نيوكت لائم ىلع CIMC ىلإ يلخادلا لوصولا قيلصنلا مداوخلا UCS-B Series

تايوتحملا

<u>ةمدقملا</u> <u>قيساسالا تابلطتملا</u> تابلطتملا <u>ةمدختسملا تانوكملا</u> <u>ةىساساً تامولعم</u> CIMC <u>قاطنال لخاد لباقم (يددرتال قاطنال جراخ) قاطنال جراخ</u> <u>المنال الخاد ناونع مادختساب ەنىوكت نكمى ىذلا ام</u> <u>يلخادلا قاطناا ةرادال ةكبشاا رورم ةكرح نم ةلصولا سفن مادختسا</u> نىوكترا <u>قاطنلا لخاد IP عمجت نيوكت .1</u> VLAN ةعومجمو VLAN ةكتش نىوكت .2 <u>قاطنلا لخاد في عتلا فلم نيوكت .3</u> <u>ةمدخلا فيرعت فلم نيوكت .4</u> <u>CIMC نېوكتب مق .5</u> <u>ةحصلا نم ققحتلا</u> IPv6 وأ KVM IPv4 قالطا <u>اهحالصاو ءاطخألا فاشكتسا</u>

ەمدقملا

ةرادإلا يف مكحتلا ةدحو ىلإ قاطنلا لخاد لوصولا نيوكت ةيفيك دنتسملا اذه فصي قرادإلا يف مكحتلا ةدحو ىل قاطنلا لغاد لوضي المداوخلا علي عنه Cisco تم (CIMC) قلماكتمل

ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

:ةيلاتا عيضاوملاب ةفرعم كيدل نوكت نأب Cisco يصوت

- Cisco (UCSM) نم (UCS) ةدحوملا ةبسوحلا ماظن ريدم •
- CIMC

ةمدختسملا تانوكملا

ةيلاتلا ةيداملا تانوكملاو جماربلا تارادصإ ىلإ دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملا دنتست:

- Cisco UCS B Series
- Cisco UCSM، رادصإلاا 2.2

Cisco UCS M3 Series ةيلصنلا مداوخلا •

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجألاا نم دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملا ءاشنإ مت. تناك اذإ .(يضارتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسُملا ةزهجألا عيمج تأدب رمأ يأل لمتحملا ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ةرشابم كتكبش.

ةيساسأ تامولعم

CIMC

ةيرادإلا IP نيوانع نم رثكأ وأ دحاو IP ناونع Cisco UCS لاجم يف مداخ لكل نوكي نأ بجي ريدم مدختسي .مداخلاب طبترملا ةمدخلا فيرعت فلم ىلٍ وأ هب ةصاخلا CIMC ىلإ ةنيعملا لوصولا يف مكحتلا ةدحو يف يهتني يذلا يجراخلا لوصولل هذه IP نيوانع Cisco UCS تامدخلا هذه ىدحإ لالخ نم يجراخلا لوصولا اذه متي نأ نكمي .(CIMC) قلماكتملا

- (KVM) سواملا/ويديفلا/حيتافملا ةحول يف مكحتلا ةدحو •
- LAN ربع لسلستلا •
- IPMI ۃادأ •

قاطنلا لخاد لباقم (يددرتلا قاطنلا جراخ) قاطنلا جراخ

متي يذلا ةرادإلل IP ناونع ىلإ لوصولا نكمي ،UCS جمانرب نم ةقباسلا تارادصإلا يف قاطنلا جراخ يف .يددرتلا قاطنلا جراخ نم طقف مداخلا ىلع CIMC ىلإ لوصولل ممادختسإ .ةكبشلا ىلإ ةرادإلا ذفنم ربع ينيبلا ةينبلا لاصتا تانايبلا رورم ةكرح ربعت ،(OOB)

ةكرح .قاطنلا لخاد ناونع لالخ نم CIMC ىلإ لوصولا اضيأ كنكمي ،2.2 رادصإلا UCS عم نآلا ربع ينيبلا ةينبلا لاصتا لالخ نم يددرتلا قاطنلا لخاد ناونعلا ىلإو نم تانايبلا رورم ةينبلا تالصو ذفنم.

