

Esempio di configurazione di avvio iSCSI UCS

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Convenzioni](#)

[Configurazione](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come avviare il sistema da Internet Small Computer System Interface (iSCSI) sulla piattaforma Cisco Unified Computing System (UCS) e come eseguire la risoluzione dei problemi di base. I destinatari sono gli amministratori UCS che hanno una conoscenza di base delle funzioni UCS.

Prerequisiti

Requisiti

Prima di provare questa configurazione, accertarsi di soddisfare i seguenti requisiti:

- UCS è configurato.
- I blade e lo storage sono entrambi dotati di connettività Layer 2 (L2).
- Il profilo del servizio è configurato con le VLAN corrette sulle schede di interfaccia di rete virtuali (vNIC).
- Viene utilizzata la scheda di interfaccia virtuale (VIC) Cisco. L'adattatore VIC può essere un M81KR, un VIC1240 o un VIC1280.
- La versione minima di UCS è 2.0(1)a.
- Sono disponibili il nome qualificato iSCSI (IQN) e l'indirizzo IP del portale destinazione iSCSI del sistema di storage.
- È disponibile l'ID della LUN (Logical Unit Number) di avvio.

Componenti usati

Il documento può essere consultato per tutte le versioni software o hardware.

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico

ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Convenzioni

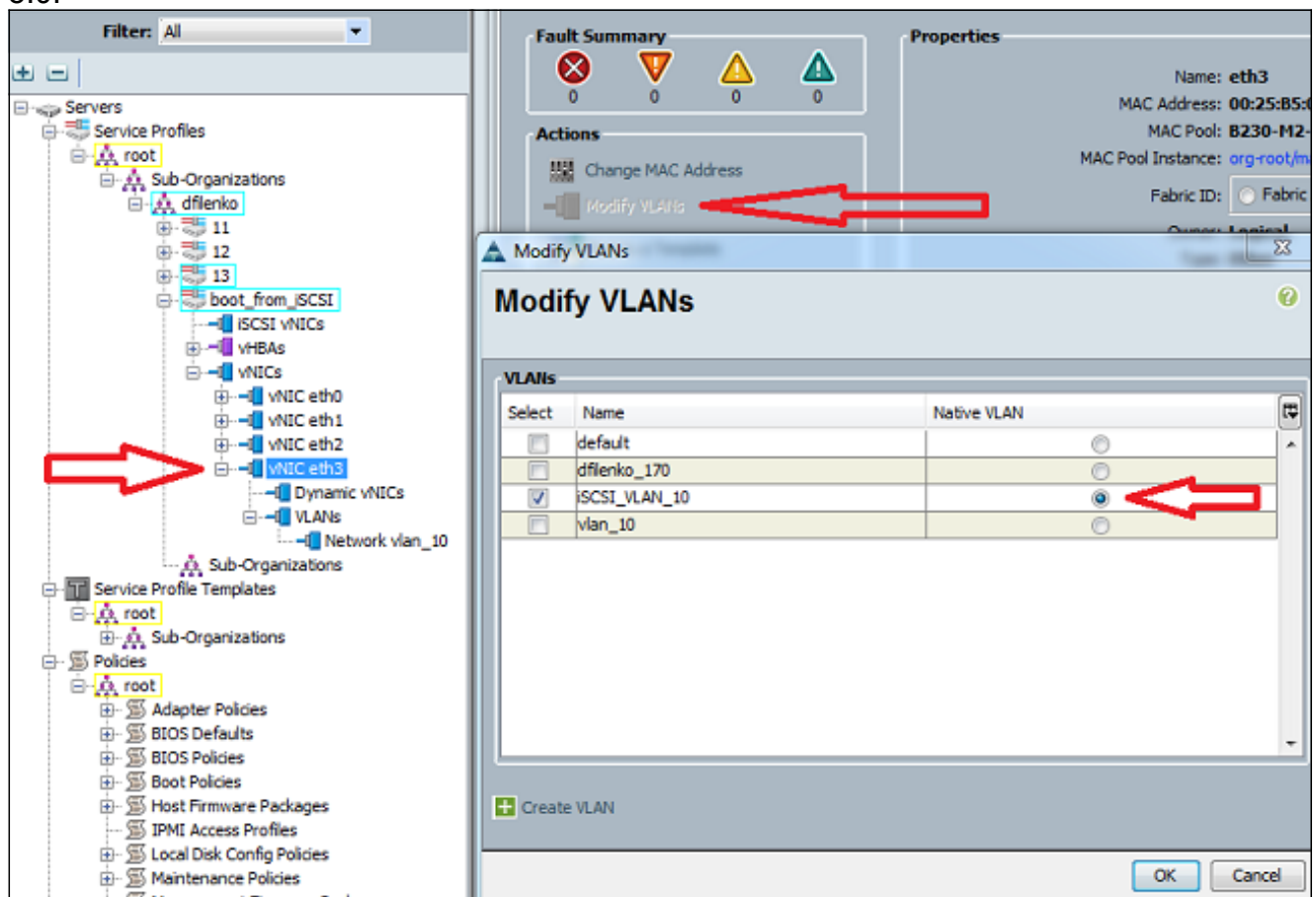
Fare riferimento a [Cisco Technical Tips Conventions per ulteriori informazioni sulle convenzioni dei documenti](#).

