

Documentación de AppTemplate

AppTemplate

NetApp February 20, 2023

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/cloud-manager-app-template/index.html on February 20, 2023. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de Contenido

Documentación de AppTemplate	1
Novedades de AppTemplate y el etiquetado	2
3 de marzo de 2022	2
9 de febrero de 2022	2
31 de octubre de 2021	2
11 de octubre de 2021	2
2 de septiembre de 2021	3
8 de agosto de 2021	3
13 de julio de 2021	
7 de junio de 2021	4
2 de mayo de 2021	4
Manos a la obra	6
Más información sobre AppTemplate	6
Más información sobre etiquetado	8
Usar AppTemplate	12
Utilizar plantillas para estandarizar la creación de recursos	12
Organice sus recursos con etiquetas	51
Conceptos	
Bloques de creación de plantillas.	55
Conocimiento y apoyo	59
Regístrese para recibir soporte	59
Obtenga ayuda	63
Avisos legales	67
Derechos de autor	67
Marcas comerciales	67
Estadounidenses	67
Política de privacidad	67
Código abjerto	67

Documentación de AppTemplate

Novedades de AppTemplate y el etiquetado

Conozca las novedades de AppTemplate y Etiquetado.

3 de marzo de 2022

Ahora puede crear una plantilla para buscar entornos de trabajo específicos

Mediante la acción "Buscar recursos existentes" puede identificar el entorno de trabajo y, a continuación, utilizar otras acciones de plantilla, como la creación de un volumen, para realizar fácilmente acciones en entornos de trabajo existentes. "Vaya aquí para obtener más información".

Capacidad de crear un entorno de trabajo de alta disponibilidad de Cloud Volumes ONTAP en AWS

La compatibilidad existente para crear un entorno de trabajo de Cloud Volumes ONTAP en AWS se ha ampliado para incluir la creación de un sistema de alta disponibilidad además de un sistema de un único nodo. "Vea cómo crear una plantilla para un entorno de trabajo de Cloud Volumes ONTAP".

9 de febrero de 2022

Ahora puede crear una plantilla para buscar volúmenes existentes específicos y, a continuación, activar Cloud Backup

Con la nueva acción "Find Resource" puede identificar todos los volúmenes en los que desea habilitar Cloud Backup y, a continuación, utilizar la acción Cloud Backup para habilitar el backup en esos volúmenes.

Actualmente admite volúmenes en sistemas Cloud Volumes ONTAP y ONTAP en las instalaciones. "Vaya aquí para obtener más información".

31 de octubre de 2021

Ahora puede etiquetar las relaciones de sincronización para que pueda agruparlas o clasificarlas para un acceso sencillo

"Obtenga más información sobre el etiquetado de recursos".

11 de octubre de 2021

Ahora puede crear un duplicado de una plantilla existente

La creación de un duplicado puede ahorrar mucho tiempo si desea crear una plantilla nueva que sea muy similar a una plantilla existente. Sólo haga el duplicado con un nuevo nombre y cambie los elementos de pareja que hacen que la plantilla sea única. "Vea cómo crear una copia de una plantilla".

Habilitar los servicios en volúmenes creados con plantillas ahora es mucho más fácil

Antes de necesitar seleccionar variables para identificar el entorno de trabajo, la máquina virtual de almacenamiento y el nombre del volumen. Ahora la plantilla le agrega esta información. Esto simplifica la adición de servicios para backup en el cloud, cumplimiento de normativas en el cloud y replicación en volúmenes nuevos.

Se ha añadido soporte para que pueda etiquetar ciertos recursos de GCP

Ahora puede gestionar etiquetas en los recursos de GCP mediante el servicio de etiquetado de Cloud Manager. Puede ver las etiquetas de GCP y los valores de etiqueta que se han aplicado a los recursos, y puede aplicar dichas etiquetas a otros recursos de GCP que esté gestionando. "Consulte los recursos de GCP que puede etiquetar".

2 de septiembre de 2021

Ahora puede gestionar etiquetas en los recursos de Azure mediante el servicio de etiquetado

Puede ver las etiquetas y los valores de etiqueta de Azure que se han aplicado a los recursos y puede aplicar dichas etiquetas a otros recursos de Azure que esté gestionando. "Consulte los recursos de Azure que puede etiquetar".

Ahora se pueden etiquetar algunos recursos adicionales de AWS EC2

8 de agosto de 2021

Ahora puede crear un entorno de trabajo Cloud Volumes ONTAP con plantillas

En este momento, solo se proporciona compatibilidad para los entornos AWS y solo para clústeres de un solo nodo. Descubra cómo "Cree una plantilla para un entorno de trabajo de Cloud Volumes ONTAP".

Una nueva función le permite agregar etiquetas a un volumen de una plantilla de volumen

El etiquetado permite agrupar distintos recursos para identificar aplicaciones, regiones o departamentos con el fin de automatizar o asignar costes a determinados departamentos o regiones.

Ahora puede gestionar etiquetas desde sus instancias de AWS EC2 en Cloud Manager

Puede ver las etiquetas de AWS y los valores de etiqueta que se han aplicado a instancias de EC2 y puede aplicar dichas etiquetas a otras instancias de EC2 que gestiona. "Más información sobre etiquetado".

13 de julio de 2021

Se ha agregado compatibilidad para utilizar el servicio de replicación al definir una plantilla

Ahora puede agregar la plantilla que desee "replique los datos en el volumen que va a crear" a otro volumen que utilice "Servicio de replicación".

Al replicar datos en otros sistemas de almacenamiento de NetApp y actualizar continuamente los datos secundarios, estos están siempre al día y disponibles cuando los necesite.

Descargue un informe que incluya todos los volúmenes que se han "desviado" de la configuración de la plantilla

De esta forma, podrá identificar estos volúmenes y asignar a alguien que haga que los volúmenes vuelvan a cumplir las normativas. Consulte "cómo descargar su informe de drift".

Se ha liberado el nuevo servicio de etiquetado

Una nueva función de Cloud Manager le permite aplicar etiquetas a los recursos de ONTAP existentes para ayudarle a organizar y gestionar esos recursos. Las etiquetas son metadatos que puede utilizar para agrupar recursos para identificar aplicaciones, entornos, regiones, códigos de facturación, proveedores de cloud, y sigue.

"Más información sobre etiquetado".

7 de junio de 2021

Ahora puede habilitar condicionalmente determinadas acciones cuando el usuario está ejecutando la plantilla

Por ejemplo, si se crea un volumen Cloud Volumes ONTAP con la eficiencia del almacenamiento de NetApp habilitada, Cloud Backup también se habilita en ese volumen. Si la eficiencia del almacenamiento no está habilitada, Cloud Backup no está habilitado.

Ahora puede crear un volumen en un sistema ONTAP en las instalaciones utilizando plantillas

AppTemplate permite crear un volumen en un entorno de trabajo existente mediante plantillas.

Se ha añadido una nueva funcionalidad denominada "drift" como opción al crear las plantillas

Esta función permite a Cloud Manager supervisar los valores codificados de forma rígida que introdujo para un parámetro en una plantilla. Después de que un administrador de almacenamiento haya creado un volumen con esa plantilla, si después Cloud Manager ve que se ha cambiado el valor del parámetro de modo que ya no esté en línea con la definición de la plantilla, puede ver todos los volúmenes que han "desviado" de la plantilla diseñada. De esta forma, puede identificar estos volúmenes y realizar cambios para garantizar que cumplen las normativas.

2 de mayo de 2021

Ahora puede integrar Cloud Data Sense al crear una plantilla de volumen

Ahora puede habilitar Data Sense para cada volumen recién creado o habilitar Cloud Backup para cada volumen recién creado... O cree una plantilla que permita realizar copias de seguridad y cumplimiento en el volumen creado.

Manos a la obra

Más información sobre AppTemplate

El servicio AppTemplate le permite estandarizar la creación de recursos en sus entornos de trabajo en BlueXP (anteriormente Cloud Manager). Por ejemplo, puede codificar los parámetros necesarios en una "plantilla de volumen" que se aplican más tarde cuando un administrador de almacenamiento crea un volumen utilizando la plantilla. Puede incluir el tipo de disco necesario, el tamaño, el protocolo, la política de Snapshot, el proveedor de cloud, y sigue. También puede activar determinados servicios, como Cloud Backup, para cada volumen creado.

Las plantillas facilitan que los administradores de almacenamiento creen volúmenes optimizados para los requisitos de carga de trabajo de cada aplicación puesta en marcha, como bases de datos, correo electrónico o servicios de streaming. Además, facilita la vida a los arquitectos de almacenamiento sabiendo que cada volumen se crea de forma óptima para cada aplicación.

Funciones

AppTemplate ofrece las siguientes características y ventajas:

- · Automatiza y mejora el diseño y el desarrollo de su infraestructura
- Ofrece una única ubicación para activar diferentes servicios de cloud de NetApp; como Cloud Backup y Cloud Data Sense
- Identifica los recursos que se han modificado y que ya no cumplen con la plantilla (mediante la operación "drift")

En este momento, deberá realizar ajustes manualmente para que el recurso vuelva a cumplir con la plantilla. "Más información sobre la deriva".

Acciones de plantilla disponibles

Una plantilla es una cadena de "acciones" que tiene algunos valores predefinidos. Puede crear plantillas que incluyan las siguientes acciones:

Acciones de recursos:

- Crear un volumen de Cloud Volumes ONTAP (en AWS, Azure o GCP)
- Cree un volumen de Azure NetApp Files
- · Crear un volumen de ONTAP en las instalaciones
- Crear un entorno de trabajo Cloud Volumes ONTAP (sistema de un solo nodo o de alta disponibilidad en AWS)
- Busque recursos existentes que cumplan ciertos criterios (de modo que pueda aplicar una acción «servicios» al salir de recursos).

