Tareas posteriores a la implementación

HCI

NetApp
December 22, 2023

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/hci19/docs/concept_rancher_post_deployment_overview.html on December 22, 2023. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

Tareas posteriores a la implementación . . . 1
Información general de las tareas posteriores a la implementación . . . 1
Asegúrese de que la paridad sea compatible con Rancher . . . 1
Mejore la resiliencia de los equipos virtuales Rancher . . . 2
Habilite la supervisión . . . 2
Instale Trident . . . 2
Habilite la compatibilidad de Trident para clústeres de usuarios . . . 5

Tareas posteriores a la implementación

Información general de las tareas posteriores a la implementación

Después de implementar Rancher en NetApp HCI, debe continuar con las actividades posteriores a la implementación.

- "Asegúrese de que la paridad sea compatible con Rancher"
- "Mejore la resiliencia de los equipos virtuales Rancher"
- "Configurar la supervisión"
- "Instale Trident"
- "Habilite la compatibilidad de Trident para clústeres de usuarios"

Obtenga más información

- "Documentación de rancher sobre arquitectura"
- "Terminología de Kubernetes para Rancher"
- "Plugin de NetApp Element para vCenter Server"
- "Recursos de NetApp HCI"

Asegúrese de que la paridad sea compatible con Rancher

Después de implementar Rancher en NetApp HCI, debe asegurarse de que el número de núcleos de Rancher Support que ha adquirido coincida con el número de núcleos de CPU que está utilizando para las máquinas virtuales de gestión de Rancher y los clústeres de usuarios.

Si ha comprado Rancher Support para solo parte de los recursos informáticos de NetApp HCI, debe tomar medidas en VMware vSphere para garantizar que Rancher en NetApp HCI y sus clústeres de usuarios gestionados solo se ejecuten en hosts para los que ha adquirido Rancher Support. Consulte la documentación de VMware vSphere para obtener información sobre cómo ayudar a garantizar esto mediante el confinamiento de cargas de trabajo de computación en hosts específicos.

Obtenga más información

- "Reglas de afinidad de vSphere ha y DRS"
- "Crear reglas de antiafinidad de VM"
- "Documentación de rancher sobre arquitectura"
- "Terminología de Kubernetes para Rancher"
- "Plugin de NetApp Element para vCenter Server"
- "Recursos de NetApp HCI"

Mejore la resiliencia de los equipos virtuales Rancher

Después de implementar Rancher en NetApp HCI, su entorno vSphere contendrá tres nodos nuevos como máquinas virtuales para alojar el entorno Rancher. La interfaz de usuario web de Rancher está disponible en cada uno de estos nodos. Para lograr una resiliencia completa, cada una de las tres máquinas virtuales junto con los discos virtuales correspondientes debería residir en un host físico diferente, después de eventos como ciclos de alimentación y recuperación tras fallos.

Para garantizar que cada equipo virtual y sus recursos permanezcan en un host físico diferente, puede crear reglas de afinidad para el programador de recursos distribuidos (DRS) de VMware vSphere. Esto no está automatizado como parte de Rancher en la implementación de NetApp HCI.

Para obtener instrucciones sobre cómo configurar las reglas de anti-afinidad de DRS, consulte los siguientes recursos de documentación de VMware:

"Crear reglas de antiafinidad de VM"

"Reglas de afinidad de vSphere ha y DRS"

Obtenga más información

- "Documentación de rancher sobre arquitectura"
- "Terminología de Kubernetes para Rancher"
- "Plugin de NetApp Element para vCenter Server"
- "Recursos de NetApp HCI"

Habilite la supervisión

Después de implementar Rancher en NetApp HCI, puede habilitar la supervisión del almacenamiento de Active IQ (para almacenamiento all-flash de SolidFire y NetApp HCI) y la supervisión de computación de NetApp HCI (solo para NetApp HCI) si no lo hizo todavía durante la instalación o la actualización.

Para obtener instrucciones sobre cómo activar la supervisión, consulte "Habilite la supervisión de Active IQ y NetApp HCI".

Obtenga más información

- "Documentación de rancher sobre arquitectura"
- "Terminología de Kubernetes para Rancher"
- "Plugin de NetApp Element para vCenter Server"
- "Recursos de NetApp HCI"

Instale Trident

Obtenga más información sobre cómo instalar Trident después de instalar Rancher en

NetApp HCI. Trident es un orquestador de almacenamiento, que se integra con Docker y Kubernetes, así como plataformas basadas en estas tecnologías, como Red Hat OpenShift, Rancher e IBM Cloud Private. El objetivo de Trident es hacer que el aprovisionamiento, la conexión y el consumo del almacenamiento sea transparente y sin fricciones para las aplicaciones. Trident es un proyecto de código abierto totalmente compatible y mantenido por NetApp. Trident le permite crear, gestionar e interactuar con volúmenes de almacenamiento persistentes en el formato Kubernetes estándar que esté familiarizado.

Si desea obtener más información sobre Trident, consulte "Documentación de Trident".