Configurazione

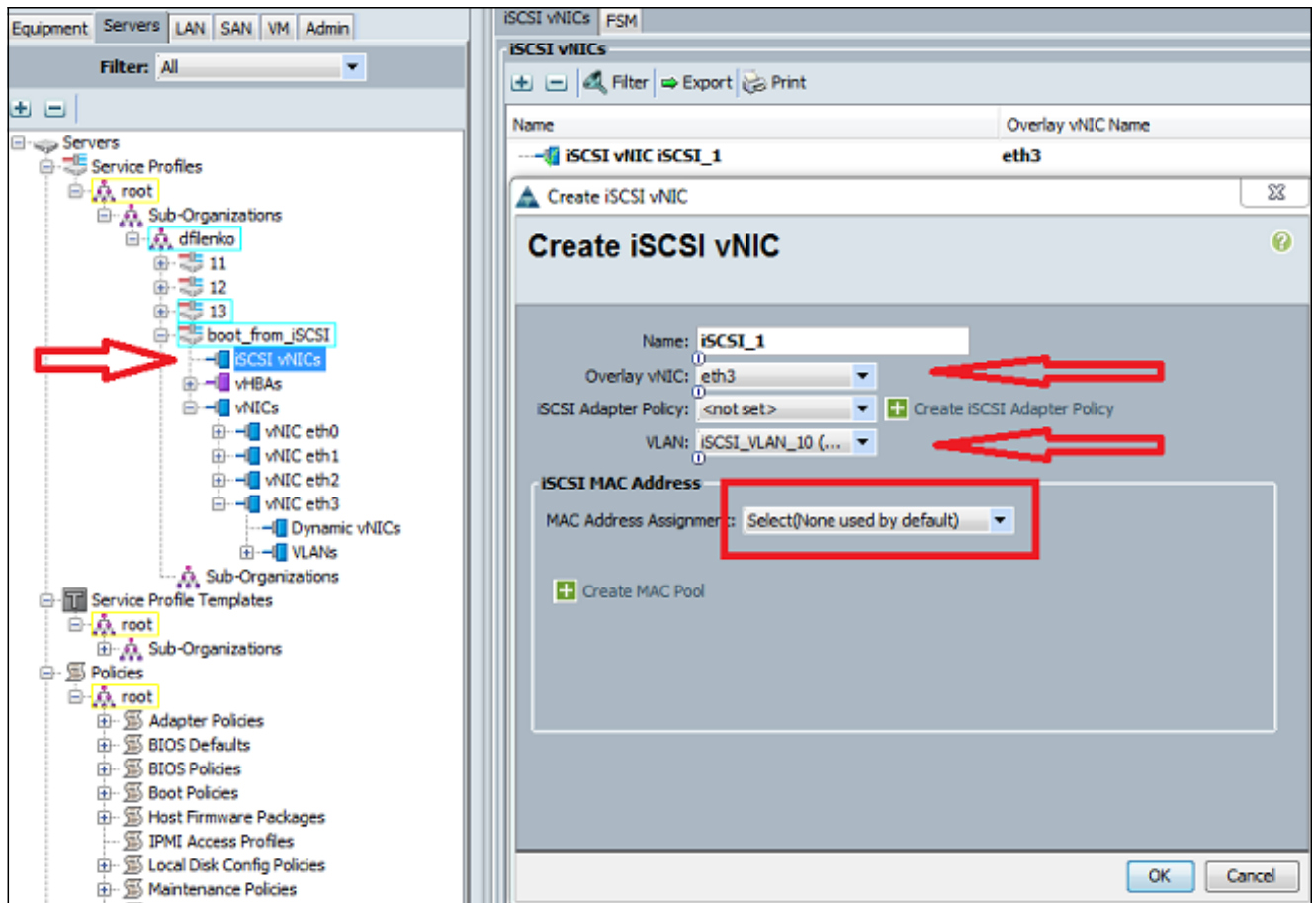
In questa procedura viene descritto come configurare il profilo del servizio per l'avvio iSCSI.

