



Planificación de la implementación de RAID

ONTAP FlexArray

NetApp
October 22, 2024

Tabla de contenidos

- Planificación de la implementación de RAID 1
- Protección RAID para LUN de cabina 1
- Consideraciones de planificación para grupos RAID de ONTAP. 1

Planificación de la implementación de RAID

Debe planificar el tamaño y la cantidad de LUN en los grupos RAID de la cabina de almacenamiento y decidir si desea compartir el grupo RAID entre hosts.

Protección RAID para LUN de cabina

Las cabinas de almacenamiento proporcionan protección RAID para los LUN de cabina que ponen a disposición del ONTAP. ONTAP no ofrece protección RAID.

ONTAP utiliza RAID0 (segmentación) para los LUN de cabina. ONTAP admite varios tipos de RAID en las cabinas de almacenamiento, excepto RAID0, ya que RAID0 no ofrece protección del almacenamiento.

Al crear *RAID groups* en las cabinas de almacenamiento, debe seguir las prácticas recomendadas del proveedor de la cabina de almacenamiento a fin de garantizar que haya un nivel adecuado de protección en la cabina de almacenamiento de modo que el fallo de un disco no provoque la pérdida de datos o la pérdida de acceso a los datos.



- Un *RAID group* en una cabina de almacenamiento es la disposición de los discos que, juntos, forman el nivel de RAID definido.

Cada grupo RAID solo admite un tipo de RAID. La cantidad de discos que se selecciona para un grupo RAID determina el tipo de RAID que admite un grupo de RAID en particular. Los diferentes proveedores de cabinas de almacenamiento utilizan diferentes términos para describir esta entidad: Grupos RAID, grupos de paridad, grupos de discos, grupos de RAID de paridad y otros términos.

- ONTAP admite RAID4 y RAID-DP en bandejas de discos nativas, pero solo admite RAID0 en LUN de cabina.

Consideraciones de planificación para grupos RAID de ONTAP

Antes de configurar grupos RAID de ONTAP para LUN de cabinas, debe planificar el tamaño de los agregados, la cantidad y el tamaño de los grupos RAID, y el tamaño de los LUN de cabinas. Los grupos RAID que mejor cumplen con sus requisitos de datos garantizan una protección adecuada en la cabina para los datos y su disponibilidad.

La planificación de grupos RAID de ONTAP implica las siguientes tareas:

1. Planifique el tamaño del agregado que mejor cumpla sus requisitos de datos.
2. Planificar la cantidad y el tamaño de los grupos RAID necesarios para el tamaño del agregado.
3. Planifique el tamaño de los LUN de cabina necesario en los grupos RAID de ONTAP:
 - Para evitar que se perjudique el rendimiento, todas las LUN de cabina de un grupo RAID de ONTAP determinado deben tener el mismo tamaño.
 - Los LUN de cabina deben tener el mismo tamaño en todos los grupos RAID del mismo agregado.
4. Se comunica con el administrador de la cabina de almacenamiento para crear la cantidad de LUN de cabina del tamaño que necesita para el agregado.

Se deben optimizar los LUN de cabina para el rendimiento según las instrucciones que se indican en la documentación del proveedor de la cabina de almacenamiento.

Para obtener más recomendaciones sobre la configuración de grupos RAID de ONTAP para su uso con cabinas de almacenamiento, consulte "[Gestión de discos y agregados](#)".

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 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.