Guía de implementación de Dell Storage Designed for Scality RING



Modelo reglamentario: E26S Series Tipo reglamentario: E26S001

Notas, precauciones y avisos

NOTA: Una NOTA proporciona información importante que le ayuda a utilizar mejor su equipo.

PRECAUCIÓN: Una PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, y le explica cómo evitar el problema.

AVISO: Un mensaje de AVISO indica el riesgo de daños materiales, lesiones corporales o incluso la muerte.

© 2016 Dell Inc. Todos los derechos reservados. Este producto está protegido por leyes internacionales y de los Estados Unidos sobre los derechos de autor y la protección intelectual. Dell y el logotipo de Dell son marcas comerciales de Dell Inc. en los Estados Unidos y en otras jurisdicciones. El resto de marcas y nombres que se mencionan en este documento pueden ser marcas comerciales de las compañías respectivas.

2016 - 05

Rev. A01

Tabla de contenido

| 1 Descripción general | 5 |
|--|------|
| Recursos de documentación | 5 |
| | |
| 2 Configuración de la solución Dell Storage Designed for Scality RI | NG 6 |
| Descripción general | 6 |
| Conectores | 6 |
| Servidores físicos | 6 |
| Supervisor | 7 |
| 3 Solución de servicios de archivo | 8 |
| 4 Solución de almacenamiento de objetos | 10 |
| 5 Requisitos previos de instalación | |
| Espacio en bastidor | |
| Configuración de red y direcciones IP | |
| Requisitos del conmutador | 16 |
| Red de administración | |
| Red de aplicaciones | 17 |
| Red de almacenamiento | 17 |
| Instalación del hardware | 17 |
| Resumen de la instalación | 17 |
| Desembalaje de los servidores | 17 |
| Instalación de los servidores Dell SD7000-S en el espacio del bastidor | |
| Instalación de las unidades de disco duro en el servidor Dell SD7000-S | 18 |
| Instalación de los servidores Dell SD630-S en el espacio del bastidor | 21 |
| Cableado de las conexiones de red | 21 |
| Conexión de servidores a las tomas eléctricas | 24 |
| Encendido de los servidores | 24 |
| 6 Instalación del SO | 25 |
| Resumen de instalación del SO | 25 |
| Configuración del iDRAC8 para acceso remoto a redes (opcional) | 25 |
| Inicio de sesión en Dell iDRAC8 (opcional) | |
| Uso de medios virtuales para iniciar la instalación del SO (opcional) | 26 |
| Instalación del SO | 27 |
| Cómo determinar tamaños de partición de disco del SO | 27 |

| 7 Preparación para la instalación del software de Scality | 28 |
|---|----|
| Configuración de interfaces de red | 28 |
| Comprobación de la configuración de la interfaz de red | |
| 8 La forma en que el proceso de instalación de Scality funciona | 29 |
| 9 Obtención de ayuda | |
| Cómo ponerse en contacto con Dell | |
| Comentarios sobre la documentación | |
| Localizador de recursos rápido | |

Descripción general

Esta solución es un bloque de creación de almacenamiento basado en servidores PowerEdge y en gabinetes Dell Storage, que permite la implementación de una plataforma de almacenamiento de alta densidad emparejada con software de Scality, para almacenamiento basado en objetos o basado en archivos en la escala de petabytes. Los servicios admitidos incluyen los protocolos de nivel de objeto: Scality REST; RS2/Amazon; Openstack Swift; y Cloud Data Management Interface (Interfaz de administración de datos de nube - CDMI). Los servicios de nivel de archivos admitidos incluyen NFS; Server Message Block (Bloque de mensajes de servidor - SMB) Openstack; Openstack Cinder; y FS local de Linux vía FUSE. Para obtener más información, consulte **Dell.com/sdscalityseriesmanuals**.

Recursos de documentación

Ø

Para obtener una lista completa de la documentación de Dell y Scality admitida, consulte la Support Matrix (Matriz de compatibilidad) para esta versión.

Scality le proporciona las credenciales de inicio de sesión para acceder a la documentación sobre la compra de software de Scality RING.

NOTA: Si no le proporcionan las credenciales de inicio de sesión, póngase en contacto con su representante de cuentas de Scality.

Estas credenciales son necesarias para acceder a la documentación de Scality RING, que se distribuye en un formato WIKI específico de versión.

Para obtener más información sobre documentación de nivel superior, vaya a http://docs.scality.com.

Puede ver los documentos en la página de documentación de Scality en función de la versión seleccionada. La versión más reciente está seleccionada de forma predeterminada.

Para ver una versión anterior, seleccione el número de versión de la lista desplegable y, a continuación, haga clic en **Go (Ir)**.

