configuration du stockage à connexion directe dans le domaine de mode géré Intersight

Table des matières

Introduction
Conditions préalables
Exigences
Composants utilisés
Informations générales
Stockage à connexion directe (DAS)
Configurer
1. Profil de domaine UCS
Étape 1. Configurer la politique VSAN.
Étape 1.2 - Configurez la stratégie de port.
Étape 1.3 Configuration de la stratégie de contrôle du commutateur
Étape 1.4 - Modifiez ou créez le profil de domaine
2. Profil du serveur
Étape 2.1 - Créez un profil de serveur.
Étape 2.2 Création d'une politique de connectivité SAN
Étape 2.3 Configuration des paramètres VHBA
Étape 2.4 - Créez une politique de zone FC
Étape 3. Démarrage à partir du SAN (facultatif)
Étape 3.1 Configuration des options de démarrage
Étape 3.2 Configuration des options de démarrage SAN
Étape 3.3 Ajoutez les cibles selon les besoins et vérifiez la commande
Dépannage

Introduction

Ce document décrit la configuration du stockage en attachement direct (DAS) pour les domaines du mode géré Intersight (IMM).

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Connaissances UCS et IMM
- Réseau de zone de stockage (SAN)
- Concepts Fibre Channel

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- UCS-FI-6454, microprogramme 4.2(1I)
- UCSX-210C-M6, microprogramme 4.2(1I)

Remarque : la version minimale du micrologiciel prise en charge pour le mode géré Intersight est 4.1(3).

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Informations générales

Assurez-vous que vous disposez de ces exigences avant de tenter cette configuration :

- ID de réseau de stockage virtuel (VSAN)
- ID de VLAN Fibre Channel over Ethernet (FCOE)
- · Nom WWPN (World Wide Port Name) des initiateurs et des cibles
- ID du numéro d'unité logique (LUN)

Configuration des profils de serveur et de domaine, les stratégies et les pools requis sont les suivants :

- Politique VSAN
- Politique de port
- Stratégie de commande de démarrage
- Politique de connectivité SAN
- Pool WWPN
- Politique de zone Fibre Channel

Stockage à connexion directe (DAS)

Les serveurs gérés par IMM peuvent créer une base de données de zone tout comme UCSM. Avec DAS, il n'est pas nécessaire d'avoir un commutateur à fibre optique pour pousser le zonage. Cet exemple utilise cette topologie :



Topologie

Configurer

1. Profil de domaine UCS

Étape 1. Configurez la politique VSAN.

• Accédez à Policies > Create Policy et sélectionnez VSAN.

≡	cisco Intersight	ှိမိုး Infrastructure Service $ \smallsetminus $		Q Search	0 💿	¢] ₃₃	Q 0 330 A 266	0	R
() ()	Overview Operate Servers	← Policies Create	Q, VSAN						
ء.	Chassis Fabric Interconnects HyperFlex Clusters Integrated Systems Configure Profiles Templates Policies Pools	Platform Type All UCS Server UCS Chassis UCS Chassis HyperFlex Cluster Kubernetes Cluster	VSAN						
			Cancel					Sta	rt

Sélectionnez UCS Domain Profile, puis VSAN

- Nommez la politique et ajoutez-y le ou les VSAN requis. Cet exemple utilise VSAN-A 100 et FCOE VLAN 1000.
- Sélectionnez Stockage pour étendue VSAN.

≡	Cisco Intersight	*	🖇 Infrastructure Service 🗸		Q Search	0 01	FJ 💷 🗘 💶	30 🔺 266 🤇	୭
(¢) (Q)	Overview Operate	^	Policies > VSAN Create						
	Servers Chassis Fabric Interconnects HyperFlex Clusters		General Policy Details	Policy Details Add VSAN Name * DAS-100	٥				
,c	Configure Profiles Templates	^		VSAN Scope © Storage & Uplink © VSAN ID * 100	Storage I Uplink I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	0 items found VSAN Scope	10 × per page K FCoE V	CO of OD	0
	Pools			FCoE VLAN ID * 1000	() - 4003 () •	IEMS AVAILABLE			
					Cancel Add				
				< Cancel				Back	Create

Le VSAN de stockage est requis pour la configuration DAS.

