

Ejemplo de configuración de zona local de Cisco UCS

Contenido

[Overview](#)

[Destinatarios](#)

[Entorno de prueba](#)

[Configuración de zonificación local](#)

[Establecer el modo de switching FC](#)

[Zonificación local y consideraciones de link ascendente existentes](#)

[Crear VSAN en la nube de almacenamiento](#)

[Configuración de Fibre Channel con conexión directa y almacenamiento FCoE](#)

[Configuración de la zonificación local en un nuevo perfil de servicio](#)

[Visualización y modificación de grupos de iniciadores de vHBA mediante la GUI de Cisco UCS Manager](#)

[Ver zonas locales de perfiles de servicio mediante la GUI de Cisco UCS Manager](#)

[Ver zonas locales globales mediante la GUI de Cisco UCS Manager](#)

[Ver zonas locales mediante la CLI](#)

[Descifrado del nombre de la zona](#)

[Limitaciones de zonas locales de Cisco UCS](#)

[Para más información](#)

Contenido

[Overview](#)

[Destinatarios](#)

[Entorno de prueba](#)

[Configuración de zonificación local](#)

[Establecer el modo de switching FC](#)

[Zonificación local y consideraciones de link ascendente existentes](#)

[Crear VSAN en la nube de almacenamiento](#)

[Configuración de Fibre Channel con conexión directa y almacenamiento FCoE](#)

[Configuración de la zonificación local en un nuevo perfil de servicio](#)

[Visualización y modificación de grupos de iniciadores de vHBA mediante la GUI de Cisco UCS Manager](#)

[Ver zonas locales de perfiles de servicio mediante la GUI de Cisco UCS Manager](#)

[Ver zonas locales globales mediante la GUI de Cisco UCS Manager](#)

[Ver zonas locales mediante la CLI](#)

[Descifrado del nombre de la zona](#)

[Limitaciones de zonas locales de Cisco UCS](#)

[Para más información](#)

Overview

Cisco Unified Computing System™ (Cisco UCS®) Release 2.1 introduce la función de zonificación local, que permite la zonificación para matrices de almacenamiento de conexión directa sin necesidad de switches ascendentes de la familia Cisco® MDS 9000 o Cisco Nexus® de la serie 5000. Este documento describe cómo preparar Cisco UCS para la zonificación local, analiza consideraciones relacionadas con la función de zonificación local en el contexto de la topología general de Cisco UCS y demuestra cómo configurar la zonificación local y ver y modificar la zonificación local después de que se configure la función.

Destinatarios

Este documento está dirigido a arquitectos de sistemas e ingenieros interesados en comprender e implementar la función de zonificación local de Cisco UCS introducida en Cisco UCS 2.1. Asume un conocimiento funcional básico y una comprensión general de los estándares del sector para Fibre Channel over Ethernet (FCoE), LAN, Fibre Channel (FC) y almacenamiento en el contexto de los productos de red de Cisco UCS y Cisco.

Entorno de prueba

El entorno de prueba incluyó lo siguiente:

- Cisco UCS
 - 2 Fabric Interconnects Cisco UCS 6248UP de 48 puertos
 - 2 módulos de E/S de Fabric Extender Cisco UCS 2208XP (IOM)
 - 1 chasis de servidor blade Cisco UCS 5108
 - 1 servidor blade Cisco UCS B200 M3 con tarjeta de interfaz virtual (VIC) Cisco UCS 1240 LAN modular en la placa base (mLOM)
- Almacenamiento
 - EMC VNX5700 con adaptadores Fibre Channel de 8 Gbps

Configuración de zonificación local

Nota: La función de zonificación local de Cisco UCS NO se admite actualmente cuando existen enlaces ascendentes FC o FCoE. Desactive y elimine cualquier enlace ascendente FC y FCoE antes de continuar.

Establecer el modo de switching FC

La función de zonificación local de Cisco UCS requiere que las Fabric Interconnects de Cisco UCS se configuren en el modo de switching de FC en lugar del modo de host final de FC predeterminado.

En Cisco UCS Manager, seleccione la pestaña SAN en el panel de navegación y seleccione el nodo de nivel superior SAN en el árbol de navegación. En la ventana principal, seleccione la

pestaña SAN Uplinks, que muestra las ventanas Port and Port Channels y SAN Pin Groups.

Haga clic en el enlace SAN Uplinks Manager de la ventana principal. Aparecerán las ventanas SAN Uplinks Manager.