Servicios:

Activar "Backup en el cloud" En los volúmenes (no aplicable para Azure NetApp Files)

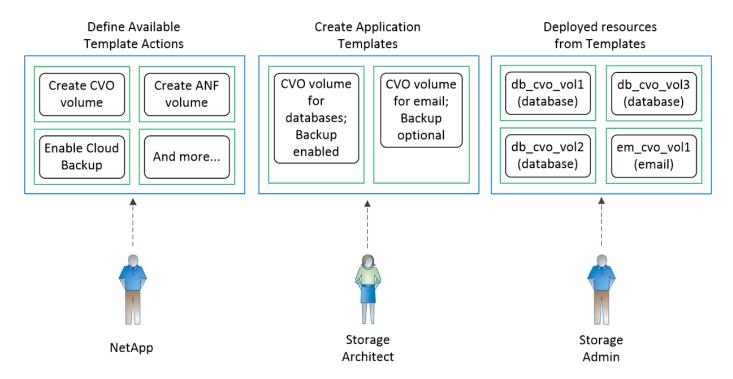
- Activar "Cloud Data SENSE" en los volúmenes
- Activar "Replicación" En los volúmenes (no aplicable para Azure NetApp Files)

Por ejemplo, puede crear una plantilla que cree un volumen Cloud Volumes ONTAP. O que crea un volumen de Cloud Volumes ONTAP y, a continuación, habilita Cloud Backup en ese volumen. O que cree un volumen de Cloud Volumes ONTAP y, a continuación, habilita Cloud Backup y Cloud Data Sense en ese volumen.

NetApp agregará más acciones a lo largo del tiempo.

Cómo funciona AppTemplate

El servicio AppTemplate consta de 3 partes. La plantilla disponible "acciones", la plantilla de aplicación personalizada y el recurso implementado como resultado de ejecutar la plantilla. La siguiente imagen muestra la relación entre cada componente:



En un nivel superior, las plantillas funcionan de la siguiente manera:

1. NetApp define "acciones" la plantilla disponible.

Por ejemplo, una "acción" para crear un volumen de Cloud Volumes ONTAP o un volumen de Azure NetApp Files.

2. Su arquitecto de almacenamiento selecciona las "acciones" que desea utilizar para crear una plantilla de aplicación y, a continuación, codifica ciertos valores para los parámetros mostrados.

Por ejemplo, seleccionan discos de alta velocidad y una gran cantidad de RAM para volúmenes de Cloud Volumes ONTAP que se usarán para transportar las cargas de trabajo de las bases de datos de Oracle. Además, requieren que se realicen backups para cada volumen.

3. Sus administradores de almacenamiento utilizan las plantillas para crear recursos optimizados para las aplicaciones para las que se utilizarán.

Por ejemplo, crean un volumen que se utilizará para una base de datos Oracle mediante la plantilla de

volumen creada para las bases de datos.

4. El servicio realiza un seguimiento de determinados ajustes de recursos definidos en la plantilla mediante la función de «drift», tal y como determina su arquitecto de almacenamiento.

Precios y licencias

La función AppTemplate no requiere licencia y es gratuita para todos los usuarios de BlueXP.



Las plantillas le permiten aplicar un servicio cloud a los recursos creados; por ejemplo, habilite Cloud Backup en cada volumen. En este caso, el uso del servicio de backup y el espacio de almacenamiento de objetos que utilizan los archivos de backup tienen un coste.

Limitaciones

- El servicio AppTemplate no es compatible con ninguna de las regiones de Gov Cloud o en sitios sin acceso a Internet.
- No puede usar una plantilla para crear un volumen de Cloud Volumes ONTAP en un agregado existente. Se crean nuevos volúmenes en un nuevo agregado.

Más información sobre etiquetado

BlueXP (antes Cloud Manager) le permite aplicar etiquetas a sus recursos *existentes* para ayudarle a organizar y administrar esos recursos. Las etiquetas son metadatos que puede utilizar para agrupar recursos para identificar aplicaciones, entornos, regiones, códigos de facturación, proveedores de cloud, y sigue.

Las etiquetas consisten en una **clave de etiqueta** y un **valor de etiqueta**. Por ejemplo, puede crear una clave de etiqueta denominada "entorno" y, a continuación, agregar valores de etiqueta de "producción" y "Prueba". Después de aplicarse a los recursos, puede buscar y ver rápidamente recursos que coincidan con el par clave/valor.

Puede agregar pares de clave/valor de etiqueta a recursos *new* al crear un entorno de trabajo o un volumen de Azure NetApp Files. También puede definir pares clave/valor de etiqueta en "Plantillas de BlueXP que cree" Para sus administradores de almacenamiento e ingenieros de DevOps.

Puede agregar etiquetas nuevas mediante el servicio de etiquetado y puede cambiar o eliminar etiquetas existentes.

Funciones

El servicio de etiquetado ofrece las siguientes funciones y ventajas:

- Cree claves de etiqueta y valores de etiqueta que coincidan con los términos utilizados en su entorno
- Organice los recursos en su entorno para facilitar su supervisión y gestión
- Añada, quite y edite las claves de etiqueta y los valores de etiqueta según el tipo de recurso
- Etiquete los recursos y los recursos de ONTAP en su entorno de AWS y Azure.

Precios y licencias

La capacidad de etiquetar los recursos no requiere licencia y es libre de usar por todos los usuarios de BlueXP con la función de administrador de cuentas o administrador de área de trabajo.

Recursos que puede etiquetar

Puede aplicar etiquetas a los siguientes recursos.

Proveedor	Servicio	Recurso
ONTAP	Cloud Volumes ONTAP	Volumen de máquina virtual de almacenamiento agregado
	ONTAP en las instalaciones	Volumen de máquina virtual de almacenamiento agregado
	Azure NetApp Files	Volumen
Servicio de NetApp	Sincr	Relación
AWS	EC2	VPC del volumen de subred del grupo de seguridad de instancias
Azure	Informática	Máquina virtual de instantánea
	Red	Red virtual de grupo de seguridad
	Recurso	Grupo de recursos
	Reducida	Cuenta de almacenamiento
GCP	Informática	Instancia
	Reducida	Cucharón

Para obtener información acerca de las etiquetas de AWS EC2, consulte "Documentación de AWS: Etiquetado de los recursos de Amazon EC2".

Para obtener más información acerca de las etiquetas de Azure, consulte "Documentación de Azure: Etiquetado de los recursos de Azure".

Para obtener más información acerca de las etiquetas de Google, consulte "Documentación de Google Cloud: Etiquetado de los recursos de Google Cloud".

Requisitos previos

Compruebe sus permisos de AWS Connector

Si creó el conector con BlueXP versión 3.9.10 o superior, entonces está todo listo. Si creó el conector con una versión anterior de BlueXP, tendrá que añadir algunos permisos necesarios para el rol IAM de BlueXP para etiquetar las instancias de AWS EC2:

```
"Action": [
   "ec2:CreateTags",
   "ec2:DeleteTags",
   "ec2:DescribeTags",
   "tag:getResources",
   "tag:getTagKeys",
   "tag:getTagValues",
   "tag:TagResources",
   "tag:UntagResources"
],
   "Resource": "*",
   "Effect": "Allow",
   "Sid": "tagServicePolicy"
}
```

Compruebe sus permisos de Azure Connector

Si creó el conector con BlueXP versión 3.9.10 o superior, entonces está todo listo. Si creó el conector con una versión anterior de BlueXP, tendrá que añadir algunos permisos necesarios para el rol IAM de operador de BlueXP para etiquetar los recursos de Azure:

```
{
  "id": "<ID>",
  "properties": {
    "roleName": "Cloud Manager Operator-<ID>",
    "description": "Cloud Manager Operator",
    "assignableScopes": [
      "/subscriptions/<SUBSCRIPTION-ID>"
    ],
    "permissions": [
      {
        "actions": [
          "Microsoft.Resources/tags/read",
          "Microsoft.Resources/tags/write",
          "Microsoft.Resources/tags/delete",
          "Microsoft.ClassicCompute/virtualMachines/read"
        ],
        "notActions": [],
        "dataActions": [],
        "notDataActions": []
  }
}
```

Reglas y restricciones de las etiquetas

Las siguientes reglas se aplican al crear claves de etiqueta y valores de etiqueta:

- Longitud máxima de la clave: 128 caracteres
- Longitud máxima del valor de clave: 256 caracteres
- Caracteres válidos de etiqueta y etiqueta: Letras, números, espacios y caracteres especiales (_, @, &, *, etc.)
- Las etiquetas distinguen mayúsculas de minúsculas/minúsculas.
- Número máximo de etiquetas por recurso: 30
- · Por recurso, cada clave de etiqueta debe ser única

Ejemplos de etiquetas

Clave	Valores
ENV	prueba de producción
Dept	ventas de finanzas eng
Propietario	almacenamiento de administración

Usar AppTemplate

Utilizar plantillas para estandarizar la creación de recursos

Cree plantillas de aplicación para su organización

Seleccione una o varias de las "acciones" proporcionadas por NetApp y cree rápidamente una plantilla de aplicación que pueda utilizar su organización para empezar a optimizar la creación de recursos.

Inicio rápido

Empiece rápidamente siguiendo estos pasos o desplácese hacia abajo hasta las secciones restantes para obtener todos los detalles.



Verifique los requisitos previos necesarios

- Antes de que los usuarios puedan crear un volumen para un sistema Cloud Volumes ONTAP, ONTAP en las instalaciones o Azure NetApp Files con una plantilla, asegúrese de que tienen acceso a un entorno de trabajo adecuado donde se pondrá en marcha el volumen.
- Si tiene pensado agregar una "acción" de servicio cloud a su plantilla, por ejemplo "Backup en el cloud" o.
 "Cloud Data SENSE", asegúrese de que el servicio esté activo y con licencia en su entorno.