Étape 1.2 - Configurez la stratégie de port.

• Accédez à Policies > Create Policy et sélectionnez Port.

≡	cisco Intersight	📲 Infrastructure Service 🗸		Q Search	0 01	¢] 33 Q 0 331	<u>▲ 266</u> ⑦ 久
(¢) (©)	Overview Operate	← PoliciesCreate					
٩	Servers Chassis Fabric Interconnects HyperFlex Clusters Integrated Systems Configure Profiles Templates Policies Pools	Filters Platform Type All UCS Server UCS Chassis HyperFlex Cluster Kubernetes Cluster	Port Port				
			Cancel				Start

Créer une politique de port

• Saisissez un nom et sélectionnez le modèle de commutateur dans la liste. Configurez

	8 Creation -	Create	
	Sorvers Cheshis Policis Interconvencia urganifica Clarana interconte C	Reward Subled Pert Breaked Optime PortRates	Constant Constants on an operation Second Constants on an operation Second Constant on an operation Second Constant on an operation
ensuite les ports Unified Ports ou Breakout (si nécessaire).			Designs A

Nom de stratégie de port

 Dans Port Roles Sélectionnez les ports requis pour le stockage FC et cliquez sur Configure.



Rôle du port

Conseil : si nécessaire, configurez des interfaces supplémentaires en tant que ports de serveur ou ports de liaison ascendante Ethernet au cours de cette étape.

• Sélectionnez le rôle FC Storage, Admin speed et le VSAN souhaité.

≡	cisco Intersight	est and the service of the service			Q Search	Ø 💿 🤋	A 33	Q 0 330 A 266	ଡ
\$ 0	Overview Operate	Policies > Port > DAS-Port-IMM64	54						
	Servers Chassis		Configure (2 Ports)						
	Fabric Interconnects		Configuration						
	HyperFlex Clusters		Selected Ports Port 1, Port 2						
	Integrated Systems		Role FC Storage						
.0	Configure	^	i o otologe						
	Profiles		Admin Speed	VSAN ID *	Ô @				
	Templates		(outpo	100	1 - 4093				
	Policies								
	Pools								
		Cancel							Save

Étape 1.3 Configuration de la stratégie de contrôle du commutateur

Dans un domaine UCS, le mode de commutation FC peut être End Host ou Switch. Le mode commutateur permet à Fabric Interconnect de se connecter directement à un périphérique de stockage. Le mode de commutation Fibre Channel est utile dans les modèles sans SAN (par exemple, un seul système Cisco UCS connecté directement au stockage). La stratégie de contrôle des commutateurs configure le mode de commutation FC pour un domaine IMM.

• Accédez à Policies > Create Policy et sélectionnez Switch Control.

≡	cisco Intersight	ູ່ 😽 Infrastructure Service 🗸		Q Search	001 43	Q 0 330 A 266	0	R
(Q)	Overview Operate Servers Chassis Fabric Interconnects	← Policies Create Filters	9, Switch]
ه,	HyperFlex Clusters Integrated Systems Configure Profiles Templates Policies Pools	Platform Type All UCS Server UCS Domain UCS Chassis HyperFlex Cluster Kubernetes Cluster	Switch Control					
			Cancel				Star	t

Politique de contrôle des commutateurs

≡	cisco Intersight	ှိ+ေ Infrastructure Service 🗸	Q Search	0 💿	¢] 🔢	Q 0 330 A 266	0	<u>A</u>
() ()	Overview Operate	Policies > Switch Control						
م ا	Servers Chassis Fabric Interconnects HyperFlex Clusters Integrated Systems Configure Profiles Pools	 General Policy Details 	General Add a name, description and tag for the policy. Organization * default Name * DAS-Switch-Control-HIMM6454 Set Tags Description C=1024					
		<	Cancel				Nex	a

Nom de stratégie de contrôle du commutateur

• Sélectionnez FC Switch Mode, puis cliquez sur Create.

