

Пример Загрузочной конфигурации iSCSI UCS

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Настройка](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ описывает, как загрузиться от интернет-Интерфейса scsi (iSCSI) на системе Cisco UCS (UCS) платформа и как выполнить устранение основных проблем. Целевая аудитория является администраторами UCS, у которых есть основное понимание функций UCS.

Предварительные условия

Требования

Убедитесь, что вы обеспечили выполнение следующих требований, прежде чем попробовать эту конфигурацию:

- UCS установлен.
- Блейды и хранилище оба имеют Уровень 2 (L2) подключение.
- Профиль сервиса установлен с корректными VLAN на картах виртуального сетевого интерфейса (vNICs).
- Адаптер платы виртуальных интерфейсов (VIC) Cisco используется. Адаптер VIC может быть M81KR, VIC1240 или VIC1280.
- Минимальная версия UCS 2.0 (1) а.
- Полностью определенное имя iSCSI (IQN) и IP-адрес портала iSCSI - получателя системы хранения доступны.
- Загрузочный ID номера логического устройства (LUN) доступен.

Используемые компоненты

Настоящий документ не имеет жесткой привязки к каким-либо конкретным версиям программного обеспечения и оборудования.

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

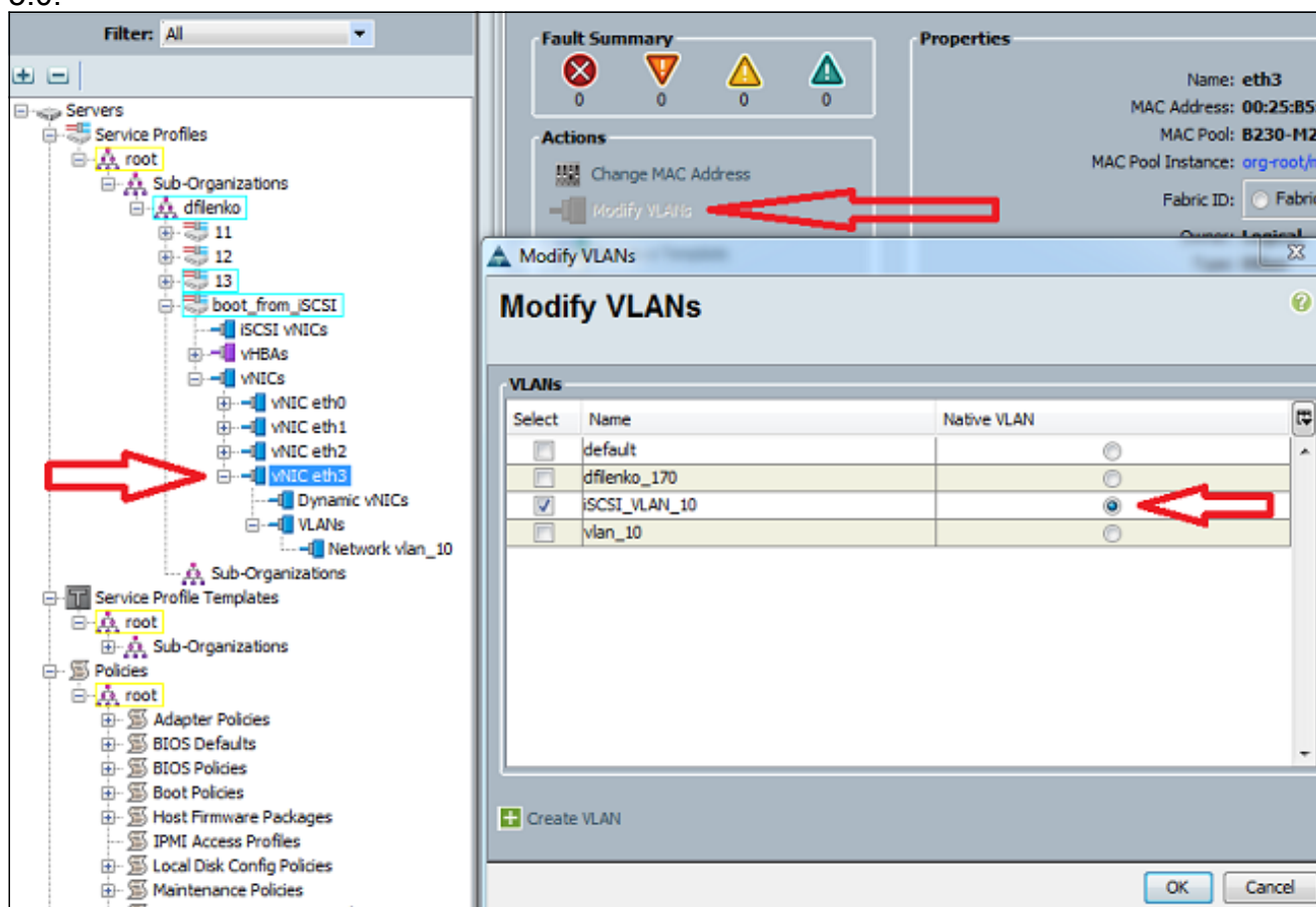
Условные обозначения

[Более подробную информацию о применяемых в документе обозначениях см. в описании условных обозначений, используемых в технической документации Cisco.](#)

