰 Dashboard	Hardware 👻	Provisioning 👻	Monitoring 👻	Administration $ extsf{-}$				
Network Access								
Edit Network Acces	s Test Conne	ction						
▼ Network Topology								
Network Topology:	Use Eth0 to discove	r and manage hardwa	are and manage ar	d deploy operating sy	stem images.			
✓ IP Settings								
		IPv4	IPv4			IPv6		
Eth0(00:15:5D:08:7E:1	9)	IPv4 Addr Network M	ess:10.30.8.115(st //ask:255.255.255.*	atic) 28(static)	IPv6 link-local address:Disabled IPv6 address/prefix length:Disabled			
Default gateway		Gateway:	Gateway:10.30.8.1			Gateway:		
→ Advanced Settings								
Advanced Route Settin	gs							
Internet Access:	Direct Connect	ion						
Host Name and Domain	Name for Virtual Ap	opliance						
Host name: Domain name:	LXCA							
DNS								
DNS Search Order:	1: 10.50.50.50 2: 10.50.10.50							

Figura 49. Impostazioni IPv4 LXCA da annotare

Annotare le impostazioni nella seguente tabella:

	Impostazioni IPv4 Lenovo LXCA
Indirizzo IPv4	
Maschera di rete	
Gateway	
Server DNS 1	
Server DNS 2 (facoltativo)	

- Passo 4. Utilizzando la barra dei menu LXCA nella parte superiore dello schermo, selezionare **Provisioning** → **Profili server**.
- Passo 5. Selezionare tutti i profili dei server visualizzati e fare clic sull'icona Disattiva profili del server (



Lenovo. XClarity Administrator 🛛 🖉 🛚 🖬											
🚱 Dashboard Hardware 👻 Provisioning 👻 Monitoring 👻 Administratio											
Configuration Patterns: Server Profiles											
 Server profiles represent the specific configuration of a single server. Image: Image: I											
~	Profile		•	Server	Rack Name/Unit						
SR650PatternThinkAgileSXM_121218-profile2 Lenovo-01 Unassigned / Unassigned											
SR650PatternThinkAgileSXM_121218-profile3 Lenovo-02 Unassigned / Unassigned											
~	SR650PatternThir	nkAgileSXM_121218-p	profile3	Lenovo-01 Lenovo-02	Unassigned / Ur Unassigned / Ur	nassigned					
> >	SR650PatternThir SR650PatternThir	nkAgileSXM_121218-p nkAgileSXM_121218-p	profile3 profile4	Lenovo-01 Lenovo-02 Lenovo-03	Unassigned / Ur Unassigned / Ur Unassigned / Ur	nassigned nassigned nassigned					

Figura 50. Selezione dei profili del server LXCA da disattivare

Passo 6. Nella finestra visualizzata, deselezionare (togliere il segno di spunta) l'opzione "Reimposta impostazioni identità BMC" (se selezionata) e fare clic su **Disattiva**.



Figura 51. Reimpostazione delle impostazioni di identità del BMC

- Passo 7. Utilizzando la barra dei menu LXCA nella parte superiore dello schermo, selezionare Hardware → Server.
- Passo 8. Selezionare tutti i nodi e fare clic su Non gestire.

L	enovo	<mark>), X</mark> Cla	arity⁻∕	Adminis	strator	🗹 Status 👻	Jobs -	AZURE STACKADMIN				
	🌮 Dashboard Hardware 👻 Provisioning 👻 Monitoring 👻 Administration 👻											
S	ervers											
	_			0								
			()	20	Filter By			Filter				
U	nmanage	All Actions 🔹	·			Show: All S	ystems 👻					
•	Server 🔺	Status	Power	IP Addresses	Product Name	Type-Model	Firmware (UEFI/B	BIOS)				
	Lenovo-01	📄 Normal	🕑 On	10.30.8.3, 1	ThinkSystem SR650	7X06-CTO1WW	IVE1260 / 1.41 (0	Oct 29, 2018, 5:00:00 PM)				
2	Lenovo-02	📄 Normal	🕑 On	10.30.8.4, 1	ThinkSystem SR650	7X06-CTO1WW	IVE1260 / 1.41 (0	Oct 29, 2018, 5:00:00 PM)				
~	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)				

Figura 52. Annullamento della gestione dei nodi

Passo 9. Nella finestra visualizzata, selezionare Forza annullamento gestione anche se il dispositivo non è raggiungibile e fare clic su Non gestire.

Lenov	O. XC	larity A	Administr	rator	🗹 Status 🕤	🔽 Jobs -	AZURE ST
🕰 Dashb	oard H	ardware -	Provisioning -	Monitoring 👻	Administr	ation -	
Servers							
Unmanage	All Actions	() ()	90	Filter By	Show:	All Systems 👻	Filter
Server 🔺	Status						
Lenovo-01	11 Image Nor Are you sure that you want to unmanage the 4 servers?						2018, 5:0
Lenovo-02	Nor	Servers to be unmanaged					2018, 5:0
Lenovo-03	Nor	Vor System Name				IP Address	2018, 5:0
Lenovo-04	Nor	Lenovo-03				10.30.8.5	2018, 5:0
		Lenovo-01				10.30.8.3	
		Lenovo-02				10.30.8.4	
		Lenovo-04				10.30.8.6	
		This will perf 1. Start to unn 2. Clear the ci 3. Remove thi 4. Remove aci 5. Remove Cl 6. Unmanage Corce unn	orm the following ac nanage the rack serv onfiguration for mana e IMM certificate from :cess to the NTP sen M subscriptions from the rack server nanage even if the d	ctions: /er aged authenticatio the management ver from the IMM n the managemen evice is not reacha	n server trust store t server ible. Unmanage	Cancel	

Figura 53. Selezione dell'opzione per forzare l'annullamento della gestione dei nodi

- Passo 10. Utilizzando la barra dei menu LXCA nella parte superiore dello schermo, selezionare Hardware → Switch.
- Passo 11. Se vengono visualizzati degli switch, selezionarli e fare clic su Non gestire.
- Passo 12. Nella finestra visualizzata, selezionare Forza annullamento gestione anche se il dispositivo non è raggiungibile e fare clic su Non gestire.
- Passo 13. Una volta annullata la gestione di tutti gli switch e dei server gestiti, arrestare il server LXCA utilizzando la barra dei menu per selezionare **Amministrazione** → **Arresta server di gestione**.
- Passo 14. Nella finestra visualizzata, verificare che non vi siano processi attivi e fare clic su Arresta.
- Passo 15. Nella finestra di conferma, fare clic su OK.
- Passo 16. In HLH, aprire Hyper-V Manager e attendere che sulla macchina virtuale LXCA venga visualizzato uno stato "Disattivato".

Una volta spenta la macchina virtuale LXCA, è possibile iniziare a distribuire e configurare una nuova versione di LXCA su HLH.
Distribuzione e configurazione LXCA

Per prepararsi a una nuova distribuzione di LXCA, è necessario scaricare i file appropriati dal Repository degli aggiornamenti ThinkAgile serie SXM. Il repository include il file di archivio "LXCA_SXMBR<*xxyy*>.zip" e il file di immagine VHD completo LXCA, che avrà un nome file nel formato "Invgy_sw_lxca_<*version*>_winsrvr_x86 -64.vhd" e si troverà nella directory corrente Best Recipe del sito.



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	

Una volta scaricati tutti i file dal repository degli aggiornamenti ThinkAgile serie SXM e copiati su una chiavetta USB, attenersi alla seguente procedura:

- Passo 1. Espandere l'archivio compresso "LXCA_SXMBR<xxyy>.zip" sulla chiavetta.
- Passo 2. Copiare il file VHD e il contenuto estratto (non la directory) dell'archivio in D:\LXCA su HLH (Hardware Lifecycle Host). Sostituire i file o le directory con gli stessi nomi già presenti nella directory.
- Passo 3. Copiare il file VHD LXCA da **D:\Lenovo\LXCA a D:\Hyper-V\Virtual hard disks** su HLH, creando le directory specificate se necessario. Assicurarsi di non spostare il file ma di copiarlo, in modo che il file originale possa essere utilizzato come backup in caso sia necessario reinstallare LXCA in futuro.
- Passo 4. Aprire Hyper-V Manager, selezionare Lenovo-HLH nel riquadro di navigazione sinistro.
- Passo 5. Nel riquadro destro Azioni, fare clic su Nuovo → Macchina virtuale...
- Passo 6. Nella pagina Prima di iniziare, fare clic su Avanti.

- Passo 7. Nella pagina Specifica nome e posizione, immettere un nome per la VM, ad esempio "LXCA", fare clic per selezionare la casella di controllo Memorizza la macchina virtuale in una posizione diversa, immettere "D:\Hyper-V\" come posizione e quindi fare clic su **Avanti**.
- Passo 8. Nella pagina Specifica generazione, lasciare selezionato Generazione 1 e fare clic su Avanti.
- Passo 9. Nella pagina Assegna memoria, immettere "16384" per Memoria di avvio, quindi fare clic su Avanti.
- Passo 10. Nella pagina Configura rete, utilizzare l'elenco a discesa Connessione per selezionare "Esterna", quindi fare clic su **Avanti**.
- Passo 11. Nella pagina Connetti disco fisso virtuale, fare clic sull'opzione Utilizza un disco fisso virtuale esistente, selezionare **Sfoglia...** e scegliere il file LXCA VHD situato in **D:\Hyper-V\Virtual hard disks** su HLH. Una volta selezionato il file VHD, fare clic su Avanti.
- Passo 12. Nella pagina Riepilogo, verificare che tutti i parametri siano visualizzati correttamente prima di fare clic su **Fine** per creare la macchina virtuale.

