UCS iSCSI-startconfiguratievoorbeeld

Inhoud

Inleiding Voorwaarden Vereisten Gebruikte componenten Conventies Configureren Verifiëren Problemen oplossen Gerelateerde informatie

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u kunt beginnen vanaf het Internet Small Computer System Interface (iSCSI) op het Cisco Unified Computing System (UCS)-platform en hoe u basisprobleemoplossing kunt uitvoeren. Het doelpubliek is UCS beheerders die een basisbegrip van UCS functies hebben.

Voorwaarden

Vereisten

Zorg ervoor dat u aan deze vereisten voldoet voordat u deze configuratie probeert:

- Het UCS is ingesteld.
- De blades en de opslag hebben beiden Layer 2 (L2) connectiviteit.
- Het serviceprofiel wordt ingesteld met de juiste VLAN's op de virtuele netwerkinterfacekaarten (vNIC's).
- De Cisco Virtual Interface Card-adapter (VIC) wordt gebruikt. De VIC-adapter kan een M81KR, een VIC1240 of een VIC1280 zijn.
- De minimale UCS-versie is 2.0(1)a.
- iSCSI-gekwalificeerd naam (IQN) en IP-adres van het iSCSI-doelportaal van het opslagsysteem zijn beschikbaar.
- Het LUN-ID (Start logical Unit Number) is beschikbaar.

Gebruikte componenten

Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Conventies

Raadpleeg de <u>Cisco Technical Tips Convention</u> voor meer informatie over documentconventies.

Configureren

In deze procedure wordt beschreven hoe u het serviceprofiel voor iSCSI-start kunt configureren.

1. Selecteer iSCSI VLAN als een Native VLAN op de laatste vNIC; gebruik de laatste vNIC om problemen met ESXi 5.0-installaties te

Filter: All	Fault Summary	Properties Name: eth3
Servers Service Profiles Service Profiles Sub-Organizations A dfilenko B - 3 11 B - 3 12 B - 3 12 B - 5 12	0 0 0 0 Actions Change MAC Address → Modify VLANs Modify VLANs Modify VLANs	MAC Address: 00:25:B5: MAC Pool: B230-M2- MAC Pool Instance: org-root/m Fabric ID: Fabric
⊕¶ vHBAs ⊖¶ vNICs ⊕¶ vNIC eth0 ⊕¶ vNIC eth1	VLANS Select Name	Native VLAN
WIIC eth2	default dfilenko_170 iSCSI_VLAN_10 vlan_10	
Service Profile Templates Total Templates Total Templates Total Templates Templates Templates Templates Templates Templates Templates Templates Templates Templates Templates Templates Templates Templates Templates Templat		
 →) BIOS Defaults →) BIOS Policies →) Boot Policies →) Host Firmware Packages →) IPMI Access Profiles →) IPMI Access Profiles →) Local Disk Config Policies 	Create VLAN	+
Maintenance Policies Maintenance Firmung Parkages		OK Cancel

2. Maak een virtuele iSCSI vNIC zodat deze kan worden gebruikt als een iSCSIconfiguratiescherm. Dit is geen echte vNIC; iSCSI-configuratiescherm (iBFT) voor de configuratie van ingangen van iSCSI. Gebruik deze configuratie:De Overlay vNIC's moeten degene zijn met inheems VLAN dat in Stap 1 is geconfigureerd.U kunt het iSCSIadapterbeleid alleen wijzigen als dit nodig is.Het VLAN is het VLAN dat als inheems in Stap 1 wordt gedefinieerd.Opmerking: Geef geen MAC-adres toe.



3. In het tabblad servers:Klik op Start_van_SCSI.Klik op het tabblad Opstartvolgorde.iSCSI vNIC's uitbreiden en dubbelklikken op het juiste iSCSI vNIC om dit aan de lijst van apparaten toe te voegen.Klik op Opstartparameters

Servers LAN SAN VM Admin	General Storage	Network is	CSI vNICs	Boot Order	Virtual Machines	FC Zones	Policies	Server Details	FSM VIF	Paths F	aults Ever	its
Filter: Al	Actions Modify Bo	ot Policy			2							
ers	Specific Boot	Policy		_								
ervice Profiles	Local Devices 😵 Boot Order							_				
A Sub-Organizations A dflenko	vitics 🛞			Reboot on Boot Order Change:								
	vHBAs			8	Enforce vNIC/VHBA/ISCSI Name: V WARNINGS: The type (primary/secondary) does not indicate a boot order presence.							
B → C ISCSI WIICs B → C ISCSI WIICs B → C ISCSI WIICs				۲	The effective or If Enforce vNIC If it is not selected	der of boot d C /vHBA/ISC ed, the vNIC	devices w CSI Nam Ss/vHBAs/	ithin the same d ie is selected an (SCSI are select	evice class d the vNIC/ xed if they e	(LAN/Stora VHBA/ISCS xist, other	sge/ISCSI) i SI does not rwise the vi	s d exi NIC
	ISOSI VNIC ISOSI_1 Set Boot Parameters			Export SPrint								
B - VNIC eth1					Name			Order		VNEC/VHE	A/ISCSI viv	IC
e - VNIC eth3		Λ			- @ CD-ROM			1				
-II Dynamic vNICs		4			🗄 📆 ISCSI			2				
ULANS		U .			- 🛒 ISCSI	t				ISCSI_1		
6 root												

4. iSCSI-laars definiëren:Stel de naam van de initiator in op Handmatig en voer vervolgens de naam van de initiator in in QN- of uitgebreid universeel geïdentificeerd (EUI)-formaat. Een voorbeeld is iqn.2013-01.com.myserver124.Voer het IPv4-adres en het subnetmasker voor de initiator in. Als de opslagcontroller op hetzelfde subnet staat, hoeft u geen standaardgateway of DNS-servers (Domain Name System) te definiëren.Gebruik de geconfigureerde IQN- en IP-informatie voor LUN-masker op de opslagcontroller.