Inicie el servicio Plantillas de aplicación

Seleccione **Estado > resolución**, haga clic en la ficha **Editor** y seleccione las acciones que utilizará en su plantilla.



Genere la plantilla seleccionando "acciones" y definiendo parámetros

Siga los pasos de creación y defina las acciones que realizará la plantilla.

Requisitos

Lea los siguientes requisitos para asegurarse de tener una configuración compatible.

- Si aún no tiene un conector, "Vea cómo crear conectores" Para AWS, Azure y GCP.
- Al crear una plantilla de volumen de Cloud Volumes ONTAP, asegúrese de que dispone de un entorno de trabajo Cloud Volumes ONTAP para los usuarios. Compruebe cómo se inicia un sistema Cloud Volumes ONTAP en "AWS", "Azure", o en "GCP".
- Al crear una plantilla de volumen ONTAP en las instalaciones, asegúrese de que tiene disponible un entorno de trabajo ONTAP en las instalaciones para sus usuarios. Descubra cómo "Descubra un sistema ONTAP en las instalaciones" En BlueXP.
- Al crear una plantilla de volumen Azure NetApp Files, asegúrese de que tiene un entorno de trabajo Azure NetApp Files disponible para los usuarios. Descubra cómo "Crear un entorno de trabajo de Azure NetApp Files" En BlueXP.

- Si planea utilizar Cloud Backup para realizar una copia de seguridad de un volumen en la plantilla, asegúrese de que su entorno ha activado Cloud Backup.
- Si planea utilizar Cloud Data Sense para analizar volúmenes en la plantilla, asegúrese de que su entorno ha activado Cloud Data Sense.
- Si va a habilitar la replicación en la plantilla y la plantilla es para un volumen de ONTAP en las instalaciones, el clúster de ONTAP debe tener una licencia de SnapMirror activa.

Ejemplos de creación de recursos mediante plantillas

Las plantillas de recursos le permiten crear nuevos volúmenes o un nuevo entorno de trabajo de Cloud Volumes ONTAP.

Cree una plantilla para un volumen de Cloud Volumes ONTAP

Consulte "cómo aprovisionar volúmenes de Cloud Volumes ONTAP" Para obtener información detallada sobre todos los parámetros que necesita completar en la plantilla de volumen Cloud Volumes ONTAP.

En este ejemplo crearemos una plantilla llamada "volumen CVO para bases de datos" e incluiremos las dos acciones siguientes:

Cree un volumen de Cloud Volumes ONTAP

Haga un volumen para el entorno AWS, configúrelo con 100 GB de almacenamiento, establezca la Política de Snapshot en "valor predeterminado" y habilite la eficiencia del almacenamiento.

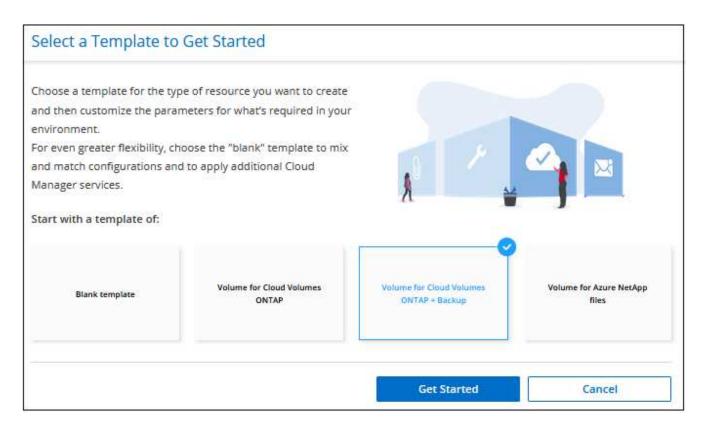
· Habilite Cloud Backup

Crear 30 copias de seguridad diarias, 13 semanales y 3 mensuales (utilizando la política de retención_ de _3 meses).

Pasos

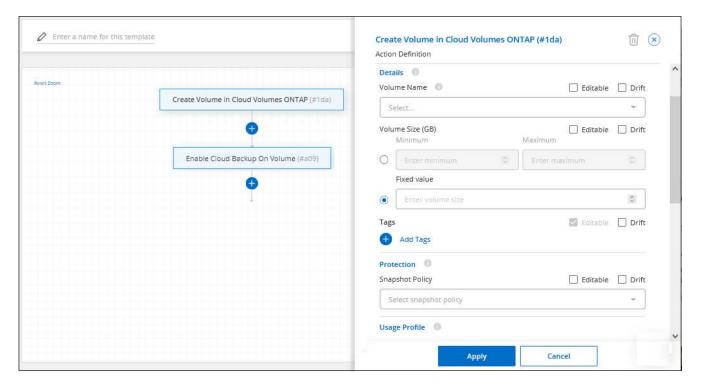
1. Seleccione Estado > resolución, haga clic en la ficha Plantillas y haga clic en Agregar nueva plantilla.

Se muestra la página Select a Template.



2. Seleccione **volumen para Cloud Volumes ONTAP + copia de seguridad** como el tipo de recurso que desea crear y haga clic en **comenzar**.

Se muestra la página Create Volume in Cloud Volumes ONTAP Action Definition.



- Nombre de acción: De forma opcional, escriba un nombre de acción personalizado en lugar del valor predeterminado.
- 4. Contexto: Introduzca el contexto del entorno de trabajo Cloud Volumes ONTAP; si es necesario.

Cuando los usuarios inician la plantilla desde un entorno de trabajo existente, esta información se rellena automáticamente.

Cuando los usuarios inician la plantilla desde el Panel de plantillas (no en un contexto de entorno de trabajo), deben seleccionar el entorno de trabajo y la SVM donde se creará el volumen. Por eso estos campos se marcan como "editables".

5. **Detalles:** Introduzca el nombre y el tamaño del volumen.

Campo	Descripción
Nombre del volumen	Haga clic en el campo y seleccione una de las 5 opciones. Puede dejar que el administrador escriba cualquier nombre seleccionando texto libre , o puede especificar que el nombre del volumen debe tener un prefijo o sufijo determinado, que contiene ciertos caracteres, o que sigue las reglas de una expresión regular (regex) que introduzca. Por ejemplo, puede especificar que "dB" sea un prefijo, sufijo o contiene; requerir que el usuario agregue nombres de volumen como "dB_vol1", "vol1_dB" o "vol_dB_1".
Tamaño del volumen	Puede especificar un rango de valores permitidos o puede especificar un tamaño fijo. Este valor se da en GB. Para nuestro ejemplo podemos agregar un valor fijo 100 .
Etiquetas	Introduzca un nombre y una pareja de valores para una etiqueta que desee asociar a este volumen. Por ejemplo, puede agregar "Centro de costes" como nombre de etiqueta y el código de centro de costes "6655829" como valor. Es posible asociar más de una etiqueta a un volumen. Para ello, se deben añadir más nombres de etiqueta y parejas de valores.

- 6. **Protección:** Elija si este volumen tendrá copias snapshot creadas seleccionando "predeterminado" o alguna otra directiva, o bien elija "ninguna" si no desea crear copias snapshot.
- 7. **Perfil de uso:** Elija si las funciones de eficiencia del almacenamiento de NetApp se aplican al volumen. Esto incluye thin provisioning, deduplicación y compresión. Para nuestro ejemplo, mantenga la eficiencia del almacenamiento habilitada.
- 8. **Tipo de disco:** Elija el proveedor de almacenamiento en la nube y el tipo de disco. Para algunas selecciones de disco también puede seleccionar un valor de IOPS o rendimiento (MB/s) mínimo y máximo; básicamente, defina un cierto valor de calidad de servicio (QoS).
- 9. **Opciones de protocolo:** Seleccione **NFS** o **SMB** para establecer el protocolo del volumen. Y, a continuación, proporcione los detalles del protocolo.

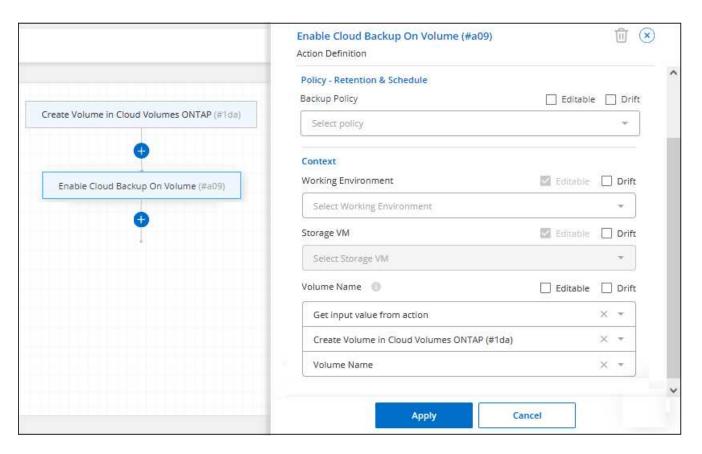
Campos NFS	Descripción
Control de accesos	Elija si se necesitan controles de acceso para acceder al volumen.
Política de exportación	Cree una política de exportación para definir los clientes de la subred que puedan acceder al volumen.
Versión de NFS	Seleccione la versión de NFS del volumen: <i>NFSv3</i> o <i>NFSv4</i> , o puede seleccionar ambas.

Campos de SMB	Descripción
Nombre del recurso compartido	Haga clic en el campo y seleccione una de las 5 opciones. Puede dejar que el administrador escriba cualquier nombre (texto libre) o puede especificar que el nombre del recurso compartido debe tener un prefijo o sufijo determinado, que contiene ciertos caracteres o que sigue las reglas de una expresión regular (regex) que escriba.
Permisos	Seleccione el nivel de acceso a un recurso compartido para usuarios y grupos (también llamados listas de control de acceso o ACL).
Usuarios / grupos	Especifique usuarios o grupos de Windows locales o de dominio, o usuarios o grupos de UNIX. Si especifica un nombre de usuario de Windows de dominio, debe incluir el dominio del usuario con el formato domain\username.