2

Configuración de la solución Dell Storage Designed for Scality RING

Descripción general

Cualquier solución de Dell Storage diseñada para Scality RING puede admitir protocolos de archivos y objetos simultáneamente. Las dos opciones, las soluciones de servicio de archivos y de almacenamientos de objetos, se proporcionan en función de las prácticas recomendadas para una configuración inicial. Los clientes pueden elegir agregar los servidores de conector dedicados en cualquier momento, que son los más comunes en protocolos basados en archivo. Debido a que los protocolos basados en objeto se instalan habitualmente de forma directa en el servidor físico, esta configuración no contiene servidores de conector dedicados.

Los componentes principales de esta solución son:

- Uno o más conector (servidores) que interactúan entre las aplicaciones y los datos de almacenamiento.
- Servidores físicos para alojar los nodos de almacenamiento, que forman un Scality RING que proporciona una alta capacidad de almacenamiento para los datos del servidor.
- Un supervisor, que es la consola de administración central de Scality RING.

Conectores

Los servidores de conector son la interfaz entre las aplicaciones externas y los datos de almacenamiento. Dependiendo de la solución, los conectores residen en un servidor Dell SD630-S o pueden estar alojados en uno o más servidores Dell SD7000-S. Los conectores están configurados para un protocolo específico en función de los servicios que proporciona Scality RING.

Servidores físicos

El Scality RING es una solución de almacenamiento distribuido que agrega la capacidad de los servidores Dell x86 sin cuellos de botella o puntos de error.

El servidor Dell SD7000-S de nodo único contiene un servidor físico independiente, que incluye dos procesadores basados en la familia de productos Intel Xeon EP E5-2600 v3 o v4, 12 DIMM y dos ranuras HDD reservadas para el disco del sistema operativo (SO), todo alojado en un módulo desmontable que se conoce como sled. El chasis contiene 90 ranuras HDD/SSD asignadas a un único nodo.

El servidor Dell SD7000-S de nodo dual contiene dos servidores físicos independientes y cada uno incluye dos procesadores duales basados en la familia de productos Intel Xeon EP E5-2600 v3 o v4, 12 DIMM y dos ranuras HDD reservadas para el disco del SO, todo alojado en un módulo desmontable que

se conoce como sled. El chasis contiene 90 ranuras HDD/SSD, 45 ranuras HDD/SSD para cada disco físico, para el procesamiento de datos de servidor.

Un mínimo de seis servidores Dell SD7000-S de nodo único o tres servidores Dell SD7000-S de nodo dual son necesarios para formar un ANILLO de almacenamiento que consta de seis servidores físicos. Se pueden agregar servidores Dell SD7000-S adicionales en cualquier incremento.

Supervisor

En ambas soluciones, un servidor Dell SD630-S funciona como una consola de administración central que supervisa y configura la solución de Scality RING, a la que se conoce como supervisor.

El supervisor funciona de forma pasiva y es independiente de los servidores físicos y de los conectores, lo que permite a las operaciones de almacenamiento continuar incluso cuando el supervisor se está reparando.

Solución de servicios de archivo

En la solución de servicios de archivo, es necesario un servidor Dell SD630-S adicional para cada conector. Según se muestra en las siguientes ilustraciones, se ha configurado un servidor Dell SD630-S como un conector. Los servicios de nivel de archivos admitidos incluyen:

- Network File System (Sistema de archivos de red NFS)
- Server Message Block (Bloque de mensajes del servidor SMB) OpenStack
- OpenStack Cinder
- FS local de Linux vía FUSE

Puede agregar más servidores Dell SD630-S configurados como un conector en cualquier momento con el fin de proporcionar servicios adicionales o mejorar el rendimiento.



Ilustración 1. Diagrama físico de una solución de servidor de archivos para nodo único



Ilustración 2. Diagrama físico de una solución de servidor de archivos para nodo dual

4

Solución de almacenamiento de objetos

La solución de almacenamiento de objetos es diferente de la solución de servidor de archivos. En esta solución, los servidores físicos Dell SD7000-S no solo alojan nodos de almacenamiento, sino que cada servidor físico puede, opcionalmente, alojar un conector. Cada conector proporciona una interfaz para el almacenamiento en disco y para solicitudes externas, recibe solicitudes y envía objetos.

Los servicios de nivel objeto admitidos incluyen los siguientes protocolos de nivel de objeto:

- Scality REST
- RS2/Amazon S3
- OpenStack Swift
- Interfaz de administración de datos de nube (CDMI)

La siguiente imagen es un diagrama físico para una solución de almacenamiento de objetos. Uno o más servidores físicos pueden alojar nodos de almacenamiento y también funcionar como un conector. Dell recomienda que los equilibradores de carga HTTP redundante hagan interactuar la red de aplicaciones con la red de almacenamiento para las solicitudes de proxy de manera uniforme entre los servidores físicos según se muestra en las siguientes ilustraciones.



