

Ejemplo de configuración VM-FEX

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Configurar](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe cómo configurar el suplemento de la tela de la máquina virtual (VM-FEX) con el uso de un método de extender la tela de la red abajo a las máquinas virtuales (VM).

Prerrequisitos

Requisitos

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor de interfaz virtual PALO o de Vasona (VIC) (M81KR/M82KR, 1280, P81E si está integrado con el administrador del sistema de la Computación unificada (UCSM))
- La tela 2 interconecta (FIs), las 6100 o 6200 Series
- servidor del vCenter

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Antecedentes

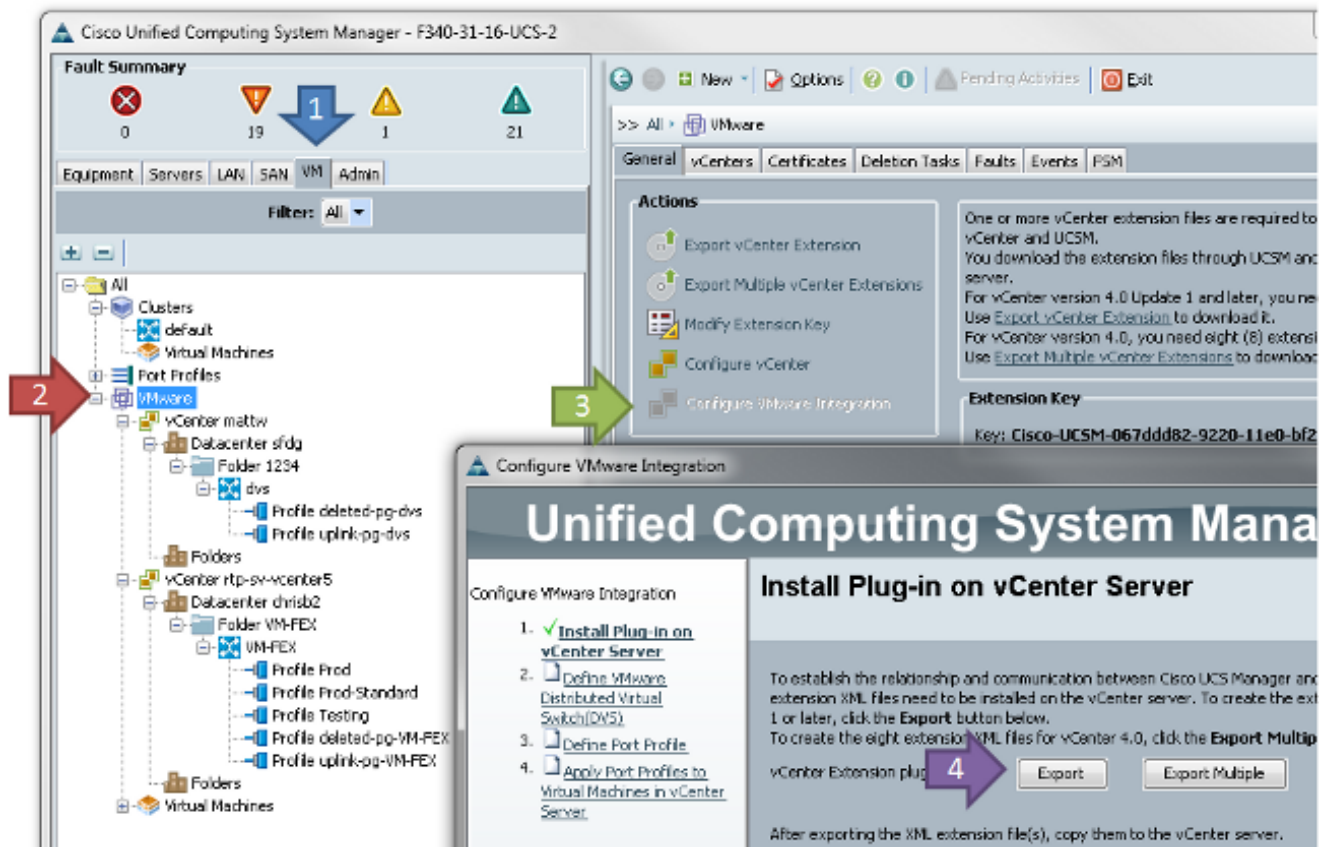
¿Cuál es VM-FEX? VM-FEX (conocido previamente como VN-link) es un método para extender la tela de la red totalmente abajo a los VM. Con VM-FEX, la tela interconecta la transferencia de la manija para los VM del host de ESXi. UCSM utiliza las interfaces de programación de aplicaciones del dVS del vCenter (API) con este fin. Por lo tanto, VM-FEX muestra como dVS en el host de ESXi.

