Guía de implementación de clústeres de extensión HyperFlex

Contenido

Introducción Prerequisites Requirements Componentes Utilizados Otros requisitos Configurar Diagrama de la red Configuraciones Configurar el sitio A Configurar el sitio B Implementación de HX Witness VM Crear clúster de extensión Verificación Creación del almacén de datos

Introducción

Un clúster con extensión Hyperflex es un solo clúster con nodos distribuidos geográficamente. Ambos lados del clúster actúan como principales para ciertas VM de usuario. Los datos de estas VM se replican sincronizadamente en el otro sitio. Los clústeres extendidos permiten acceder a todo el clúster incluso si uno de los sitios se desactivara por completo. Normalmente, estos sitios están conectados con un enlace de baja latencia, dedicado y de alta velocidad entre ellos.

HyperFlex Stretched Cluster permite implementar una solución de prevención de desastres Activo-Activo para cargas de trabajo críticas que requieren un tiempo de actividad elevado (objetivo de tiempo de recuperación cercano a cero) y sin pérdida de datos (objetivo de punto de recuperación cero).

Prerequisites

Requirements

- Todos los nodos del clúster deben ser de los mismos modelos M5 (todos los HX220 M5) o (HX 240 M5)
- Sólo el nodo M5 se admite en los clústeres de selección
- Los clústeres de extensión solo se admiten en las plataformas ESXi HX
- Cada sitio debe tener un mínimo de 2 nodos
- TODAS las VLAN utilizadas en ambos clústeres deben ser IGUALES
- La configuración del clúster de extensión requiere una VM testigo
- Los clústeres de extensión requieren el mismo número de direcciones IP necesario para un

clúster de seis nodos

- Solo se utiliza una instancia de vCenter para un clúster de extensión
- Se requiere vCenter con DRS y HA para que el clúster de extensión funcione correctamente

Componentes Utilizados

- Instalador de HX
- Servidores Cisco HX M5
- vCenter VMWare
- Cisco UCSM
- VMWare ESXi

Otros requisitos

- Lista de comprobación previa a la instalación
- Implementación de VM Witness
- Cambio de la contraseña de la máquina virtual de testigos

Configurar

Diagrama de la red



Configuraciones

Toda la configuración para un clúster de extensión se realizará desde un solo instalador HX. El flujo de trabajo para los pasos de instalación del clúster de extensión es el siguiente:



Configurar el sitio A

Paso 1. Inicie sesión en el respectivo instalador HX asignado para iniciar la configuración del clúster. Si el instalador sigue mostrando el estado de instalación anterior, haga clic en la rueda de la barra anterior y seleccione Start Over (Iniciar de nuevo) para comenzar una nueva instalación. En **Select a Workflow** —> **Create Cluster** —>(select) **Stretch Cluster**.

uluili. cisco	HyperFlex Installer	0		Ø ~
	Workflow			
Select	a Workflow			
		*		
	Create Cluster Expand Cluster Edge Cluster Stretch Cluster Expand Cluster Edge Cluster Expand Cluster Expand Cluster Edge Cluster Expand Cluster Expand Cluster Edge Cluster Expand Cluster Expand Cluster Expand Cluster Expand Cluster Expand Cluster Expand Cluster Expand Cluster Expand Cluster Expand Cluster Expand Cluster Expand Cluster Expand Cluster Expand Cluster Expand Cluster Expand Cluster Expand Cluster Expand Cluster 			
Advan	ced Option 🛛 🔒 I know what I'm doing, let me customize my workflow			

Paso 2. En el flujo de trabajo del sitio de configuración, introduzca las credenciales de UCSM y DC en el nombre del sitio. A continuación, haga clic en Continuar.

cisco	HyperFlex Installer			0				\$ ~
	Credentials	Server Selection	UCSM Configuration		Нуре	rvisor Config	uration	
(i) •	To setup stretch cluster you have to • Run the "Configure Site" workflo • Download and deploy the Witne the stretch cluster. • Run the "Create Stretch Cluster" Configure Site	w once for each site. Iss VM, per the user documentation. Provide th Workflow, after both sites have been configure Create Stretch Cluster this site	e IP address of the Witness VM when you create ed.	Con	figuration	1		*
	UCS Manager Host Name	UCS Manager User Name	Password		Configu	Select a File	p here or	
					< Back		Continue	

Paso 3. En la selección del servidor, seleccione los servidores de origen y haga clic en Continuar

.ı ı.ı cısco	1. D	HyperFlo	ex Installer					0	0	9	ø	\$ ~
		Crede	entials	s	erver Selection	UCSM	Configuration		Нуре	visor Config	uration	
2	Server Sele Unas:	Selection ect Nodes for sociated (3)	this site. Associated (6)			Configure Server Ports	Refresh	Cor	nfiguration lentials	ı		*
1		-\$;-	Server Name	Status	Model	Serial	Actions	UCS	Manager Host Manager User	Name	d	admin
		0	Server 7	unassociated	HX220C-M5SX		none	Site	Name			DC1
		O	Server 8	unassociated	HX220C-M5SX		none					
		OD	Server 9	unassociated	HX220C-M5SX		none					
									< Back		Continue	

Paso 4. En la sección Configuración de UCSM, ingrese el ID de VLAN y los nombres de VLAN.