10. **Segmentación:** Elija la política de organización en niveles que desea aplicar al volumen o establezca esta opción en "ninguna" si no desea organizar en niveles los datos inactivos de este volumen en el almacenamiento de objetos.

Consulte "políticas de organización en niveles del volumen" para ver información general, consulte "Organización en niveles de los datos inactivos en el almacenamiento de objetos" para asegurarse de que su entorno esté configurado para la organización en niveles.

- 11. Haga clic en aplicar después de definir los parámetros necesarios para esta acción.
 - Si los valores de la plantilla se completan correctamente, se añade una Marca de verificación verde al cuadro "Crear volumen en Cloud Volumes ONTAP".
- 12. Haga clic en el cuadro **Activar copia de seguridad en la nube en volumen** y aparecerá el cuadro de diálogo *Activar copia de seguridad en la nube en Definición* de acción de volumen para que pueda rellenar los detalles de copia de seguridad en la nube.



- 13. Seleccione la política de copias de seguridad de **3 meses Retention** para crear 30 copias de seguridad diarias, 13 semanales y 3 mensuales.
- 14. Debajo de los campos entorno de trabajo y nombre de volumen hay tres selecciones que utiliza para indicar qué volumen tendrá habilitada la copia de seguridad. Consulte "cómo completar estos campos".
- 15. Haga clic en **aplicar** y se guardará el cuadro de diálogo copia de seguridad en la nube.
- 16. Introduzca el nombre de plantilla **volumen CVO para bases de datos** (para este ejemplo) en la parte superior izquierda.
- 17. Haga clic en **Configuración y deriva** para obtener una descripción más detallada de modo que esta plantilla pueda distinguirse de otras plantillas similares y, por lo tanto, puede activar deriva para la plantilla general y, a continuación, haga clic en **aplicar**.

Drift permite a BlueXP supervisar los valores codificados de forma rígida introducidos para los parámetros al crear esta plantilla.

18. Haga clic en Guardar plantilla.

Resultado

Se crea la plantilla y se devuelve al Panel de plantillas donde aparece la nueva plantilla.

Consulte qué debe informar a sus usuarios acerca de las plantillas.

Cree una plantilla para un volumen Azure NetApp Files

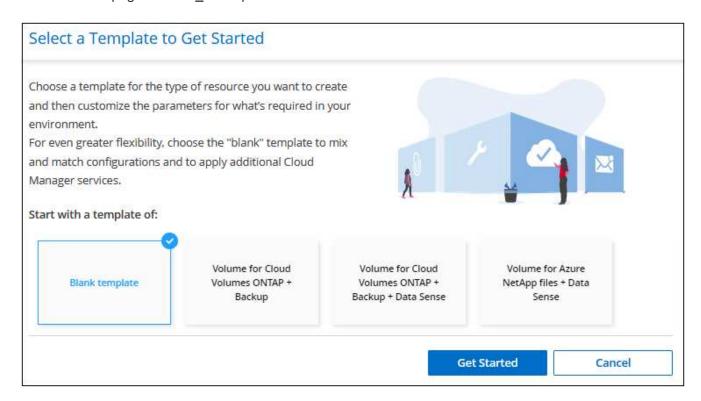
La creación de una plantilla para un volumen Azure NetApp Files se realiza de la misma manera que la creación de una plantilla para un volumen Cloud Volumes ONTAP.

Consulte "cómo aprovisionar volúmenes de Azure NetApp Files" Para obtener detalles acerca de todos los parámetros que necesita completar en la plantilla de volumen ANF.

Pasos

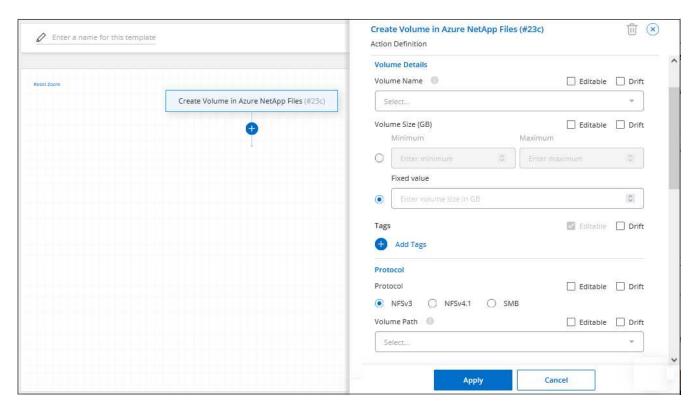
1. Seleccione Estado > resolución, haga clic en la ficha Plantillas y haga clic en Agregar nueva plantilla.

Se muestra la página Select_a Template.



- 2. Seleccione plantilla en blanco y haga clic en comenzar.
- 3. Seleccione **Crear volumen en Azure NetApp Files** como el tipo de recurso que desea crear y haga clic en **aplicar**.

Se muestra la página Create Volume in Azure NetApp Files Action Definition.



- 4. **Nombre de acción**: De forma opcional, escriba un nombre de acción personalizado en lugar del valor predeterminado.
- 5. **Detalles del volumen:** Introduzca un nombre y tamaño de volumen y, opcionalmente, especifique etiquetas para el volumen.

Campo	Descripción
Nombre del volumen	Haga clic en el campo y seleccione una de las 5 opciones. Puede dejar que el administrador escriba cualquier nombre seleccionando texto libre , o puede especificar que el nombre del volumen debe tener un prefijo o sufijo determinado, que contiene ciertos caracteres, o que sigue las reglas de una expresión regular (regex) que introduzca. Por ejemplo, puede especificar que "dB" sea un prefijo, sufijo o contiene; requerir que el usuario agregue nombres de volumen como "dB_vol1", "vol1_dB" o "vol_dB_1".
Tamaño del volumen	Puede especificar un rango de valores permitidos o puede especificar un tamaño fijo. Este valor se da en GB.
Etiquetas	Introduzca un nombre y una pareja de valores para una etiqueta que desee asociar a este volumen. Por ejemplo, puede agregar "Centro de costes" como nombre de etiqueta y el código de centro de costes "6655829" como valor. Es posible asociar más de una etiqueta a un volumen. Para ello, se deben añadir más nombres de etiqueta y parejas de valores.

6. **Protocolo:** Seleccione **NFSv3**, **NFSv4.1** o **SMB** para establecer el protocolo del volumen. Y, a continuación, proporcione los detalles del protocolo.

Campos NFS	Descripción
Ruta del volumen	Seleccione una de las 5 opciones. Puede permitir que el administrador escriba cualquier ruta de acceso seleccionando texto libre , o puede especificar que el nombre de la ruta de acceso debe tener un prefijo o sufijo determinado, que <i>contenga</i> determinados caracteres o que siga las reglas de una expresión regular (regex) que introduzca.
Reglas de la política de exportación	Cree una política de exportación para definir los clientes de la subred que puedan acceder al volumen.

Campos de SMB	Descripción
Ruta del volumen	Seleccione una de las 5 opciones. Puede permitir que el administrador escriba cualquier ruta de acceso seleccionando texto libre , o puede especificar que el nombre de la ruta de acceso debe tener un prefijo o sufijo determinado, que <i>contenga</i> determinados caracteres o que siga las reglas de una expresión regular (regex) que introduzca.

7. **Contexto:** Introduzca el entorno de trabajo Azure NetApp Files, los detalles de una cuenta Azure NetApp Files nueva o existente y otros detalles.

Campo	Descripción
Entorno de trabajo	Cuando los usuarios del administrador del almacenamiento inician la plantilla desde un entorno de trabajo existente, esta información se rellena automáticamente. Cuando los usuarios inician la plantilla desde el Panel de plantillas (no en un contexto de entorno de trabajo), deben seleccionar el entorno de trabajo donde se creará el volumen.
Nombre de cuenta de NetApp	Introduzca el nombre que desee usar para la cuenta.
ID de suscripción de Azure	Introduzca el ID de suscripción de Azure. Este es el ID completo en un formato similar a "2b04f26-7de6-42eb-9234-e2903d7s327".
Región	Introduzca la región mediante "nombre de región interna".
Nombre del grupo de recursos	Introduzca el nombre del grupo de recursos que desee usar.
Nombre del pool de capacidad	Introduzca el nombre de un pool de capacidad existente.
Subred	Introduzca el vnet y la subred. Este valor incluye la ruta completa, en un formato similar a "/subscriptions/ <subscription_id>/ResourceGroups/<resource_group>/ providers/Microsoft.Network/virtualNetworks/<vpc_name>/Subnets/<subhet_na me="">".</subhet_na></vpc_name></resource_group></subscription_id>

- 8. **Copia snapshot:** Introduzca el ID de instantánea para una instantánea de volumen existente si desea que este nuevo volumen se cree utilizando características de un volumen existente.
- 9. Haga clic en aplicar después de definir los parámetros necesarios para esta acción.
- 10. Introduzca el nombre que desea utilizar para la plantilla en la parte superior izquierda.
- 11. Haga clic en **Configuración y deriva** para obtener una descripción más detallada de modo que esta plantilla pueda distinguirse de otras plantillas similares y, por lo tanto, puede activar deriva para la plantilla

general y, a continuación, haga clic en aplicar.

Drift permite a BlueXP supervisar los valores codificados de forma rígida introducidos para los parámetros al crear esta plantilla.

12. Haga clic en Guardar plantilla.

Resultado

Se crea la plantilla y se devuelve al Panel de plantillas donde aparece la nueva plantilla.

Consulte qué debe informar a sus usuarios acerca de las plantillas.