؟قاطنلا لخاد ناونع مادختساب ەنيوكت نكمي يذلا ام

يف نيوكتلا يرايخ الك ديدحت متي .CIMC ىلإ قاطنلا لخاد لوصولا نيوكتل نارايخ كانه نيوكت كنكمي .**نيوكتلا** مسق:

- . [4 ةوطخلا] مداخلا عم ىقبي IP ناونع نأ ينعي امم ،CIMC ىلع ةرشابم •
- .[5 ةوطخلا] ةمدخلا فيرعت فلم عم لظي IP ناونع نأ ينعي امم ،ةمدخلا فيرعت فلم يف •

يلخادلا قاطنلا ةرادإل ةكبشلا رورم ةكرح نم ةلصولا سفن مادختسإ

ةرادإو ةكبشلا رورم ةكرحل ةلصولا ذفانم سفن مادختسإ يف بغرت تنك اذإ ،كلذ نم الدب امإ كنكمي ،يلخادلا قاطنلا:

- متيل ةلصو VLAN ةعومجم بلطتت ال .[7 ةوطخلا] تالصو نودب VLAN ةعومجم كرتأ ةحاتملا ةلصولا ذفانم عيمج جراخ VLAN تاكبش عيمج لظت نأ بجيو اهؤاشنإ.
- حتفا .[6 ةوطخلا] VLAN تاكبش ةعومجم ىلإ ةبولطملا VLAN تاكبش عيمج ةفاضإب مق .ەطنش متي نأ ديرت تنأ نأ VLAN لك ىلإ ةلصولا تفضأو VLAN ريدم

نيوكتلا

قاطنلا لخاد IP عمجت نيوكت .1

انيوانع نييعت ەلالخ نم متيس IPv4 نيوانع عمجت ءاشنا ةيلمع مسقلا اذه حضوي IPv4 نيوانع نييعت ەلالخ نم متيس IPv4 ني قاطنلا لخاد ةدوجوملا مداوخلاب ةصاخلا.

- 1. **اتاعمجت < LAN بيوبت ةمالع** ىلإ لقتنا.
- .+ ةنوقيأ رقنا .2
- .**يلاتلا** قوف رقناو كب صاخلا IP عمجت ةيمستب مق .3

Residence Servers LWI SAN UN Adven	IP Posk			
Approx at a second	🗄 🖃 💐 Filter 🛥 Export 👸 Friet			
	Nanc	Sec	Assigned	
	IP Pool	0	0	-
- Cth Interface 1/0 *	A Create P Deal		0	
8 - V.All Coloniation Sets	a contract		0	
	Linified C	emputing Sustem Menager	0	
V.W 3002 (1902)	Unified C	omputing System Manager		
LAS Pro Comes				
R-S Threshold Policies	Create IP Paul	Define Name and Description		
E - VLAV Shoups				
V.AN Group KMM_inbend	 V Define Name and Description 			
	2. Jan Del Terret			
Applances	1. Datt martin	Hane o		
G - Distance Fabric A	ADLENE SHOL			
B - Diferral Patric B		Description		
8-35 Threshold Policies				
© Si Nelces		Assessment Cales · Default Septented		
R-C Applances				
		A second second second second		1
8-30 Lits Mone		<prev next.=""> Prish Cancel</prev>		10.
E- 9 UDUD Link Palloy	<u></u>			
C. roet				
- S Default vNBC Sehavior				
ID SE Dynamic vMC Connection Policies				
E- W Row Control Policies				
2. St. Let Centered Brillion				
D. W. Multivert Policies				
E- S Network Control Policies				
8- 20 QoS Pelicies				
B Tweshold Pulkies				
- SI VNQ Connection Palkdes				
- Jack Connection Parces				
H-A SA-Oranizations				
G- 🖶 Poole				
E A ANT				
				-
E MAC Pask				and Manual D
E- (), S.B-Organizations				Save Changes Reset Values
C State Land and a state a	P			



.قفاوم قوف رقناو IPv4 ناونع ةلتك ددح .

A Create IP Pool		Create Block of IPv4 Addresses	8
Unified C	Computing	Create a Block of IPv4 Addresse	S 0
Create IP Pool	Add IPv4 Bloc		
 ✓<u>Define Name and</u> 		From: 10.0.0.2	Size: 8 🛨
2. √ Add IPv4 Blocks	⊞ ⊡ 🗳 Fiter ⇒ Ex		0
3. Add IPv6 Blocks	Name From	Subnet Mask: 255.255.255.0	Default Gateway: 10.0.0.1
	🏭 [10.0.0.2 - 10.0		, in the second s
		Primary DNS: 0.0.0.0	Secondary DNS: 0.0.0.0
			OK Cancel

.**ءاەن|** قوف رقناو IPv4 ناونع ةلتك ءاشنإ نم ققحت .5

Unified Co	omputing System Manag	× Jei
Create IP Pool 1. √ <u>Define Name and</u> <u>Description</u> 2. √ <u>Add IPv4 Blocks</u> 3. √Add IPv6 Blocks	Add IPv6 Blocks	0
Add IPV6 BIOCKS	Name From To Prefix Default Gateway Primary DNS Secondary DNS Add Delete	•
	< Prev Nex S Finish Can	cel