Ilustración 3. Diagrama físico de una solución de almacenamiento de objetos para nodo único



Ilustración 4. Diagrama físico de una solución de almacenamiento de objetos para nodo dual

Requisitos previos de instalación

Las siguientes secciones describen los requisitos previos de instalación.

Espacio en bastidor

Utilice las siguientes imágenes para configurar el bastidor.



Ilustración 5. Espacio de bastidor para nodo único

- 1. Conmutadores para administración, aplicaciones y redes de almacenamiento
- 3. Uno o más Dell SD630-S (conector: solo servidor de archivos)
- 2. Dell SD630-S (supervisor)
- 4. Mínimo seis servidores Dell SD7000-S de nodo único



Ilustración 6. Espacio de bastidor para nodo dual

- 1. Conmutadores para administración, aplicaciones y redes de almacenamiento
- 3. Uno o más Dell SD630-S (conector: solo servidor de archivos)
- 2. Dell SD630-S (supervisor)
- 4. Como mínimo tres Dell SD7000-S de nodo dual

Dell Storage Designed for Scality RING requiere bastidores con una profundidad mínima de 1200 mm (48 pulgadas). Asegúrese de que haya suficiente espacio en bastidor contiguo para su solución, tal y como se muestra en la tabla siguiente. Los requisitos enumerados en la tabla siguiente no incluyen espacio para conmutadores.

Una configuración mínima tiene tres servidores físicos Dell SD7000-S de nodo dual o seis servidores físicos Dell SD7000-S de nodo único que requieren 4U de espacio en bastidor vertical. Puede agregar un servidor físico Dell SD7000-S para ampliar la capacidad de almacenamiento de Scality RING en cualquier momento.

NOTA: Es posible que sea necesario un bastidor de 1200 mm (48 pulgadas de profundidad con un mínimo de 130 mm de extensión) para alojar las unidades de distribución de alimentación y los brazos de administración de cables que se encuentran en el interior del bastidor debido a que el servidor de almacenamiento físico Dell SD7000-S (de nodo único o dual) tiene 1098,4 mm (43,2 pulgadas) de profundidad y llena el espacio que va desde la puerta delantera a la puerta trasera.

U

NOTA: Si se utiliza un brazo para administración de cables, se necesitará un mínimo de 130 mm de extensión.

Tabla 1. Espacio de bastidor para el servidor SD7000-S de nodo único de Dell Storage Designed for Scality RING

| Servidor de arch | ivos | | Almacenamiento de objetos | | |
|---------------------------------------|---|--|---------------------------------------|---|--|
| Solución mínima con un conector | Espacio de bastidor adicional para cada conector agregado | Espacio de bastidor adicional para cada servidor Dell SD7000-S agregado | Solución mínima con un conector | Espacio de bastidor adicional para cada conector agregado | Espacio de bastidor adicional para cada servidor Dell SD7000-S agregado |
| 26U | 1U | 4U | 25U | Ninguno | 4U |

Tabla 2. Espacio de bastidor para el servidor SD7000-S de nodo dual de Dell Storage Designed for Scality RING

| Servidor de arch | ivos | | Almacenamiento de objetos | | |
|---------------------------------------|---|--|---------------------------------------|---|--|
| Solución mínima con un conector | Espacio de bastidor adicional para cada conector agregado | Espacio de bastidor adicional para cada servidor Dell SD7000-S agregado | Solución mínima con un conector | Espacio de bastidor adicional para cada conector agregado | Espacio de bastidor adicional para cada servidor Dell SD7000-S agregado |
| 14U | 1U | 4U | 13U | Ninguno | 4U |

Configuración de red y direcciones IP

La siguiente tabla muestra la cantidad mínima de direcciones IP necesarias para la solución Scality RING. Los requisitos para las soluciones de servidor de archivos varían a partir de las soluciones de almacenamiento de objetos.