Lo que necesitará

- Ha instalado Rancher en NetApp HCI.
- Implementó los clústeres de usuarios.
- Configuró las redes de clúster de usuarios para Trident. Consulte "Habilite la compatibilidad de Trident para clústeres de usuarios" si desea obtener instrucciones.
- Ha completado los pasos de requisitos previos necesarios para la preparación del nodo de trabajo para Trident. Consulte "Documentación de Trident".

Acerca de esta tarea

El catálogo de instalación de Trident se instala como parte de la instalación de Rancher mediante NetApp Hybrid Cloud Control. En esta tarea, se debe usar el catálogo de instalación para instalar y configurar Trident. Como parte de la instalación de Rancher, NetApp proporciona una plantilla de nodo. Si no tiene pensado utilizar la plantilla de nodo que proporciona NetApp y desea aprovisionar en RHEL o CentOS, puede haber requisitos adicionales. Si cambia el nodo de trabajo a RHEL o CentOS, se deberán cumplir varios requisitos previos. Consulte "Documentación de Trident".

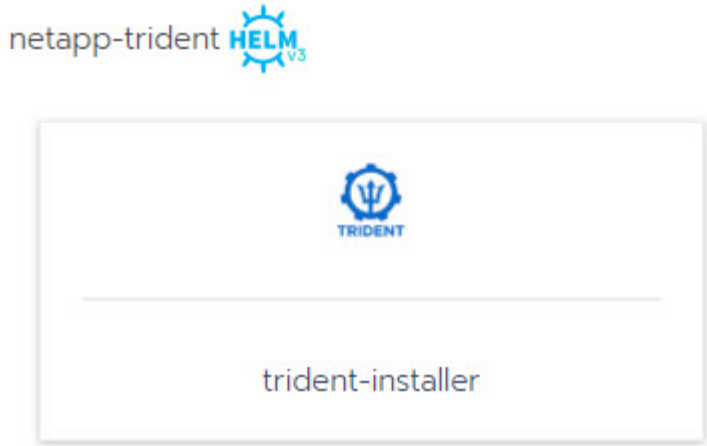
Pasos

1. En la IU de Rancher, seleccione un proyecto para el clúster de usuarios.

   Para obtener información sobre proyectos y espacios de nombres, consulte "Documentación del rancher".

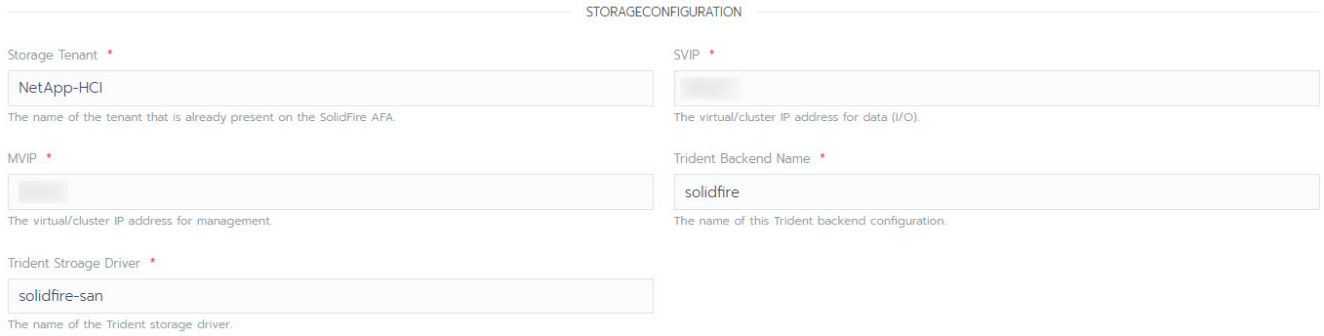
2. Seleccione **aplicaciones** y seleccione **Iniciar**.

3. En la página **Catálogo**, seleccione el instalador de Trident.



> En la página que se abre, puede seleccionar la flecha **descripciones detalladas** para obtener más información sobre la aplicación Trident y también encontrar el enlace a la "Documentación de Trident".

4. Seleccione la flecha **Opciones de configuraciones** e introduzca las credenciales y la información de configuración de almacenamiento.

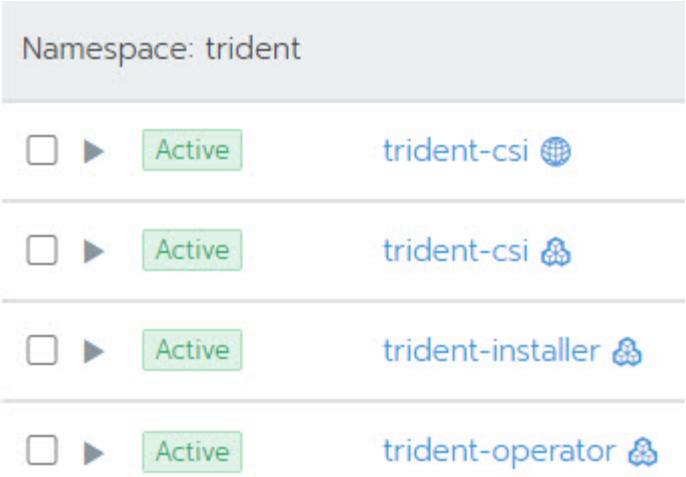


> El inquilino de almacenamiento predeterminado es NetApp HCI. Puede cambiar este valor. También puede cambiar el nombre del backend. Sin embargo, no cambie el valor predeterminado del controlador de almacenamiento, que es **solidfire-san**.