En este caso hemos utilizado Inband para CIMC. Haga clic en Continue

					- T
Credentials		Server Selection	UCSM Configuration	Hypervisor Confi	puration
VLAN Configuration				Configuration	
VLAN for Hypervisor and Hy	perFlex management	VLAN for HyperFlex	storage traffic	Credentials	
VLAN Name	VLAN ID	VLAN Name	VLAN ID	UCS Manager Host Name	dm-j-fi-2.cisco.com
hx-inband-mgmt-Pod-6	222	hx-storage-data-	Pod-6 3099 3	UCS Manager User Name	admin
				Site Name	DC1
VLAN for VM vMotion		VLAN for VM Netwo	rk	Admin User name	root
VLAN Name	VLAN ID	VLAN Name	VLAN ID(s)	Server Selection	
hx-vmotion-Pod-6	3093	vm-network-Pod-	6 3094	Server 8	/ HX220C-M55X
				Server 9	/ HX220C-M55X
				Server 7	/ HX220C-M55X
MAC Pool				UCSM Configuration	
MAC Pool Prefix				VI AN Name by	inhand.memt.Pod.6
00:25:85:06				VIANID	222
				VLAN Name ha	-storage-data-Pod-6
				VLAN ID	3099
hx' IP Pool for Cisco I	MC			VLAN Name	hx-vmotion-Pod-6
P Blocks	Subnet Masi	k	Gateway	VLAN ID	3093
	255.255.	254.0		VLAN Name	vm-network-Pod-6
				VLAN ID(s)	3094
				VLAN ID(s) MAC Pool Prefix	3094
Cisco IMC access man	agement (Out of band o	or Inband)		VLAN ID(s) MAC Pool Prefix IP Blocks	3094 00:25:85:06
Cisco IMC access man	agement (Out of band o	or Inband)		VLAN ID(s) MAC Pool Prefix IP Blocks Subnet Mask	3094 00:25:85:06 255:255:254.0
Cisco IMC access man	agement (Out of band o	or Inband)		VLAN ID(s) MAC Pool Prefix IP Blocks Subnet Mask Gateway	3094 00:25:85:06 255:255:254:0
Cisco IMC access man	agement (Out of band o	or Inband)		VLAN ID(s) MAC Pool Prefix IP Blocks Subnet Mask Gateway VLAN Name b	3094 00:25:85:06 255:255:254.0
Cisco IMC access man Out of band O VLAN for inband Cisco	agement (Out of band o In band ⊙	or Inband)		VLAN ID(s) MAC Pool Prefix IP Blocks Subnet Mask Gateway VLAN Name h a	3094 00:25:85:06 255:255:254.0
Cisco IMC access man Out of band VLAN for inband Cisco	In band (Out of band of In band of In band of In band of IMC connectivity	or Inband)		VLAN ID(s) MAC Pool Prefix IP Blocks Subnet Mask Gateway VLAN Name bu VLAN ID UCS Server Firmware Version	3094 00:25:85:06 255:255:254.0 c-inband-cimc-Pod-6 222 3.2(3)
Cisco IMC access mar	In band () In band () DIMC connectivity VLAN ID 222	or Inband)		VLAN ID(s) MAC Pool Prefix IP Blocks Subnet Mask Gateway VLAN Name h VLAN ID UCS Server Firmware Version HyperFiex Cluster Name	3094 00:25:85:06 255:255:254.0 e-inband-cime-Pod-6 222 3.2(3) dm-j-hx-clus-6
Cisco IMC access mar Out of band O /LAN for inband Cisco /LAN Name hx-inband-cime-Pod-6	DIMC connectivity	or Inband) ©		VLAN ID(s) MAC Pool Prefix IP Blocks Subnet Mask Gateway VLAN Name he VLAN ID UCS Server Firmware Version HyperFiex Cluster Name Org Name	3094 00:25:85:06 255:255:254:0 c-inband-cimc-Pod-6 222 3.2(3) dm-j-hx-clus-6 HK-POD-6
Cisco IMC access mar Out of band /LAN for inband Cisco /LAN Name hx-inband-cime-Pod-6	In band (Out of band of and of a line band () of IMC connectivity	or Inband) ©		VLAN ID(s) MAC Pool Prefix IP Blocks Subnet Mask Gateway VLAN ID UCS Server Firmware Version HyperFlex Cluster Name Org Name ISCSI Storage	3094 00:25:85:06 255:255:254.0 cinband-cimc-Pod-6 222 3.2(3) dm-j-hx-clus-6 HX-POD-6 false
