



Supervise el uso y aumente la capacidad

ASA r2

NetApp
September 26, 2024

Tabla de contenidos

- Supervise el uso y aumente la capacidad 1
 - Supervise el rendimiento de los clústeres y de la unidad de almacenamiento en los sistemas de almacenamiento R2 de ASA 1
 - Supervise el uso del clúster y de la unidad de almacenamiento en los sistemas de almacenamiento R2 de ASA 2
 - Aumente la capacidad de almacenamiento en los sistemas de almacenamiento R2 de ASA 3

Supervise el uso y aumente la capacidad

Supervise el rendimiento de los clústeres y de la unidad de almacenamiento en los sistemas de almacenamiento R2 de ASA

Utilice System Manager de ONTAP para supervisar el rendimiento general de su clúster y el rendimiento de unidades de almacenamiento específicas para determinar cómo la latencia, las IOPS y el rendimiento afectan a sus aplicaciones vitales para el negocio. El rendimiento se puede supervisar en varios períodos de tiempo que van de una hora a un año.

Por ejemplo, supongamos que una aplicación crítica está experimentando alta latencia y bajo rendimiento. Cuando se observa el rendimiento del clúster de los últimos cinco días laborables, se observa una disminución del rendimiento a la misma hora cada día. Se utiliza esta información para determinar que la aplicación crucial está compitiendo por los recursos del clúster cuando un proceso no crítico comienza a ejecutarse en segundo plano. A continuación, puede modificar la política de calidad de servicio para limitar el impacto de la carga de trabajo no crítica en los recursos del sistema y garantizar que la carga de trabajo crítica cumpla con los objetivos de rendimiento mínimos.

Supervise el rendimiento del clúster

Use las métricas de rendimiento del clúster para determinar si necesita cambiar cargas de trabajo para minimizar la latencia y maximizar las IOPS y el rendimiento para sus aplicaciones críticas.

Pasos

1. En System Manager, seleccione **Panel**.
2. En **Rendimiento**, vea la latencia, IOPS y rendimiento del clúster por hora, día, semana, mes o año.
3.  Seleccione para descargar los datos de rendimiento.

El futuro

Use las métricas de rendimiento del clúster para analizar si necesita modificar las políticas de calidad de servicio o realizar otros ajustes en las cargas de trabajo de la aplicación para maximizar el rendimiento general del clúster.

Supervise el rendimiento de la unidad de almacenamiento

Utilice métricas de rendimiento de unidad de almacenamiento para determinar el impacto de aplicaciones específicas en la latencia, las operaciones de IOPS y el rendimiento.

Pasos

1. En System Manager, seleccione **Almacenamiento**.
2. Seleccione la unidad de almacenamiento que desea supervisar; luego seleccione **Descripción general**.
3. En **Rendimiento**, vea la latencia, IOPS y rendimiento de la unidad de almacenamiento por hora, día, semana, mes o año.
4.  Seleccione para descargar los datos de rendimiento.

El futuro

Utilice las métricas de rendimiento de su unidad de almacenamiento para analizar si necesita modificar las políticas de calidad de servicio asignadas a sus unidades de almacenamiento para reducir la latencia y maximizar las IOPS y el rendimiento.

Supervise el uso del clúster y de la unidad de almacenamiento en los sistemas de almacenamiento R2 de ASA

Utilice System Manager de ONTAP para supervisar la utilización del almacenamiento y garantizar que dispone de la capacidad de almacenamiento necesaria para satisfacer las cargas de trabajo actuales y futuras.

Supervise el uso del clúster

Supervise regularmente la cantidad de almacenamiento que consume el clúster para garantizar que, si es necesario, esté preparado para expandir la capacidad del clúster antes de quedarse sin espacio.

Pasos

1. En System Manager, seleccione **Panel**.
2. En **Capacidad**, vea la cantidad de espacio físico utilizado y la cantidad de espacio disponible en su clúster.

La proporción de reducción de datos representa la cantidad de espacio ahorrado gracias a la eficiencia del almacenamiento.

El futuro

Si su clúster se está quedando sin espacio o si no tiene capacidad para satisfacer una demanda futura, debe planificar la ["añadir unidades nuevas"](#) puesta en marcha de su sistema ASA R2 para aumentar la capacidad de almacenamiento.