1. Selezionare la VLAN iSCSI come VLAN nativa sull'ultima vNIC; utilizzare l'ultima vNIC per evitare problemi con le installazioni di ESXi

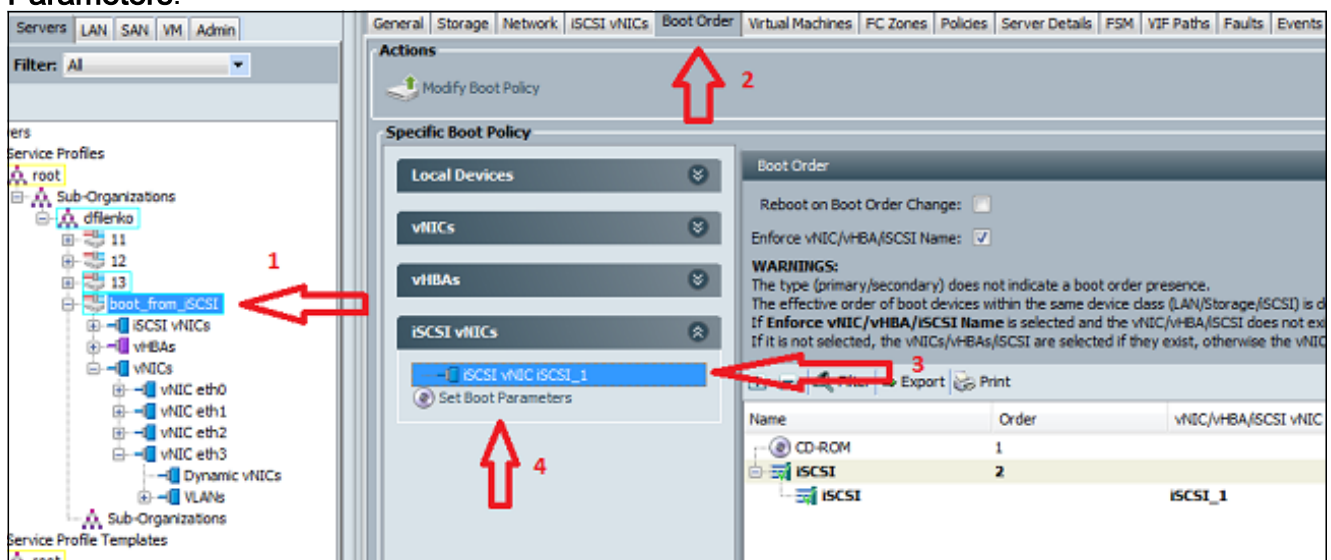
5.0.



2. Creare una vNIC iSCSI virtuale che funga da segnaposto per la configurazione iSCSI. Questa non è una vNIC effettiva; è un segnaposto di configurazione iBFT (iSCSI boot firmware table) per la configurazione di avvio iSCSI. Utilizzare questa configurazione: Le vNIC di overlay devono essere quelle con VLAN nativa configurata nel passaggio 1. Modificare i criteri della scheda iSCSI solo se necessario. La VLAN è quella definita come nativa nel passaggio 1. **Nota:** non assegnare un indirizzo MAC.



3. Nella scheda Server: Fare clic su **boot_from_SCSI**. Fare clic sulla scheda **Boot Order (Ordine di avvio)**. Espandere le **vNIC iSCSI** e fare doppio clic sulla vNIC iSCSI appropriata per aggiungerla all'elenco dei dispositivi. Fare clic su **Set Boot Parameters**.