Cisco IMC access mar Out of band O VLAN for inband Cisco NAN Name hx-inband-cime-Pod-6	DIMC connectivity	or Inband) ©		VLAN ID(s) MAC Pool Prefix IP Blocks Subnet Mask Gateway VLAN Name bu VLAN ID UCS Server Firmware Version HyperFlex Cluster Name Org Name ISCSI Storage	3094 00:25:85:06 255:255:254.0 255:255:254.0 222 3.2(3) dm-j-hx-dus-6 HX-POD-6 false x-ext-storage-iscsi-a
Cisco IMC access mar Out of band /LAN for inband Cisco /LAN Name hx-inband-cimc-Pod-6	agement (Out of band o In band () DIMC connectivity VLAN ID 222	er Inband)		VLAN ID(s) MAC Pool Prefix IP Blocks Subnet Mask Gateway VLAN ID UCS Server Firmware Version HyperFilex Cluster Name Org Name ISCSI Storage VLAN Name	3094 00:25:85:06 255:255:254.0 c-inband-cimc-Pod-6 222 3.2(3) dm-j-hx-clus-6 H0:POD-6 false x-ext-storage-iscsi-a x-ext-storage-iscsi-a
Cisco IMC access mar Out of band O /LAN for inband Cisco /LAN Name hx-inband-cimc-Pod-6	Di IMC connectivity VLAN ID 222	er Inband) ©		VLAN ID(s) MAC Pool Prefix IP Blocks Subnet Mask Gateway VLAN ID UCS Server Firmware Version HyperFlex Cluster Name Org Name ISCSI Storage VLAN A Name h FC Storage	3094 00:25:85:06 255:255:254.0 255:255:254.0 2222 3.2(3) dm-j-hx-clus-6 HX-POD-6 false x-ext-storage-iscsi-a c-ext-storage-iscsi-b false
Cisco IMC access mar Out of band O VLAN for inband Cisco /LAN Name hx-inband-cimc-Pod-6 iSCSI Storage	Di IMC connectivity VLNN ID 222	or Inband)		VLAN ID(s) MAC Pool Prefix IP Blocks Subnet Mask Gateway VLAN Name h VLAN ID UCS Server Firmware Version HyperFlex Cluster Name Org Name SCSI Storage VLAN A Name h FC Storage WWON Pool	3094 00:25:85:06 255:255:254.0 255:255:254.0 222 3.2(3) dm-j-hx-clus-6 false x-ext-storage-iscsi-b false x-ext-storage-iscsi-b false 20:00:00:25:85:
Cisco IMC access mar Out of band O VLAN for inband Cisco VLAN Name hx-inband-cime-Pod-6 iSCSI Storage FC Storage Advanced	agement (Out of band o In band () DIMC connectivity VLAN ID 222	er Inband)		VLAN ID(s) MAC Peol Prefix IP Blocks Subnet Mask Gateway VLAN Name h VLAN ID UCS Server Firmware Version HyperFlex Cluster Name ISCSI Storage VLAN A Name h FC Storage WWON Peol VSAN A Name	3094 00:25:85:06 255:255:254.0 255:255:254.0 222 3.2(3) dm-j-hx-clus-6 false x-ext-storage-iscsi-b false 20:00:00:25:85: hx-ext-storage-fc-a
Cisco IMC access mar Out of band O VLAN for inband Cisco VLAN name hx-inband-cimc-Pod-6 iSCSI Storage FC Storage Advanced	agement (Out of band o In band () DIMC connectivity VLAN ID 222	pr Inband)	Dret Name	VLAN ID(s) MAC Pool Prefix IP Blocks Subnet Mask Gateway VLAN Name h VLAN ID UCS Server Firmware Version HyperFiex Cluster Name Org Name ISCSI Storage VLAN & Name h FC Storage WWWN Pool VSAN A Name	3094 00:25:85:06 255:255:254:0 255:255:254:0 222 3.2(3) dm-j-hx-clus-6 false x-ext-storage-iscsi-a false x-ext-storage-iscsi-b false 20:00:00:25:85: hx-ext-storage-fc-a hx-ext-storage-fc-a
Cisco IMC access mar Out of band O VLAN for inband Cisco VLAN for inband Cisco VLAN Name hx-Inband-cimc-Pod-6 > ISCSI Storage > FC Storage Advanced JCS Server Firmware Version	Di IMC connectivity VLNN ID 222	Iuster Name	Org Name	VLAN ID(s) MAC Pool Prefix IP Blocks Subnet Mask Gateway VLAN Name VLAN ID UCS Server Firmware Version HyperFilex Cluster Name Org Name SCSI Storage VLAN Name MC Storage VLAN B Name WWW Pool VSAN A Name VSAN B Name	3094 00:25:85:06 255:255:254.0 255:255:254.0 222 3.2(3) dm-j-hx-clus-6 HX-POD-6 failse x-ext-storage-iscsi-a x-ext-storage-iscsi-a failse 20:00:00:25:85: hx-ext-storage-fc-a hx-ext-storage-fc-a