Actions	
Modify Boot Policy	
Specific Boo 🔬 Set iSCSI Boot Parameters	
Local De Set iSCSI Boot Parameters	
vHBAs Name: iSCSI_1	
iSCSI vN Authentication Profile: <not set=""> Create iSCSI Authentication Profile</not>	
Initiator Name	
Set B Initiator Name Assignment: Manual	
Initiator Name: iqn.2013-01.com.myserver1	
Click here to determine if this initiator name is available.	
Initiator Address	
Initiator IP Address Policy: Static	
Thud Address 14 17 10 100	
Subnet Mask: 255 255 0	
Default Gateway: 0.0.0.0	
Primary DNS: 0.0.00	
Secondary DNS: 0.0.0.0	
Click <u>here</u> to determine if this initiator address is available.	
Create IP Pool	
e) iSCSI Static Target Interface iSCSI Auto Target Interface	
Minimum one instance of iSCSI Static Target Interface and maximum two are allow	
Name Priority Port Authentication Profile iSCSI IPV4 Au	ss LUN Id 🛱
	^ _
	<u>+</u>

5. Klik op het plus (+)-teken om informatie over de opslagdoelstelling toe te voegen:Voer de iSCSI-doelnaam in in het veld **iSCSI-**doelnaam.Voer het IP-adres van het beoogde iSCSIportal in in het veld **IPv4-adres**.Verander indien nodig het doelwit LUNid.

Specific Bo	🗖 🛕 Set iSCSI Boot Para	meters				23
Local D	Set iSCSI B	oot Parameters				0
VNICS VHBAS ISCSI VI ISCSI VI	Name: iSCSI_1 Authentication Prof Initiator Name Initiator Name Ass Create iSCSI Static Targe Create iSCSI Static Targe	ile: <not set=""> ignment: Manual it tatic Target</not>	Create iSCSI Authentication P	rofile		
A	ISCSI Target Name: iqn. Priority: 1 Port: 326 Authentication Profile: <no IPv4 Address: 14. LUN ID: 0</no 	1992-08.com.netapp:sn.1	12 Create iSCSI Authenticatio	on Profile		E
				OK Cancel		
	Name	Priority Port	Authentication Profile	ISCSI IPV4 Address	LUN Id	
	iqn.1992-08.C	1 3280		14.17.10.13		
	•		m			•
						Cancei

6. Associeer het serviceprofiel met de server.

Verifiëren

Er is momenteel geen verificatieprocedure beschikbaar voor deze configuratie.

Problemen oplossen

Deze sectie bevat informatie waarmee u problemen met de configuratie kunt oplossen.

1. Als het serviceprofiel niet aan de blade is gekoppeld en als u deze foutmelding ontvangt, controleert u de gedeponeerde vNIC met vLAN-configuratie om te controleren of het juiste



vLAN is geselecteerd.

2. Als het lemmet niet de LUN na de dienstprofielassociatie aansluit, sluit u aan op de UCS Manager (UCSM) opdrachtregel interface (CLI). Dit is een voorbeeld van een succesvolle verbinding:

```
F340-31-13-FI-1-A# connect adapter 1/1/1
adapter 1/1/1 \ \# \ connect
No entry for terminal type "vt220";
using dumb terminal settings.
adapter 1/1/1 (top):1# attach-mcp
No entry for terminal type "vt220";
using dumb terminal settings.
adapter 1/1/1 (mcp):1# iscsi_get_config
vnic iSCSI Configuration:
vnic_id: 5
         link_state: Up
      Initiator Cfg:
     initiator_state: ISCSI_INITIATOR_READY
initiator_error_code: ISCSI_BOOT_NIC_NO_ERROR
               vlan: O
        dhcp status: false
               IQN: iqn.2013-01.com.myserver124
            IP Addr: 14.17.170.2
        Subnet Mask: 255.255.255.0
            Gateway: 14.17.170.254
         Target Cfg:
         Target Idx: 0
              State: ISCSI_TARGET_READY
```

- 3. Als de ping-status mislukt, controleert u de netwerkconfiguratie en IP-instellingen. Ping moet werken voordat de initiator zich aan een doel kan hechten.
- Controleer de Target-staat. In dit voorbeeld van een verbroken verbinding wordt de initiator niet geregistreerd op de opslagcontroller. Dezelfde fout wordt teruggegeven als LUN 0 niet kan worden gevonden.

```
Target Cfg:
```

```
Target Idx: 0
State: INVALID
Prev State: ISCSI_TARGET_GET_LUN_INFO
Target Error: ISCSI_TARGET_GET_HBT_ERROR
IQN: iqn.1992-08.com.netapp:sn.111111
IP Addr: 14.17.10.13
Port: 3260
Boot Lun: 0
Ping Stats: Success (9.396ms)
```

5. Als ping succesvol is, maar de doelstatus niet geldig is, controleer de LUNmaskerconfiguratie en de hostregistratie op de opslagcontroller.

Gerelateerde informatie

- Cisco UCS Manager GUI Configuration Guide, release 2.0: iSCSI-opstart
- UCS 2.0(1) iSCSI-opstart
- <u>Technische ondersteuning en documentatie Cisco Systems</u>