Supervisar el uso de la unidad de almacenamiento

Supervisar la cantidad de almacenamiento consumido por una unidad de almacenamiento para aumentar de forma proactiva el tamaño de la unidad de almacenamiento en función de las necesidades de su negocio.

Pasos

1. En System Manager, seleccione **Almacenamiento**.
2. Seleccione la unidad de almacenamiento que desea supervisar; luego seleccione **Descripción general**.
3. En **Almacenamiento**, vea lo siguiente:
 - Tamaño de la unidad de almacenamiento
 - Cantidad de espacio utilizado
 - De reducción de datos

La relación de reducción de datos representa la cantidad de espacio ahorrado gracias a la eficiencia del almacenamiento

- Instantánea utilizada

Snapshot utilizada representa la cantidad de almacenamiento que usan las instantáneas.

El futuro

Si la unidad de almacenamiento se está acercando a su capacidad, debe ["modifique la unidad de almacenamiento"](#) aumentar su tamaño.

Aumente la capacidad de almacenamiento en los sistemas de almacenamiento R2 de ASA

Añada unidades a un nodo o bandeja para aumentar la capacidad de almacenamiento del sistema ASA R2.

Utilice NetApp Hardware Universe para preparar la instalación de una unidad nueva

Antes de instalar una unidad nueva en un nodo o bandeja, utilice NetApp Hardware Universe para confirmar que la unidad que desea añadir es compatible con la plataforma ASA R2 y para identificar la ranura correcta para la unidad nueva. Las ranuras correctas para añadir unidades varían según el modelo de plataforma y la versión de ONTAP. En algunos casos, es necesario añadir unidades a ranuras específicas en secuencia.

Pasos

1. Vaya a la ["NetApp Hardware Universe"](#).
2. En **Productos**, selecciona tus configuraciones de hardware.
3. Seleccione su plataforma ASA R2.
4. Seleccione su versión de ONTAP; luego seleccione **Mostrar resultados**.
5. Debajo del gráfico, selecciona **Haga clic aquí para ver vistas alternativas**; luego elige la vista que coincida con tu configuración.
6. Utilice la vista de su configuración para confirmar que la unidad nueva es compatible y la ranura correcta para la instalación.

Resultado

Ha confirmado que la unidad nueva es compatible y conoce la ranura adecuada para la instalación.

Instale una nueva unidad en el ASA R2

La cantidad mínima de unidades que debe añadir en un solo procedimiento es de seis. Al añadir una sola unidad, se puede reducir el rendimiento.

Acerca de esta tarea

Debe repetir los pasos de este procedimiento con cada unidad.

Pasos

1. Puesta a tierra apropiadamente usted mismo.
2. Retire con cuidado el bisel de la parte delantera de la plataforma.
3. Inserte la nueva unidad en la ranura correcta.

- a. Con la palanca de leva en posición abierta, utilice ambas manos para insertar la nueva transmisión.
- b. Presione hasta que la unidad se detenga.
- c. Cierre el asa de leva de forma que la unidad esté completamente asentada en el plano medio y el asa encaje en su lugar.

Asegúrese de cerrar el mango de leva lentamente para que quede alineado correctamente con la cara de la transmisión.

4. Verifique que el LED de actividad de la unidad (verde) esté iluminado.
 - Si el LED está fijo, la unidad tiene alimentación.
 - Si el LED parpadea, la unidad se enciende y las operaciones de I/O están en curso. El LED también parpadeará si se está actualizando el firmware de la unidad.

El firmware de la unidad se actualiza automáticamente (sin interrupciones) en las unidades nuevas que no tienen versiones de firmware actuales.

5. Si el nodo está configurado para la asignación automática de unidades, puede esperar a que ONTAP asigne automáticamente las nuevas unidades a un nodo. Si el nodo no está configurado para la asignación automática de unidades o si se prefiere, es posible asignar las unidades manualmente.

Las unidades nuevas no se reconocen hasta que se asignan a un nodo.

¿Cuál es el siguiente?

Una vez que se reconozcan las unidades nuevas, verifique que se hayan añadido y se haya especificado correctamente su propiedad.

Información de copyright

Copyright © 2024 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 INTERRUPTIÓN 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.