Paso 5. En la sección **Configuración del hipervisor** proporcione toda la información solicitada. A continuación, haga clic en **Configurar sitio** para iniciar la configuración del sitio.

Credentials VLAN Configuration		Server Selection	UCSM Configuration	Hyperviso	vr Configuration	
VLAN Configuration					-	
VI AN for Humanizer and Lines				Configuration		*
Torrest for hypervisor and Hyper	Flex management	VLAN for HyperFlex st	torage traffic	Credentials		
VLAN Name	VLAN ID	VLAN Name	VLAN ID	UCS Manager Host Nar		
hx-inband-mgmt-Pod-6	222 0	hx-storage-data-Po	d-6 3099 🕄	UCS Manager User Nar	ne	admin
				Site Name		DC1
VLAN for VM vMotion		VLAN for VM Network	κ.	Admin User name		root
VLAN Name	VLAN ID	VLAN Name	VLAN ID(s)	Server Selection		
hx-vmotion-Pod-6	3093 ©	vm-network-Pod-6	3094	Server 8	7 10(2)	OC-M55X
				Server 9	/ HX22	OC-M55X
MAC De al				Server 7	/ HX23	0C-M55X
MAC POOL				UCSM Configuration		
MAC Pool Prefix				VLAN Name	hx-inband-mg	mt-Pod-6
00:25:85:06				VLAN ID		222
				VLAN Name	hx-storage-d	sta-Pod-6
'by' IP Pool for Cisco IM				VLAN ID		3099
TIX IF FOUTIOF CISCO INTO				VLAN Name	hx-vmot	on-Pod-6
IP Blocks	Subnet Mask	Ga	iteway	VLAN ID		3093
	255.255.25	4.0		VLAN Name	vm-netw	ork-Pod-6
				VLAN ID(s)		3094
Cisco IMC access manag	ement (Out of band or	Inband)		MAC Pool Prefix	00	25:85:06
				IP Blocks	_	
Out of band 💿	 In band in 			Subnet Mask	255.2	255.254.0
				Gateway	_	
VI AN for inhand Cisco II	AC connectivity			VLAN Name	hx-inband-ci	mc-Pod-6
VENTION INDUNG CISCO II	ine connectivity			VLAN ID		222
VLAN Name	VLAN ID			UCS Server Firmware V	ersion	3.2(3))
hx-inband-cimc-Pod-6	222	٢		HyperFlex Cluster Nam	e dm-j	hx-clus-6
				Org Name	1	K-POD-6
> iSCSI Storage				ISCSI Storage		false
				VLAN A Name	ha-ext-stora	ge-iscsi-a
EC Storage				VLAN B Name	hx-ext-stora	ge-iscsi-b
A LC Storage				FC Storage		false
				WWkN Pool	20:00:	00:25:85:
Advanced				VSAN A Name	hor-ext-sto	rage-fc-a
UCS Server Firmware Version	HyperFlex Clu	ster Name Or	g Name	VSAN B Name	hx-ext-sto	rage-fc-b
3.2(3) • 0	dm-j-hx-cl	us-6	HX-POD-6			

Paso 6. Confirme que la configuración del hipervisor del sitio A sea correcta.

սիսիս	HyperElev	Installer
CISCO	hypernex	mstaner



Configurar el sitio B

Paso 1. Haga clic en la **rueda** y seleccione **Configurar sitio** para iniciar la configuración del **Sitio B** como se muestra a continuación.

 cisco	HyperFlex Installer						0	Ø	¢ ~
			Progress				Configur	re Site	
-		Config		iguration	Create S	tretch Clus	ter		
0-	\odot	\odot	\odot			0	Log Out	(root)	
Start	Config Installer	Validations	UCSM Configuration	Hypervisor Configuration	Crede	ntials			

Paso 2. En el flujo de trabajo Configurar sitio, introduzca las credenciales UCSM de destino y DC de destino en el nombre del sitio. A continuación, haga clic en Continuar.