≡	disco Intersight		Infrastructure Service 🗸		Q Search	0 💿	\$] 33	Q 0330 A 266	ଡ
(¢) (Q)	Overview Operate	^	Policies > Switch Control						
	Servers Chassis Fabric Interconnects		General	Policy Details Add policy details					
	HyperFlex Clusters Integrated Systems		Poicy Jetans	This policy is applicable only for UCS Switching Mode Ethernet	FC ©				
,c	Configure Profiles Templates	^		End Host Switch VLAN Port Count Enable VLAN Port Count Optimizat	○ End Host () Switch				
	Policies Pools			MAC Address Table Aging Tin Default Custo	m Never				
				This option sets the detault MAC and Link Control Global Settings Message Interval	gress aging time to 14500 seconds for	the End Host n	iode.		
			<	Paceucri Action O	- 90			Back	Create

Mode de commutation FC

Étape 1.4 - Modifiez ou créez le profil de domaine

• Vous pouvez maintenant ajouter les stratégies au profil de domaine. Accédez à l'onglet

Profiles > UCS Domain Profiles > Edit Domain profile (si un profil existe déjà) ou à l'onglet Create domain profile, puis ajoutez les stratégies requises à votre profil de domaine.

2. Profil du serveur

Étape 2.1 - Créez un profil de serveur.

- Accédez à l'onglet Policies > Create UCS Server Profile.
- Saisissez un nom et sélectionnez la plate-forme cible.

Étape 2.2 Création d'une politique de connectivité SAN

- · Associez une stratégie de connectivité SAN existante au profil ou créez-en une nouvelle
- Entrez un nom pour la stratégie.
- Sélectionnez le pool WWNN et ajoutez les VHBA requis.

≡	tisco Intersight	X)	nfrastructure Service 🗸			Q Search		\odot	¢] 📧	Q 0167 A62	0	ጾ
:Ø.	Overview		Policies > SAN Connectivity > DAS-SAN-Co	nn								
©.	Operate Servers Chassis Fabric Interconnects HyperFlex Clusters Virtualization Integrated Systems Analyze Explorer N	<pre></pre>	General Policy Details	Policy Details Add policy details Manual vHBAs Placement Auto vHBAs Placement WWNN Pool Pool Static WWNN Pool * 0 Selected Pool Selected Pool WWNN_POOL × Φ Ø								
	Profiles Templates Policies Pools			Add vHBA	Filter Slot ID	Switch ID P	C Export 2 item:	s found 50 Pin Group) v perpag	Graphic vHBJ e K C 1 of 1 X WWPN Pool	As Editor	
			K	UHBAO	Auto Auto	A 0 B 1		-	B	UCSX-A-WWPN_B	•••• 1 2 2	- - 1

Politique De Connectivité San

Étape 2.3 Configuration des paramètres VHBA

 Modifiez le VHBA avec la configuration requise, telle que Name, WWPN, et d'autres politiques d'adaptateur.

≡	tisco Intersight) . %	Infrastructure Service 🗸		Q Search	0 🚥	¢] 🔢	Q (0 167) (A 62)	0	R
:¢:	Overview		Policies > SAN Connectivity > DAS-SAN-Conn Edit							
0	Operate Servers	^	Edit vHBA							
	Chassis			General						
	Fabric Interconnects			Name * VHBA0 O	vHBA Type fo-initiator	~ o				
	HyperFlex Clusters									
	Virtualization									
	Integrated Systems			Pin Group Name 🗸 💿						
O,	Analyze	^								
	Explorer N	ew		WWPN						
.0	Configure	^		Pool Static						
	Profiles			WWPN Pool * ©						
	Templates			Selected Pool UCSX-A-WWPN X @						
	Policies			Placement						
	Pools									
				Simple Advanced						
				When Simple Placement is selected, the Slot ID and vHBAs are deployed on the first VIC. The Slot ID de MLOM, and thereafter it keeps incrementing by 1, si	I PCI Link are automatically determined by the syste termines the first VIC. Slot ID numbering begins with tarting from 1.	n.				

```
Paramètres VHBA
```