En la ventana SAN Uplinks Manager, seleccione la pestaña SAN Uplinks.

Nota: Si cambia el modo de enlace ascendente FC, ambos Fabric Interconnects se reiniciarán inmediatamente, lo que provocará una interrupción de entre 10 y 15 minutos. Sólo debe cambiar el modo de enlace ascendente durante una ventana de mantenimiento planificada.

El campo Uplink Mode (Modo de enlace ascendente) mostrará si Cisco UCS se encuentra actualmente en modo FC End-Host o en modo FC Switching. Si Cisco UCS ya está en modo de switching de FC, haga clic en Cancel y continúe con los siguientes pasos.

Si Cisco UCS está en modo FC End-Host, haga clic en Set FC Switching Mode para cambiar el modo de enlace ascendente a modo FC Switching. Aparecerá la ventana de advertencia Set FC Switching Mode; haga clic en Yes para continuar.

Aparecerá la ventana Set FC Switching Mode success; Click OK.

Ambas Fabric Interconnects Cisco UCS se reiniciarán.

Zonificación local y consideraciones de link ascendente existentes

La función de zonificación local de Cisco UCS no se admite actualmente cuando existen enlaces ascendentes FC o FCoE. El almacenamiento con conexión directa Cisco UCS admite actualmente las siguientes configuraciones:

- Almacenamiento de conexión directa con división en zonas de enlaces ascendentes: En esta configuración, el almacenamiento FC o FCoE se conecta directamente a las Fabric Interconnects y la división en zonas se realiza de forma externa a Cisco UCS a través de la familia Cisco MDS 9000 o los switches Nexus de Cisco serie 5000. No se admite la zonificación local en esta configuración.
- Almacenamiento de conexión directa con zonificación local: En esta configuración, el almacenamiento FC o FCoE se conecta directamente a las Fabric Interconnects y la división en zonas se realiza mediante la función de división en zonas local de Cisco UCS. Cualquier conexión ascendente FC o FCoE existente debe apagarse. Cisco UCS no admite actualmente la coexistencia de conexiones de enlace ascendente FC o FCoE activas con el uso de la función Cisco UCS Local Zoning.

Si los enlaces ascendentes estaban conectados o activos anteriormente y ahora se cierran o eliminan, puede ejecutar los comandos que se muestran aquí desde la interfaz de línea de comandos (CLI) de Fabric Interconnect de Cisco UCS para eliminar las zonas heredadas anteriormente de la familia ascendente Cisco MDS 9000 y los switches Nexus de Cisco serie 5000 que ya no son válidas o necesarias.

Para mostrar las zonas existentes, introduzca los siguientes comandos desde la CLI de Fabric Interconnect:

<#root>

FIELD-TME-DELMAR-A#

connect nxos

FIELD-TME-DELMAR-A(nxos)#

show zone

```
zone name MM-Server1 vsan 1
pwwn 20:93:59:04:14:45:01:4f
pwwn 20:93:59:04:14:45:01:5e
pwwn 50:0a:09:81:87:99:99:c9
pwwn 50:0a:09:82:87:99:99:c9
zone name MM-Server2 vsan 1
pwwn 20:93:59:04:14:45:01:2f
pwwn 20:93:59:04:14:45:01:3f
pwwn 50:0a:09:81:87:99:99:c9
pwwn 50:0a:09:82:87:99:99:c9
```

FIELD-TME-DELMAR-A(nxos)#

exit

Para mostrar nombres de VSAN existentes, introduzca los siguientes comandos (este listado es necesario porque las zonas innecesarias se eliminarán en función del nombre de VSAN):

<#root>

FIELD-TME-DELMAR-A#

scope fc-uplink

FIELD-TME-DELMAR-A /fc-uplink #

show vsan

VSAN:

Name	Id	FCoE VLAN	Fabric ID	FC Zoning	Overall status
------	----	-----------	-----------	-----------	----------------

```

-----
default      1      138      Dual      Disabled  Ok
FC-Stats-A   300    300      A          Disabled  Ok
FC-Stats-B   301    301      B          Disabled  Ok
FCoE-VSAN100 100    100      A          Disabled  Ok
FCoE-VSAN101 101    101      B          Disabled  Ok
FIELD-TME-DELMAR-A /fc-uplink #

exit

```

Para eliminar la zonificación existente, ingrese los comandos que se muestran aquí para cada VSAN que se debe eliminar.