Hay muchas ventajas a VM-FEX:

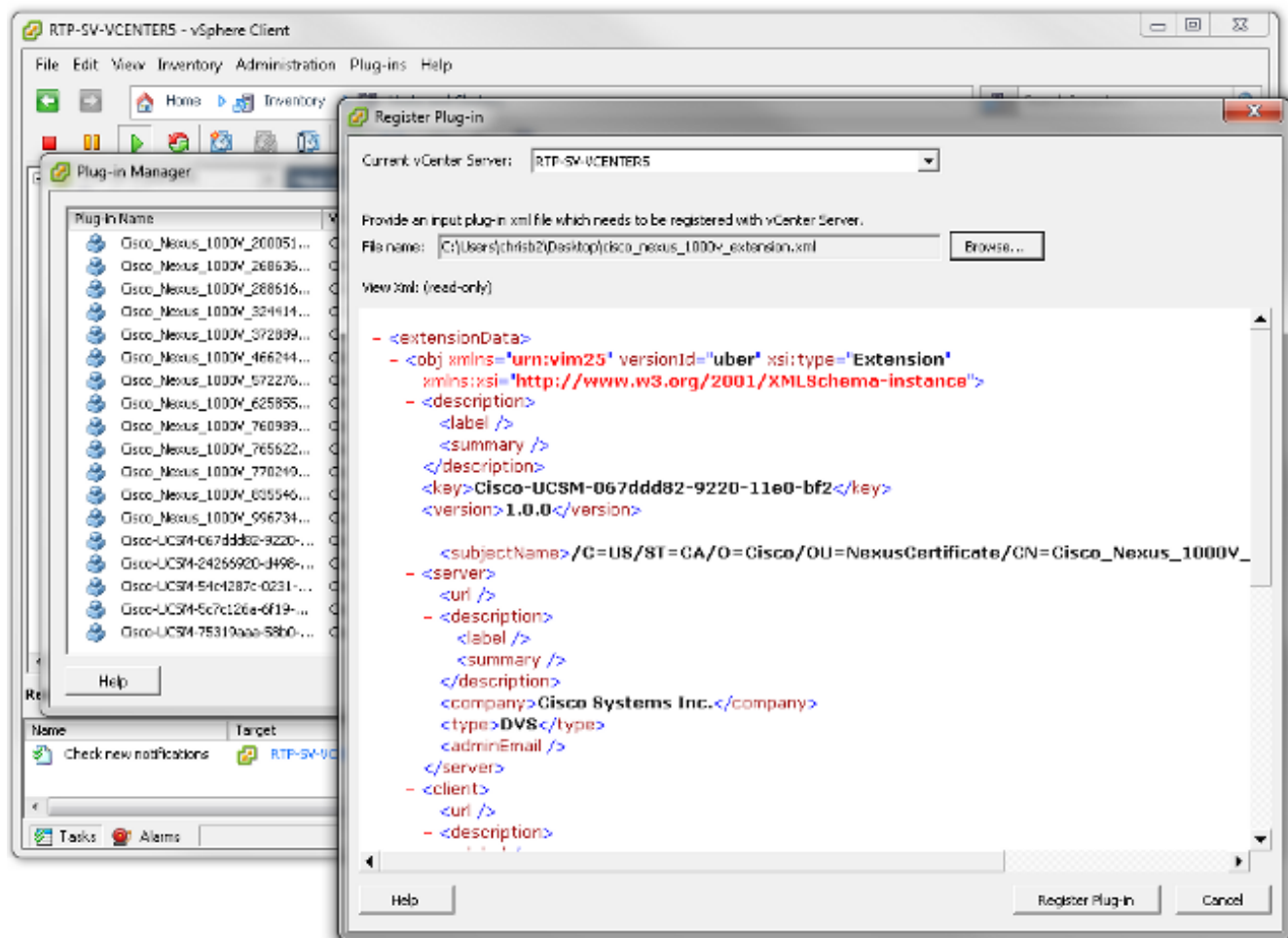
- Tara de la CPU reducida en el host ESX
- Un funcionamiento más rápido
- Entrada-salida de VMware DirectPath con el soporte del vMotion
- La Administración de redes se movió hasta el FIs bastante que en el host de ESXi
- Visibilidad en el vSphere con UCSM