| | Servidor de archivos (con un conector) | | Almacenamiento de objetos (con un conector) | |
|---|--|----------|---|----------|
| | Estática o DHCP | Cantidad | Estática o DHCP | Cantidad |
| Administración del servidor de iDRAC | Cualquiera | 11 | Cualquiera | 10 |
| Administración del servidor | Cualquiera | 10 | Cualquiera | 8 |
| Red de almacenamiento | Estática | 16 | Estática | 14 |
| Red de aplicaciones | Estática | 2 | Estática | 2 |

| Tabla 3. Requisitos de dirección IP | para soluciones mínimas o | de nodo único de SD70 | 00-S |
|-------------------------------------|---------------------------|-----------------------|------|
| | | | |

| | Servidor de archivos (con un conector) | | Almacenamiento de objetos (con ur conector) | |
|---|--|----------|---|----------|
| | Estática o DHCP | Cantidad | Estática o DHCP | Cantidad |
| Administración del servidor de iDRAC | Cualquiera | 8 | Cualquiera | 7 |
| Administración del servidor | Cualquiera | 10 | Cualquiera | 8 |
| Red de almacenamiento | Estática | 16 | Estática | 14 |
| Red de aplicaciones | Estática | 2 | Estática | 2 |

Tabla 4. Requisitos de dirección IP para soluciones mínimas de nodo dual de SD7000-S

NOTA: El servidor Dell SD7000-S (nodo único o dual) requiere dos direcciones IP de administración para cada servidor físico. El puerto iDRAC para cada servidor físico proporciona acceso simultáneo a iDRAC y al SO. Un servidor Dell SD630-S requiere tres direcciones IP de administración, una de ellas para el puerto iDRAC, que no está expuesto el SO, y dos conexiones redundantes independientes para acceder al SO.

Para las soluciones de servidor de archivos, cada conector requiere dos NIC de PCI de puerto dual.

La siguiente tabla muestra la cantidad de direcciones IP necesarias para cada conector adicional agregado a la solución.

| Tabla 5. Requisitos de dirección IP para soluciones mínim |
|---|
|---|

| | Servidor de archivos (con un conector) | | Almacenamiento de objetos (con un conector) | |
|---|--|----------|---|----------|
| | Estática o DHCP | Cantidad | Estática o DHCP | Cantidad |
| Administración del servidor de iDRAC | Cualquiera | 1 | Cualquiera | 0 |
| Administración del servidor | Cualquiera | 2 | Cualquiera | 0 |
| Red de almacenamiento | Estática | 2 | Estática | 0 |
| Red de aplicaciones | Estática | 2 | Estática | 0 |

Requisitos del conmutador

Esta sección define los requisitos del conmutador para la administración, las aplicaciones, y las redes de almacenamiento.

Red de administración

La solución Dell Storage Designed for Scality RING requiere un conmutador para la red de almacenamiento. La selección depende de las tarjetas de red secundarias (NDC) seleccionadas para los servidores Dell SD7000-S y Dell SD630-S, que incluyen opciones de interfaz de red Ethernet BT, SFP y SR.

Red de aplicaciones

Dell recomienda tener dos conexiones de red enlazadas desde cada servidor a la red de aplicaciones a través de dos conmutadores redundantes independientes.

Red de almacenamiento

La solución Dell Storage Designed for Scality RING requiere un conmutador para la red de almacenamiento. La selección depende de las NDC seleccionadas para los servidores Dell SD7000-S y Dell SD630-S.

Dell recomienda tener dos conexiones de red enlazadas desde cada servidor a la red de aplicaciones direccionadas a través de dos conmutadores redundantes independientes.

Instalación del hardware

Resumen de la instalación

Sobre esta tarea

Para instalar la solución Dell Storage for Scality RING, realice los pasos siguientes:

Pasos

- 1. Desembale los servidores Dell SD630-S y Dell SD7000-S.
- 2. Instale los servidores Dell SD630-S y Dell SD7000-S en el bastidor. Para obtener más información sobre la instalación del servidor en el bastidor, consulte el documento *Rack Installation (Instalación del bastidor)* que se incluye con su solución.
- 3. Instale las unidades HDD y SSD en los servidores Dell SD7000-S.
- 4. Conecte las conexiones de interfaz de red en los conmutadores de red correspondientes.
- 5. Conecte cada servidor a una toma eléctrica.
- 6. Encienda el sistema presionando el botón de encendido.

Desembalaje de los servidores

Antes de comenzar, lea la siguiente documentación:

- Instrucciones de instalación del bastidor que se envía con los servidores Dell.
- Dell Storage Designed for Scality RING Getting started Guide (Guía de introducción de Dell Storage Designed for Scality RING)
- Dell Storage Designed for Scality RING Owner's Manual (Manual del propietario de Dell Storage Designed for Scality RING)

Instalación de los servidores Dell SD7000-S en el espacio del bastidor

NOTA: Para obtener estabilidad de peso, cargue siempre el bastidor utilizando un enfoque de abajo-arriba. Sitúe el servidor Dell SD7000-S cerca de la parte inferior del bastidor.

Antes de instalar los servidores, asegúrese de que el espacio asignado al servidor Dell SD7000-S no contiene una regleta de enchufes interna instalada en el bastidor debido a que el servidor llena completamente el espacio desde las puertas anteriores a las posteriores.