👱 New Virtual Machine Wiza	rd >	<
Completing	the New Virtual Machine Wizard	
Before You Begin Specify Name and Location Specify Generation Assign Memory Configure Networking Connect Virtual Hard Disk Summary	You have successfully completed the New Virtual Machine Wizard. You are about to create the following virtual machine. Description: Name: LXCA Generation: Generation 1 Memory: 16384 MB Network: External 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	

- Passo 13. Una volta creata, la VM verrà visualizzata nel riquadro Macchine virtuali di Hyper-V Manager. Selezionare la VM e fare clic su **Impostazioni...** nel riquadro destro.
- Passo 14. Nella pagina che si apre, selezionare Processore nel riquadro sinistro, aumentare il Numero di processori virtuali su "8", quindi fare clic su OK.

LXCA	~	3 4 Þ	
A Hardware	^	Processor	
Add Hardware			12 12 12 12 12 12 12 12 1
BIOS		You can modify the number of virtual pr	ocessors based on the number of processors on
Boot from CD		ule priysical computer. Tou carraiso mo	any other resource control settings.
Security Key Storage Drive disable	ed	Number of virtual processors:	8 🜩
Memory		Resource control	
16384 MB	- I	You can use resource controls to bala	ance resources among virtual machines.
 Processor 8 Virtual processors 		Virtual machine reserve (percentage)	: 0
🖃 📕 IDE Controller 0		Percent of total system resources:	0
🕀 👝 Hard Drive			
Invgy_sw_lxca_264-	4.0.0	Virtual machine limit (percentage):	100
IDE Controller 1		Percent of total system resources:	50
OVD Drive			
None		Relative weight:	100
SCSI Controller			
Network Adapter External			
COM 1			
None			
COM 2			
None			
Diskette Drive			
None			
☆ Management			
I Name			
LXCA			
Integration Services			
Some services offered			
Production			
ER Smort Daging File Leaster			
D:\Hyper-\/\/ XCA	1		
- D. VIYPEI-VEXCH	×		

Configurazione dell'indirizzo IP statico LXCA

Eseguire questa procedura per configurare l'indirizzo IP statico di LXCA per la soluzione ThinkAgile serie SXM.

- Passo 1. In Hyper-V Manager, selezionare la macchina virtuale LXCA nel riquadro centrale e fare clic su **Connetti...** nel riquadro destro.
- Passo 2. Nella finestra "Connessione macchina virtuale", fare clic sul pulsante **Avvia** () per avviare la macchina virtuale LXCA.
- Passo 3. Seguire il processo di avvio, quindi digitare "1" e premere Invio quando viene visualizzata la seguente schermata.



Figura 54. Finestra "Connessione macchina virtuale"

Passo 4. Immettere i parametri richiesti, come mostrato nelle caselle gialle nella seguente figura. Consultare la tabella completata nella sezione "Ritiro dell'installazione LXCA corrente" a pagina 59.

🔄 LXCA 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:
 To set a static IP address for Lenovo XClarity virtual appliance eth0 port 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: 255.255.255.128 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
Sector realized and sector

Figura 55. Parametri della macchina virtuale

- Passo 5. Verificare che tutti i parametri siano stati immessi correttamente, quindi digitare "Y" e premere Invio.
- Passo 6. Aprire Internet Explorer e accedere alla pagina di configurazione iniziale di LXCA: https:// </Pv4Address>/ui/login.html

dove </Pv4Address> è l'indirizzo IP di LXCA appena configurato.

Viene visualizzata la pagina della configurazione iniziale. Quando si accede a LXCA per la prima volta, è necessario completare alcuni passaggi di configurazione iniziale.

Per eseguire la configurazione iniziale di LXCA, completare ciascuna delle sette attività mostrate nella pagina Configurazione iniziale e procedere come indicato negli argomenti seguenti.

Lenovo. XClarity Administrator	
Initial Setup	
Language: English US 🔹	Learn 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.	>
Start Managing Systems Jump to the Discover and Manage New Devices page where you can select systems to manage.	>

Figura 56. Pagina Configurazione iniziale di LXCA

Attività di lettura e accettazione del contratto di licenza di Lenovo XClarity Administrator

Procedura per eseguire l'attività di creazione del contratto di licenza, nell'ambito della configurazione iniziale di LXCA.

Passo 1. Nella finestra Configurazione iniziale, fare clic su Lettura e accettazione del contratto di licenza di Lenovo® XClarity Administrator. Viene visualizzato il contratto di licenza.

Lenovo. XClari	t y Administ	trator) -
Read and Accept Lenovo®	XClarity Administra	ator 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 LIC	IG, 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 YOU AF E, YOU REPRESENT AND WARRANT THAT YOU HAVI MS. IF YOU DO NOT AGREE TO THESE TERMS:	E
 DO NOT DOWNLOAD, INST PROGRAM; AND 	ALL, COPY, ACCESS,	CLICK ON AN "ACCEPT" BUTTON, OR USE THE	
PROMPTLY RETURN THE U OBTAINED FOR A REFUNI ALL COPIES OF THE PROP	JNUSED MEDIA AND D O OF THE AMOUNT PA GRAM.	OCUMENTATION TO THE PARTY FROM WHOM IT WA ID. IF THE PROGRAM WAS DOWNLOADED, DESTROY	S
1. Definitions			
"Authorized Use" - the sp level may be measured by ("PVUs"), or other level of	ecified level at which Lie number of users, million use specified by Lenovo	censee is authorized to execute or run the Program. That ns of service units ("MSUs"), Processor Value Units o.	
"Lenovo" - Lenovo PC He	Limited or one of its aff	iliates.	\sim
Accept Cancel	View Licenses	Online	

Figura 57. Finestra dell'attività "Lettura e accettazione del contratto di licenza di Lenovo XClarity Administrator"

Passo 2. Fare clic su **Accetta**. Nella pagina di configurazione iniziale viene visualizzato un segno di spunta verde su questa attività.

Procedere all' "attività "Crea account utente"" a pagina 71.

Attività Crea account utente

Procedura per eseguire l'attività di creazione dell'account utente, nell'ambito della configurazione iniziale di LXCA.

Passo 1. Nella finestra Configurazione iniziale, fare clic su Crea account utente.

Viene visualizzata la finestra Crea nuovo utente supervisore.

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

Figura 58. Finestra "Crea nuovo utente supervisore"

- Passo 2. Creare un account supervisore per accedere a LXCA e gestire i nodi fisici Hub Azure Stack. Immettere i seguenti parametri:
 - Nome utente: AzureStackAdmin (o il nome utente preferito)
 - **Descrizione**: < Description of your choice> (facoltativa)
 - **Password**: <*Password*>
- Passo 3. Fare clic su **Crea**. Viene visualizzata la pagina Gestione utente locale che include il nuovo utente. La sessione attiva corrente è ora in esecuzione con questo account (angolo superiore destro del seguente screenshot).

L¢	Lenovo Clarity Administrator azurestackad							WIN -	0 -
Lo	cal User Manager	nent							
	Consider creating	at least two	supervisor accoun	ts :	×				
1		🔁 All Ac	tions 👻			Ì	Filter		
	User Name	Role Groups	Descriptive Name	Account Status	Active Sessions	Time befo expiration	re (days)	Last Modified	Creat
0	SYSRDR_W6XN0IB4	lxc-sysrdr	System reader	Enabled	0	89		March 4,	March
0	SYSMGR_BDNEUD	lxc-sysmgr	System Manager	Enabled	0	89		March 4,	March
0	AZURESTACKADMIN	Ixc-supe	Supervisor acc	Enabled	0	90		March 4,	March
	<								>
	Return to Initial Setup	1							

Figura 59. Finestra "Gestione utente locale"

Passo 4. Si consiglia di creare almeno due account supervisore. Se la password dell'account appena creato viene persa o dimenticata, l'account "sicuro" può essere utilizzato per accedere a LXCA e reimpostare la password persa. Per creare un secondo account, fare clic sull'icona **Crea nuovo**

utente () visualizzata nella casella rossa dello screenshot in alto.

- Passo 5. Ripetere il passaggio 2 per creare un secondo account supervisore. Immettere i seguenti parametri:
 - Nome utente: Backup (o il nome utente preferito)
 - **Descrizione**: < Description of your choice> (facoltativa)
 - **Password**: <*Password*>
- Passo 6. Fare clic su **Crea**. Viene visualizzata la pagina Gestione utente locale che include il secondo nuovo utente. Gli altri due account elencati sono gli account di sistema interni utilizzati da LXCA. Non modificare o rimuovere questi account.

		enovo Clarity Administrator azurestackadmin -							
_oca	I User Managem	ent							
*]	g 🔖 1 💈	📕 🕴 All Acti	ons 👻			Filter			
Us	ser Name	Role Groups	Descriptive Name	Account Status	Active Sessions	Time before expiration (days)	Last Modified	Crea	
) sy	YSRDR_W6XN0IB4	lxc-sysrdr	System reader	Enabled	0	89	March 4,	Marc	
) sy	YSMGR_BDNEUDFB	lxc-sysmgr	System Manager	Enabled	0	89	March 4,	Marc	
🖲 ВА	ACKUP	lxc-supe	Failsafe accou	Enabled	0	90	March 4,	Marc	
) AZ	ZURESTACKADMIN	Ixc-supe	Supervisor acc	Enabled	1	89	March 4,	Marc	

Figura 60. Finestra "Gestione utente locale" con l'utente di backup

Passo 7. Annotare le credenziali LXCA nella seguente tabella per aggiungere i dati in un secondo momento.