Configurar

1. Integre el vCenter y UCSM. Exporte la extensión del vCenter de UCSM e impórtela en el vCenter.



Esto crea el archivo `cisco_nexus_1000v_extension.xml`. Éste es el mismo nombre que la extensión del vCenter para el nexo 1000V. Para importarlo, complete los mismos pasos.



Una vez que usted ha importado la clave, continúe con el Asisitente de la integración del vCenter.

Configure VMware Integration

Unified Computing System Manager

Define VMware Distributed Virtual Switch(DVS)

Configure VMware Integration

1. Install Plug-in on vCenter Server
2. Define VMware Distributed Virtual Switch(DVS)
3. Define Port Profile
4. Apply Port Profiles to Virtual Machines in vCenter Server

vCenter Server

vCenter Server Name:

Description:

vCenter Server Hostname or IP Address:

Datacenter

vCenter Datacenter Name:

Description:

DVS Folder

Folder Name:

Description:

DVS

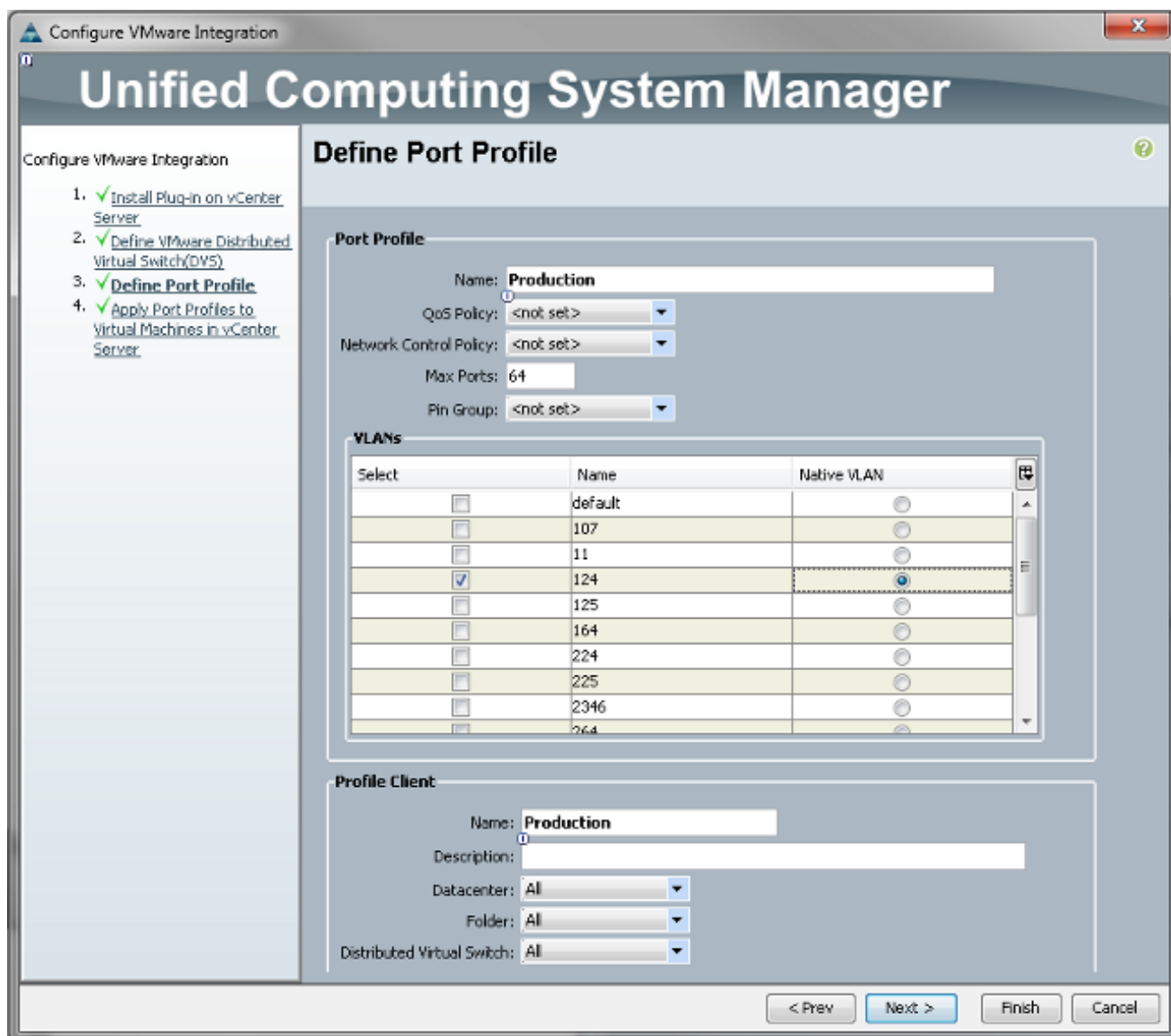
DVS Name:

Description:

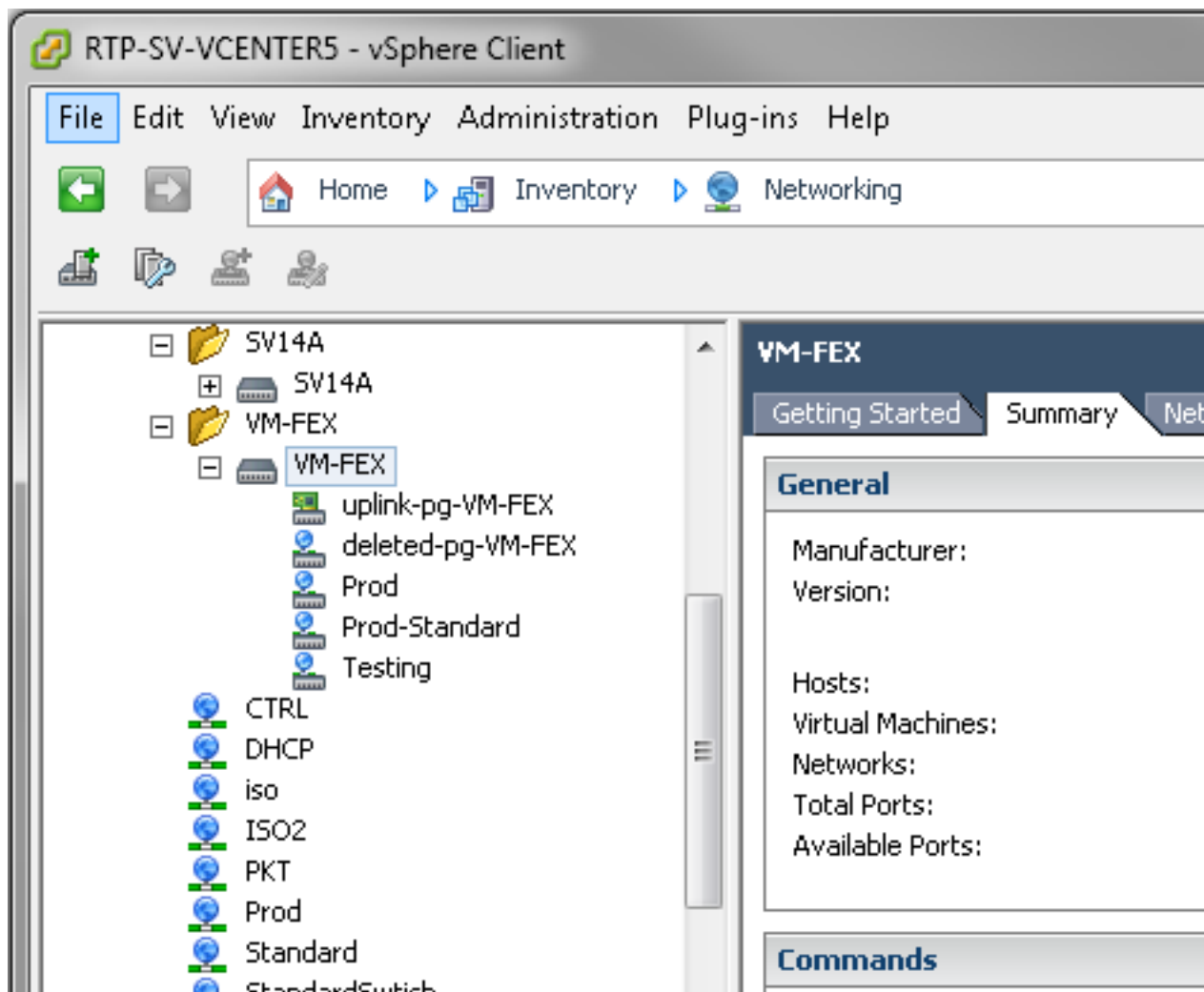
DVS Disable Enable

< Prev Next > Finish Cancel

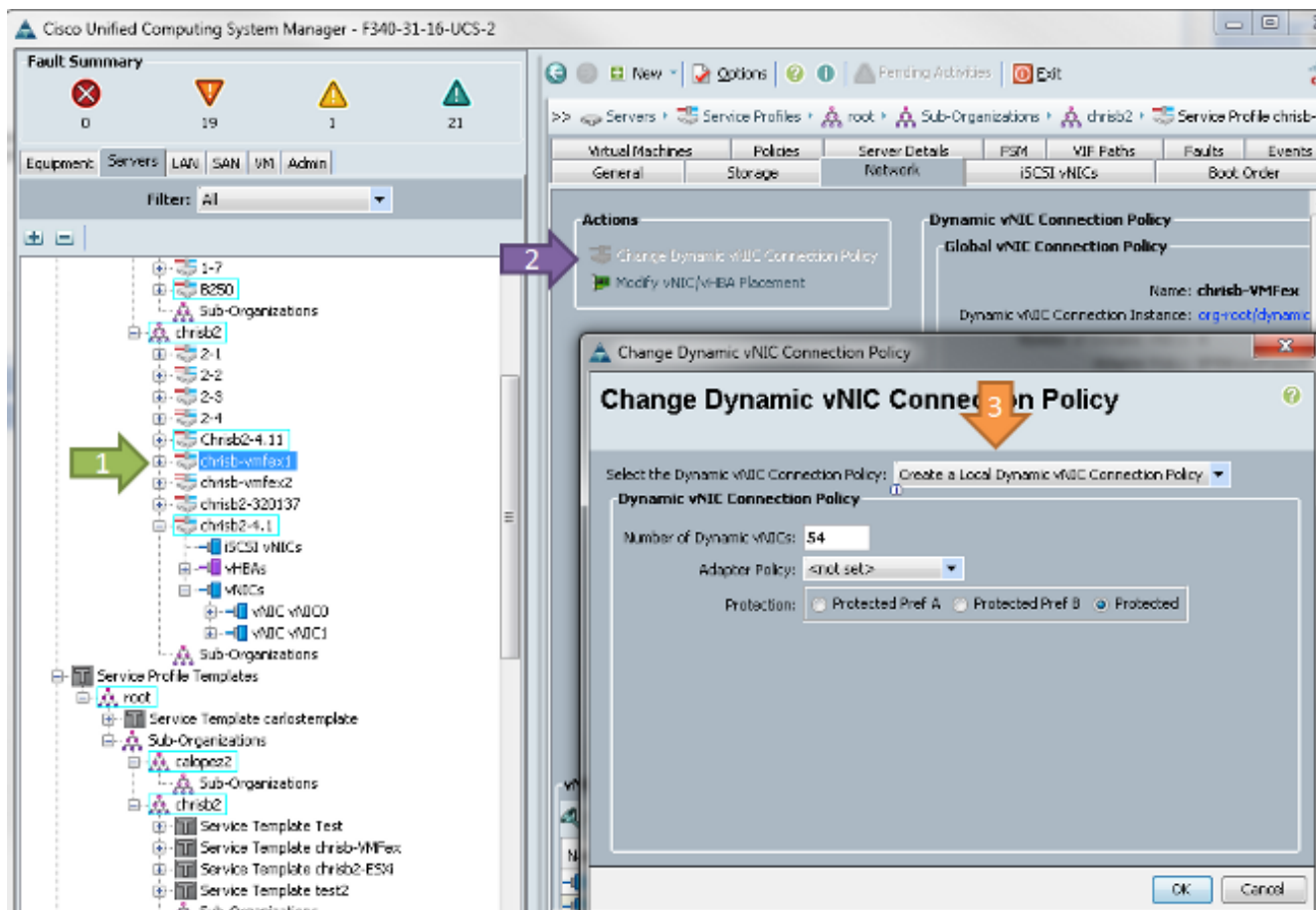
Complete la información como sea necesario. El vCenter y los campos de nombre de Datacenter de la dirección IP y del vCenter deben hacer juego. Los otros campos se pueden nombrar según lo deseado. Después, cree un perfil del puerto para que los VM conecten.