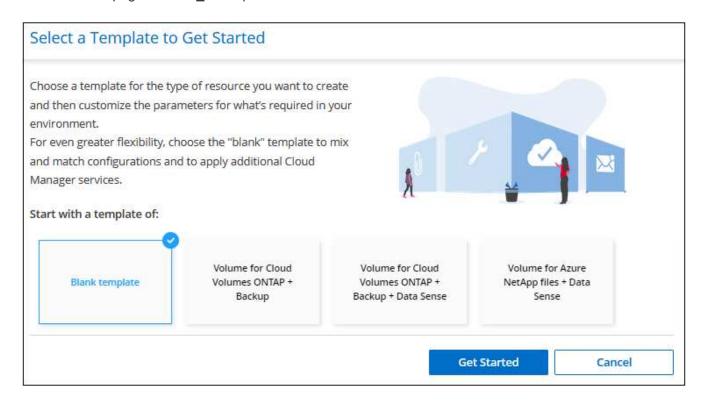
Cree una plantilla para un volumen de ONTAP en las instalaciones

Consulte "cómo aprovisionar volúmenes de ONTAP en las instalaciones" Si desea obtener información detallada sobre todos los parámetros necesarios para completar en la plantilla de volumen de ONTAP en las instalaciones.

Pasos

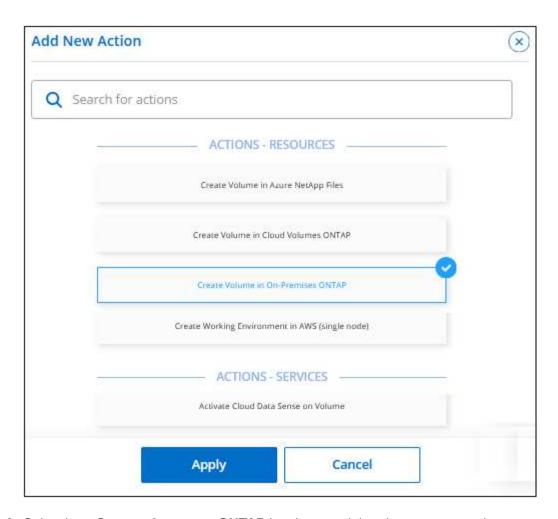
1. Seleccione **Estado > resolución**, haga clic en la ficha **Plantillas** y haga clic en **Agregar nueva plantilla**.

Se muestra la página Select a Template.



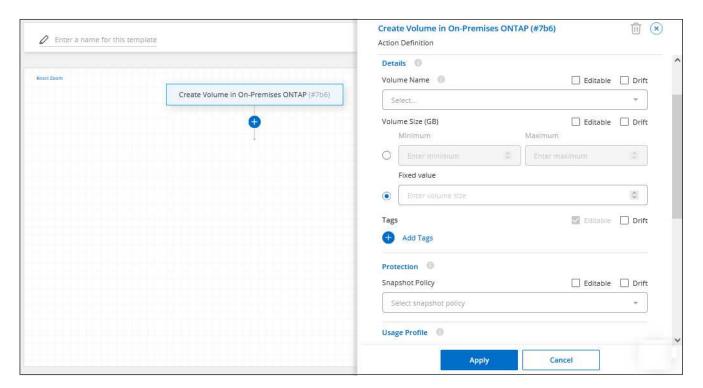
2. Seleccione plantilla en blanco y haga clic en comenzar.

Aparecerá la página Add New Action.



3. Seleccione **Crear volumen en ONTAP** local como el tipo de recurso que desea crear y haga clic en **aplicar**.

Se muestra la página Create Volume in on-local ONTAP Action Definition.



- 4. **Nombre de acción**: De forma opcional, escriba un nombre de acción personalizado en lugar del valor predeterminado.
- 5. Context: Introduzca el contexto de entorno de trabajo de ONTAP en las instalaciones; si es necesario.

Cuando los usuarios inician la plantilla desde un entorno de trabajo existente, esta información se rellena automáticamente.

Cuando los usuarios inician la plantilla desde el Panel de plantillas (no en un contexto de entorno de trabajo), deben seleccionar el entorno de trabajo, la SVM y el agregado donde se creará el volumen.

6. **Detalles:** Introduzca el nombre y el tamaño del volumen.

Campo	Descripción
Nombre del volumen	Haga clic en el campo y seleccione una de las 5 opciones. Puede dejar que el administrador escriba cualquier nombre seleccionando texto libre , o puede especificar que el nombre del volumen debe tener un prefijo o sufijo determinado, que contiene ciertos caracteres, o que sigue las reglas de una expresión regular (regex) que introduzca. Por ejemplo, puede especificar que "dB" sea un prefijo, sufijo o contiene; requerir que el usuario agregue nombres de volumen como "dB_vol1", "vol1_dB" o "vol_dB_1".
Tamaño del volumen	Puede especificar un rango de valores permitidos o puede especificar un tamaño fijo. Este valor se da en GB. Para nuestro ejemplo podemos agregar un valor fijo 100 .
Etiquetas	Introduzca un nombre y una pareja de valores para una etiqueta que desee asociar a este volumen. Por ejemplo, puede agregar "Centro de costes" como nombre de etiqueta y el código de centro de costes "6655829" como valor. Es posible asociar más de una etiqueta a un volumen. Para ello, se deben añadir más nombres de etiqueta y parejas de valores.

- 7. **Protección:** Elija si este volumen tendrá copias snapshot creadas seleccionando "predeterminado" o alguna otra directiva, o bien elija "ninguna" si no desea crear copias snapshot.
- 8. **Perfil de uso:** Elija si las funciones de eficiencia del almacenamiento de NetApp se aplican al volumen. Esto incluye thin provisioning, deduplicación y compresión.
- 9. **Opciones de protocolo:** Seleccione **NFS** o **SMB** para establecer el protocolo del volumen. Y, a continuación, proporcione los detalles del protocolo.

Campos NFS	Descripción
Control de accesos	Elija si se necesitan controles de acceso para acceder al volumen.
Política de exportación	Cree una política de exportación para definir los clientes de la subred que puedan acceder al volumen.
Versión de NFS	Seleccione la versión de NFS del volumen: <i>NFSv3</i> o <i>NFSv4</i> , o puede seleccionar ambas.

Campos de SMB	Descripción
Nombre del recurso compartido	Haga clic en el campo y seleccione una de las 5 opciones. Puede dejar que el administrador escriba cualquier nombre (texto libre) o puede especificar que el nombre del recurso compartido debe tener un prefijo o sufijo determinado, que contiene ciertos caracteres o que sigue las reglas de una expresión regular (regex) que escriba.
Permisos	Seleccione el nivel de acceso a un recurso compartido para usuarios y grupos (también llamados listas de control de acceso o ACL).
Usuarios / grupos	Especifique usuarios o grupos de Windows locales o de dominio, o usuarios o grupos de UNIX. Si especifica un nombre de usuario de Windows de dominio, debe incluir el dominio del usuario con el formato domain\username.

10. Haga clic en aplicar después de definir los parámetros necesarios para esta acción.

Si los valores de la plantilla se completan correctamente, se añade una Marca de verificación verde al cuadro "Crear volumen en ONTAP local".

- 11. Introduzca el nombre de la plantilla en la parte superior izquierda.
- 12. Haga clic en **Configuración y deriva** para obtener una descripción más detallada de modo que esta plantilla pueda distinguirse de otras plantillas similares y, por lo tanto, puede activar deriva para la plantilla general y, a continuación, haga clic en **aplicar**.

Drift permite a BlueXP supervisar los valores codificados de forma rígida introducidos para los parámetros al crear esta plantilla.

13. Haga clic en Guardar plantilla.

Resultado

Se crea la plantilla y se devuelve al Panel de plantillas donde aparece la nueva plantilla.

Consulte qué debe informar a sus usuarios acerca de las plantillas.

Cree una plantilla para un entorno de trabajo de Cloud Volumes ONTAP

Puede crear un entorno de trabajo Cloud Volumes ONTAP de un solo nodo o de alta disponibilidad mediante plantillas.



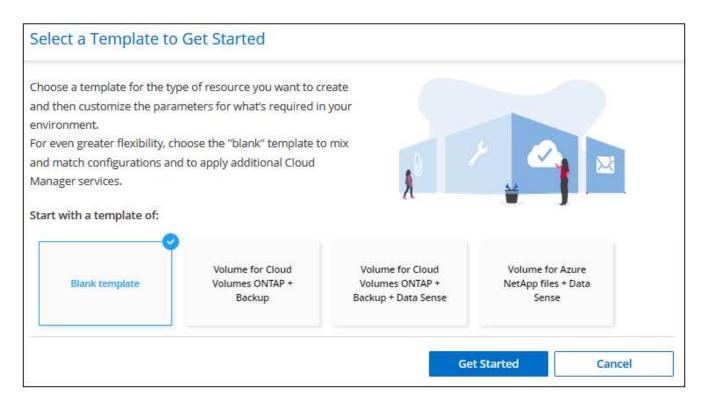
- En este momento, solo se ofrece compatibilidad para entornos AWS.
- Esta plantilla no crea el primer volumen en el entorno de trabajo. Debe añadir una acción "Crear volumen en Cloud Volumes ONTAP" en la plantilla para crear el volumen.

Consulte "cómo iniciar el sistema Cloud Volumes ONTAP de un único nodo en AWS" o a "Par de alta disponibilidad de Cloud Volumes ONTAP en AWS" para los requisitos previos que deben estar vigentes y para obtener detalles sobre todos los parámetros que deberá definir en esta plantilla.