	Nome utente	Password
Account principale		
Account secondario		

Passo 8. Tornare in LXCA, fare clic su **Torna a Configurazione iniziale** per completare l'operazione di creazione dell'account utente e tornare alla pagina Configurazione iniziale.

Passare all' "Attività Configura accesso di rete" a pagina 74.

Attività Configura accesso di rete

Procedura per la configurazione dell'accesso di rete, nell'ambito della configurazione iniziale di LXCA.

Passo 1. Nella finestra Configurazione iniziale, fare clic su Configura accesso di rete.

Viene visualizzata la finestra Modifica accesso di rete.

enovo	. XClarity	<i>r</i> Administ	rator		🗹 Status	*	🗹 Jobs 🔹	Azure StackAdmin
dit Network	Access							
P Settings	Advanced Routing	DNS & Proxy						
Settings								
you use DHCP ermanent to avo	and an external secu bid communication is:	ity certificate, make sur sues with managed res	e that the addres ources when the	ss leases fo e managem	r the manageme ent server IP add	nt server o ress chan	on the DHCP services.	ver are
ne network inte	rface detected:							
th0: 🔽 Enable	d - used to discove	r and manage hardwar	e only.				• ?	
	You wil	I not be able to manage	or deploy opera	ating system	images and upo	late opera	ting system drive	rs.
	IPv4				IPv6			
	Us	e statically assigned IP	address	•	Use stateful a	iddress co	onfiguration (DHC	CPv6) 💌
Eth0:	* IP	address: 10.30.8.5	2		IP address:	0::0		
	Netw	ork Mask: 255.255.2	!55. <mark>1</mark> 92		Prefix Length:	64		
Default gatewa	y: Gate	way: 10.30.8.1			Gateway:	DHCP		
Cause ID Catting		Deture to lot	al Oatur					

Figura 61. Finestra "Modifica accesso di rete"

- Passo 2. Nella pagina Modifica accesso di rete in cui è visualizzata la scheda Impostazioni IP, verificare che i parametri IPv4 visualizzati nei campi **Indirizzo IP**, **Maschera di rete** e **Gateway** siano corretti.
- Passo 3. Selezionare la scheda DNS e proxy e verificare che i server DNS siano stati immessi correttamente.
- Passo 4. Nella stessa pagina, immettere "LXCA" nel campo **Nome host**, come mostrato nella seguente figura.

Lenovo	XClarity Administrator
--------	------------------------

Edit Network Access

IP Settings	Advanced R	louting	DNS & Proxy		
Names for this	s Virtual Applia	ince			
Host name: Domain nai	me:	LXCA			
DNS Servers					
DNS Operating	Mode: Stati	c		• ?	
Order			DNS Serve	er	
1			10.241.	80.5	
Proxy Setting	e :	Direct	Connection UT		
Internet Acces	ə.	Direct		TEPTION	
Save DNS &	Ргоху	Restar	Return t	to Initial Setup	

Figura 62. Scheda impostazioni DNS e proxy

- Passo 5. Fare clic su **Salva DNS e proxy** e su **Salva** nella finestra di conferma; quindi fare clic su **Chiudi** nella finestra Impostazioni Internet/DNS.
- Passo 6. Tornare alla scheda Impostazioni IP della pagina "Modifica accesso di rete".
- Passo 7. Sotto l'intestazione della colonna IPv6, selezionare **Disabilita IPv6** nell'elenco a discesa. Fare clic su **Chiudi** per chiudere la finestra popup e su **Salvare impostazioni IP**.

enovo 🛛	Clarity Ac	dministrator		🗹 Status 🔹	🗹 Jobs 👻	😫 Azure StackAdmin 🔹
Edit Network Acc	ess					
IP Settings Adva	anced Routing Inte	rnet/DNS Settings				
If you use DHCP and a permanent to avoid co	an external security certi mmunication issues wi	ficate, make sure that the a th managed resources whe	ddress leases en the manage	for the managem ment server IP ad	ent server on the DH dress changes.	ICP server are
Eth0: Chabled - us	sed to discover and n You will not be	aanage hardware only. able to manage or deploy o	operating syste	m images and up	▼ ⑦ date operating syste	em.
	IPv4			IPv6		
	Use statica	Ily assigned IP address	-	Disable IPv6		*
Eth0:	* IP address Network Mas	10.30.8.115 k: 255.255.255.128		IP address: 0::0 Prefix Length:	64	
Default gateway:	Gateway:	10.30.8.1		Gateway:		
Save IP Settings	Restart	Return to Initial Setup				

Figura 63. Disabilitazione delle impostazioni IPv6

- Passo 8. Nella finestra popup di conferma, fare clic su **Salva**.
- Passo 9. Viene visualizzata una finestra in cui verrà richiesto di riavviare il server di gestione per applicare le modifiche. Fare clic su **Riavvia** e su **Chiudi** nella finestra di conferma visualizzata.

management server r Restart to restart the ages.	nust be restarted to management serve	apply these char and apply the	nges.
The network spe	ecified configur	Show Details	×
The gateway control	nfiguration rem	Show Details	×

Figura 64. Salvataggio delle modifiche apportate nella scheda "Impostazioni IP"

Passo 10. Attendere circa cinque minuti per il riavvio del server di gestione. Durante questa operazione, viene visualizzata una finestra popup "La connessione al server di gestione è stata persa. Impossibile

stabilire una connessione al server." Questo messaggio è normale quando il server di gestione viene riavviato e può essere ignorato. Quando viene visualizzato questo messaggio, fare clic su **Chiudi**. Per LXCA v4.0 e versioni successive, una volta riavviato il server di gestione LXCA dovrebbe essere visualizzata una schermata di accesso.

Passo 11. Se necessario, aggiornare il browser per tornare alla pagina di accesso di LXCA, quindi eseguire il login utilizzando l'account supervisore primario creato in precedenza.Viene visualizzata la pagina Configurazione iniziale, questa volta con le prime tre attività selezionate.

Lenovo. XClarity Administrator	r
Initial Setup	Dectors from backup
* Read and Accept Lenovo® XClarity Administrator License	e Agreement
Create User Account	>
Configure Network Access Configure IP settings for management and data network ac	ccess.
Configure Date and Time Preferences Set local date and time or use an external Network Time Preferences	otocol (NTP) server.
Configure Service And Support Settings Jump to the Service and Support page to configure the setting	ings.
Configure Additional Security Settings Jump to the Security page to change the defaults for certifice	ates, user groups, and the LDAP client.
Start Managing Systems Jump to the Discover and Manage New Devices page when	e you can select systems to manage.

Figura 65. Pagina "Configurazione iniziale" con le attività completate selezionate

Passare all' "Attività Configura preferenze data e ora" a pagina 78.

Attività Configura preferenze data e ora

Procedura per la configurazione delle preferenze di data e ora come parte della configurazione iniziale di LXCA.

Passo 1. Nella finestra Configurazione iniziale, fare clic su Configura preferenze data e ora.

Viene visualizzata la finestra Modifica data e ora.

Lenovo. X	Clari	t y Administ	rator			Help *
Edit Date and Time	e					
Date and time will be aut	tomatically	synchronized with the NTP	server.			
Time zone			UTC -00:00, Coordina Daylight saving time is n	ted Universal Time Etc/Universal 🔻		
Edit clock settings (12 or	24 hours f	ormat):	24 12			
NTP server host name or address:	rIP	173.230.149.23	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	
NTP v3 Authentication:	[Required None				
Save	Cance	I				

Figura 66. Finestra "Modifica data e ora"

Passo 2. Nella pagina Modifica data e ora, specificare il **fuso orario** come "UTC -0:00, Coordinated Universal Time Etc/UCT" e il **nome host del server NTP o l'indirizzo IP** della specifica posizione.

Nota: LXCA non supporta i server di riferimento ora di Windows. Se solitamente si utilizza un server di riferimento ora di Windows, sostituire un indirizzo appropriato in base alla propria posizione.

Passo 3. Dopo avere inserito i parametri, fare clic su **Salva** per tornare alla pagina Configurazione iniziale.

Passare all' "Attività Configura impostazioni di assistenza e supporto" a pagina 79.

Attività Configura impostazioni di assistenza e supporto

Procedura di configurazione delle impostazioni di assistenza e supporto, nell'ambito della configurazione iniziale di LXCA.

- Passo 1. Nella finestra Configurazione iniziale, fare clic sull'attività **Configura impostazioni di assistenza e** supporto. Viene visualizzata l'Informativa sulla privacy di Lenovo. Fare clic su Accetta per chiudere questa finestra e passare alla pagina Assistenza e supporto.
- Passo 2. Nella scheda Caricamento dati periodici, selezionare le opzioni preferite e fare clic su Applica.

Lenovo. XClarity Adı	ministrator Help -	
rin.	Periodic Data Upload	
	i 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 the end click "Return to Initial Setup"	
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 collect information on how you use this product?	ſ
💊 Call Home Configuration	Lenovo Privacy Statement	
💼 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. Lenovo ca use the data to enhance future support experience (for example, to stock and move the right parts closer to you).	n
Initial Setup	To download an example of data, click here.	
Return to Initial Setup		
	Usage 🕜	
	I agree to send usage data to Lenovo on a periodic basis to help Lenovo understand how the product is being used. All data is anonymous.	I
	To download an example of data, click here.	
	You can change these settings at any time from the Service and Support page.	
	Apply	

Figura 67. Scheda Caricamento dati periodici di assistenza e supporto

Passo 3. Nella scheda Configurazione Call Home, se necessario, scorrere verso la parte inferiore della pagina e selezionare **Salta passaggio** (la funzione Call Home non viene utilizzata per le soluzioni ThinkAgile serie SXM).