cisco	HyperFlex Installer			0			ø	\$ ~
	Credentials	Server Selection	UCSM Configuration		Нурег	visor Config	uration	
(i) •	To setup stretch cluster you have to • Run the "Configure Site" workflow or • Download and deploy the Witness V the stretch cluster. • Run the "Create Stretch Cluster" wor Configure Site Created Cluster UCS Manager Credentials for this	nce for each site. M, per the user documentation. Provide the IF kflow, after both sites have been configured. te Stretch Cluster	² address of the Witness VM when you create	Cont	figuratior	1		*
	UCS Manager Host Name	UCS Manager User Name	Password					
		admin	••••••					
	Site Name							
	DC2							

Paso 3. En la selección del servidor, seleccione los servidores de origen y haga clic en Continuar

ululu cisco	1, D	HyperF	lex Installer					0			0	\$ ~
	Credentials			2	Server Selection	UCSM	Configuration		Нуре	rvisor Con	figuration	
s	Server	Selection	n			Configure Server Ports	Refresh	Co	nfiguratio	n		*
	Sele Unas:	ect Nodes fo	or this site.) Associated (0)					Cre	dentials			
1			Server Name	Status	Model	Serial	Actions	UCS	Manager Hos	t Name	dm-j-fi-3.ci	sco.com
		74	Server Home	Status	moder		recons	UCS	Manager Use	r Name		admin
		OD	Server 1	unassociated	HX220C-M5SX		none	Site	Name			DC2
			Server 2	unassociated	HX220C-M5SX		none	Ser	ver Selection			
		0	Server 3	unassociated	HX220C-M5SX		none	Sen	/er 1		/ HX220	JC-M5SX
		OD	Server 4	unassociated	HX220C-M5SX		none	Sen	ver 2 ver 3		/ HX220	IC-M5SX
	\cap	()	Server 5	unassociated	HX220C-M55X		none					

Paso 4. En la sección Configuración de UCSM, ingrese el ID de VLAN y los nombres de VLAN. En este caso hemos utilizado Inband para CIMC. Haga clic en Continue

disilis HyperFlex Installer			0 0	e e e -
Credentials	Server Selection	UCSM Configuration	Hypervi	sor Configuration
VLAN Configuration VLAN for Hypervisor and HyperFlex manage VLAN Name VLAN ID hx-inband-mgmt 222	ement VLAN for HyperFlex VLAN Name Dx-storage-data	storage traffic VLAN ID 3099	Configuration Credentials UCS Manager Host N UCS Manager User N	ame admin
VLAN for VM vMotion VLAN Name VLAN ID hx-vmotion 3093	VLAN for VM Netwo VLAN Name vm-network	VLAN ID(s) 3094	Site Name Server Selection Server 1 Server 2	DC2 //HX220C-M55X /HX220C-M55X
MAC Pool MAC Pool Prefix 00:25:85: 'hx' IP Pool for Cisco IMC IP Blocks	Subnet Mask	Gateway	Server 3	/ HX22UC-MSSX
Cisco IMC access management (O	255.255.254.0 ut of band or Inband) In band ③			
VLAN for inband Cisco IMC conne	ctivity			
VLAN Name hx-inband-cimc-Pod-7	222 Û			
> iSCSI Storage				
> FC Storage				
Advanced	HyperFlex Cluster Name	Org Name		
3.2(3h) • 💿	HyperFlex cluster	HX-POD-7	K Back	Continue

Paso 5. En la sección **Configuración del hipervisor** proporcione toda la información solicitada. A continuación, haga clic en **Configurar sitio** para iniciar la configuración del sitio.

HyperFlex Installer			0 0 0	9 0	۵
Credentials	Server Selection	UCSM Configuration	Hypervisor	Configuration	
Configure common Hypervisor	Settings		Configuration		*
configure continion hypervisor	Settings				
Subnet Mask	Gateway	DNS Server(s)	Credentials		
255.255.254.0			UCS Manager Host Nam	e 4 ,	-
			UCS Manager User Nam	e adn	nin
			Site Name	D	C2
Hypervisor Settings			Admin User name	ro	ot
Make IP Addresses and Hostnames	iequential		Server Selection		
			Server 1	/ HX220C-M5	SX
It a Name ^ Serie	al Static IP Address	Hostname	Server 2	/ HX220C-M5	/SX
			Server 3	/ HX220C-M5	.SX
Server 1		dm-j-hx-21	UCSM Configuration		
			VLAN Name	hx-inband-mg	mt
Server 2		dm-j-hx-22	VLAN ID	2	:22
			VLAN Name	hx-storage-da	ata
Server 3		dm-j-hx-23	VLAN ID	30	99
			VLAN Name	hx-vmoti	on
			VLAN ID	30	/93
I have been for a local to be			VLAN Name	vm-netwo	vrk
Hypervisor Credentials			VLAN ID(s)	30	/94
Admin User name	Hypervisor Password		MAC Pool Prefix	00:25:B5:	.07
root			IP Blocks		-
			Subnet Mask	255.255.25	4.0
			Gateway		-
			VLAN Name	hx-inband-cimc-Poo	j-7
			VLAN ID	2	22