Pasos

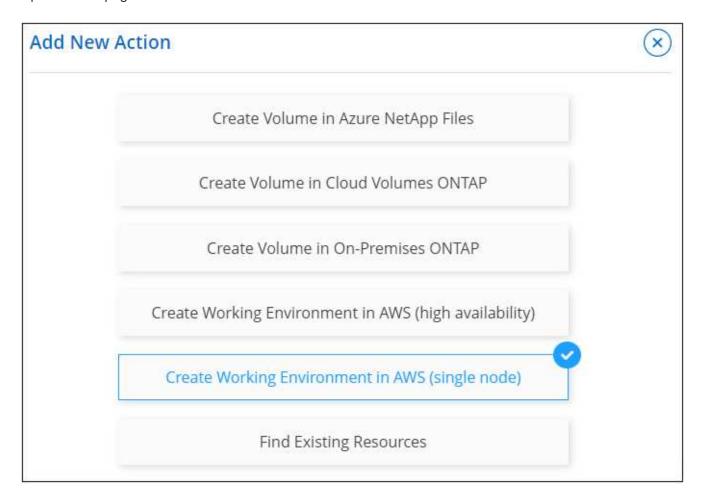
1. Seleccione Estado > resolución, haga clic en la ficha Plantillas y haga clic en Agregar nueva plantilla.

Se muestra la página Select_a Template.



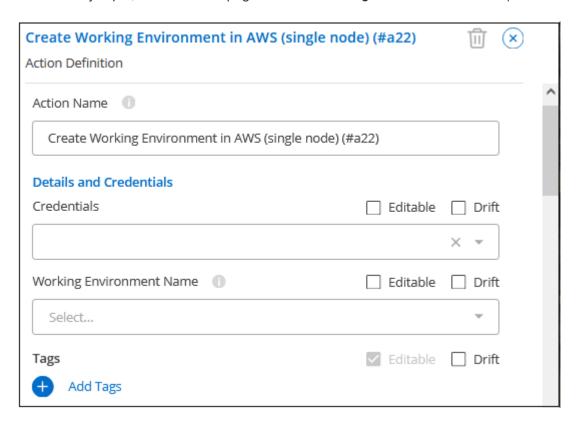
2. Seleccione plantilla en blanco y haga clic en comenzar.

Aparecerá la página Add New Action.



3. Seleccione Crear entorno de trabajo en AWS (nodo único) o Crear entorno de trabajo en AWS (alta disponibilidad) como el tipo de recurso que desea crear y haga clic en aplicar.

Para este ejemplo, se muestra la página Create Working Environment in AWS (un solo nodo).



- 4. **Nombre de acción**: De forma opcional, escriba un nombre de acción personalizado en lugar del valor predeterminado.
- 5. **Detalles y credenciales**: Seleccione las credenciales de AWS que desea utilizar, introduzca un nombre de entorno de trabajo y agregue etiquetas, si es necesario.

Algunos de los campos en esta página son claros y explicativos. En la siguiente tabla se describen los campos que podrían presentar dificultades:

Campo	Descripción
Credenciales	Estas son las credenciales de la cuenta de administrador del clúster de Cloud Volumes ONTAP. Puede usar estas credenciales para conectarse a Cloud Volumes ONTAP a través de ONTAP System Manager o de su CLI.
Nombre del entorno de trabajo	BlueXP usa el nombre del entorno de trabajo para asignar un nombre tanto al sistema Cloud Volumes ONTAP como a la instancia de Amazon EC2. También utiliza el nombre como prefijo para el grupo de seguridad predefinido si selecciona esa opción. Haga clic en el campo y seleccione una de las 5 opciones. Puede permitir que el administrador escriba cualquier nombre seleccionando texto libre , o puede especificar que el nombre del entorno de trabajo debe tener un prefijo o sufijo determinado, que _contiene ciertos caracteres o que sigue las reglas de una expresión regular (regex) que introduzca.

Campo	Descripción
Etiquetas	Las etiquetas de AWS son metadatos para sus recursos de AWS. BlueXP agrega las etiquetas a la instancia de Cloud Volumes ONTAP y cada recurso de AWS asociado a la instancia. Para obtener información sobre etiquetas, consulte "Documentación de AWS: Etiquetado de los recursos de Amazon EC2".

6. **Ubicación y conectividad**: Introduzca la información de red que grabó en "Hoja de cálculo de AWS". Esto incluye la región, VPC, subred y grupo de seguridad de AWS.

Si tiene una publicación externa de AWS, puede implementar un sistema Cloud Volumes ONTAP de un solo nodo en esa publicación seleccionando el VPC de salida. La experiencia es la misma que cualquier otro VPC que resida en AWS.

- 7. **Método de autenticación**: Seleccione el método de autenticación SSH que desea utilizar; una contraseña o un par de claves.
- 8. cifrado de datos: Elija sin cifrado de datos o cifrado gestionado por AWS.

Para el cifrado gestionado por AWS, puede elegir una clave maestra de cliente (CMK) diferente de su cuenta u otra cuenta de AWS.

"Aprenda a configurar AWS KMS para el cloud Volumes ONTAP".

9. Método de carga: Especifique la opción de carga que desea utilizar con este sistema.

"Conozca estos métodos de carga".

- 10. Cuenta en la página de soporte de NetApp: Seleccione una cuenta en la página de soporte de NetApp.
- 11. **Paquetes preconfigurados**: Seleccione uno de los cuatro paquetes preconfigurados que determinarán varios factores para volúmenes creados en el entorno de trabajo.
- 12. **Configuración de SMB**: Si planea implementar volúmenes mediante SMB en este entorno de trabajo, puede configurar un servidor CIFS y elementos de configuración relacionados.
- 13. Haga clic en **aplicar** después de definir los parámetros necesarios para esta acción.

Si los valores de la plantilla se completan correctamente, se agrega una Marca de verificación verde al cuadro "Crear entorno de trabajo en AWS (nodo único)".

- 14. Puede que desee agregar otra acción en esta plantilla para crear un volumen para este entorno de trabajo. Si es así, haga clic en + y agregue esa acción. Descubra cómo Cree una plantilla para un volumen de Cloud Volumes ONTAP para obtener más detalles.
- 15. Introduzca el nombre de la plantilla en la parte superior izquierda.
- 16. Haga clic en **Configuración y deriva** para obtener una descripción más detallada de modo que esta plantilla pueda distinguirse de otras plantillas similares y, por lo tanto, puede activar deriva para la plantilla general y, a continuación, haga clic en **aplicar**.

Drift permite a BlueXP supervisar los valores codificados de forma rígida introducidos para los parámetros al crear esta plantilla.

17. Haga clic en Guardar plantilla.

Resultado

Se crea la plantilla y se devuelve al Panel de plantillas donde aparece la nueva plantilla.

Consulte qué debe informar a sus usuarios acerca de las plantillas.

Ejemplos de búsqueda de recursos existentes mediante plantillas

Con la acción *Find existing Resources* puede encontrar entornos de trabajo específicos o encontrar volúmenes existentes proporcionando una variedad de filtros para limitar la búsqueda sólo a los recursos que le interesan. Después de encontrar los recursos correctos, podrá añadir volúmenes a un entorno de trabajo o habilitar un servicio cloud en los volúmenes resultantes.



En este momento puede encontrar volúmenes en sistemas Cloud Volumes ONTAP, ONTAP en las instalaciones y Azure NetApp Files. Además, puede habilitar Cloud Backup en Cloud Volumes ONTAP y ONTAP Volumes en las instalaciones. Los recursos y servicios adicionales estarán disponibles más adelante.

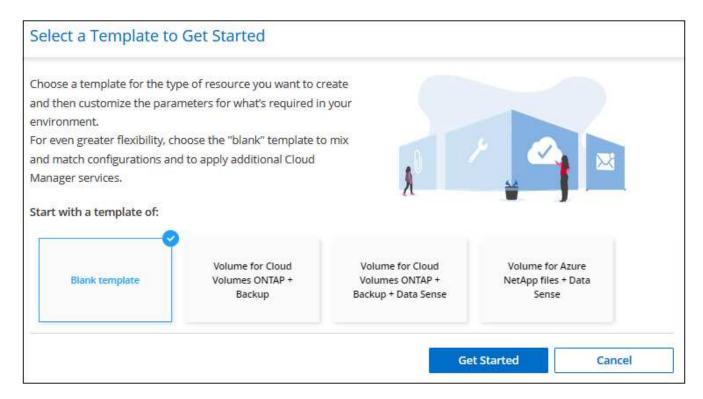
Busque los volúmenes existentes y active un servicio cloud

La funcionalidad de acción actual *Find existing Resources* permite encontrar volúmenes en entornos de trabajo de Cloud Volumes ONTAP y ONTAP en las instalaciones que no tienen habilitado Cloud Backup ni Cloud Data Sense. Al habilitar Cloud Backup en volúmenes específicos, esta acción también establece la política de backup que configuró como política predeterminada para ese entorno de trabajo, de modo que todos los volúmenes futuros de dichos entornos puedan usar la misma normativa de backup.

Pasos

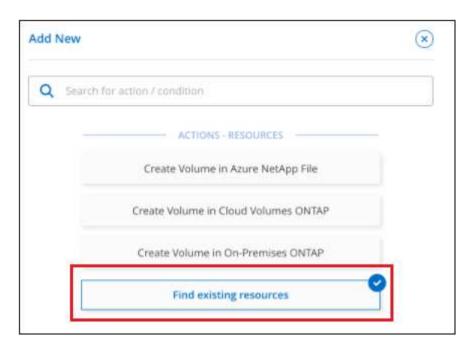
1. Seleccione **Estado > resolución**, haga clic en la ficha **Plantillas** y haga clic en **Agregar nueva plantilla**.

Se muestra la página Select_a Template.



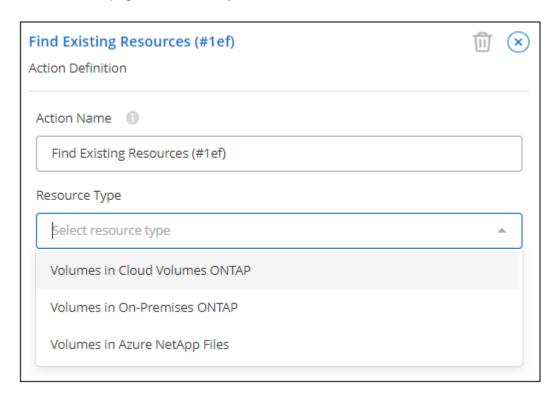
2. Seleccione plantilla en blanco y haga clic en comenzar.