4. Definire i parametri di avvio iSCSI: Impostare l'assegnazione del nome iniziatore su **Manuale**, quindi immettere il nome iniziatore in formato IQN o EUI (Universal Identifier) esteso. Un esempio è `iqn.2013-01.com.myserver124`. Immettere l'indirizzo IPv4 e la subnet mask dell'iniziatore. Se il controller di archiviazione si trova nella stessa subnet, non è necessario definire un gateway predefinito o alcun server DNS (Domain Name System). Utilizzare le informazioni IQN e IP configurate per il masking LUN sul controller di storage.

Actions

Modify Boot Policy

Specific Boot

Local De

vNICs

vHBAs

iSCSI vN

Set B

Set iSCSI Boot Parameters

Name: iSCSI_1

Authentication Profile: <not set> [+](#) Create iSCSI Authentication Profile

Initiator Name

Initiator Name Assignment: Manual

Initiator Name: **iqn.2013-01.com.myserver1**

Click [here](#) to determine if this initiator name is available.

[+](#) Create IQN Suffix Pool

Initiator Address

Initiator IP Address Policy: Static

IPv4 Address: **14.17.10.100**

Subnet Mask: 255.255.255.0

Default Gateway: 0.0.0.0

Primary DNS: 0.0.0.0

Secondary DNS: 0.0.0.0

Click [here](#) to determine if this initiator address is available.

[+](#) Create IP Pool

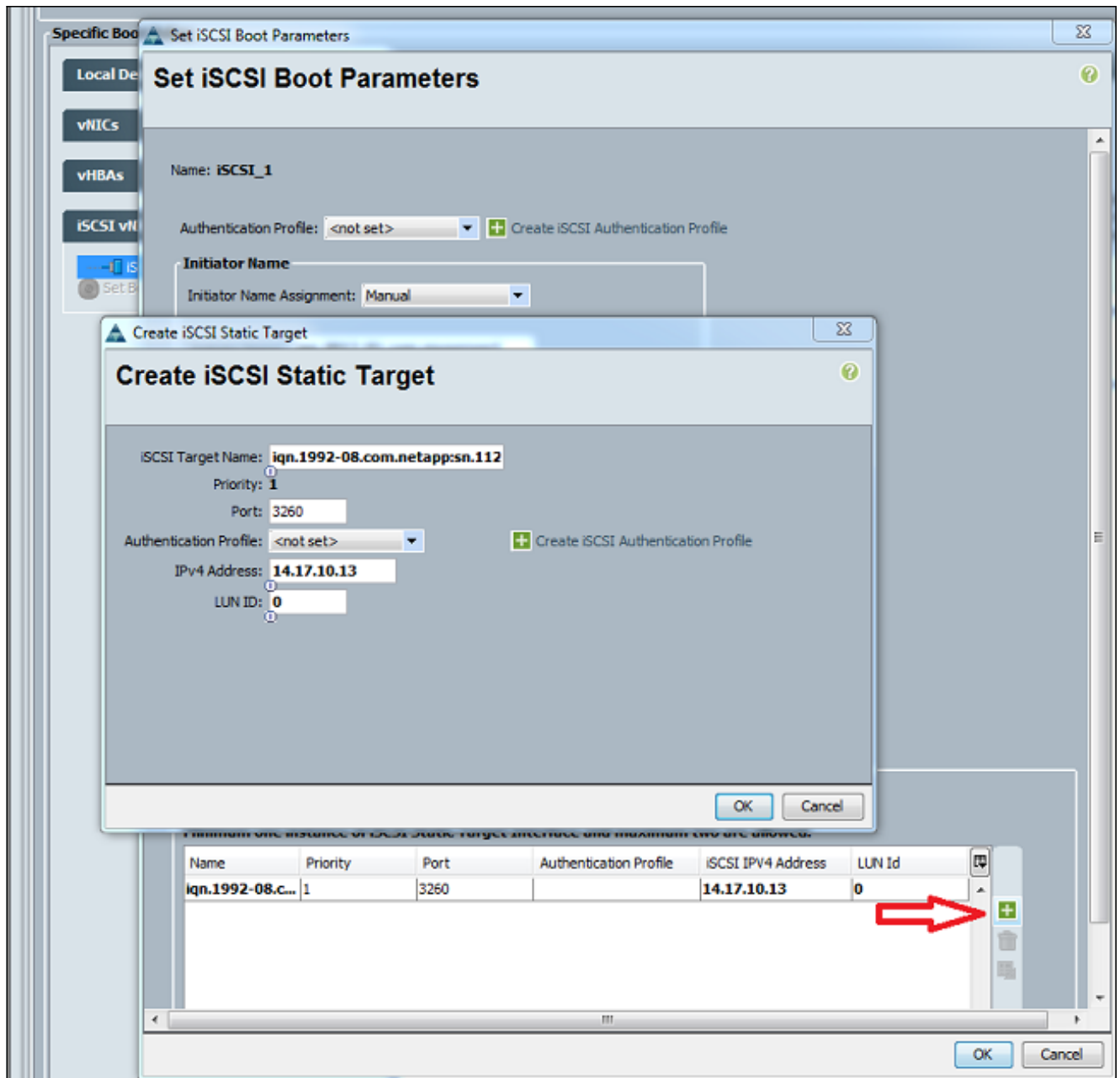
iSCSI Static Target Interface iSCSI Auto Target Interface