. **IP تاعمجت < LAN بيوبتلا ةمالع** تحت قاطنلاو IP عمجت مسا روهظ نم ققحت .6



VLAN ةعومجمو VLAN ةكبش نيوكت .2

قاطنلا لخاد لوصولل ةمدختسملا VLAN و VLAN ةعومجم ءاشنإ ةيفيك مسقلا اذه حضوي ذفانم ىلإ ةفاضإلاب ،(CIMC) لوصولا يف مكحتلاب ةصاخلا لوصولا يف مكحتلا ةدحو ىلإ اهلالخ نم اهيلإ لوصولا نكمي يتلا تنرثيإلا تالصو

- الكار المال المالي ا

LAN		
🚊 🦳 LAN Cloud		
🗄 🚥 Fabric /	A	
🕀 🚥 Fabric I	в	
	vstem Class	
LAN Pir	n Groups	
🗄 🗐 🗐 Thresh	old Policies	
VLAN Groups		
🕀 🧷 Applian	Show Navigator	
interna	Create VLANs	

3. تقطقط كلذ دعب ،بسانم لكشب VLAN لا مقرو تنيع ok.

Create VLANs		23
Create VLAN	s	C
VLAN Name/Prefix:	10_vlan_for_inband_cimc	
Multicast Policy Name:	cnot set> Create Multicast Policy	
6	Common/Global 💿 Fabric A 🕓 Fabric B 🕓 Both Fabrics Configured Differently	
You are creating global	VLANs that map to the same VLAN IDs in all available fabrics.	
Enter the range of VL	N IDs.(e.g. "2009-2019", "29,35,40-45", "23", "23,34-45")	
VLAN IDs: 10		
0		

.تقلخ نوكي ىقلتي VLAN لا نأ تققد .4



قوف نميألا سواملا رزب رقنا ،LAN **ةكبش ةباحس < LAN ةكبش** بيوبتلا ةمالع يف .5 ق**ومجم ءاشناٍ** ددحو VLAN **تاعومجم**



.اقباس تنيع ناك نأ VLAN لا تيقتناو ةعومجم VLAN لا تنيع .6

Create VLAN Group	omputing System Manager	X
Create VLAN Group	Select VLANs	0
2. <u>Add Upink Ports</u> 3. <u>Add Port Chamels</u>	Name: Inband_CIMC_vlan_group	
	10_vlan_for_inband_cime	

- ديرت تنك اذإ :**قظحالم.ءاەن|** قوف رقنا .ذفنملا تاونق وأ ةلصولا ذفانم ديدحتب مقت ال .7 عاطقنا يأ بنجتل <u>VLAN قعومجم</u> قئاثو أرقا ،ذفنم ةانق وأ نيعم ليصوت ذفنم ديدحت .ةمدخلا يف
- .**ةعومجم VLAN < ةباحس LAN < بيوبت ةمالع LAN** تحت رضاح ةعومجم VLAN لاا نأ تقرقد .8

VLAN Groups VLAN Group Inband_CIMC_vlan_group

قاطنلا لخاد فيرعتلا فلم نيوكت .3

ةعومجمو ،VLAN ةكبشو ،IPv4 نيوانع عمجت صيصختل ةمزاللاا تاوطخلا مسقلاا اذه حضوي VLAN ماعلا يلخادلا قاطنلا فيرعت فلمل اقبسم اهنيوكت مت يتلا

.ةماعلاا تاسايسلا < LAN ةباحس < LAN بيوبت ةمالع ىلإ لقتنا.



يلخادلا قاطنلا فيرعت فلم مسق تحت ،ةماعلا تاسايسلا ةحفص يف .2

ةعومجم newly created لا نأ امب ةعومجم inband VLAN لا تتبث.

اقباس VLAN newly created لا ىلإ ةكبشلا تتبث.

اقبسم هؤاشنإ مت يذلا IPv4 نيوانع عمجت ىلإ IP عمجت مسا نييعت

ةمدخلا فيرعت فلم نيوكت .4

فلم نم ةمدخ فيرعت فلم ىلإ يلخادلا قاطنلا ةرادال IP نييعتل ةيلمعلا مسقلا اذه صخلي اقبسم هؤاشنا مت يذلا يلخادلا قاطنلا فيرعت.