Para las VSAN creadas originalmente como VSAN de "modo dual", introduzca los siguientes comandos:

```
<#root>
```

```
FIELD-TME-DELMAR-A#
```

```
scope fc-uplink
```

```
FIELD-TME-DELMAR-A /fc-uplink #
```

```
scope vsan default
```

Note

: "default" is the name of VSAN0001, replace "default" with appropriate VSAN names

```
FIELD-TME-DELMAR-A /fc-uplink/vsan #
```

```
clear-unmanaged-fc-zones-all
```

```
FIELD-TME-DELMAR-A /fc-uplink/vsan* #
```

```
commit-buffer
```

```
FIELD-TME-DELMAR-A /fc-uplink/vsan #
```

```
exit
```

```
FIELD-TME-DELMAR-A /fc-uplink #
```

```
exit
```

```
FIELD-TME-DELMAR-A#
```

Para las VSAN creadas originalmente en el fabric A o en el fabric B, introduzca los siguientes comandos:

```
<#root>
```

```
FIELD-TME-DELMAR-A#
```

```
scope fc-uplink
```

```
FIELD-TME-DELMAR-A /fc-uplink #
```

```
scope fabric a
```

```
FIELD-TME-DELMAR-A /fc-uplink/fabric #
```

```
scope vsan FC-Stats-A
```

```
(replace with appropriate vsan name)
```

```
FIELD-TME-DELMAR-A /fc-uplink/fabric/vsan #
```

```
clear-unmanaged-fc-zones-all
```

```
FIELD-TME-DELMAR-A /fc-uplink/fabric/vsan #
```

```
commit-buffer
```

```
FIELD-TME-DELMAR-A /fc-uplink/fabric/vsan #
```

```
exit
```

```
FIELD-TME-DELMAR-A /fc-uplink/fabric* #
```

```
exit
```

```
FIELD-TME-DELMAR-A /fc-uplink #
```

```
exit
```

```
FIELD-TME-DELMAR-A#
```

Repita estos pasos para cada nombre de VSAN en ambas Fabric Interconnects.

Una vez finalizado el procesamiento del comando, confirme que las zonas se han eliminado iniciando sesión en cada fabric interconnect, conectándose al ámbito nxos e ingresando el comando show zone.

Crear VSAN en la nube de almacenamiento

Debe crear VSAN en los contenedores de la nube de almacenamiento tanto en el fabric A como en el fabric B. Las VSAN creadas para admitir la división en zonas local no deben duplicarse en el contenedor de la nube de SAN.

Nota: Si la VSAN no se crea en el contenedor de la nube de almacenamiento, la VSAN no estará disponible para asignarla al puerto de almacenamiento de conexión directa.

En Cisco UCS Manager, seleccione la pestaña SAN en el panel de navegación y seleccione el nodo Nube de almacenamiento. En la ventana principal, seleccione la pestaña VSANs y luego seleccione la pestaña All.

En la ventana principal, haga clic en el botón verde + de la derecha. Aparecerá la ventana Create VSAN (Crear VSAN).

Complete los campos de la siguiente manera:

- Nombre: Introduzca un nombre para la VSAN.
- Zonificación FC: Cambie el parámetro a Enabled.
- Botones de radio de fabric: Elija Fabric A.
- ID de VSAN: Introduzca la ID de VSAN para la VSAN que se va a crear en el fabric A.
- VLAN FCoE: Introduzca el ID de VLAN de FCoE para la VLAN que se asigna a esta VSAN.

Click OK. Aparecerá la ventana Create VSAN success. Click OK.

Repita el mismo proceso para el fabric B:

En la ventana principal, haga clic en el botón verde + de la derecha. Aparecerá la ventana Create VSAN (Crear VSAN). Complete los campos de la siguiente manera:

- Nombre: Introduzca un nombre para la VSAN.
- Zonificación FC: Cambie el parámetro a Enabled.
- Botones de radio de fabric: Seleccione Fabric B.
- ID de VSAN: Introduzca la ID de VSAN para la VSAN que se va a crear en el fabric A.
- VLAN FCoE: Introduzca el ID de VLAN de FCoE para la VLAN que se asigna a esta VSAN.

Click OK. Aparecerá la ventana Create VSAN success. Click OK.

Configuración de Fibre Channel con conexión directa y almacenamiento FCoE

La división en zonas local requiere almacenamiento FC o FCoE con conexión directa y la configuración de los puertos de almacenamiento FC o FCoE.