Instalación de las unidades de disco duro en el servidor Dell SD7000-S

Las unidades de disco duro están embaladas en cajas separadas del servidor. Para extraer la cubierta superior del servidor Dell SD7000-S e instalar las unidades, siga las instrucciones en el Owner's Manual (Manual del propietario).

Instalación de las unidades de disco duro en el servidor Dell SD7000-S de nodo único

Instale las unidades HDD y SSD en las ranuras abiertas de cada servidor Dell SD7000-S tal y como se muestra en estas imágenes. El servidor físico que se encuentra en el sled A inferior se conecta a las 90 ranuras. Instale las SSD en las ranuras con el número más alto e instale las HDD en las ranuras con el número más bajo. Introduzca las unidades de relleno en las ranuras restantes.



IJ

NOTA: El sled B es de relleno en configuraciones de nodo único.

Por ejemplo, si tiene una configuración que contiene 20 HDD y dos SSD, instale las HDD en las ranuras de unidad de la 0 a la 9 en el expansor A y B, e instale las SSD en la ranura 44 para el expansor A y B. Instale las unidades de relleno en las ranuras de la 10 a la 43.



Ilustración 7. Servidor Dell SD7000-S con la cubierta sacada para mostrar la situación de SSD y HDD



Ilustración 8. Instalación de HDD y SSD en las ranuras abiertas en el servidor Dell SD7000-S

- 1. Portaunidades de HDD 2. A
 - 2. Asa del portaunidades

3. Botón de liberación

Instalación de las unidades de disco duro en el servidor Dell SD7000-S de nodo dual

Instale las unidades en las ranuras abiertas de cada servidor Dell SD7000-S tal y como se muestra en estas imágenes. El servidor físico que se encuentra en el sled A inferior se conecta a las 45 ranuras en gris oscuro y el servidor físico que se encuentra en el sled B superior se conecta a las 45 ranuras en gris claro. Instale las SSD en las ranuras con el número más alto e instale las HDD en las ranuras con el número más bajo. Introduzca las unidades de relleno en las ranuras restantes.

Por ejemplo, si tiene una configuración que contiene 10 HDD y una SSD, instale las HDD en las ranuras de la 0 a la 9 e instale el SSD en la ranura 44. Instale las unidades de relleno en las ranuras de la 10 a la 43.

| | | | A | | | | |
|---|----|----|----|----|----|----|--|
| | 0 | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | |
| | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 36 | |
| | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | 37 | |
| | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 | 38 | |
| | 4 | 11 | 18 | 25 | 32 | 39 | |
| | 5 | 12 | 19 | 26 | 33 | 40 | |
| | 6 | 13 | 20 | 27 | 34 | 41 | |
| | 42 | 43 | 44 | 42 | 43 | 44 | |
| | 0 | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | |
| | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 36 | |
| | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | 37 | |
| | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 | 38 | |
| | 4 | 11 | 18 | 25 | 32 | 39 | |
| | 5 | 12 | 19 | 26 | 33 | 40 | |
| | 6 | 13 | 20 | 27 | 34 | 41 | |
| 1 | | | B | | | | |
| | | | D | | | | |

Ilustración 9. Servidor Dell SD7000-S con la cubierta sacada para mostrar la situación de SSD y HDD



Ilustración 10. Instalación de HDD y SSD en las ranuras abiertas en el servidor Dell SD7000-S

1. Portaunidades de HDD

2. Asa del portaunidades

3. Botón de liberación

Instalación de los servidores Dell SD630-S en el espacio del bastidor



NOTA: Para obtener estabilidad de peso, cargue siempre el bastidor utilizando un enfoque de abajo-arriba. Antes de instalar el Dell SD630-S, debe instalar en primer lugar el Dell SD7000-S cerca de la parte inferior del bastidor.

Cableado de las conexiones de red

En esta sección se muestra cómo conectar el servidor Dell SD630-S o el servidor Dell SD7000-S a una red.



NOTA: El puerto 0 se refiere al puerto izquierdo y el puerto 1 se refiere al puerto derecho, si se miran desde la parte posterior. Los puertos que se conocen como puerto 0 y puerto 1 son intercambiables y es posible que no reflejen los nombres de puerto predeterminados reales asignados por los fabricantes de la NIC.

Conector Dell SD630-S (solución de servidor de archivos)

La siguiente imagen muestra cómo conectar el conector Dell SD630-S a una red en una solución de servidor de archivos.