Aparecerá la página Add New Action.



3. Seleccione Buscar recursos existentes como el tipo de acción que desea definir y haga clic en aplicar.

Se muestra la página Find existing Resources Action Definition.

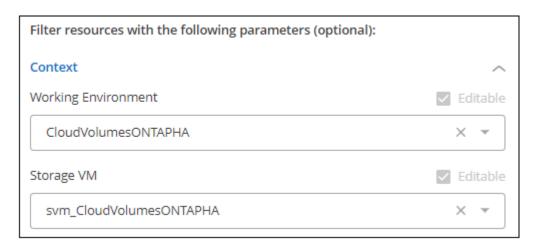


- 4. **Nombre de acción**: Introduzca un nombre de acción personalizado en lugar del valor predeterminado. Por ejemplo, "Find large Volumes on cluster ABC and enable Backup".
- 5. **Tipo de recurso:** Seleccione el tipo de recurso que desea encontrar. En este caso, puede seleccionar **volúmenes en Cloud Volumes ONTAP**.

Esta es la única entrada necesaria para esta acción. Puede hacer clic en **continuar** ahora y recibirá una lista de todos los volúmenes de todos los sistemas Cloud Volumes ONTAP de su entorno.

En su lugar, se recomienda rellenar algunos filtros para reducir el número de resultados (en este caso, volúmenes) a los que aplicará la acción de backup en el cloud.

6. En el área *context* puede seleccionar un entorno de trabajo específico y otros detalles acerca de ese entorno de trabajo.

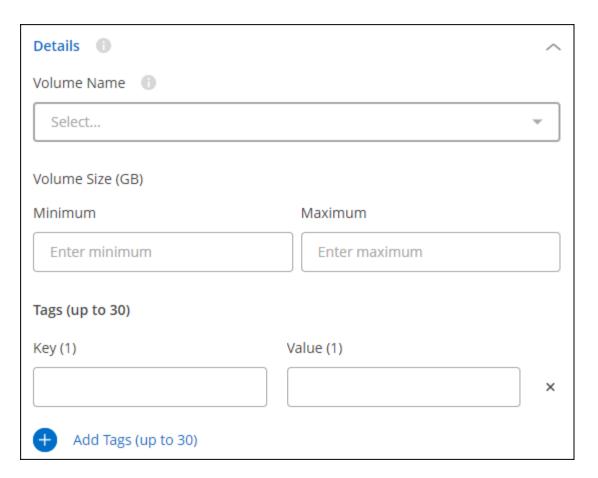


7. En el área *Details* puede seleccionar el nombre del volumen, el rango de tamaño de volumen y las etiquetas asignadas a los volúmenes.

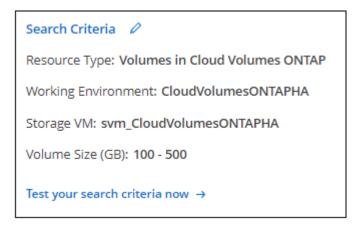
Para el nombre del volumen, haga clic en el campo y seleccione una de las 5 opciones. Puede dejar que el administrador escriba cualquier nombre seleccionando **texto libre**, o puede especificar que el nombre del volumen debe tener un prefijo o sufijo determinado, que contiene ciertos caracteres, o que sigue las reglas de una expresión regular (regex) que introduzca.

Para el tamaño del volumen, puede especificar un rango; por ejemplo, todos los volúmenes entre 100 GIB y 500 GIB.

En el caso de las etiquetas, puede restringir aún más la búsqueda para que los resultados muestren solo volúmenes con ciertas parejas de clave de etiqueta/valor.



8. Haga clic en **continuar** y la página se actualizará para mostrar los criterios de búsqueda definidos en la plantilla.



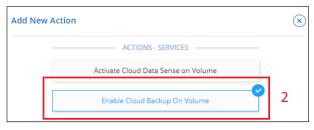
- 9. Haga clic en **probar ahora los criterios de búsqueda** para ver los resultados actuales.
 - Si los resultados no son los esperados, haga clic en Junto a Search Criteria y afine aún más su búsqueda.
 - · Cuando los resultados sean buenos, haga clic en hecho.

La acción completada Find Existing Resources aparece en la ventana del editor.

10. Haga clic en el signo más para añadir otra acción, seleccione **Activar Cloud Backup en volumen** y haga clic en **aplicar**.

La acción Enable Cloud Backup on Volume se agrega a la ventana.







- 11. Ahora puede definir los criterios de copia de seguridad tal como se describe en Agregar la funcionalidad de backup a un volumen De forma que la plantilla aplique la política de copia de seguridad correcta a los volúmenes que seleccione de la acción *Find Existing Resources* (Buscar recursos existentes).
- 12. Haga clic en **aplicar** para guardar la personalización que realizó en la acción copia de seguridad y, a continuación, haga clic en **Guardar plantilla** cuando haya terminado.

Resultado

Se crea la plantilla y se devuelve al Panel de plantillas donde aparece la nueva plantilla.

Consulte qué debe informar a sus usuarios acerca de las plantillas.

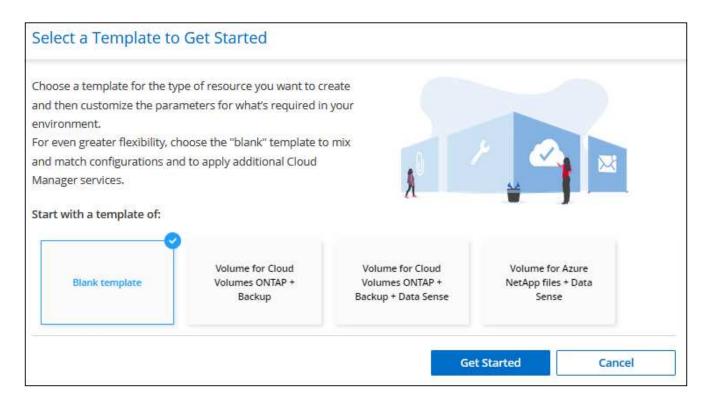
Buscar entornos de trabajo existentes

Mediante la acción *Find existing Resources* puede buscar el entorno de trabajo y, a continuación, utilizar otras acciones de plantilla, como la creación de un volumen, para realizar fácilmente acciones en el entorno de trabajo existente.

Pasos

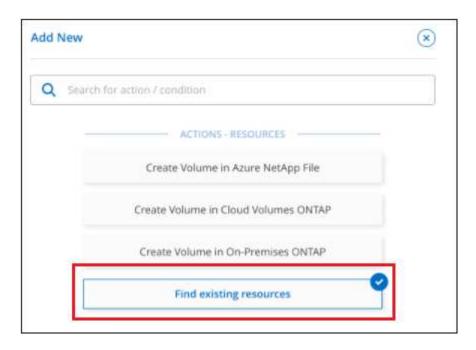
1. Seleccione Estado > resolución, haga clic en la ficha Plantillas y haga clic en Agregar nueva plantilla.

Se muestra la página Select a Template.



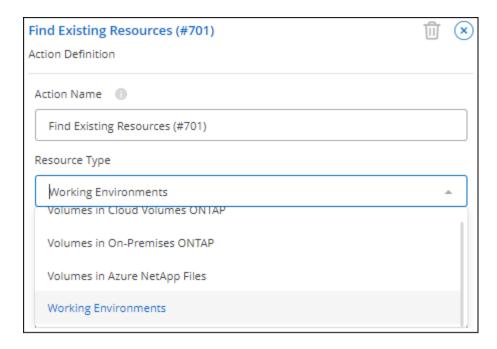
2. Seleccione plantilla en blanco y haga clic en comenzar.

Aparecerá la página Add New Action.



3. Seleccione Buscar recursos existentes como el tipo de acción que desea definir y haga clic en aplicar.

Se muestra la página Find existing Resources Action Definition.



- 4. **Nombre de acción**: Introduzca un nombre de acción personalizado en lugar del valor predeterminado. Por ejemplo, "Buscar entornos de trabajo que incluyan Dallas".
- Tipo de recurso: Seleccione el tipo de recurso que desea encontrar. En este caso, seleccione entornos de trabajo.

Esta es la única entrada necesaria para esta acción. Puede hacer clic en **continuar** ahora y recibirá una lista de todos los entornos de trabajo de su entorno.

En su lugar, se recomienda rellenar algunos filtros para reducir el número de resultados (en este caso, entornos de trabajo).

- 6. Después de definir algunos filtros en el área *Details*, puede seleccionar un entorno de trabajo específico.
- 7. Haga clic en continuar para guardar la configuración y, a continuación, haga clic en hecho.
- 8. Introduzca el nombre de la plantilla en la parte superior izquierda y, a continuación, haga clic en **Guardar** plantilla

Resultado

Se crea la plantilla y se devuelve al Panel de plantillas donde aparece la nueva plantilla.

Consulte qué debe informar a sus usuarios acerca de las plantillas.

Ejemplos de habilitación de servicios mediante plantillas

Las plantillas de servicios permiten activar los servicios Cloud Backup, Cloud Data Sense o Replication (SnapMirror) en un volumen recién creado.

Añada la funcionalidad de backup a un volumen

Al crear una plantilla de volumen, puede agregar en la plantilla que desea crear copias de seguridad del volumen periódicamente con el "Backup en el cloud" servicio.