Lenovo. XClarity	Administrator	Help *
Service and Support	Call Home Configuration City State or Province	^
Configure Service And Support	System Phone Number	
Usage Data Call Home Configuration	System Country	
Lenovo Upload FacilityWarranty	System City	
Initial Setup	System State	
Return to Initial Setup	System Zip Code	
	Lenovo Privacy Statement	
	Apply & Enable Apply only Reset Configuration Call Home Connection Test Skip Step	~

Figura 68. Scheda "Configurazione Call Home per assistenza e supporto"

Passo 4. Nella scheda Funzione Caricamento Lenovo, scorrere verso la parte inferiore della pagina e fare clic su **Ignora passaggio**.

Lenovo. XClarity	Administrator Help -
Ē.	Lenovo Upload Facility
Service and Support	Attention ×
Configure Service And Support	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"
 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 pages, you can choose to manually transfer service data that is collected for the management server or managed devices directly to Lenovo for use in resolving issues.
Initial Setup	 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 detected. The "Default Lenovo Upload Facility" is created automatically, but is disabled by default.
🔶 Return to Initial Setup	Default Lenovo Upload Facility Forwarder Default Lenovo Upload Facility Forwarder: 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
	Lenovo Privacy Statement
	Apply & Enable Apply only Reset Configuration Lenovo Upload Connection Test Skip Step

Figura 69. Scheda "Funzione Caricamento Lenovo per assistenza e supporto"

Passo 5. Nella scheda Garanzia, verificare che tutti gli elenchi a discesa siano impostati su **Disabilitato**, quindi fare clic su **Applica**. Poiché l'autorizzazione alla garanzia della soluzione ThinkAgile serie SXM si basa sul numero di serie del rack, questa funzionalità LXCA non è supportata.

Image: Service and Support Image: Attention in this setup process, please complete the remaining steps in this panel and at the end click Return to Initial Setup* Configure Service And Support Image: I	din.	Warranty	
Service and Support 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 The management server can automatically retrieve warranty information for your managed devices, if the appropriate externations to be notified when each device is gettin consections are enabled. This allows you to see when the warranties expire and to be notified when each device is gettin to initial Setup* Configure Service And Support The management server can automatically retrieve warranty information for your managed devices, if the appropriate externations are enabled. This allows you to see when the warranties expire and to be notified when each device is gettin to device is to the world. For device that were purchased in China, enabling the first two resources below is recommended for most parts of the world. For device that were purchased in China, enabling the third resource is recommended. These resources are used to cellect warranty information for all managed devices. Ensure that there are no firewalls blocking the URLs. Warranty Warranty servers are used to retrieve warranty information for all managed devices. These are external connections to these warranty servers can be disabled. Initial Setup Online Resources Status Description Enovo Warranty Web Service Disabled This connection is used to retrieve wa Lenovo Warranty Web Service Disabled This connection is used to retrieve wa		1 Attention	×
Configure Service And Support The management server can automatically retrieve warranty information for your managed devices, if the appropriate extension of the connections are enabled. This allows you to see when the warranties expire and to be notified when each device is gettire connections are enabled. This allows you to see when the warranties expire and to be notified when each device is gettire close to the expiration date. Enabling the first two resources below is recommended for most parts of the world. For device that were purchased in China, enabling the third resource is recommended. ✓ Call Home Configuration These resources are used to collect warranty information for managed devices. Ensure that there are no firewalls blocking the URLs. ✓ Warranty Warranty servers are used to retrieve warranty information for all managed devices. These are external connections to the see warranty servers can be disabled. • Lenovo Bulletin Service Warranty servers are used to retrieve warranty information, the connections to these warranty servers can be disabled. • Enable/Disable - Warranty server (all countries except China) • Enable/Disable - Warranty server (China-only) • Enable/Disable - Warranty Web Service Disabled • This connection is used to retrieve wa • Return to Initial Setup Lenovo Warranty Database (China only) This connection is used to retrieve wa	Service and Support	In order to complete the initial setup process, please complete the remaining steps in this panel and "Return to Initial Setup"	at the end click
Periodic Data Upload Call Home Configuration Warranty Warranty Servers are used to retrieve warranty information for managed devices. Ensure that there are no firewalls blocking the URLs. Warranty Servers are used to retrieve warranty information for all managed devices. These are external connections to the Service (all countries except China) - Enable/Disable - Warranty server (China-only) Conline Resources Status Description Cannection is used to retrieve warranty Web Service Disabled This connection is used to retrieve warranty Warranty Database (China only) Disabled This connection is used to retrieve warranty is connection is u	Configure Service And Support	The management server can automatically retrieve warranty information for your managed devices, if the	appropriate exter
♥ Warranty	Periodic Data Upload Call Home Configuration Lenovo Upload Facility	connections are enabled. This allows you to see when the warranties expire and to be notified when each close to the expiration date. Enabling the first two resources below is recommended for most parts of the that were purchased in China, enabling the third resource is recommended. These resources are used to collect warrantly information for managed devices. Ensure that there are no the URLs.	n device is gettin world. For devic firewalls blockin
Lenovo Bulletin Service Service Recovery Password Initial Setup Return to Initial Setup Conline Resources Lenovo Warranty Web Service Lenovo Warranty Web Service Lenovo Warranty Database (China only) Disabled •	N IN		
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	💞 Warranty	A Warranty servers are used to retrieve warranty information for all managed devices. These are external	al connections to
Return to Initial Setup Lenovo Warranty Web Service Lenovo Warranty Database (China only) Disabled This connection is used to retrieve wa This connection is used to retrieve wa	 Warranty Lenovo Bulletin Service Service Recovery Password 	Warranty servers are used to retrieve warranty information for all managed devices. These are externated the tensor. If you don't require this information, the connections to these warranty servers can be disabled. Enable/Disable - Warranty server (all countries except China) Enable/Disable - Warranty server (China-only)	I connections to
Lenovo Warranty Database (China only) Disabled 🔻 This connection is used to retrieve wa	Warranty Lenovo Bulletin Service Service Recovery Password Initial Setup	Warranty servers are used to retrieve warranty information for all managed devices. These are externa Lenovo. If you don't require this information, the connections to these warranty servers can be disabled. - Enable/Disable - Warranty server (all countries except China) - Enable/Disable - Warranty server (China-only) Online Resources Status Description	I connections to
	Verifield Verif	Warranty servers are used to retrieve warranty information for all managed devices. These are external Lenovo. If you don't require this information, the connections to these warranty servers can be disabled. Enable/Disable - Warranty server (all countries except China) Enable/Disable - Warranty server (China-only) Online Resources Lenovo Warranty Web Service Disabled This connection is used to retrieve to	il connections to

Figura 70. Scheda "Garanzia per assistenza e supporto"

- Passo 6. Fare clic su **Chiudi** nella finestra Operazione riuscita, scegliere se ricevere i comunicati da Lenovo, quindi fare clic su **Applica**.
- Passo 7. Nella scheda Password di ripristino del servizio, immettere e confermare una password per il ripristino di LXCA e fare clic su **Applica**. Annotare la password per riferimento futuro.

_enovo _XClarity [®] A	dministrator 🛛	elp -
<u>n</u>	Service Recovery Password	
	1 Attention	×
Service and Support	To complete the initial setup process, please complete this step, and then click "Return to Initial Setup"	0
Configure Service And Support	If the management server becomes unresponsive and cannot be recovered, you can use this	
✓ Usage Data	Recovery Password ecovery Password	
 Lenovo Upload Facility 	Confirmation	
Varranty	Арру	
Service Recovery Password		
Initial Setup	1	
🔷 Return to Initial Setup		

Figura 71. Pagina "Password di ripristino del servizio"

Passo 8. Fare clic su **Chiudi** nella finestra "Operazione completata" e quindi su **Torna a Configurazione** iniziale.

Passare all' "Attività Configura impostazioni aggiuntive di sicurezza" a pagina 83.

Attività Configura impostazioni aggiuntive di sicurezza

Procedura per configurare impostazioni di sicurezza aggiuntive come parte della configurazione iniziale di LXCA.

- Passo 1. Nella finestra Configurazione iniziale, fare clic su **Configura impostazioni aggiuntive di** sicurezza. Viene visualizzata la pagina Sicurezza.
- Passo 2. Poiché in questo caso non è necessario modificare nulla, fare clic su **Ritorna alla configurazione** iniziale.
- Passo 3. A questo punto, LXCA è pronto per avviare la gestione dei sistemi. Verificare che tutte le operazioni descritte nella pagina Configurazione iniziale siano contrassegnate da un segno di spunta verde, tranne l'ultima voce, come mostrato nel seguente screenshot.

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.	>	
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.	>	

Figura 72. Finestra "Configurazione iniziale" con un'attività rimanente

Passare all' "Attività Avvia gestione sistemi" a pagina 84.

Attività Avvia gestione sistemi

Procedura per la gestione dei sistemi in LXCA.

- Passo 1. Nella finestra Configurazione iniziale, fare clic su **Avvia gestione sistemi**. Viene visualizzata la pagina Avvia gestione sistemi.
- Passo 2. Fare clic su Non includere i dati della demo.