5. Seleccione **Iniciar**.

   De este modo se instala la carga de trabajo de Trident en el espacio de nombres **trident**.

6. Seleccione **Recursos > cargas de trabajo** y compruebe que el espacio de nombres **trident** incluye los siguientes componentes:



7. (Opcional) Seleccione **almacenamiento** para el clúster de usuarios a fin de ver las clases de almacenamiento que puede utilizar para los volúmenes persistentes.

> Las tres clases de almacenamiento son: Solidfire-gold*, solidfire-silver* y solidfire-bronze*. Puede hacer que una de estas clases de almacenamiento sea la predeterminada seleccionando el icono en la columna **predeterminado**.

Obtenga más información

- "Habilite la compatibilidad de Trident para clústeres de usuarios"
- "Documentación de rancher sobre arquitectura"
- "Terminología de Kubernetes para Rancher"
- "Plugin de NetApp Element para vCenter Server"
- "Recursos de NetApp HCI"

Habilite la compatibilidad de Trident para clústeres de usuarios

Si el entorno de NetApp HCI no tiene una ruta entre las redes de gestión y almacenamiento, y se implementan los clústeres de usuario que necesitan compatibilidad con Trident, se debe seguir configurando las redes de clúster de usuarios después de instalar Trident. Para cada clúster de usuario, debe habilitar la comunicación entre las redes de gestión y almacenamiento. Para ello, puede modificar la configuración de red de cada nodo del clúster de usuarios.

Acerca de esta tarea

Siga estos pasos generales para modificar la configuración de red de cada nodo del clúster de usuarios. En estos pasos se asume que ha creado el clúster de usuario con la plantilla de nodo predeterminada que se instala con Rancher en NetApp HCI.

> Puede realizar estos cambios como parte de una plantilla de nodo personalizada para usarlos en futuros clústeres de usuarios.

Pasos

1. Implemente un clúster de usuarios con una plantilla predeterminada existente.
2. Conecte la red de almacenamiento al clúster de usuarios.
   a. Abra VMware vSphere Web Client para la instancia de vCenter conectada.
   b. En el árbol de inventario hosts and Clusters, seleccione un nodo en el clúster de usuario recién implementado.
   c. Edite la configuración del nodo.
   d. En el cuadro de diálogo de configuración, agregue un nuevo adaptador de red.
   e. En la lista desplegable **Nueva red**, busque una red y seleccione **HCI_Internal_Storage_Data_Network**.
   f. Expanda la sección del adaptador de red y registre la dirección MAC del nuevo adaptador de red.
   g. Haga clic en **Aceptar**.
3. En Rancher, descargue el archivo de claves privadas SSH para cada nodo del clúster de usuarios.
4. Conéctese mediante SSH a un nodo del clúster de usuarios, mediante el archivo de claves privadas que descargó para ese nodo:

```
ssh -i <private key filename> <ip address>
```

5. Como superusuario, edite y guarde el `/etc/netplan/50-cloud-init.yaml` de modo que incluya la `ens224` de forma similar al ejemplo siguiente. Sustituya `<MAC address>` Con la dirección MAC registrada anteriormente:

```
network:
    ethernets:
        ens192:
            dhcp4: true
            match:
                macaddress: 00:50:56:91:1d:41
            set-name: ens192
        ens224:
            dhcp4: true
            match:
                macaddress: <MAC address>
            set-name: ens224
    version: 2
```

6. Utilice el siguiente comando para reconfigurar la red:

```
`netplan try`
```

7. Repita los pasos 4 a 6 para cada nodo restante del clúster de usuarios.

8. Cuando haya reconfigurado la red para cada nodo del clúster de usuarios, puede implementar aplicaciones en el clúster de usuarios que utilicen Trident.

Información de copyright

Copyright © 2023 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Imprimido en EE. UU. No se puede reproducir este documento protegido por copyright ni parte del mismo de ninguna forma ni por ningún medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluidas fotocopias, grabaciones o almacenamiento en un sistema de recuperación electrónico) sin la autorización previa y por escrito del propietario del copyright.

El software derivado del material de NetApp con copyright está sujeto a la siguiente licencia y exención de responsabilidad:

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONA NETAPP «TAL CUAL» Y SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, CUYA RESPONSABILIDAD QUEDA EXIMIDA POR EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO NETAPP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, EJEMPLAR O RESULTANTE (INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS, O INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

Información de la marca comercial

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en http://www.netapp.com/TM son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.