Nota: Esto se aplica a los VM, no el uplinks. A menos que el VM pueda marcar el tráfico con etiqueta, asegúrese que el VLA N deseado para la comunicación esté marcado como natural. Es necesario dar un nombre al perfil del puerto y al cliente del perfil. Los perfiles del puerto contienen toda la información de Switching importante (los VLA N y las directivas), solamente los límites de un cliente del perfil que los dVSs tienen acceso al perfil del puerto. Cuando está acabado, complete al Asisitente. Crea un dVS en el vCenter.



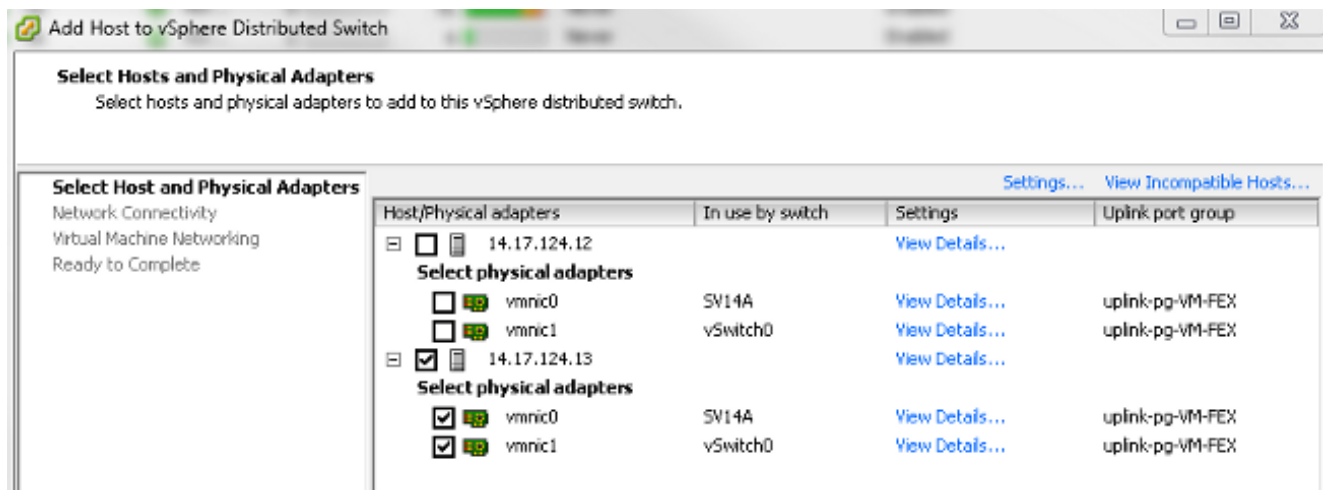
2. Agregue un host al dVS. El host que se agregará al dVS debe tener una directiva dinámica de la conexión del vNIC definida. Esto determina la cantidad del Network Interface Controllers (NIC) que el host puede soportar en el dVS.