Nota: Los proveedores de almacenamiento FC y FCoE con conexión directa cualificados se limitan actualmente a EMC, Hitachi Data Systems y NetApp. Consulte la lista de compatibilidad de hardware de Cisco UCS más reciente para conocer los proveedores y modelos que reúnen los requisitos más actuales:

http://www.cisco.com/en/US/products/ps10477/prod_technical_reference_list.html.

En Cisco UCS Manager, seleccione la pestaña Equipo en el panel de navegación. Expanda el nodo Equipment y, a continuación, expanda el nodo Fabric Interconnects y, a continuación, el nodo Fabric Interconnect A (principal) . Expanda el módulo al que se ha conectado el dispositivo de almacenamiento con conexión directa FC o FCoE (en este documento se supone que el puerto ya se ha configurado como FC en lugar de Ethernet). A continuación, expanda el nodo Puertos FC y seleccione el puerto FC al que está conectado el almacenamiento. En la ventana principal,

seleccione la pestaña General y se mostrará el panel de visualización física para el puerto.

En la ventana principal, en la sección Acciones, haga clic en Configurar como puerto de almacenamiento FC. Aparecerá una ventana de confirmación; Haga clic en Sí Aparecerá una ventana de operación correcta; Click OK.

En la ventana principal, en la sección Propiedades, haga clic en el menú desplegable VSAN y establezca el puerto en el VSAN creado en la sección anterior.

Nota: Si la VSAN no se creó anteriormente en el contenedor de la nube de almacenamiento, la VSAN no estará disponible en el menú desplegable para asignarla al puerto de almacenamiento de conexión directa.

Cuando el puerto esté configurado en la VSAN deseada, haga clic en Save Changes. Aparecerá una ventana de operación correcta; Click OK.

Repita los pasos anteriores para cada puerto de almacenamiento con conexión directa conectado a Fabric Interconnect A y Fabric Interconnect B.

Configuración de la zonificación local en un nuevo perfil de servicio

La zonificación local se puede aplicar tanto a un nuevo perfil de servicio como a un perfil de servicio existente. En esta sección se describe la creación de zonas locales en un nuevo perfil de servicio.

Nota: Debe seleccionar el asistente Crear perfil de servicio (experto) si desea crear zonas locales al crear un perfil de servicio.

Nota: Este documento asume que el lector comprende el proceso de creación del perfil de servicio. Los pasos que se presentan aquí corresponden a las secciones Almacenamiento y Asignación de Zonas del asistente Crear perfil de servicio (experto); este documento no incluye pasos para las otras secciones.

Cree un perfil de servicio mediante el Asistente de expertos; complete todas las secciones como desee hasta llegar a la sección Almacenamiento.

Cuando aparezca la sección Storage (Almacenamiento), complete la configuración como se muestra aquí.

- Almacenamiento local: Configure el almacenamiento como desee si se va a utilizar el almacenamiento local.
- ¿Cómo le gustaría configurar la conectividad SAN: Seleccione el botón de opción Experto.
- Nombre de nodo mundial: Seleccione el conjunto WWN en el menú desplegable.

Haga clic en el botón verde + situado en la parte inferior de la ventana para crear adaptadores de bus de host virtuales (vHBA); la opción Create vHBA aparecerá una ventana.

Complete la configuración de la siguiente manera:

- Nombre: Introduzca un nombre para el vHBA.
- Nombre de puerto de World Wide: Seleccione Conjunto WWPN en el menú desplegable.
- ID de fabric: Elija Fabric A.
- Seleccione VSAN: Elija la VSAN creada en el contenedor de la nube de almacenamiento.
- Grupo de pines: Elija <not set> porque está utilizando la zonificación local.
- Enlace persistente: Seleccione Desactivado o Activado.
- Tamaño máximo de campo de datos: Utilice el tamaño predeterminado o establezca el tamaño que desee.
- Política de adaptador: Establezca la política como desee.
- Política de QoS: Establezca la política como desee.

Una vez finalizada la configuración, haga clic en Aceptar.

Repita los pasos anteriores; haga clic en el botón verde + del segundo vHBA y seleccione el fabric B.

Cuando se haya completado la creación de vHBA para cada vHBA, haga clic en Next.

Aparecerá la sección Zonificación del asistente. En esta sección se configura la zonificación local. La creación de zonas locales es un proceso de varios pasos. Las construcciones principales de la zonificación local son las siguientes:

- Directiva de conexión de almacenamiento: Este contenedor configura los terminales de destino de FC que se asignarán al grupo de iniciador vHBA. Este contenedor también especifica si el tipo de grupo de iniciador vHBA será Destino único de iniciador único o Destinos múltiples de iniciador único.
 - Un solo iniciador, un solo objetivo: Este tipo especifica que cada zona incluye un único vHBA WWPN y un único WWPN de destino de almacenamiento.