Minimum one instance of iSCSI Static Target Interface and maximum two are allowed.

Name	Priority	Port	Authentication Profile	iSCSI IPv4 Address	LUN Id

[+](#)

- Fare clic sul segno più (+) per aggiungere le informazioni sulla destinazione di archiviazione: Immettere il nome IQN della destinazione iSCSI nel campo **Nome destinazione iSCSI**. Immettere l'indirizzo IP del portale iSCSI di destinazione nel campo **Indirizzo IPv4**. Se necessario, modificare l'ID LUN di destinazione.



6. Associare il profilo del servizio al server.

Verifica


Attualmente non è disponibile una procedura di verifica per questa configurazione.


Risoluzione dei problemi


Le informazioni contenute in questa sezione permettono di risolvere i problemi relativi alla configurazione.


1. Se il profilo del servizio non viene associato al blade e viene visualizzato questo messaggio di errore, controllare la configurazione vLAN nativa della vNIC sovrapposta per verificare che sia selezionata la vLAN


Status

Overall Status:  **Config Failure**

Status Details 

Desired Power State:  **Up**

Assoc State:  **Associated**

Assigned State:  **Assigned**

Configuration Error: **iSCSI config issues, probably invalid setting for macaddress, vlan, overlay vnic, initiator identity or initiator-target password pair**

Note: The "Desired Power State" is the Power State of the server set via UCSM. It may be therefore different from the actual value. For the actual server power state click the "Server Details" Tab

corretta.

2. Se il blade non riesce a collegare il LUN dopo l'associazione del profilo del servizio, connettersi all'interfaccia della riga di comando (CLI) di UCS Manager (UCS Manager).

Questo è un esempio di connessione riuscita:

```
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: 0
    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
```

```
Prev State: ISCSI_TARGET_DISABLED
Target Error: ISCSI_TARGET_NO_ERROR
    IQN: iqn.1992-08.com.netapp:sn.11111111
    IP Addr: 14.17.10.13
    Port: 3260
    Boot Lun: 0
Ping Stats: Success (9.990ms)
```

3. Se lo stato del ping ha esito negativo, verificare la configurazione di rete e le impostazioni IP. Il ping deve funzionare prima che l'iniziatore possa collegarsi a una destinazione.
4. Controllare lo stato di destinazione. In questo esempio di connessione interrotta, l'iniziatore non è registrato sul controller di storage. Lo stesso errore viene restituito se non è possibile trovare il LUN 0.

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.11111111
    IP Addr: 14.17.10.13
    Port: 3260
    Boot Lun: 0
Ping Stats: Success (9.396ms)
```

5. Se il ping ha esito positivo, ma lo stato della destinazione non è valido, controllare la configurazione di masking LUN e la registrazione dell'host sul controller di storage.

[Informazioni correlate](#)

- [Guida alla configurazione dell'interfaccia utente di Cisco UCS Manager, versione 2.0: Avvio iSCSI](#)
- [UCS 2.0\(1\) iSCSI Boot](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)