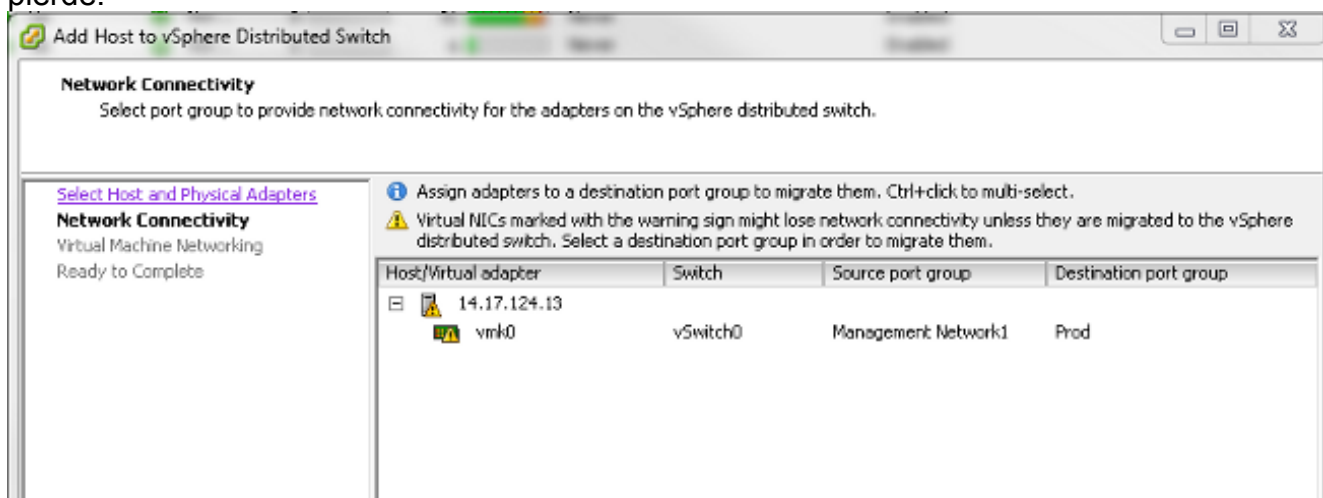
3. Para cambiar la directiva, se requiere una reinicialización. Una vez que usted ha configurado esta directiva, usted puede instalar el módulo Ethernet virtual (VEM). Similar al nexa 1000V, usted debe instalar un VEM sobre el host donde usted desea agregar al dVS VM-FEX. Usted puede cualquiera hacer esto manualmente o con el administrador de la actualización del vCenter de VMware (VUM). Si usted quiere instalarlo manualmente, usted puede encontrar el software en el homepage UCS. El servidor debe estar en el modo de mantenimiento antes de que el VEM esté instalado en el host. El VIB se incluye en el conjunto del driver de las B-series UCS para la versión del código que usted funciona con. Descargue el VIB apropiado y ingrese uno de estos comandos de instalarlo: Versión 4.1 o anterior: `esxupdate -b path_to_vib_file update` Versión 5.0: `esxcli software vib install -v path_to_vib_file` Antes de la instalación, asegúrese de que el hipervisor funcione con una versión del driver enic que sea compatible con la misma versión UCSM. Refiera a la matriz de compatibilidad para descubrir las versiones del driver correctas para una versión específica UCSM. Si el driver no soporta VM-FEX, usted recibe este mensaje de error durante la instalación del

```
VEM:[InstallationError]
Error in running ['/etc/init.d/nlk-vem', 'stop', 'upgrade']:
Return code: 2
Output: /etc/init.d/nlk-vem: .: line 26: can't open
'/usr/lib/ext/cisco/nexus/vem-v132/shell/vssnet-functions'
```

4. Ahora, agregue el host al dVS con el Asisitante del **host del agregar** en el vCenter. Haga clic con el botón derecho del ratón el dVS y elija **agregan el host**. Agregue dos NIC (uno por la tela) al dVS como uplinks y colóquelos en el grupo de puertos del uplink que fue creado automáticamente. Esto está para el vSphere, pues el tráfico no pasa realmente sobre este uplinks.



Asegúrese de que usted se mueva sobre el VMkernel, o Acceso de administración al cuadro se se pierde.



En la siguiente pantalla, muévase sobre cualquier VM en ese host, si está deseado. Ahora usted ha acabado la configuración para VM-FEX. Usted ahora ve las interfaces del vEthernet en el lado de los nxos del FI para los VM, y usted puede ver los VM en UCSM.

Veth10541	700	eth	access	up	none	auto
Veth10544	700	eth	access	up	none	auto
Veth10547	1251	eth	access	up	none	auto
Veth10551	1251	eth	access	down	nonPartcipating	auto
Veth10555	1251	eth	access	up	none	auto
Veth10559	1251	eth	access	up	none	auto
Veth10566	700	eth	access	up	none	auto
Veth32769	124	eth	trunk	up	none	auto
Veth32770	124	eth	trunk	up	none	auto
Veth32771	124	eth	trunk	up	none	auto
Veth32772	124	eth	trunk	up	none	auto

Verificación

Actualmente, no hay un procedimiento de verificación disponible para esta configuración.

Troubleshooting

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.

Información Relacionada

- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)