Ilustración 11. Conexión del conector Dell SD630-S a una red (conector en una solución de servidor de archivos)

| Tabla 6. Conexiones para un conector | Dell SD630-S en una solución de servidor de archivos |
|--------------------------------------|--|
|--------------------------------------|--|

| Etiqueta | Puerto de red | Red |
|----------|--|----------------|
| 1 | Puerto Ethernet iDRAC8 dedicado (no expuesto a SO) | Administración |
| 2 | Tarjeta de expansión PCI, ranura 1, NIC Ethernet dual, puerto 0 | Administración |

| Etiqueta | Puerto de red | Red |
|----------|---|----------------|
| 3 | Tarjeta de expansión PCI, ranura 1, NIC Ethernet dual, puerto 1 | Aplicación |
| 4 | LOM1, en tarjeta secundaria de red integrada. | Administración |
| 5 | LOM2, en tarjeta secundaria de red integrada, 10 GbE | Almacenamiento |
| 6 | Tarjeta de expansión PCI, ranura 2, NIC Ethernet dual, puerto 0 | Almacenamiento |
| 7 | Tarjeta de expansión PCI, ranura 2, NIC Ethernet dual, puerto 1. | Aplicación |

Conexión de un supervisor de Dell SD630-S a la red

La siguiente imagen muestra cómo conectar un supervisor de Dell SD630-S a la red.



Ilustración 12. Conexión de un supervisor de Dell SD630-S a la red

| • | • | |
|------------|---|----------------|
| Designador | Puerto de red | Red |
| 1 | Puerto Ethernet iDRAC8 dedicado (no expuesto a SO) | Administración |
| 2 | LOM1, en tarjeta secundaria de red integrada, | Administración |
| 3 | LOM2, en tarjeta secundaria de red integrada, 10 GbE | Almacenamiento |

| Tabla 7 | Conexiones | nara un Dell | SD630-S com | o supervisor |
|---------|------------|--------------|--------------|--------------|
| | Conexiones | para un Den | 30030-3 0011 | o supervisor |

| Designador | Puerto de red | Red |
|------------|--|----------------|
| 4 | Tarjeta de expansión PCI, ranura 2, NIC Ethernet dual, puerto 0 | Administración |
| 5 | Tarjeta de expansión PCI, ranura 2, NIC Ethernet dual, puerto 1 | Almacenamiento |

Conexión de servidores de nodo dual Dell SD7000-S a la red

La siguiente imagen muestra cómo conectar un servidor de nodo dual Dell SD7000-S a la red.



Ilustración 13. Conexión de un servidor de nodo dual Dell SD7000-S a la red (servidores físicos)

Las conexiones de red para el servidor de nodo dual Dell SD7000-S se muestran para el sled B (servidor físico superior). Configure el sled A (servidor físico inferior) de forma idéntica al sled B.

NOTA: El servidor de nodo único Dell SD7000-S solo está formado por el sled A. Un sled ficticio está instalado en lugar del sled B.

| Tabla 8. Conexiones para un ser | vidor de nodo dual Dell SD7000-S |
|---------------------------------|----------------------------------|
|---------------------------------|----------------------------------|

IJ

| Designador | Puerto de red | Red |
|------------|---|----------------|
| 1 | Conector Ethernet 1, puerto de red integrado | Administración |
| 2 | Conector Ethernet 3, puerto de red integrado | Almacenamiento |

| Designador | Puerto de red | Red |
|------------|--|----------------|
| 3 | Tarjeta de expansión PCI, ranura 2, NIC Ethernet dual, puerto 0 | Almacenamiento |
| 4 | Tarjeta de expansión PCI, ranura 2, NIC Ethernet dual, puerto 1 | Administración |

Conexión de servidores a las tomas eléctricas

Para garantizar que cada servidor físico Dell SD7000-S tenga una fuente de alimentación redundante, conecte los cables de alimentación de cada servidor físico a fuentes de alimentación separadas, como un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) o una unidad de distribución de alimentación (PDU).

Encendido de los servidores

Presione el botón de encendido del servidor que se está configurando. Los botones están en la parte frontal de los servidores Dell SD630-S y Dell SD7000-S. Los LED de alimentación se encienden cuando se activa el sistema.

Instalación del SO

Los pasos de instalación del sistema operativo (SO) varían en función del sistema operativo en particular que se esté instalando. Para instalar el SO, póngase en contacto con el proveedor del SO para obtener instrucciones.

Resumen de instalación del SO

Sobre esta tarea

Para instalar el SO, realice los pasos siguientes:

Pasos

- 1. Conecte el monitor, el teclado y el mouse al servidor.
 - Puede configurar todos los servidores Dell SD630-S y cada uno de los dos servidores físicos dentro de cada servidor Dell SD7000-S para activar una consola virtual e iniciar la interfaz web de iDRAC8 interfaz web, que proporciona acceso remoto a los servidores. (Opcional)
 - (Opcional) Inicie sesión en el iDRAC8 desde un sistema remoto.
- 2. Inicie la instalación del SO.
- 3. Configure las particiones del SO.
- 4. Instale los paquetes necesarios (yum update).