Lenovo	XClarity Administrator	Help *
Start Managing S	ystems	
Would you like to inclue environment? The dependence of the second se	Ide demonstration rack server and Flex chassis in the managed monstration hardware can be deleted later by unmanaging it	
Yes, include Demo D	ata No, don't include Demo Data	

Figura 73. Selezione del pulsante "Non includere i dati della demo" nella finestra "Avviare gestione sistemi"

- Passo 3. Nella finestra popup, fare clic su No grazie.
- Passo 4. Viene visualizzata la pagina "Rileva e gestisci nuovi dispositivi". Il rilevamento automatico viene eseguito per la sottorete in cui si trova LXCA. Poiché i BMC nei sistemi che diventeranno nodi nelle Unità di scala dell'hub Azure Stack hanno indirizzi IP sulla stessa sottorete, dovrebbero essere visualizzati nella tabella. Se la soluzione scelta utilizza switch Lenovo TOR, questi ultimi potrebbero anche essere presenti nell'elenco.

In questo momento, non verrà gestito alcun sistema o switch. Torneremo a gestire i sistemi dopo che la chiave di licenza LXCA Pro sarà stata abilitata e LXCA sarà stato aggiornato alla versione specificata dalla Best recipe di ThinkAgile SXM corrente.

Passare all' "Applicazione della licenza LXCA Pro" a pagina 85.

Applicazione della licenza LXCA Pro

Prima di utilizzare LXCA per gestire i sistemi, è necessario importare e applicare la chiave di licenza Pro di LXCA. Questa chiave è specifica per l'utilizzo a lungo termine della funzionalità pattern. Per importare e applicare la chiave di licenza, attenersi alla seguente procedura:

- Passo 1. Utilizzando il menu superiore di LXCA, selezionare Amministrazione → Licenze.
- Passo 2. Nella pagina Gestione licenza, fare clic sull'icona Importa (
- Passo 3. Fare clic su Accetta licenza nella finestra Contratto di licenza che si apre, quindi scegliere **Seleziona file...**
- Passo 4. Accedere a D:\Lenovo\LXCA\LXCA License Files, selezionare il file nella directory, quindi fare clic su **Apri**.
- Passo 5. Nella finestra Importa e applica, fare clic su **Importa e applica**, quindi scegliere **Si** nella finestra di conferma visualizzata.
- Passo 6. Fai clic su Chiudi nella finestra Operazione riuscita che viene visualizzata.
- Passo 7. Tornando alla pagina Gestione licenza, confermare che la chiave di licenza LXCA Pro è stata applicata correttamente e che lo stato è "Valido".

Lenovo.	Clarity Adn	ninistrator	🗹 Status 🔹	V Jobs -	AZURE STACKADMIN	
🕰 Dashboard	Hardware 👻 Prov	isioning 👻 Monitorir	ng - Administ	ration 👻		
License Managem	ent					
The warning period is Active Keys: Using	5: 90 days 🧭 Edit 0 out of 4 active entit	tlements, 0 which will	l expire soon			•
License Key Descript	tion Number of license	es Start Date	Expira	ation Date	Status	
XClarity Pro	4	10/05/2023	12/30	/2025	Valid	



Applicazione del pacchetto di aggiornamento LXCA

In genere, sono disponibili due tipi di aggiornamenti LXCA. Un pacchetto di aggiornamento LXCA viene applicato a un'immagine VHD di base per l'aggiornamento alla versione principale più recente (ad esempio,

da v3.0.0 a v3.1.0 o v3.2.0 o v3.3.0, e così via). Un FixPack LXCA viene applicato a una versione principale per aggiornare LXCA alla versione secondaria più recente (ad esempio, da v3.6.0 a v3.6.8). Per applicare un aggiornamento a LXCA, attenersi alla seguente procedura:

Passo 1. Utilizzando il menu principale di LXCA, accedere alla sezione Amministrazione -> Aggiorna server di gestione.



Passo 2. Fare clic sull'icona Importa () e quindi su Seleziona file....

- Passo 3. Accedere alla directory del pacchetto di aggiornamento o del FixPack appropriato in D:\Lenovo \LXCA\LXCA Update Packages. Ad esempio, se si aggiorna un'immagine VHD base di LXCA da v3.4.5 a v3.6.8, utilizzare il contenuto della directory "LXCA v3.6.0 Update" per aggiornare alla v3.6.0, quindi utilizzare il contenuto della directory "LXCA v3.6.8 FixPack" per aggiornare alla v3.6.8. Nel nostro esempio riportato di seguito, viene aggiornato LXCA da v4.0.0 a v4.0.14, che non richiede un pacchetto di aggiornamento LXCA, ma un LXCA FixPack.
- Passo 4. Selezionare tutti e quattro i file nella directory e fare clic su Apri.

单 File Upload				×
← → · · ↑ 📙 « LXCA Update → LXCA	v4.0.14 FixPack	✓ Ö Search	n LXCA v4.0.14 FixPack	Q
Organize 🔻 New folder			III 🔻 🔲	•
Name	Date modified	Туре	Size	
Invgy_sw_lxca_gfx-4.0.14_anyos_noarch.chg	9/7/2023 4:34 PM	CHG File	8 KB	
Invgy_sw_lxca_gfx-4.0.14_anyos_noarch.tgz	9/7/2023 4:37 PM	TGZ File	1,949,483 KB	
Invgy_sw_lxca_gfx-4.0.14_anyos_noarch.txt	9/7/2023 4:35 PM	Text Document	4 KB	
Invgy_sw_lxca_gfx-4.0.14_anyos_noarch.xml	9/7/2023 4:35 PM	XML Document	8 KB	
File name:		→ All Fi	les (*.*) Open Cano	× :el

Figura 75. Selezione dei file LXCA FixPack

- Passo 5. Nella finestra Importa, fare clic su Importa. L'avanzamento viene visualizzato fino al completamento dell'importazione e della convalida del contenuto dell'aggiornamento. La finestra Importa si chiuderà al termine dell'operazione.
- Passo 6. Nella pagina Aggiorna server di gestione, selezionare il nome dell'aggiornamento appena

importato, quindi fai clic sul pulsante Esegui aggiornamento

Lenovo	. XClarity ⁻ A	dministrat	Oľ 🍾 Repo	rt Problem	🖌 Status 👻	🗹 Jobs - 😮	AZURESTACKADMIN *
🕰 Dashboa	rd Hardware -	Provisioning - I	Monitoring 👻	Administration ·	-		
Update Mana	gement Server						
Update the man Update Manage	agement server software to ment Server: Getting Started	the latest level. d					
Before updating • Back up the • Check the jo	make sure that you: management server. Learn b log to make sure that thei	more re are no jobs currently n	unning.				
Lenovo® XCIa	rity Administrator	Update History					
Version:	4.0.0						
Last Updated:	Oct 5, 2023, 5:52:09 PM						
Repository U:	age: 0.3 KB of 50 GB						
a 🔻	🖲 🖷 🖏	All Actions	F	All types	✓ All update pa	ackages 👻	•
Update Name		Release Notes	Version -	Build Number	Release Date	Download Status	Applied Status
Lenovo XClar Invgy_sw_lxc	ity Administrator GA Fix 4.0. a_gfx-4.0.14_anyos_noarch	14 i	4.0.14	V4014_GFX	2023-08-15	Downloaded	Not Applied

Figura 76. Selezione del pacchetto di aggiornamento ed esecuzione dell'aggiornamento

- Passo 7. Nella finestra popup di conferma, fare clic su Riavvia.
- Passo 8. Attendere il riavvio del server di gestione, che può richiedere alcuni minuti. Se necessario, aggiornare il browser per tornare alla pagina di accesso di LXCA, quindi eseguire il login utilizzando l'account supervisore primario creato in precedenza.
- Passo 9. Tornare alla pagina Aggiorna server di gestione e prima di procedere, attendere che lo stato del download risulti impostato su "Pulito" e che lo stato applicato venga modificato in "Applicato". Potrebbe essere necessario aggiornare la pagina per ottenere lo stato finale dell'aggiornamento.

Lenovo	XClarity ⁻ Adi	ministrat	Oľ 🔨 Repo	ort Problem	🗹 Status 👻	🗹 Jobs 🕤	SAZURE STACKADMIN *
🕰 Dashboa	rd Hardware v Pro	ovisioning – N	Aonitoring 👻	Administration	•		
Update Manag	gement Server						
Update the mana Update Managen Before updating, • Back up the n • Check the job	gement server software to the i nent Server: Getting Started make sure that you: nanagement server. Learn mor log to make sure that there are	latest level. e e no jobs currently ru	inning.				
Lenovo® XClar	ity Administrator	Update History					
Last Updated:	Oct 5, 2023, 5:52:09 PM						
⑦ Repository Us	age: 0.3 KB of 50 GB	All Actions	· F	Filter by All types	▼ All update p	packages 💌	Ŧ
Update Name		Release Notes	Version -	Build Number	Release Date	Download Status	Applied Status
Lenovo XClarit Invgy_sw_lxca	y Administrator GA Fix 4.0.14 _gfx-4.0.14_anyos_noarch	i)	4.0.14	V4014_GFX	2023-08-15	Cleaned Up	Applied

Figura 77. Stati finali del pacchetto di aggiornamento

Gestione dei nodi

Ora che la configurazione di LXCA è completa, è possibile gestire i nodi e gli switch di rete nelle Unità di scala dell'hub Azure Stack. Per gestire i nodi nelle Unità di scala dell'hub Azure Stack, attenersi alla seguente procedura:

- Passo 1. Nel menu in alto di LXCA, selezionare Hardware → Rileva e gestisci nuovi dispositivi.
- Passo 2. Per gestire i server Lenovo, selezionare la casella di controllo a sinistra di ciascun server e fare clic su **Gestisci elementi selezionati**. Non selezionare alcun switch e HLH in elenco.