Настройка

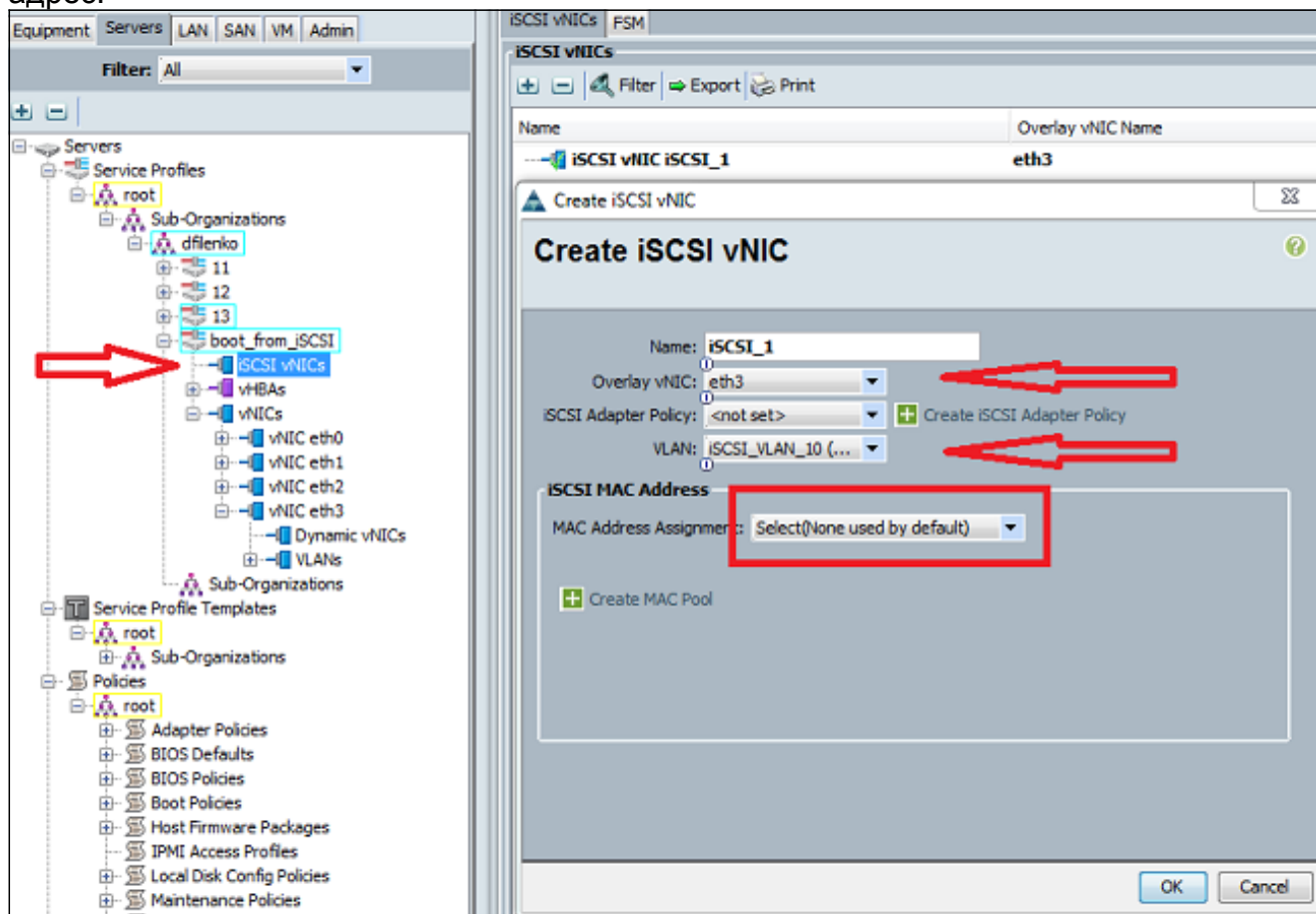
Эта процедура описывает, как настроить профиль сервиса для начальной загрузки iSCSI.

1. Выберите VLAN iSCSI, чтобы быть Собственным VLAN на последнем vNIC; используйте последний vNIC для предотвращения проблем с установками ESXi 5.0.