Ejemplo: vHBA_0, Storage_Target_1, Storage_Target_2

```
Zone1: vHBA0
      Storage_Target_1
Zone2: vHBA0
      Storage_Target_2d
```

- Múltiples Destinos de Iniciador Único: Este tipo especifica que cada zona incluye un único vHBA WWPN con varios WWPN de destino de almacenamiento.

Ejemplo: vHBA_0, Storage_Target_1, Storage_Target_2

```
Zone1: vHBA0
      Storage_Target_1
      Storage_Target_2
```

- Terminales de destino de FC: Esta construcción define el WWPN del destino de almacenamiento FC o FCoE que está conectado directamente a la fabric interconectada.
- Grupo de iniciador vHBA: Este contenedor es la "zona" que incluirá el WWPN del iniciador vHBA junto con el WWPN del extremo de destino de almacenamiento definido en la directiva de conexión de almacenamiento.

Nota: Disponga de los WWPN de punto final de almacenamiento de destino antes de continuar.

Haga clic en el botón verde + situado en la parte inferior de la ventana Select vHBA Initiator Groups (Seleccionar grupos de iniciador vHBA); aparecerá la ventana Create vHBA Initiator Group .

Complete los campos del grupo de iniciadores de vHBA de la siguiente manera:

- Nombre: Introduzca un nombre para el grupo de iniciadores de vHBA.

Nota: El nombre del grupo de iniciadores de vHBA puede tener hasta 16 caracteres.

- Directiva de conexión de almacenamiento: Elija Specific Storage Connection Policy en el menú desplegable.

Nota: También puede elegir una directiva de conexión de almacenamiento creada anteriormente en el menú desplegable Directiva de conexión de almacenamiento. En este documento, sin embargo, se creará una política de conexión de almacenamiento específica para este perfil de servicio.

Después de seleccionar la política de conexión de almacenamiento específica en el menú desplegable, seleccione Crear iniciador vHBA

La ventana Grupo se expandirá para mostrar campos adicionales para crear la directiva de conexión de almacenamiento.

Complete los campos de la siguiente manera:

- Tipo de zonificación: En este campo, seleccione Iniciador Único Destino Único o Iniciador Único Destinos Múltiples. Como se muestra en los ejemplos presentados anteriormente, la diferencia entre estas dos opciones es que con Single Initiator Single Target, se crea una zona independiente para cada terminal de destino de almacenamiento, y con Single Initiator Multiple Targets, se crea una zona que incluye todos los terminales de destino de almacenamiento. Una vez finalizada la creación del perfil de servicio, la salida de la GUI y de la CLI ilustrará estos resultados.

A efectos de este documento, haga clic en el botón de opción situado junto a Single Initiator Single Target.

Nota: El tipo de zonificación predeterminado es Single Initiator Single Target.

- Terminales de destino de FC: En este panel se agregan los WWPN de los extremos de destino de almacenamiento. Haga clic en el botón verde + situado a la derecha del panel

Terminales de destino de FC; aparecerá la ventana Create FC Target Endpoint.

Complete los campos de la siguiente manera:

- WWPN: Este campo muestra el WWPN del terminal de destino de almacenamiento conectado a Fabric Interconnect A.
- Descripción: Introduzca una descripción para el extremo de destino de almacenamiento. En la imagen de pantalla, se han introducido el modelo de almacenamiento (VNX5700) y la designación del procesador de servicios (SPA-10).
- Ruta: Elija la ruta correspondiente a la fabric interconectada a la que está conectado el terminal de destino de almacenamiento.
- Seleccione VSAN: En el menú desplegable, seleccione la VSAN configurada anteriormente.

Una vez finalizada la configuración, haga clic en OK.

Este paso se centra en el fabric A (el terminal de destino de almacenamiento conectado al fabric interconnect A y las VSAN creadas y asignadas al fabric A). Repita estos pasos para cada terminal de destino de almacenamiento que desee dividir en zonas en el vHBA creado y asignado al fabric A.

En este ejemplo se utiliza almacenamiento VNX5700 de EMC. Con la tecnología EMC VNX, el procesador de servicios A (SP-A) y el procesador de servicios B (SP-B) cuentan con varios puertos distribuidos en ambos fabrics. Para ser más específicos, en este ejemplo, SP-A-10 y SPB-10 están conectados físicamente a Cisco UCS Fabric Interconnect A, y SPA-11 y SPB-11 están conectados físicamente a Cisco UCS Fabric Interconnect B.