Configuración del iDRAC8 para acceso remoto a redes (opcional)

Sobre esta tarea

Utilice el siguiente procedimiento opcional para configurar los valores de red de iDRAC8 para activar el acceso remoto.

Pasos

- 1. En el momento en el que se reinicie el servidor, cuando se le solicite, para entrar en la System Setup (Configuración del sistema), pulse la tecla F2.
- 2. En el menú de System Setup (Configuración del sistema), haga clic en iDRAC Settings (Configuración de iDRAC).
- 3. Desde el menú iDRAC Settings (Configuración de iDRAC), haga clic en Network (Red).
- 4. A la derecha de la selección de NIC, en el menú desplegable, seleccione LOM1.
- 5. Desplácese hacia abajo en el menú de configuración de iDRAC y configure los valores de IPV4.

Inicio de sesión en Dell iDRAC8 (opcional)

Sobre esta tarea

NOTA: Estos pasos describen la instalación del SO mediante una consola virtual remota que se inicia desde la interfaz web del iDRAC. Además, puede utilizar un monitor de conexión directa para configurar cada servidor y para realizar un inicio directamente desde un dispositivo USB de inicialización con un archivo ISO para instalar un SO.

Utilice el procedimiento siguiente para iniciar la consola virtual.



NOTA: Para realizar este procedimiento, debe tener instalado Java Runtime Environment (JRE) en el sistema que va a utilizar para administrar remotamente los servidores Dell conectados. Si la consola no se inicia con la configuración predeterminada, seleccione **Settings (Configuración)** y seleccione la opción **Java**.

Pasos

- **1.** Para iniciar sesión en la iDRAC, abra un explorador de la web en una estación de administración y, a continuación, escriba la dirección IP de iDRAC en la barra de direcciones.
- 2. En la página iDRAC Login (Inicio de sesión de iDRAC), escriba las credenciales de inicio de sesión predeterminadas:
 - a. En el cuadro Username (Nombre de usuario), escriba root.
 - b. En el cuadro Password (Contraseña), escriba calvin.
- 3. En la página System Summary (Resumen del sistema), en la pestaña Properties (Propiedades), en la sección Virtual Console Preview (Previsualización de consola virtual), haga clic en Launch (Iniciar).
 - **NOTA:** Configure el "tipo de complemento" de consola virtual para formato nativo o Java. En función de la configuración de TI, es posible que se necesiten pasos adicionales para obtener acceso remoto. Para obtener más información, consulte la Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide (Guía del usuario de Integrated Dell Remote Access Controller) en **Dell.com/idracmanuals**.

Uso de medios virtuales para iniciar la instalación del SO (opcional)

Sobre esta tarea

Utilice el siguiente procedimiento para crear una DVD virtual mediante el archivo de instalación de ISO para el sistema operativo que desee instalar:

Pasos

- 1. Coloque el archivo ISO en un directorio del sistema que se utilice para administrar de forma remota los servidores Dell conectados.
- 2. En la sesión de consola virtual, en el menú superior de la ventana de la consola, haga clic en Virtual Media (Medios virtuales).
- 3. En el menú desplegable, haga clic en Connect Virtual Media (Conectar medios virtuales).
- 4. Haga clic en Virtual Media (Medios virtuales) y, a continuación, en el menú desplegable, seleccione Map CD/DVD (Asignar CD/DVD).
- 5. En el cuadro de diálogo Virtual Media Map CD/DVD (Medios virtuales Asignar CD/DVD), haga clic en Browse (Examinar).
- 6. Puede introducir la ruta de acceso a la ISO o ubicar la ISO, y, a continuación, hacer clic en **Open** (Abrir).

- 7. Seleccione Map Device (Asignar dispositivo).
- 8. Haga clic en Next Boot (Siguiente inicio) y, a continuación, en el menú desplegable, seleccione Virtual CS/DVD/ISO (CS/DVD/ISO virtual) → OK (Aceptar).
- 9. Haga clic en el menú Macros y, a continuación, pulse Ctrl+Alt+Supr. El servidor se reinicia y la instalación del sistema operativo se inicia una vez se cargue el BIOS. Para obtener más información acerca de la instalación en Centos/Redhat, vaya a <u>http://docs.scality.com</u>.

Instalación del SO

Para instalar un SO, siga las instrucciones de esta sección.



NOTA: Si un representante de Dell ha instalado el SO, el nombre de usuario es root y la contraseña es Passw0rd!. Cambie la contraseña cuando haya iniciado sesión.