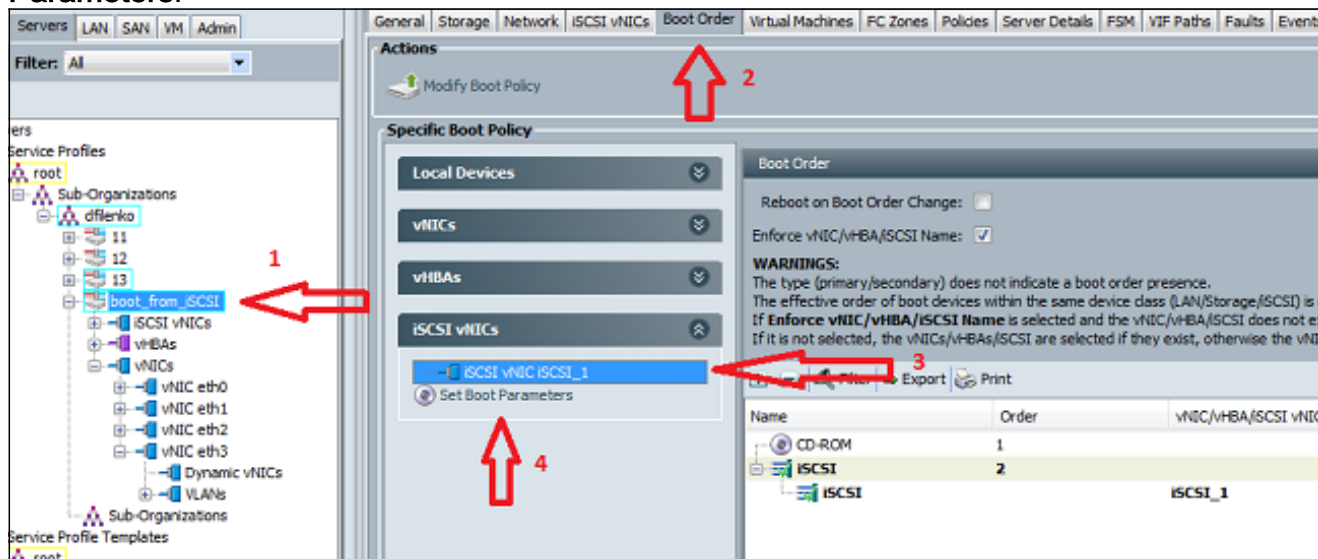


2. Создайте действительный iSCSI vNIC для служения в качестве местозаполнителя конфигурации iSCSI. Это не фактический vNIC; это - местозаполнитель конфигурации начальной загрузки iSCSI микропрограммной таблицы (iBFT) для загрузочной конфигурации iSCSI. Используйте эту конфигурацию: Наложение vNICs должно быть теми с собственным VLAN, настроенным в Шаге 1. Модифицируйте Политику настройки адаптеров iSCSI, только если это необходимо. VLAN является той, определенной как собственный компонент в Шаге 1. **Примечание:** Не назначайте MAC-

адрес.



3. Во вкладке Servers:Нажмите **boot_from_SCSI**.Нажмите вкладку **Boot Order**.Разверните **iSCSI vNICs** и дважды нажмите соответствующий iSCSI vNIC для добавления его к списку устройств.Нажмите **Set Boot Parameters**.



4. Определите параметры загрузки iSCSI:Установите Присвоение Названия Инициатора на **Руководство**, затем введите Имя Инициатора в формате расширенного универсального определенного (EUI) или IQN. Примером является iqn.2013-01.com.myserver124.Введите Адрес IPv4 и Маску подсети для инициатора. Если контроллер хранения находится в той же подсети, вы не должны определять Шлюз по умолчанию или любые серверы Системы доменных имен (DNS).Используйте настроенный IQN и IP - информацию для маскирования LUN на контроллере хранения.

Actions

Modify Boot Policy

Specific Boot

Set iSCSI Boot Parameters

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.