La siguiente ventana muestra que se han agregado los terminales de destino de almacenamiento SPA-10 (50:06:01:62:47:24:30:ec) y SPB-10 (50:06:01:6a:47:24:30:ec), que están conectados a Fabric Interconnect A en el grupo de iniciador vHBA denominado Local_Zone_A.

Click OK.

Aparecerá la ventana de división en zonas en la que se muestra el grupo de iniciadores vHBA recién creado. Ahora debe agregar el vHBA al grupo iniciador de vHBA. Este paso es el que "divide en zonas" el iniciador del host con los destinos de almacenamiento.

Ha estado trabajando con el fabric A, así que haga clic en fc0 (vHBA0) en la sección Select vHBA Initiators (Seleccionar iniciadores vHBA); esta selección se resaltará.

A continuación, haga clic en Local_Zone_A en la sección Select vHBA Initiator Groups; ahora se resaltará.

Cuando fc0 (vHBA0) y Local_Zone_A están resaltados, el botón Agregar a situado entre las secciones Seleccionar iniciadores vHBA y Seleccionar grupos de iniciadores vHBA se activará.

Haga clic en el botón Add To.

La configuración fc0 (vHBA0) aparecerá ahora en el grupo de iniciadores vHBA de Local_Zone_A.

Se ha definido la zona local que incluye fc0 (vHBA0) y los terminales de destino de almacenamiento.

Repita los pasos anteriores para el fabric B, creando Local_Zone_B, creando los terminales de destino de almacenamiento que están conectados al fabric interconnect B, especificando la ruta B y eligiendo la VSAN creada anteriormente en el fabric B. Repita el procedimiento Realice estos pasos para cada terminal de destino de almacenamiento que desee dividir en zonas en el vHBA creado y asignado al fabric B.

Una vez finalizada la configuración, la ventana de división en zonas se parecerá a la imagen de pantalla que se muestra aquí.

Se han definido la Zona Local A y la Zona Local B. Haga clic en Next (Siguiente).

Vaya a la página Server Boot Order (Orden de arranque del servidor) del asistente Create Service Profile (Expert).

Nota: Este documento asume que el lector ya sabe cómo configurar el arranque local y el arranque desde SAN.

Nota: En una configuración de arranque desde SAN, si los WWPN de los terminales de destino de almacenamiento son los mismos que los terminales de destino de almacenamiento configurados en los pasos de zonificación local presentados anteriormente, se crearán zonas duplicadas, ya que las zonas se crean automáticamente a partir de los terminales de destino de almacenamiento especificados en la sección Orden de inicio del servidor del perfil de servicio.

Una vez completadas las secciones restantes del asistente Crear perfil de servicio (experto), haga clic en el botón Finalizar para guardar el nuevo perfil de servicio.

Visualización y modificación de grupos de iniciadores de vHBA mediante la GUI de Cisco UCS Manager

Para confirmar o modificar los grupos de iniciadores de vHBA en un perfil de servicio completado, seleccione la pestaña Servidor en la ventana de navegación principal de Cisco UCS Manager y expanda el nodo Servidores, el nodo Perfiles de servicio y el nodo Raíz (u otro contenedor de organización) en el árbol de navegación; a continuación, seleccione el perfil de servicio. En la ventana principal de Cisco UCS Manager, seleccione la pestaña Storage y, a continuación, la pestaña vHBA Initiator Groups. Los grupos de iniciadores de vHBA creados anteriormente en el proceso de creación del perfil de servicio aparecerán en la ventana principal de Cisco UCS Manager.

Puede ver y modificar los grupos de iniciadores de vHBA desde esta ventana. Para ver un grupo de iniciadores de vHBA existente, haga clic en el nombre del grupo. Los detalles del grupo de iniciador vHBA se mostrarán en la sección Detalles de la parte inferior de la pantalla (utilice la barra de desplazamiento de la derecha de la pantalla Detalles para ver los detalles específicos de la directiva de conexión de almacenamiento).

Al hacer clic en los nombres de los grupos de iniciadores de vHBA, se activarán los botones de

acción situados a la derecha de la ventana (Papelera y botón Modificar). Puede agregar grupos de iniciadores vHBA al perfil de servicio haciendo clic en el botón verde +. Para modificar los grupos de iniciadores de vHBA existentes, haga clic en el botón de acción Modify debajo del botón verde +. El resto de detalles relativos a los grupos de iniciadores de vHBA existentes se pueden modificar en la sección Details (Detalles) de la ventana.