Para obtener información sobre el SO compatible, consulte la Dell Storage Designed for Scality RING Support Matrix (Matriz de compatibilidad de Dell Storage Designed for Scality RING).

NOTA: Repita todas las tareas en esta sección en cada servidor Dell SD630-S y Dell SD7000-S.

Cómo determinar tamaños de partición de disco del SO

Utilice la siguiente tabla para determinar el tamaño de la partición para la capacidad de disco del SO específico. Para obtener la información más reciente sobre el tamaño de partición recomendado, consulte la documentación de Scality en <u>http://docs.scality.com</u> y para la sección Configuración para la instalación en Centos/Redhat.

| Dispositivo | Montaje | Tipo de partición | Tipo de sistema de archivos | Tamaño | Mínima | Opciones |
|-------------|---------|----------------------|-----------------------------------|---|--------|----------|
| /dev/sda1 | /boot | GPT | ext4 | 4 GB | 1 GB | Inicio |
| /dev/sda2 | / | GPT | ext4 | 20 GB | 20 GB | NA |
| /dev/sda3 | /var | GPT | ext4 | Aumentar para llenar disco | 32 GB | NA |
| /dev/sda4 | Swap | GPT | Intercambio de Linux | Se multiplica por 1,5 el tamaño de memoria física, hasta 32 GB | 16 GB | NA |

Tabla 9. Tamaños de partición recomendados

Preparación para la instalación del software de Scality

Para prepararse para la instalación del software de Scality, configure las interfaces de red.

Configuración de interfaces de red

Para configurar interfaces de red, compruebe la configuración de la interfaz de red.

Comprobación de la configuración de la interfaz de red

Todos los componentes del anillo (servidores físicos, conectores y supervisores) son necesarios para tener conectividad de red. Los requisitos de red dependen de su implementación concreta, pero se deben cumplir las siguientes credenciales:

- Todos los servidores físicos se deben comunicar entre ellos.
- Todos los conectores se deben comunicar con todos los servidores físicos.
- El supervisor se debe comunicar con los servidores físicos y los conectores.



8

La forma en que el proceso de instalación de Scality funciona

El equipo de servicios técnicos de Scality recibirá una notificación automática cuando la compra se haya completado. El gestor de proyectos de servicios regionales programará una reunión de inicio de proyecto con su contacto principal para planificar el trabajo de implementación.

Obtención de ayuda

Cómo ponerse en contacto con Dell

Dell proporciona varias opciones de servicio y asistencia en línea y por teléfono. Si no tiene una conexión a Internet activa, puede encontrar información de contacto de su factura de compra, en su albarán de entrega, en su recibo o en el catálogo de productos Dell. La disponibilidad varía según el país y el producto y es posible que algunos de los servicios no estén disponibles en su área. Para ponerse en contacto con Dell por cuestiones relacionadas con ventas, asistencia técnica o atención al cliente:

- 1. Vaya a Dell.com/support.
- 2. Seleccione su país del menú desplegable en la esquina inferior derecha de la página.
- 3. Para obtener asistencia personalizada:
 - a. Introduzca la etiqueta de servicio del sistema en el campo Enter your Service Tag (Introducir etiqueta de servicio).
 - b. Haga clic en Submit (Enviar).

Aparece la página de asistencia que muestra las diferentes categorías de asistencia.

- 4. Para obtener asistencia general:
 - a. Seleccione la categoría del producto.
 - b. Seleccione el segmento del producto.
 - c. Seleccione el producto.

Aparece la página de asistencia que muestra las diferentes categorías de asistencia.

- 5. Para obtener detalles de contacto de Dell Global Technical Support:
 - a. Haga clic en <u>Global Technical Support (Contactar con el servicio de asistencia técnica)</u>.
 - b. La página **Contact Technical Support (Contactar con el servicio de asistencia técnica)** se muestra con detalles para llamar a, hablar por chat con, o enviar correos electrónicos al equipo de Dell Global Technical Support.

Comentarios sobre la documentación

Puede clasificar la documentación o escribir sus comentarios en cualquiera de nuestras páginas de documentación de Dell y, a continuación, hacer clic en **Send Feedback (Enviar comentarios)** para enviar sus comentarios.

Localizador de recursos rápido

Utilice el Quick Resource Locator (Localizador de recursos rápido - QRL) para obtener acceso inmediato a la información del sistema y a los vídeos de procedimientos. Para ello, visite **Dell.com/QRL**. Para probar el código QR, escanee la siguiente imagen utilizando un teléfono inteligente o tablet.

Quick Resource Locator



Dell.com/QRL/Solutions/SDScalitySeries