Paso 6. Confirme que la configuración del hipervisor del sitio B se realice correctamente.

disco HyperFlex Installer				
			Progress	
○ ──── <i>◎</i> ──				
Start Config Installer		Validations	UCSM Configuration	Hypervisor Configuration
 Hypervisor Configuration Success 	ssful			
			Hypervisor Configuration	\$
Hypervisor Configuration - Overall	1	Login to UCS API		
Succeeded	1	Configuring static ip on the specified	ESXi servers	
	1	Configuring static ip on a ESXi server		
	1	Login to ESXi through SoL with user s	specified username and password	
	1	Logout from UCS API		
	*	CONFIGURATION COMPLETED SUCC	ESSFULLY	

Implementación de HX Witness VM

- Se trata de un **paso importante** antes de continuar. La máquina virtual de testigos de HX debe estar en funcionamiento y accesible para que la instalación se realice correctamente.
- Es necesario implementar una imagen OVA en un host ESXi.
- Pruebe la conectividad con esta máquina virtual y asegúrese de que funcione el inicio de sesión.
- Consulte a continuación las propiedades de instalación de OVA.

🎁 Deploy OVF Template		? >>
 1 Select template 2 Select name and location 	Customize template Customize the deployment p	properties of this software solution.
✓ 3 Select a resource	All properties have valid	values Show next Collapse all
 4 Review details 		5 settings
✓ 5 Select storage	DNS	The domain name servers for this VM (comma separated). Leave blank if DHCP is desired.
✓ 6 Select networks		
7 Customize template	Default Gateway	The default gateway address for this VM. Leave blank if DHCP is desired.
8 Ready to complete		
	NTP	NTP servers for this VM (comma separated) to sync time.
	Network 1 IP Address	The IP address for this interface. Leave blank if DHCP is desired.
	Network 1 Netmask	The netmask or prefix for this interface. Leave blank if DHCP is desired. 255.255.254.0
		Back Next Finish Cancel

Crear clúster de extensión

Paso 1.

- Para comenzar a configurar el clúster de extensión, navegue hasta la rueda en el instalador y seleccione Crear clúster de extensión para comenzar la configuración del clúster de extensión.
- En la pantalla de credenciales, proporcione las credenciales de origen (Sitio A) y Destino (Sitio B) UCSM y sus credenciales, nombre del sitio, nombre de organización de UCSM, vCenter e hipervisor. Haga clic en Continuar para continuar con la pantalla Selección de servidor.

allalla cisco	HyperFlex Installer				0			ø	¢ ~	
	Credentials	Server Selection	IP Addres	5545		Clus	ter Configura	tion		
(i) •	To setup stretch cluster you have to • Run the "Configure Site" workflow of • Download and deploy the Witness to the stretch cluster. • Run the "Create Stretch Cluster" wo Configure Site • Cre	once for each site. /M, per the user documentation. Provide the ridlow, after both sites have been configured ate Stretch Cluster	IP address of the Witness VM whe	n you create	Conf	iguration			4	
	UCS Manager Credentials for Sit	User Name	Password	0						
	Site Name	Org Name								
	DC1	HX-POD-6								
	UCS Manager Credentials for Sit	e 2 User Name	Password							
		admin		0						
	Site Name DC2	Org Name HX-POD-7				Drag and drop configuration files here or Select a File				
	vCenter Credentials vCenter Server	User Name administrator@vsphere.local	Admin Password	٥						
	Hypervisor Credentials Admin User name root									
	The hypervisor on this node uses the fact Hypervisor Password	tory default password								
						Back		Continue		

Paso 2. Asegúrese de que todos los servidores (tanto los servidores de origen como los de destino) se muestren tal y como están seleccionados. A continuación, haga clic en **Continúe**,