Le	enovo	Clarity Ad	ministra	ator	🗹 Status 👻	🗹 Jobs 🔹	AZURE STACKADMIN *			
	🕰 Dashboard	Hardware 👻 Pr	ovisioning -	Monitoring 👻	Administration -					
Dis	scover and Ma	nage New Devices								
If the For	If the following list does not contain the device that you expect, use the Manual Input option to discover the device. For more information about why a device might not be automatically discovered, see the Cannot discover a device help topic. Manual Input Bulk Import C Enable encapsulation on all future managed devices Learn More C Enable encapsulation on all future managed devices Learn More C Enable encapsulation on all future managed devices Learn More C Enable encapsulation on all future managed devices Learn More Filter									
-	Man 🖓 Man	age Selected	ast SLP discover	r: 3 minutes ago			Filter			
	Name	IP Addresses	Serial N	lumber	Туре	Type-Model	Manage Status			
~	Lenovo-01	10.30.8.3	J1000G	E2	Server	7X06-CTO1WW	Ready			
~	Lenovo-02	10.30.8.4	J1000G	E8	Server	7X06-CTO1WW	Ready			
~	Lenovo-03	10.30.8.5	J1000G	EG	Server	7X06-CTO1WW	Ready			
~	Lenovo-04	10.30.8.6	J1000G	ΕA	Server	7X06-CTO1WW	Ready			
	Lenovo-BMC	10.30.8.1, 10.30.	8.146 Y01NJ1	11W0Y7	Switches	7159-HC1 (G8052)	Ready			

Figura 78. Quattro nodi selezionati da gestire

Passo 3. Nella finestra Gestisci deselezionare l'opzione Autenticazione gestita e fare clic su Gestisci credenziali memorizzate.

	e managed.	
oose to use managed au	Ithentication or	not
Managed Authentication	n	
	ra da atiala 🔿	
lect or manage stored ci	redentials (?)	
Stored Credentials	-	Manage stored credentials
is being managed by th instance of Lenovo® XC Administrator When force manageme the Recovery-id manag	iis or another Clarity ent, need to use ement.	
	a actiona anala	nst servers:

Figura 79. Gestione delle credenziali memorizzate

- Passo 4. Fare clic su Crea nuove credenziali memorizzate (
- Passo 5. Immettere le credenziali utilizzate da LXCA per comunicare con XClarity Controller nei nodi. Queste credenziali devono essere registrate nel documento Riepilogo della distribuzione del cliente fornito al cliente dopo la distribuzione iniziale della soluzione. Poiché le credenziali sono identiche tra i nodi, è necessario immetterle una sola volta. Immettere una descrizione per specificare che LXCA utilizza queste credenziali per gestire i nodi. Dopo avere immesso le credenziali, fare clic su **Crea credenziali memorizzate**.

Ø).

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

Figura 80. Creazione di una nuova credenziale memorizzata

Passo 6. Tornare alla finestra Gestione delle credenziali memorizzate, selezionare le credenziali appena create e fare clic su **Seleziona**.

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

Figura 81. Selezione della nuova credenziale memorizzata per la gestione

- Passo 7. Nella finestra Gestisci, fare clic su Gestisci.
- Passo 8. Viene visualizzata una finestra di stato del processo di definizione di una connessione di gestione con ciascun XClarity Controller.

		39%	
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%	

Figura 82. Definizione delle connessioni di gestione con ciascun XClarity Controller

Passo 9. Una volta completato il processo, fare clic su **Visualizza tutti i server** per chiudere la finestra Gestisci e tornare alla finestra principale di LXCA.

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.	

Figura 83. Visualizzazione di tutti i server

Anche se il processo viene completato correttamente, la raccolta dell'inventario dai nodi può richiedere circa 20 minuti. Durante questa operazione, potrebbe non essere possibile eseguire alcune attività (ad esempio, l'applicazione di un pattern server o di un criterio). Lo stato in sospeso indica che è in corso la raccolta dell'inventario.

Una volta completata la raccolta, lo stato di tutti i nodi viene visualizzato come "Normale".

Lenovo	XClarity	Admi	nistrator	Status	- 🗹 J	lobs * 😫 AZURESTACKADMIN *			
🕰 Dashboard	Hardware 👻	Provisio	oning - Moni	toring 👻 Admir	nistration -				
Servers									
Image All Actions * Filter By So A II 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)			



Importazione e applicazione del pattern server

Un pattern server rappresenta una configurazione server bare metal e può essere applicato a più server alla volta.

Il pattern server appropriato è disponibile nella directory D:\Lenovo\LXCA su HLH.

Per importare il pattern server Lenovo ThinkAgile serie SXM, attenersi alla seguente procedura:

- Passo 1. Nel menu in alto dell'interfaccia del browser di LXCA, selezionare **Provisioning → Pattern**.
- Passo 2. Nella pagina "Pattern di configurazione: Pattern", fare clic sull'icona Importa (
- Passo 3. Accedere a D:\Lenovo\LXCA, selezionare il file del pattern LXCA appropriato per la soluzione utilizzata, quindi fare clic su **Apri**.
- Passo 4. Fare clic su **Importa**. Quando viene visualizzata la finestra di completamento dell'importazione, fare clic su **Chiudi**.
- Passo 5. Per distribuire il pattern, selezionare la casella di controllo a sinistra del pattern appena importato e

fare clic sull'icona Distribuisci pattern (

Lenovo	XClarity /	Administrat	tor 🛛 🖻	Status -	🔽 Jobs 👻	😫 AZURESTACKADMIN 👻
🕰 Dashboard	Hardware -	Provisioning 🗸	Monitoring 👻	Administr	ation 👻	
Configuration F	Patterns: Patterns	3				
Server Patterns	Category Patterns	Placeholder Chassis				
() Use server patter	ns to configure multiple	servers from a single pa	attern.			
1 a D	🧭 🔟 🦻	🔄 👪 A	All Actions 👻			•
Name		▲ Usage	Status Patte	ern <mark>Origin</mark>	Description	
SXM_EGS_Patte	ern_092923	Se Not	in use 💧 L	Jser defined	ThinkAgile SXM V Imported on Sep	3 Pattern for scale unit nodes. 27, 2023, 4:33:56 PM

Figura 85. Distribuzione di un pattern

Passo 6. Verificare che il pulsante di scelta **Parziale - Attiva impostazioni BMC ma non riavviare il** server... sia selezionato, quindi selezionare tutti i nodi Unità di scala dell'hub Azure Stack e fare clic su **Distribuisci**.

Importante: Verificare che l'opzione **Parziale...** sia selezionata, per evitare che tutti i nodi vengano riavviati contemporaneamente.

eploy th eployme	ent, one s	pattern to one erver profile is	or more individual s s created for each in	servers or group dividual server.	os of servers (for example, a chassis). During
Pattern	1 То	SR650Patt	ernThinkAgileSXM_1	121218 👻	
Activati	ion 🕐	O Full — Ac	tivate all settings an	d restart the se	rver now.
	L	Partial	Activate BMC setting ie next restart.	gs but do not re	start the server. UEFI and server settings will be
		O Deferred	— Generate a profil	e with the settin	gs for review, but do not activate settings on the
		server			
		server.			
hoose o	one or mo	server. ore servers to	which to deploy th	e selected patt	tern.
hoose o	one or mo	server. ore servers to	o which to deploy th	e selected patt	tern. y Deploy Status 👻 Filter
hoose o	one or mo	server. ore servers to	o which to deploy th Rack Name/Unit	e selected patt An Chassis/Bay	tern. y Deploy Status Vertication Filter
Nam	one or mo ne enovo-01	servers to	Rack Name/Unit Unassigned / Ur	e selected patt An Chassis/Bay	tern. y Deploy Status Filter Deploy Status Ready
hoose o Nam Le	ne or mo e enovo-01 enovo-02	servers to	Rack Name/Unit Unassigned / Ur	e selected patt Any Chassis/Bay	tern. y Deploy Status Filter Deploy Status Ø Ready Ø Ready
Nam Nam Le Le	enovo-03	server:	Rack Name/Unit Unassigned / Ur Unassigned / Ur	e selected patt An Chassis/Bay	tern. y Deploy Status Filter Deploy Status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status Image: Comparison of the status

Figura 86. Distribuzione di un pattern con attivazione completa

Passo 7. Nella finestra popup visualizzata, selezionare Passa alla pagina Profili.

ob "Server Profile activa	tion: Feb 27, 2018" has been	created and started successful, Lenovo02, Lenovo03, Lenov	ully. Changes are being
ropagated to the followi	ng servers or bays: Lenovo01		004
ou can monitor job prog	ress from the Jobs pod in the	e banner above.	
ou can view the profile the menu bar. Profiles	creation progress from the Se	erver Profiles link that is located	d under the Provisioning men
	will not show up in the Server	r Profiles table until the profile	has been created.

Figura 87. Controllo "Passa alla pagina Profili"

Passo 8. Attendere che tutti i profili diventi attivi, come mostrato nella colonna "Stato profilo".

Le	enovo.	XClarity A	dminist	rator	🗹 Status	- 🔽 Job	s * 😫 AZURESTACKADMIN *		
	🕰 Dashboard	Hardware 👻	Provisioning 🗸	Monitoring 👻	Administr	ration 👻			
Co	Configuration Patterns: Server Profiles								
	Server profiles rep	present the specific confic	uration of a singl	e server.					
G			,						
		All Actio	ns *			All Sys	Filter		
	Profile		▲ Server	Rack Name/Unit	Chassis/Bay	Profile Status	Pattern		
	SR650PatternTh	inkAgileSXM_121218-pro	file6 Lenovo-01	Unassigned / Una		Active	SR650PatternThinkAgileSXM_121218		
	SR650PatternThinkAgileSXM_121218-profile7 Lenovo-02 Unassigned / Una					SR650PatternThinkAgileSXM_121218			
	SR650PatternTh	inkAgileSXM_121218-pro	file8 Lenovo-03	Unassigned / Una		Active SR650PatternThinkAgileSXI			
	SR650PatternTh	inkAgileSXM_121218-pro	file9 Lenovo-04	Unassigned / Una	ł	Active	SR650PatternThinkAgileSXM_121218		

Figura 88. Profili dei server con stato "Attivo"

Il processo di distribuzione e configurazione di LXCA è stato completato.