- .ةمدخلا فيرعت فلم ىلإ لقتنا .1
- رەظت .**رييغتلا ةرادإب صاخلا IP ناونع** ددح ،"تاءارجإلا" تحتو ،"ماع" بيوبتلا ةمالع نم .2 .قڨثبنم ةذفان



- 3. قاطنلا لخاد بيوبتلا ةمالع ددح ،ةديدجلا ةذفانلا يف.
- اەۋاشنإ مت يتلا تارايخلا مادختساب ةرادإلاو ةكبشلل IP ناونع ةسايس يلقح لمكأ .4 ق**فاوم** ىلع رقنا مث ،اقبسم.

.قفاوم قوف رقنلا متي ىتح ريغتي ال IP ناونع نأ ظحال.

🙂 Cł	hange Management IP Address	e X
Ch	nange Management IP Address	0
0	outband IPv4 Inband	
	Network: 10_vlan_for_inband	
	Inband IPv4 Inband IPv6	
	Management IP Address Policy: KVM_inband_pool(6/8)	•
	IP Address: 0.0.0.0 Subnet Mask: 255.255.255.0 Default Gateway: 0.0.0.0	
	The IP address will be automatically assigned from the selecte	d pool.
	🛨 Create IP Pool	
		OK Cancel

صاخلا IP ناونع نم ةمدخلا فيرعت فلمل قاطنلا لخاد IP ناونع صيصخت نم ققحت . ماع" بيوبتلا ةمالع يف لدسنملا ةرادإلاب.

Management IP Address	8
Outband IDu4 Inhand	
Network: 10_vlan_for_inband_cimc	
Inband IPv4 Inband IPv6	
Management IP Address Policy: pooled	
Pool Name: KVM_inband_pool	
IP Pool Instance: org-root/ip-pool-KVM_inband_pool	
IP Address: 10.0.0.7	
Subnet Mask: 255.255.255.0	
Default Gateway: 10.0.0.1	

CIMC نيوكتب مق .5

لاان انم CIMC لا يل قرشابم قاطنلا لخاد ناونع نيعي نأ ةيلمعلا مسق اذه صخلي CIMC لدانلا نم CIMC لا يل newly قرشابم created فيصوتلا قاطن لخاد اقباس

- .قاطنلا لخاد IP ناونع مادختساب ەنيوكت ديرت يذلا مداخلا ىل لقتنا.
- 2. بيوبتلا ةمالع مث **نوزخملا** بيوبتلا ةمالع ددح ،لوصولا درجمبو
- .ةقڭبنم ةذفان رەظت .**يلخادلا قاطنلا ةرادال ا ناونع رييغت** ددح ،تاءارجا تحت .3
- اەۋاشنإ مت يتلا تارايخلا مادختساب ةرادإلاو ةكبشلل IP ناونع ةسايس يلقح لمكأ .4 ق**فاوم** ىلع رقنا مث ،اقبسم.

.قفاوم قوف رقنلا متي ىتح ريغتي ال IP ناونع نأ ظحال



ةشاشلا ىلإ عجرا ،CIMC ىلإ ةرشابم قاطنلا لخاد IP ناونع نييعت نم ققحتلل .5 قاطنلا لخاد IPv4 < قاطنلا لخاد ددحو ةرادإلا ناونع مسق يف ،ةقباسلا.



ةحصلا نم ققحتلا

حيحص لكشب نيوكتلا لمع ديكأتل مسقلا اذه مدختسا.

IPv6 وأ KVM IPv4 قالطإ

.سواملاو ويديفلاو حيتافملا ةحول مكحت ةدحول ةرواجملا<< ةنوقيأ رقنا .1



.الالايغ شتل IPv6 وأ IPv4 ناونع امإ ددح .KVM.

ة الما المات المات متي مل اذإ .همادختسإ متي يضارتفا ناونع لوأ وه IPv6 :**ةظحالم**، ليغشت لشفيسف KVM.



اهحالصإو ءاطخألا فاشكتسا

نيوكتلا اذهل اهحالصإو ءاطخألا فاشكتسال ةددحم تامولعم أَيلاح رفوتت ال.

ةمجرتاا مذه لوح

تمجرت Cisco تايان تايانق تال نم قعومجم مادختساب دنتسمل اذه Cisco تمجرت ملاعل العامي عيمج يف نيم دختسمل لمعد يوتحم ميدقت لقيرشبل و امك ققيقد نوكت نل قيل قمجرت لضفاً نأ قظعالم يجرُي .قصاخل امهتغلب Cisco ياخت .فرتحم مجرتم اممدقي يتل القيفارت عال قمجرت اعم ل احل اوه يل إ أم اد عوجرل اب يصوُتو تامجرت الاذة ققد نع اهتي لوئسم Systems الما يا إ أم الا عنه يل الان الانتيام الال الانتيال الانت الما