• Poursuivez la sélection de la politique pour VHBA, puis cliquez sur dans Zone FC, sélectionnez Policy(s), Create a new or Select Existing FC Zone policy from the list

≡	disdle Intersight	Infrastructure Service 🗸	Q Search	0	C 🔁	Q 0 162 🛆 60	0	A
.¢.	Overview	Policies > SAN Connectivity > DAS-SAN-Conn Edit						
0	Operate ^		MLOM, and thereafter it keeps incrementing by 1, starting from 1.					
	Servers							
	Chassis		Switch ID * A v o					
	Fabric Interconnects							
	HyperFlex Clusters		PCI Order					
	Virtualization		0 . 0					
	Integrated Systems		Dersistent I UN Bindings					
O,	Analyze ^							
	Explorer New		Persistent LUN Bindings ©					
	Configure ^		Fibre Channel Network * O					
	Profiles		Selected Policy MX_SAN_A × @ /					
	Templates		Fibre Channel QoS * O					
	Policies		Selected Policy FC_QOS × @ 0					
	Pools		Fibre Channel Adapter * O					
			Selected Policy FC-ADAPTER X D					
			FC Zone O					
			Select Policy(s)					
							_	_
		Cancel					Upda	ite

Sélectionner la politique de zone FC

Étape 2.4 - Créez une politique de zone FC

≡	-indu- cisco Intersight	ht in	nfrastructure Service 🗸		Q Search	\odot \bigcirc	¢J 15	Q 0162 A 60	0	۹
:¢:	Overview		Policies > SAN Connectivity > DAS-SAN-Co	nn > Edit						
0	Operate Servers Chassis Fabric Interconnects HyperFlex Clusters Virtualization Integrated Systems	^	Ceneral Policy Details	General Add a name, description and tag for the policy. Organization * default v Name * FC-Zone-A						
© ,•	Analyze Explorer Ner Configure Profiles Templates Policies Pools	~		Description <= 1024						
			<	Cancel					Nex	ĸt

Zone FC

 Sélectionnez Single Initiator - Single Target ou Single Initiator Multiple target, puis cliquez sur Add Target

≡	🔐 Intersight 🛛 🏃	Infrastructure Service 🗸		Q Search	ର 💷 🕫 🖉 💷 🖉 💷 🖉
*	Overview	Policies > SAN Connectivity > DAS-SAN-Co	en > Edit		
0	Operate Servers Servers Chassis HyperFlex Clusters Virtualization Integrated Systems Explorer New Configure Profiles Potiles Potis	Central Policy Details	Policy Details Ad policy details C Tanget Zoning Type Single Initiator Multiple Tanget None	2 Items fo VSANID Sw	und <u>50 v per page 51 1 of 1 5 0</u> Reh 10
		<	Cancel		Back Create

Cibles de zone FC

• Configurez la ou les cibles avec le WWPN correspondant, l'ID de fabric et le VSAN.

≡	disco Intersight	×	Infrastructure Service 🗸			Q Search	ଡ୍ଲୀ ସ୍କା ଦ୍ୱାର ଜ୍ଞା ହ
×	Overview		Policies > SAN Connectivity > DAS-SAN-C	Conn > Edit			
0	Operate Operate Servers Chassis Fabric Interconnects HyperFlex Chaters Virtualization Integrated Systems Analyze Explorer Configure Profiles Templates Pools Pools	A New A	Oceanal Policy Details	Policy Details Ad poly details FC Target Zoning Type © Single Initiator Single Target Add Target @ Name @ CTO Primary CTO Secondary @ Selected 1 of 2	Single Initiator Multiple Target Name * CTO Primary WWXPN * So-obce 90 cd 93 ff 05 Switch 10 A B VSNN 10* 100 I - 2001 Cancel Update	2 liter VSAN 0 100 / 100 /	s found 50 - per page (1 of 1) () bwitch ID
			<	Cancel			Back Create