Appendice B. aggiornamento degli switch ThinkAgile serie SXM mediante CLI (solo switch Lenovo)

Se l'aggiornamento del firmware dello switch ThinkAgile serie SXM mediante XClarity Administrator non funziona (ad esempio, se la versione corrente del firmware dello switch non consente l'aggiornamento tramite XClarity Administrator), seguire questa procedura per aggiornare il firmware dello switch ThinkAgile serie SXM mediante CLI.

Prerequisiti

Seguire le istruzioni in questo argomento prima di avviare l'aggiornamento del firmware dello switch mediante CLI.

Prima di iniziare, verificare che siano disponibili i seguenti elementi:

- Cavo seriale specifico Lenovo (Mini-USB-RJ45-Serial) fornito con lo switch
- Cavo da USB a seriale
- Chiavetta USB (deve essere formattata come FAT32 e non deve avere una capacità superiore a 32 GB)
- Immagini del firmware dello switch appropriate, basate sulla best recipe di ThinkAgile SXM

Preparazione dei file di immagine dello switch

Preparare i file di immagine dello switch per l'aggiornamento del firmware dello switch come indicato in questo argomento.

I file di immagine del firmware dello switch sono contenuti nell'archivio principale degli aggiornamenti del firmware, disponibile nel repository degli aggiornamenti ThinkAgile SXM. Questo archivio è denominato utilizzando il formato *<Platform>*Firmware_SXMBR<yyyy>.zip, dove *<*Platform> è "Broadwell" o "Purley" e yyyy rappresenta la versione di best recipe di ThinkAgile SXM. Per preparare i file di immagine del firmware dello switch per l'aggiornamento utilizzando il metodo CLI, attenersi alla seguente procedura:

Passo 1. Estrarre tutto il contenuto dal file dell'archivio di aggiornamento del firmware principale.

Passo 2. Nella directory estratta, cercare i file di aggiornamento del firmware dello switch appropriati. L'esempio seguente mostra i pacchetti di aggiornamento del firmware per gli switch inclusi nelle soluzioni ThinkAgile SXM basate su Broadwell.

📜 🗹 📜 🖛 Extract	BroadwellFirm	ware_SXMBR1905	_	
File Home Share View Compressed Folder	Tools			~ 🕐
\leftarrow \rightarrow \checkmark \uparrow \blacksquare « Lenovo » Broadwell_SXMBR1905 »	BroadwellFirmware_SXN	MBR1905 ~ ひ	Search BroadwellFirm	ware_SX 🔎
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) Fol	der 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) Fol	der 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-lnvgy_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	
a) mlnx-lnvgy_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				

Figura 89. Pacchetti di aggiornamento del firmware dello switch ThinkAgile SXM basati su Broadwell

Passo 3. Per ogni switch da aggiornare, aprire il file di archivio zip appropriato. L'esempio seguente mostra il contenuto dell'archivio per gli switch TOR RackSwitch G8272 inclusi nelle soluzioni ThinkAgile SXM basate su Broadwell.

🚺 🖸 📗 🖛	Extract	Invgy_fw_torsw_g8272-cnos-10.10.1.(0_anyos_n	oarch —		\times
File Home Share View	Compressed Folder Tools					~ 🕐
← → × ↑ <u>।</u> « BroadwellFir.	. > Invgy_fw_torsw_g8272-cnc	os-10.10.1.0_anyos_noarch.zip 🗸 🗸	ڻ Sea	arch Invgy_fw_torsw_	g8272	Q
Name	Туре	Compressed size		Password prot	Size	
📜 mibs	File folder					
G8272-CNOS-10.10.1.0.imgs	IMGS File		188,675 Ki	8 No		
4						>
2 items 1 item selected 188 MB						

Figura 90. Contenuto dell'archivio di aggiornamento del firmware dello switch

Passo 4. Selezionare i file di immagine IMGS e copiare i file. Nota: per lo switch BMC che esegue ENOS sono presenti due file IMGS, come mostrato nell'esempio seguente.

Image: Image	Extract Compressed Folder Tools	Invgy_fw_torsw_g8052-8.4.11.0_anyos	_noarch.zip	-	□ × ~ ?
← → × ↑ 🔋 « BroadwellFirm	ware > Invgy_fw_torsw_g805	2-8.4.11.0_anyos_noarch.zip 🗸 🗸 🗸	ی Sear	ch Invgy_fw_torsw_	g8052 🔎
Name	Туре	Compressed size		Password prot	Size
MIBS	File folder				
G8052-8.4.11.0_Boot.imgs	IMGS File		7,370 KB	No	
G8052-8.4.11.0_OS.imgs	IMGS File		14,865 KB	No	
<					>
3 items 2 items selected 22.0 MB					

Figura 91. File di immagine IMGS del firmware dello switch ThinkAgile SXM

- Passo 5. Incollare i file di immagine nella radice della chiavetta USB.
- Passo 6. Ripetere questa procedura per copiare eventuali altri file di immagine dello switch richiesti sulla chiavetta USB.

Verifica dell'integrità dell'hub Azure Stack

Prima di utilizzare qualsiasi switch, è importante verificare che l'ambiente dell'Hub Azure Stack sia integro.

A tale scopo, accedere al Portale dell'amministratore dell'hub Azure Stack e verificare che non vengano visualizzati avvisi. Vedere la figura seguente di esempio. Torneremo a consultare il portale durante questo processo per verificare l'integrità generale della soluzione.

승 🐵 🗠 https://adminportal.santacl	larab.scmas.labs.l., 🔎 - 🔒 🖒 🤇	Dashboard - Microsoft Azur	× BMC_Migration_8.4.6	5-8.4.8 - Te			🔓 🗇 🕲	
Microsoft Azure Stack - Administration		م	Description Search resources			0 0	globaladmin@lenovo LENOVOMASLAB	
=	Dashboard \checkmark +	New dashboard 🧳 Edit das	hboard 🥜 Fullscreen	🗗 Clone 🔋 Delete				
+ New								
Dashboard	Region management		Resource providers		7	Quickstar	t tutorials	
III resources	1 🥺		NAME	NAME HEALTH ALERTS				
(Resource groups	REGION CRITICAL WARNING		Capacity O			Create a VM to validate deployment		
	santaclarab 0		Compute	😌 Healthy 🛛 0	-			
Marketpiace management			Key Vault	💙 Healthy 🛛 0		🧼 🤮	ffering services 12	
Virtual machines	Update	Alerts	Network	🤗 Healthy 🛛 0			an actives attainable to your data	
) Plans	Applied successfully		Storage 📀 Healthy 0			Pc	opulate the Azure Stack marketplace 🛙	
🥔 Offers	♥ Offers						id apps and resources to the marketplace	
	Scritical 0				I			
- Kecent	Version: 1.0.171201.3	A Warning 0				🤏 M	anage infrastructure 13 onitor health, manage updates, and other tasks	
More services >								

Figura 92. Verifica dell'integrità dell'Hub Azure Stack

Aggiornamento del firmware dello switch Lenovo TOR mediante CLI

In questo argomento viene descritta la procedura per aggiornare l'immagine CNOS degli switch Lenovo TOR. Il processo è identico a quello degli switch Lenovo G8272 RackSwitch delle soluzioni Broadwell e degli switch Lenovo ThinkSystem NE2572 RackSwitch delle soluzioni Purley.

Esecuzione del backup delle configurazioni dello switch TOR

Prima di iniziare la procedura di aggiornamento, verificare che sia stato eseguito il backup di entrambe le configurazioni dello switch TOR.

Sebbene il backup della configurazione dello switch possa essere eseguito utilizzando XClarity Administrator v2.1 e versioni successive, in questa sezione vengono forniti i comandi CLI dello switch poiché per i passaggi descritti in questa appendice vengono utilizzate una connessione seriale e una chiavetta USB.

Per i due switch TOR che eseguono CNOS, utilizzare questi passaggi:

- Passo 1. Collegarsi allo switch TOR1 tramite la console seriale da HLH.
- Passo 2. Inserire la chiavetta USB nello switch TOR1.
- Passo 3. Accedere allo switch TOR1 utilizzando le credenziali admin/<password>.
- Passo 4. Utilizzare i seguenti comandi per copiare la configurazione attualmente in esecuzione nella configurazione di avvio e salvare il file di configurazione nella radice della chiavetta USB:

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

- Passo 5. Ora è possibile rimuovere la chiavetta USB dallo switch TOR1.
- Passo 6. Collegarsi allo switch TOR2 tramite la console seriale da HLH.
- Passo 7. Inserire la chiavetta USB nello switch TOR2.
- Passo 8. Accedere allo switch TOR2 utilizzando le credenziali admin/<password>.
- Passo 9. Utilizzare i seguenti comandi per copiare la configurazione attualmente in esecuzione nella configurazione di avvio e salvare il file di configurazione nella radice della chiavetta USB:

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

Passo 10. Ora è possibile rimuovere la chiavetta USB dallo switch TOR2.