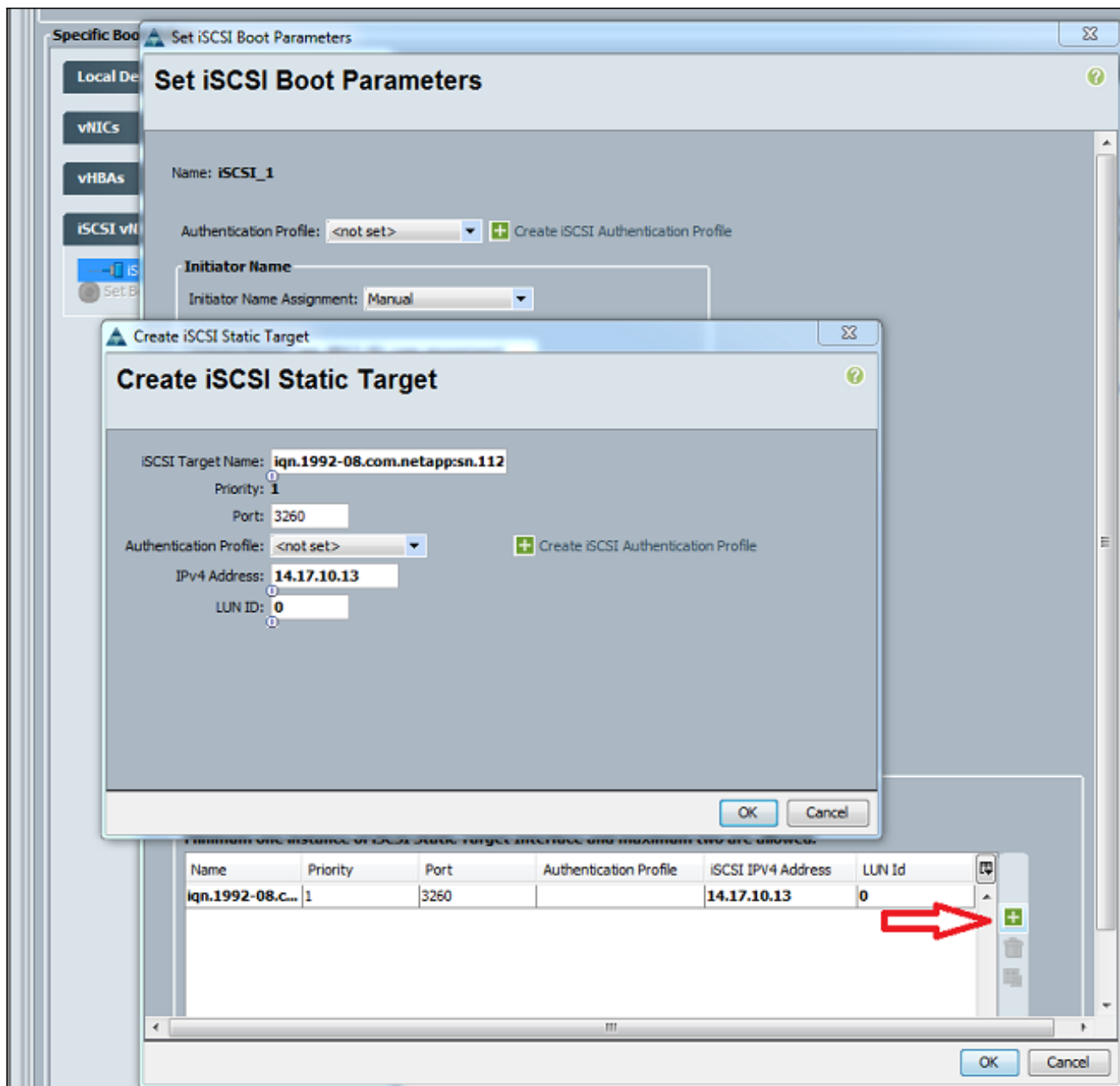
+ Create IP Pool

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
+ Create Remove Refresh					

5. Нажмите плюс (+) знак для добавления информации о цели хранилища: Введите имя IQN iSCSI - получателя в Поле имени iSCSI - получателя. Введите IP-адрес целевого портала iSCSI в поле IPv4 Address. Измените целевой ИДЕНТИФИКАТОР LUN при необходимости.



6. Привяжите профиль сервиса к серверу.

Проверка


В настоящее время для этой конфигурации нет процедуры проверки.


Устранение неполадок


В этом разделе описывается процесс устранения неполадок конфигурации.


1. Если профиль сервиса не в состоянии связываться к блейду, и если вы получаете это сообщение об ошибках, проверьте наложение vNIC конфигурация стандартной VLAN, чтобы проверить, что выбран корректный


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

vLAN.

- Если блейд не в состоянии подключать LUN после ассоциации профиля сервиса, подключать с Менеджером UCS (UCSM) интерфейс командной строки (CLI). Это - пример успешного подключения:

```
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. Если статус эхо-запроса отказывает, проверьте свою конфигурацию сети и параметры настройки IP. Эхо-запрос должен работать, прежде чем инициатор может подключиться к цели.
4. Проверьте целевое Состояние. В данном примере сломанного соединения инициатор не зарегистрирован на контроллере хранения. Если LUN 0 не может быть найден, та же ошибка возвращена.

```
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. Если эхо-запрос успешен, но целевое состояние не допустимо, проверьте конфигурацию маскирования LUN и разместите регистрацию на контроллере хранения.

[Дополнительные сведения](#)

- [Руководство Конфигурации GUI Cisco UCS Manager, Выпуск 2.0: Начальная загрузка iSCSI](#)
- [UCS 2.0 \(1\) Начальная загрузка iSCSI](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)