Ver zonas locales de perfiles de servicio mediante la GUI de Cisco UCS Manager

Nota: Las zonas se activan en los fabric interconnects solo cuando el perfil de servicio está asociado con el hardware. Si el perfil de servicio no está asociado con el hardware, las zonas no aparecerán en la ficha Zonas FC ni en la CLI. Cuando un perfil de servicio se ha desasociado con el hardware, las zonas activadas anteriormente en las fabric interconectadas se desactivarán, lo que dará lugar a la eliminación de las zonas de la ficha Zonas FC y de la CLI.

Para ver las zonas locales creadas para el perfil de servicio desde Cisco UCS Manager, seleccione la pestaña Servidor en la ventana de navegación principal de Cisco UCS Manager y expanda el nodo Servidores, el nodo Perfiles de servicio y el nodo Raíz (u otro contenedor de organización) en el árbol de navegación; a continuación, seleccione el perfil de servicio. En la ventana principal de Cisco UCS Manager, seleccione la pestaña Zonas FC; aparecerá una lista de zonas asociadas al perfil de servicio.

Nota: En la lista de zonas locales de este perfil de servicio, se han duplicado todas las zonas. Como se mencionó anteriormente, esto se espera cuando se crean zonas en la página Zonas y esos mismos iniciadores y destinos se configuran en la política de arranque.

Ver zonas locales globales mediante la GUI de Cisco UCS Manager

Para ver las zonas locales creadas globalmente en este dominio Cisco UCS, seleccione la pestaña SAN en el panel de navegación y seleccione el contenedor SAN de nivel superior en el árbol de navegación. En la ventana principal de Cisco UCS, seleccione la pestaña VSANs y, a continuación, seleccione la pestaña FC Zones. En la ventana principal de Cisco UCS Manager aparecerá una lista de todas las zonas locales creadas en este dominio Cisco UCS.

Ver zonas locales mediante la CLI

Las zonas se pueden ver desde la CLI de Fabric Interconnect de Cisco UCS a través del siguiente ámbito.

Inicie sesión en la CLI de Fabric Interconnect a través de Secure Shell (SSH) o Telnet.

En el indicador de comandos de CLI, introduzca los siguientes comandos:

```
<#root>
```

```
FIELD-TME-DELMAR _A #
```

```
connect nxos
```

Cisco Nexus Operating System (NX-OS) Software
TAC support: <http://www.cisco.com/tac>
Copyright (c) 2002-2012, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.
The copyrights to certain works contained in this software are
owned by other third parties and used and distributed under license.
Certain components of this software are licensed under the GNU
General Public License (GPL) version 2.0 or the GNU Lesser General
Public License (LGPL) Version 2.1. A copy of each such license is
available at <http://www.opensource.org/licenses/gpl-2.0.php> and
<http://www.opensource.org/licenses/lgpl-2.1.php>

FIELD-TME-DELMAR_A (nxos)#

show zone

```
zone name ucs_FIELD-TME-DELMAR_A_1_Local_Zoning_fc0 vsan 200
  pwwn 20:ca:00:25:b5:00:00:1b
  pwwn 50:06:01:62:47:24:30:ec
```

```
zone name ucs_FIELD-TME-DELMAR_A_2_Local_Zoning_fc0 vsan 200
  pwwn 20:ca:00:25:b5:00:00:1b
  pwwn 50:06:01:6a:47:24:30:ec
```

```
zone name ucs_FIELD-TME-DELMAR_A_3_Local_Zoning_fc0 vsan 200
  pwwn 20:ca:00:25:b5:00:00:1b
  pwwn 50:06:01:6a:47:24:30:ec
```

```
zone name ucs_FIELD-TME-DELMAR_A_4_Local_Zoning_fc0 vsan 200
  pwwn 20:ca:00:25:b5:00:00:1b
  pwwn 50:06:01:62:47:24:30:ec
```

FIELD-TME-DELMAR_A (nxos)#

Aparecerán los resultados del comando show zone. Dado que este sistema contiene actualmente sólo las zonas locales del perfil de servicio creado en este documento, cada zona se muestra en formato de Iniciador único y Destino único porque esta era la opción elegida en el perfil de servicio.