Viene ora eseguito il backup delle configurazioni degli switch TOR sull'unità USB, nel caso in cui si verifichino problemi durante l'aggiornamento degli switch e sia necessario ripristinare gli switch alla configurazione corrente.

Aggiornamento di CNOS sugli switch TOR mediante CLI

Questa procedura descrive come aggiornare il CNOS sugli switch TOR ThinkAgile serie SXM (Lenovo ThinkSystem NE2572 RackSwitch per soluzioni basate su Purley e Lenovo RackSwitch G8272 per soluzioni basate su Broadwell).

Gli esempi in questo argomento potrebbero mostrare risultati leggermente diversi, a seconda della versione di CNOS su cui vengono eseguiti i comandi. Vengono evidenziati gli aspetti importanti mostrati negli esempi.

Per aggiornare CNOS sugli switch TOR ThinkAgile serie SXM, seguire questi passaggi sullo switch TOR1, quindi verificare la funzionalità dello switch prima di ripetere il processo sullo switch TOR2.

- Passo 1. Inserire la chiavetta USB nello switch TOR.
- Passo 2. Collegarsi allo switch TOR utilizzando la console seriale da HLH.
- Passo 3. Accedere allo switch TOR utilizzando le credenziali admin/<password>.

Passo 4. Utilizzare i seguenti comandi per copiare il nuovo file immagine del firmware dello switch dalla radice della chiavetta USB allo slot immagine di standby sullo switch TOR (sostituire l'elemento tra parentesi con il nome effettivo del file immagine dello switch):

enable cp usb1 <ImageFileName>.imgs system-image all

Esempio

```
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#
```

Passo 5. Per verificare che lo switch sia impostato per il riavvio utilizzando la nuova immagine di standby, eseguire il comando seguente:

display boot

Esempio

```
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
```

Nell'esempio in alto, prestare attenzione a due dettagli chiave:

- Il nuovo firmware dello switch è disponibile nell'immagine di standby.
- Lo switch è impostato per l'avvio con l'immagine attiva; questo requisito deve essere modificato.
- Passo 6. Per modificare l'immagine da cui verrà avviato lo switch, eseguire i seguenti comandi:

```
configure
startup image standby
exit
```

Esempio

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

Nell'esempio precedente, eseguendo nuovamente il comando di avvio visualizzato viene mostrato che lo switch è ora impostato per l'avvio dall'immagine di standby, che contiene la nuova immagine del firmware dello switch.

Passo 7. Prima di riavviare lo switch TOR per implementare le modifiche, si consiglia di chiudere tutte le porte sullo switch e di verificare che l'altro switch TOR prevalga e stia elaborando l'intero traffico di rete. Per chiudere le porte sullo switch TOR da aggiornare, eseguire i seguenti comandi:

```
configure
interface ethernet 1/1-54
shutdown
exit
```

- Passo 8. Una volta chiuse le porte, verificare il failover del traffico su TOR2 controllando la connettività. Attenersi alla seguente procedura:
 - a. Utilizzare il menu principale dell'interfaccia del browser XClarity Administrator per accedere alla sezione Amministrazione → Accesso di rete.
 - b. Fare clic sul pulsante Test della connessione nella parte superiore dell'interfaccia.
 - c. Nel campo Host, inserire 8.8.8.8, quindi fare clic su Test della connessione.
 - d. Viene visualizzata una finestra Operazione riuscita. Fare clic su **Chiudi** per chiudere questa finestra.
 - e. Come ulteriore passaggio di verifica, accedere a Portale dell'amministratore dell'hub Azure Stack.
 - f. Controllare il Portale dell'amministratore dell'hub Azure Stack per verificare che nessun avviso sia attualmente visibile.
| Microsoft Azure Stack - | Administration | ۶ | Search resources | | | Q | 63 | ⑦ globalad |
|-------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|---------------|--------|----------------------|-----|------------------------------|
| | Dashboard 🗠 🕂 | - New dashboard 🥒 Edit o | lashboard 🖍 Fullscreen 🗗 | Clone 🖹 Delet | e | | | |
| + New | | | | | | | | |
| 🔲 Dashboard | Region management | | Resource providers | | | Quickstart tutorials | | |
| All resources | 1 🥺 | | NAME | HEALTH | ALERTS | | Cri | ate a virtual machi |
| 😥 Resource groups | REGION CRITICA | L WARNING | Capacity | Healthy | | | Cre | ate a VM to validate dep |
| - | santaclarab 0 | | Compute | Healthy | | | | |
| Marketplace management | | | Key Vault | Healthy | | 🥠 | Of | Offering services 12 |
| Virtual machines | Update | Alerts | Network | Healthy | | | | nake services available to y |
| i≡ Plans | Applied successfully | | Storage | Healthy | | | | Populate the Azure St |
| 🥔 Offers | | | | | | 1 | Ade | I apps and resources to |
| Recent | Version: 1.0.171201.3 | A Warning 1 | | | | | Ma | inage infrastructure |
| More services > | | | | | | | | |

Figura 93. Controllo degli avvisi nel Portale dell'amministratore dell'hub Azure Stack

Passo 9. Una volta completato il failover dello switch, riavviare lo switch TOR da aggiornare immettendo il seguente comando: Reload

Viene visualizzato un avviso, poiché tutte le porte della configurazione corrente sono chiuse, situazione differente dalla configurazione di avvio corrente. Inserire y e premere Invio per continuare.

Importante: NON salvare adesso la configurazione in esecuzione, altrimenti tutte le porte resteranno chiuse dopo il ricaricamento dello switch.

Esempio

```
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
```

Passo 10. Una volta tornato online, accedere allo switch utilizzando la console seriale.

Passo 11. Rimuovere la chiavetta USB dallo switch TOR.

Fare riferimento a "Verifica della funzionalità dello switch TOR" a pagina 33 per verificare la corretta funzionalità dello switch TOR aggiornato. Una volta completata l'operazione, ripetere la procedura precedente, compresi i passaggi di verifica, sull'altro switch TOR. Se è necessario aggiornare anche lo switch BMC, procedere alla sezione "Aggiornamento del firmware dello switch BMC mediante CLI" a pagina 101. Altrimenti, il processo di aggiornamento del firmware dello switch è stato completato.

Aggiornamento del firmware dello switch BMC mediante CLI

Questo argomento descrive la sequenza di passaggi necessari per aggiornare l'immagine ENOS e la configurazione dello switch BMC mediante il metodo CLI switch. Sebbene il processo sia simile a quello utilizzato per gli switch TOR, i comandi eseguiti sullo switch sono diversi, poiché lo switch BMC esegue un NOS diverso rispetto agli switch TOR.

Esecuzione del backup della configurazione dello switch BMC

Prima di iniziare la procedura di aggiornamento, verificare che sia stato eseguito il backup della configurazione dello switch BMC.

Per eseguire un backup del file di configurazione dello switch BMC, attenersi alla seguente procedura:

- Passo 1. Inserire una chiavetta USB nello switch BMC.
- Passo 2. Collegarsi allo switch BMC tramite la console seriale da HLH.
- Passo 3. Accedere allo switch BMC utilizzando le credenziali admin/<password>.
- Passo 4. Utilizzare i seguenti comandi per copiare la configurazione attualmente in esecuzione nella configurazione di avvio, quindi salvare la configurazione di avvio nella radice della chiavetta USB.

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

Viene ora eseguito il backup del file di configurazione dello switch BMC sulla chiavetta USB nel caso in cui si verifichino problemi durante l'aggiornamento dello switch e sia necessario ripristinare la configurazione corrente dello switch.

Aggiornamento dello switch BMC mediante CLI

La procedura descrive come aggiornare il sistema operativo di rete sullo switch BMC ThinkAgile serie SXM.

Per aggiornare lo switch BMC, attenersi alla seguente procedura:

- Passo 1. Collegarsi allo switch BMC utilizzando la console seriale da HLH.
- Passo 2. Accedere allo switch BMC utilizzando le credenziali admin/<password>.
- Passo 3. Utilizzare i seguenti comandi per copiare il nuovo file immagine del sistema operativo dello switch dalla radice della chiavetta USB allo slot "image2" sullo switch BMC e il nuovo file immagine di avvio dello switch nello slot "avvio" sullo switch BMC:

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

Esempio

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

Passo 4. Per impostare lo switch in modo che si riavvii utilizzando la nuova immagine del sistema operativo caricata nello slot "image2" e l'immagine di avvio corrispondente e quindi verificare questa impostazione, eseguire i seguenti comandi:

boot image image2 exit show boot

Esempio

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

Passo 5. Prima di riavviare lo switch BMC per implementare le modifiche, si consiglia di chiudere tutte le porte sullo switch. Per chiudere tutte le porte sullo switch BMC, eseguire i seguenti comandi:

```
configure terminal
interface port 1-52
shutdown
exit
```

Passo 6. Espellere la chiavetta USB dallo switch BMC e riavviarlo inserendo i seguenti comandi:

System usb-eject reload

Viene visualizzato un avviso, poiché tutte le porte della configurazione corrente sono chiuse, situazione differente dalla configurazione di avvio corrente. Inserire y e premere Invio per continuare.

Importante: NON salvare adesso la configurazione in esecuzione, altrimenti tutte le porte resteranno chiuse dopo il ricaricamento dello switch.

- Passo 7. Una volta tornato online, accedere allo switch utilizzando la console seriale.
- Passo 8. Rimuovere la chiavetta USB dallo switch BMC.

Fare riferimento a "Verifica della funzionalità dello switch BMC" a pagina 46 per verificare la corretta funzionalità dello switch BMC aggiornato. Una volta completata la verifica, il processo di aggiornamento del firmware dello switch è completo.