ıılıılı cısco		Нур	erFlex Insta	aller						0	0	0	0	\$
			Credentials				Server Selection	IP /	Addresses		Clus	ter Configura	ition	
S	erver Sele Asso	Sele ect Noo	Ction des for this site. (6)					Configure Server Ports	Refresh	Conf	iguration ntials			+
-		÷¢·	Server Name	Site	Status	Model	Serial	Service Profile	Actions	UCS M	anager Host I	Name 1		admin
		0	Server 8	DC1	ok	HX220C- M5SX		org-root/org-HX-POD-6/ls-rack- unit-8	Actions ~	UCS M	anager Host (Name 2		aunin
		0	Server 9	DC1	ok	HX220C- M5SX	_	org-root/org-HX-POD-6/ls-rack- unit-9	Actions ~	User N Site Na	ame ime			admin DC1
		0	Server 7	DC1	ok	HX220C- M5SX		org-root/org-HX-POD-6/ls-rack- unit-7	Actions ~	Org Na	me 1 ime		HX-	POD-6 DC2
		0	Server 2	DC2	ok	HX220C- M5SX		org-root/org-HX-POD-7/ls-rack- unit-2	Actions ~	Org Na	me 2		HX-	POD-7
		•	Server 3	DC2	ok	HX220C- M5SX	_	org-root/org-HX-POD-7/ls-rack- unit-3	Actions ~	User N	ame	administra	tor@vspher	e.local
		0	Server 1	DC2	ok	HX220C- M5SX	_	org-root/org-HX-POD-7/ls-rack- unit-1	Actions ~	Admin	User name			root

Paso 3. En la sección Dirección IP, proporcione la dirección IP Hypervisor y Gestión del controlador de almacenamiento (enrutable públicamente), así como su dirección IP DATA (privada no enrutable). Además, proporcione la IP del clúster para las redes de administración y de datos. Haga clic en Continue (Continuar).

cisc	ı. 9	H	yperFlex In	staller										0			0	¢ ~
			Credentials			Ser	ver Selecti	ion				IP Addresses			Clus	ter Configur	ation	
													_					
1	ΡA	ddres	sses											Conf	iguratior	1		*
	2 1	Make IF	P Addresses Seq	uential										Crede	ntials			
														UCS M	anager Host	Name 1		-
					Ma	anagement	t - VLAN			(FQI	Data - N or II	VLAN P Address)		User N	ame			admin
							Stor	100				Storage		UCS M	anager Host	Name 2		-
	11	\$	Name~	Site	Нуре	rvisor) Con	troller	0	Hypervisor	0	Controller		User N	ame			admin
														Site Na	me			DC1
		OD.	Server 9	DC1						192.168		92.168.		Org Na	me 1		HX	POD-6
			Secure 8	0.01										Site Na	me			DC2
		۵D	Server 8	bei						192.168.		92.168.6		Org Na	me 2		нх	POD-7
		0	Server 7	DC1										vCente	r Server	administra	ator®uroha	alocal
			Deriver 7							192.168.	_	92.168.0		Admin	User name	auministra	atorevsprie	root
		OD	Server 3	DC2						192,168		92.168.		Server	Selection			
										102.100				Server	2		/ HX2200	-MSSX
		O	Server 2	DC2						192.168.		92.168.		Server	3		/ HX2200	-M5SX
														Server	1		/ HX2200	MSSX
		O	Server 1	DC2						192.168		92.168.6		Server	8		/ HX2200	-M55X
														Server	9		/ HX2200	-M5SX
														Server	7		/ HX2200	-M55X
						Manageme	nt	Da	ita									
				Cluster IP	Address	_			192.168	3.								
				Sub	net Mask	255.255	.254.0		255.25	5.255.0								
					Gateway	_	_											
				v	Vitness IP		-								Back		Continue	

Paso 4. En Cluster Configuration, ingrese las contraseñas de VM del controlador, los detalles de la configuración del vCenter, los detalles de los servicios del sistema. En la sección Redes avanzadas, configure las mismas VLAN de administración y datos para ambos sitios. A continuación, haga clic en Inicio para iniciar las configuraciones del clúster.

Cisco HX Cluster			Configuration *
Cluster Name	Replication Factor		Credentials
dm-j-hx-clus-6	2+2 • ()		UCS Manager Host Name 1 m
			User Name admin
Controller VM			UCS Manager Host Name 2
Create Admin Password	Confirm Admin Password		User Name admin
			Site Name DC1
			Org Name 1 HX-POD-6
			Site Name DC2
vCenter Configuration			Org Name 2 HX-POD-7
vCenter Datacenter Name	vCenter Cluster Name		vCenter Server
HX-Stretch	dm-j-hx-clus-6		User Name administrator@vsphere.local
			Admin User name root
Sustam Sanuisas			Server Selection
System Services			Server 2 / HX220C-MSSX
DNS Server(s)	NTP Server(s)	DNS Domain Name	Server 3 / HX220C-M55X
	.cisco.com	cisco.com	Server 1 / HX220C-M5SX
Time Zone			Server 8 / HX220C-MS5X
(UTC-08:00) Pacific Time	• 0		Server 9 / HX220C-MSSX
			Server 7 / HX220C-MSSX
			IP Addresses
Auto Support			Cluster Name dm-j-hx-clus-6
Auto Support	Send service ticket notifications to		Management Cluster
Enable Connected Services (Recommended)			Data Cluster
			Management Subnet Mask 255.255.254.0
			Data Subnet Mask 255.255.255.0
Advanced Networking			Management Gateway
Management VLAN Tag - Site 1	Management VLAN Tag - Site 2	Management vSwitch	Witness IP
222 ©	222	vswitch-hx-inband-mgmt	Server 9 (WZP22370075)
Data VLAN Tag - Site 1	Data VLAN Tag - Site 2	Data vSwitch	Management Hypervisor
3099 ©	3099 3	vswitch-hx-storage-data	Management Storage Controller
			Data Hypervisor
			Data Storage Controller
Advanced Configuration			Server 3 (WZP22370078)
Jumbo Frames	Disk Partitions	Virtual Desktop (VDI)	·
Data Network	Clean up disk partitions	Optimize for VDI only deployment	K Back Start