Configuration de la cible de zone FC

Étape 3. Démarrage à partir du SAN (facultatif)

Si le serveur démarre à partir du SAN, ajoutez la ou les cibles à la stratégie de démarrage

Étape 3.1 Configuration des options de démarrage

Ajouter des options d'amorçage San et Virtual Media

≡	ence Intersight 🍂 🕷	nfrastructure Service 🗸		Q Search	Ø ⊄1 18 Q 000 A0	ଡ ନ
:8:	Overview	Edit UCS Server Profile (IMM-DAS)	ey (DAS-Boot)			
	Operate A Servers C Chassis Fabric Interconnects HyperFlex Clusters Virtualization Integrated Systems Analyze Analyze A Configure Mer Profiles Templates Pools Fabric Integrated Systems	Edit Boot Order Polic	Policy Details Add poicy details Configured Boot Mode		✓ Att Partness UCS Server (Standatore) UCS Server	v (Ti-Attached)
		<	Cancel		Back Save Sav	e & Deploy

Options de démarrage

Étape 3.2 Configuration des options de démarrage SAN

Saisissez le WWPN de la cible avec le nom de VHBA correspondant.

≡	cisco Intersight 💦 😽 🖛	nfrastructure Service 🗸		Q Search	0	FJ 15	Q 🛛 163 🕢	62	0	8
:¢:	Overview	Edit UCS Server Profile (IMM-DAS)	y (DAS-Boot)							
0	Operate ^ Servers Chassis Fabric Interconnects HyperFlex Clusters Virtualization	 General Policy Details 	Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) Legacy Enable Secure Boot Add Boot Device + Virtual Media (KVM)	r			Enabled	Ū.	^	
୍	Integrated Systems Analyze Explorer Configure		SAN Boot (VHBA0-Primary) Device Name * VHBA0-Primary Interface Name * VHBA0	0	LUN 0 Target WWPN * 56:c9:ce:90:cd:93:ff:05		Enabled		C = 25	5
	Profiles Templates Policies Pools		Bootloader Name Bootloader Path	0	Bootloader Description				G	-
		ć	Cancel				Back Save	Save 8	& Depl	oy

Options de démarrage SAN

Remarque : le nom de l'interface DOIT correspondre au nom donné précédemment au VHBA.

Étape 3.3 Ajoutez les cibles selon les besoins et vérifiez la commande

	the intersignt	🔉 infrastructure barriera 🗸		Q bank	🗌 o 48 0 10 10 A
	Outstan	Edit Boot Order Polic	y (DAS-Boot)		
*	Operation of the second	💮 Consend 🕐 Parkay Santaha	And party and the formation of the forma	· ·	Pathons 103 brow Dominant 1 <mark>03 brow Politicity</mark>
0	integrated lipitents Analyse A Explorer A Configure A Factors		 Virtual Media (KMR) KRK-Burn (MRR) Prinary) KRK-Burn (MRR) Secondary) 		
	Templaten Policien Pours		Section (sheet heavy) Excluse (sheet heavy)		Connel () A V
			Cancel		Back Inves Server Deploy

Options de démarrage

Dépannage

Pour vérifier que le port FC est correctement configuré

```
FI-A # connect nxos
FI-A (nxos) # show interface fc 1/1
FI-A (nxos) # show running-config interface fc 1/1
```

Pour vérifier la liste des initiateurs sur Fabric Interconnect

FI-A (nxos) # show flogi database vsan <vsan id>

Pour vérifier la configuration VHBA dans un profil de serveur spécifique

FI-A (nxos) # show run interface | grep prev 1 next 10 <Server Profile's Name>

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.