Si se hubiera elegido Destino Único Múltiple, los resultados del comando show zone mostrarían lo siguiente:

```
zone name ucs_FIELD-TME-DELMAR_A_1_Local_Zoning_fc0 vsan 200
  pwwn 20:ca:00:25:b5:00:00:1b
  pwwn 50:06:01:62:47:24:30:ec
  pwwn 50:06:01:6a:47:24:30:ec
```

```
zone name ucs_FIELD-TME-DELMAR_A_2_Local_Zoning_fc0 vsan 200
  pwwn 20:ca:00:25:b5:00:00:1b
  pwwn 50:06:01:62:47:24:30:ec
```

```
zone name ucs_FIELD-TME-DELMAR_A_3_Local_Zoning_fc0 vsan 200
  pwwn 20:ca:00:25:b5:00:00:1b
  pwwn 50:06:01:6a:47:24:30:ec
```

En este listado, la primera zona muestra tres WWPN: el WWPN del iniciador vHBA (pwwn 20:ca:00:25:b5:00:00:1b) y los dos WWPN de los destinos de almacenamiento (pwwn 50:06:01:62:47:24:30:ec y pwwn 50:06:01:6a:47:24:30:ec).

Las dos zonas siguientes son Single Initiator Single Target. Cisco UCS ha creado automáticamente estas zonas para los destinos de almacenamiento especificados en la política de arranque. Como se mencionó anteriormente, estas zonas son duplicados. La zona de objetivos múltiples de un solo iniciador sería suficiente; sin embargo, así es como se diseña actualmente la creación de zonas de Cisco UCS.

Para ver las zonas con una indicación de si los WWPN están conectados, ingrese los siguientes comandos:

```
<#root>
```

```
FIELD-TME-DELMAR _A(nxos)#
```

```
show zone active
```

```
FIELD-TME-DELMAR _A (nxos)# show zone active
```

```
zone name ucs_FIELD-TME-DELMAR_A_1_Local_Zoning_fc0 vsan 200
```

```
* fcid 0xcf0001 [pwwn 20:ca:00:25:b5:00:00:1b]
```

```
* fcid 0xcf00ef [pwwn 50:06:01:62:47:24:30:ec]
```

```
zone name ucs_FIELD-TME-DELMAR_A_2_Local_Zoning_fc0 vsan 200
```

```
* fcid 0xcf0001 [pwwn 20:ca:00:25:b5:00:00:1b]
```

```
* fcid 0xcf01ef [pwwn 50:06:01:6a:47:24:30:ec]
```

```
zone name ucs_FIELD-TME-DELMAR_A_3_Local_Zoning_fc0 vsan 200
```

```
* fcid 0xcf0001 [pwwn 20:ca:00:25:b5:00:00:1b]
```

```
* fcid 0xcf01ef [pwwn 50:06:01:6a:47:24:30:ec]
```

```
zone name ucs_FIELD-TME-DELMAR_A_4_Local_Zoning_fc0 vsan 200
```

```
* fcid 0xcf0001 [pwwn 20:ca:00:25:b5:00:00:1b]
```

```
* fcid 0xcf00ef [pwwn 50:06:01:62:47:24:30:ec]
```

El listado muestra las zonas y los WWPN activos y conectados (un asterisco [*] precede al valor fcid de los WWPN conectados).

Descifrado del nombre de la zona

Tenga en cuenta el siguiente nombre de zona:

```
zone name ucs_ FIELD-TME-DELMAR_A _1_Local_Zoning_fc0 vsan 200
```

El nombre se puede descifrar de la siguiente manera:

- ucs: Esta es una zona local de Cisco UCS. FIELD-TIME-DELMAR_A: Esta zona se encuentra en el dominio Cisco UCS FIELD-TIME-DELMAR en Fabric Interconnect A.
- 1: Esta es la zona número 1. Las zonas se numeran secuencialmente empezando por 1.
- Local_Zoning: Este es el nombre del perfil de servicio.
- fc0: Este es el nombre vHBA en el perfil de servicio conectado al fabric A.

Limitaciones de zonas locales de Cisco UCS

Tenga en cuenta los siguientes valores máximos:

- Número máximo de zonas: 8000 por VSAN y 8000 en total por fabric.
- Número máximo de puertos de destino por perfil de servicio: 64.

Para más información

Consulte la sección "Configuración de zonas de Fibre Channel" de la guía de configuración de la GUI de Cisco UCS Manager:

http://www.cisco.com/en/US/products/ps10281/products_installation_and_configuration_guides_list.html.

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).