Paso 5. Confirme que la creación del clúster se ha completado correctamente.

Pr	rogress		Summary
Start Config	Deploy Deploy	Create	Configuration
Installer	Validation	Validation	Creation
			UCS Manager Host Name 1
			User Name admin
 Cluster Creation Successful 		View S	UCS Manager Host Name 2
			User Name admin
			Site Name DC1
		Cluster Creation	Org Name 1 HX-POD-6
Cluster Creation - Overall	 Preparing Storage Cluster 		Site Name DC2
Succeeded	 Configuring Cluster Resource Manager 		Org Name 2 HX-POD-7
	✓ updateClusterSEDStatus		vCenter Server
			User Name administrator@vsphere.local
192.168.1	4 Configuring NTD Societor		Admin User name root
In Progress	 Conliguring NTP services 		Server Selection
			Server 2 / HX220C-M55X
192.168.	 Configuring NTP Services 		Server 3 / HX220C-M55X
In Progress			Server 1 / HX220C-M55X
			Server 8 / HX220C-M55X
192.168.1	 Configuring NTP Services 		Server 9 / HX220C-M55X
In Progress			Server 7 / HX220C-M55X
192 168			IP Addresses
In Progress	 Configuring NTP Services 		Cluster Name dm-j-stretch-1
			Management Cluster
192.168.1	Configuring NTP Services		Data Cluster 192.168.
In Progress	Comband of Article		Management Subnet Mask 255.255.254.0
			Data Subnet Mask 255.255.255.0
192.168.	 Configuring NTP Services 		Management Gateway
In Progress			Witness IP
			Server 9 (WZP22370075)

Verificación

Creación del almacén de datos

Paso 1. La creación del almacén de datos en un clúster de extensión es similar a la creación de un almacén de datos en un clúster normal. La única diferencia es que mientras se crea un almacén de datos en un clúster de extensión se define la afinidad del sitio. En la interfaz de usuario de Hyperflex Connect, navegue hasta los almacenes de datos y haga clic en Crear almacén de datos

=	cisco HyperFlex Connect	-stretch-1	Į.	3 (B	0	<u>ک</u>
\odot	Dashboard	Datastores	Last refreshed at: (02/16/2019 2::	37:10 PM	0
MON	IITOR	■ Create Datastore /Edit ・ ✓ Mount ③ Unmount × Delete				
\bigcirc	Alarms					
	Events	Name ^ Mount Summary Site Affinity Pairing Status Status	s Size	Used	Free	
Û	Activity	No records found				
anai Elli	LYZE Performance					
PROT	TECT					
Ľ	Replication					
MAN	AGE					
111	System Information					
•	Datastores					
Ţ	Virtual Machines					
$\widehat{}$	Upgrade					
>_	Web CLI					

Paso 2. Cree un almacén de datos y seleccione su tamaño. A continuación, en el **paso adicional**, en la lista desplegable **Afinidad del sitio**, seleccione uno de los dos sitios. a continuación, haga clic en **Crear almacén de datos**

Create Datastore				⊘⊗
Datastore Name				
DS-01				
Size			Block Siz	te
1	ТВ	Ŧ	8K	~
Site Affinity				
Select Site affinity				^
DC2				
DC1				-
	Cancel	-c	reate Dat	astore

Paso 3. Confirme el estado del almacén de datos recién creado que se muestra como **MONTADO** y también muestra su **afinidad** de **sitio**.

Datas	tores	refreshed	at: 02/16/2019 2	:41:02 PM				
🗹 Creat	e Datastore	🖊 Edit 🗸 Mount 🛞	Unmount × Dele			↓ ~	Filter	
	Name ^	Mount Summary	Site Affinity	Pairing Status	Status	Size	Used	Free
	DS-01	MOUNTED	DC1	Unpaired	Normal	1 TB	0 B	1 TB

Showing 1 - 1 of 1