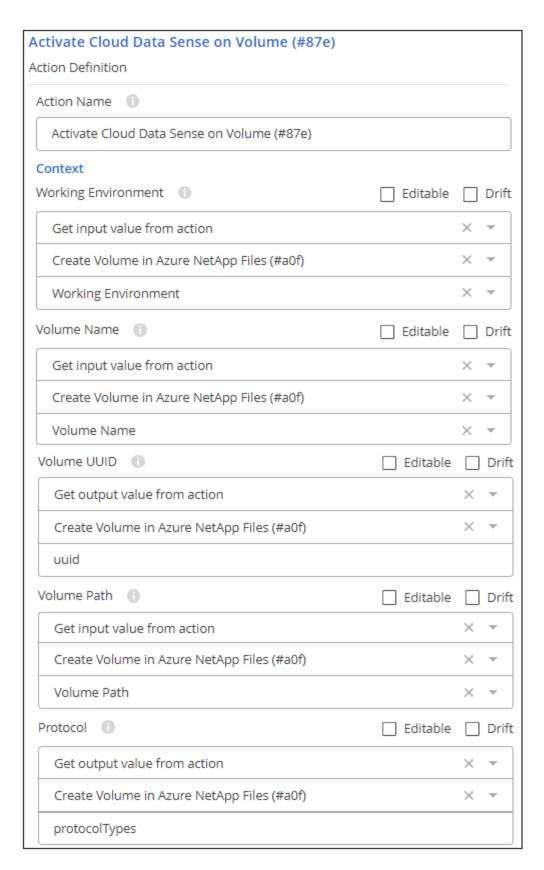
Esta acción no es aplicable para volúmenes de Azure NetApp Files.

Enable Cloud Backup (#a09)			
Action Definition			
Action Name 🕕			
Enable Cloud Backup (#a09)			
Policy - Retention & Schedule			
Backup Policy	Editable		Drift
Select policy			~
Context			
Working Environment	☐ Editable		Drift
Get input value from action		×	—
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)		×	~
Working Environment		×	-
Storage VM	☐ Editable		Drift
Get input value from action		×	-
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)		×	•
Storage VM		×	Ψ.
Volume Name 🕕	☐ Editable		Drift
Get input value from action		×	-
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)		×	•
Volume Name		×	-

- 1. **Política**: Seleccione la política de copia de seguridad que desea utilizar.
- 2. Contexto: De forma predeterminada, las variables se llenan para el entorno de trabajo, el equipo virtual de almacenamiento y el volumen para indicar que creará copias de seguridad para el volumen creado previamente en esta misma plantilla. Así que si eso es lo que quieres hacer, todo está listo.
 - Si desea crear backups para otro volumen, es posible introducir estos detalles manualmente. Descubra cómo "Complete los campos de contexto" para indicar un volumen diferente.
- 3. Haga clic en aplicar para guardar los cambios.

Añada la funcionalidad de detección de datos a un volumen

Al crear una plantilla de volumen, puede agregar en la plantilla que desea analizar el volumen para su cumplimiento y clasificación mediante la "Cloud Data SENSE" servicio.



1. **Contexto**: De forma predeterminada, las variables se rellenan para el entorno de trabajo, el nombre del volumen, el UUID del volumen, la ruta del volumen y el protocolo para indicar que va a analizar los datos del volumen creado previamente en esta misma plantilla. Así que si eso es lo que quieres hacer, todo está listo.

Si desea analizar datos para otro volumen, puede introducir estos detalles manualmente. Descubra cómo

"Complete los campos de contexto" para indicar un volumen diferente.

2. Haga clic en aplicar para guardar los cambios.

Añada la funcionalidad de replicación a un volumen

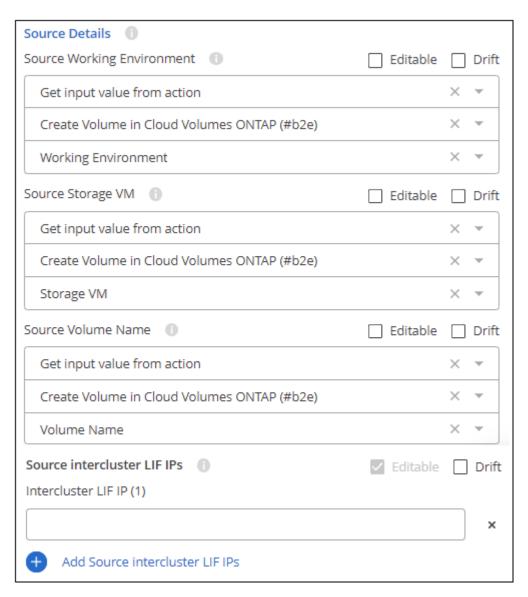
Al crear una plantilla de volumen, puede agregar la plantilla que desea replicar los datos del volumen a otro volumen mediante el "Replicación" servicio. Puede replicar datos en un clúster de Cloud Volumes ONTAP o en un clúster de ONTAP en las instalaciones.



Esta acción no es aplicable para volúmenes de Azure NetApp Files.

La funcionalidad de replicación consta de tres partes: Seleccionar el volumen de origen, seleccionar el volumen de destino y definir la configuración de replicación. Cada sección se describe a continuación.

1. Detalles del origen: Introduzca los detalles sobre el volumen de origen que desea replicar:



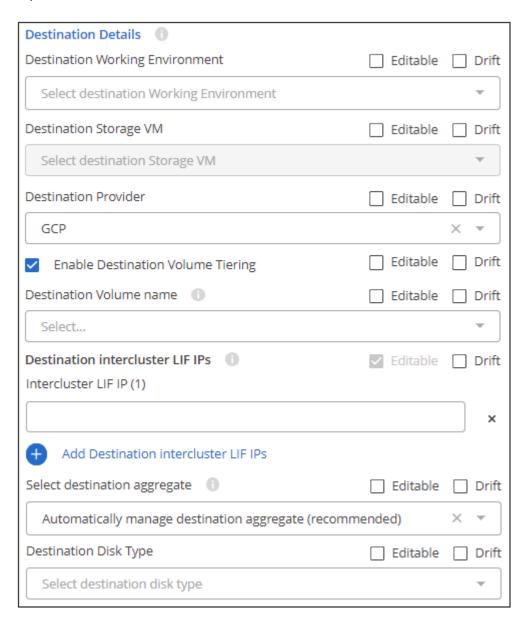
a. De forma predeterminada, las tres primeras variables se llenan en el entorno de trabajo, la máquina virtual de almacenamiento y el volumen para indicar que va a replicar el volumen creado anteriormente en esta misma plantilla. Así que si eso es lo que quieres hacer, todo está listo.

Si desea replicar un volumen diferente, puede introducir esos detalles manualmente. Descubra cómo "Complete los campos de contexto" para indicar un volumen diferente.

b. La replicación requiere que los entornos de trabajo de origen y destino estén conectados mediante las LIF de interconexión de clústeres. Introduzca la dirección IP de la LIF entre clústeres para el entorno de trabajo de origen.

Para obtener esta información: Haga doble clic en el entorno de trabajo, haga clic en el icono de menú y haga clic en Información.

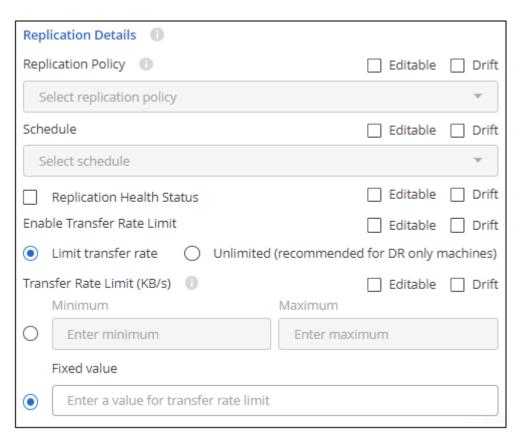
 Detalles de destino: Introduzca los detalles sobre el volumen de destino que creará la operación de replicación:



- a. Seleccione el entorno de trabajo donde se creará el volumen.
- b. Seleccione la máquina virtual de almacenamiento donde reside el volumen.
- c. Al replicar un volumen a un clúster de Cloud Volumes ONTAP (no a un clúster ONTAP en las instalaciones), debe especificar el proveedor de destino (AWS, Azure o GCP).
- d. Al replicar un volumen en un clúster de Cloud Volumes ONTAP, puede especificar si la organización en

niveles de volúmenes está habilitada en el volumen de destino.

- e. Para el nombre del volumen de destino, haga clic en el campo y seleccione una de las 5 opciones. Puede dejar que el administrador escriba cualquier nombre seleccionando **texto libre**, o puede especificar que el nombre del volumen debe tener un prefijo o sufijo determinado, que contiene ciertos caracteres, o que sigue las reglas de una expresión regular (regex) que introduzca.
- f. La replicación requiere que los entornos de trabajo de origen y destino estén conectados mediante las LIF de interconexión de clústeres. Introduzca la dirección IP de la LIF entre clústeres para el entorno de trabajo de destino.
- g. Seleccione el agregado en el que residirá el volumen.
- h. Al replicar un volumen a un clúster de Cloud Volumes ONTAP (no a un clúster de ONTAP en las instalaciones), debe especificar el tipo de disco que se usará para el nuevo volumen.
- 3. **Detalles de la replicación**: Introduzca los detalles sobre el tipo y la frecuencia de la operación de replicación:



- a. Seleccione la "política de replicación" que usted desea utilizar.
- b. Seleccione una copia puntual o una programación de replicación recurrente.
- c. Habilite la supervisión del estado de la replicación si desea que el informe drift incluya el estado de la replicación de la relación de SnapMirror junto con el tiempo de retraso, el estado y el momento de la última transferencia. "Vea cómo se ve esto en el informe sobre la deriva".
- d. Seleccione si desea establecer un límite de velocidad de transferencia y, a continuación, introduzca la tasa máxima (en kilobytes por segundo) a la que se pueden transferir los datos. Se puede introducir un valor fijo, o bien se puede proporcionar un valor mínimo y máximo para permitir que el administrador de almacenamiento seleccione un valor en ese rango.
- 4. Haga clic en **aplicar** para guardar los cambios.

Qué hacer después de crear la plantilla

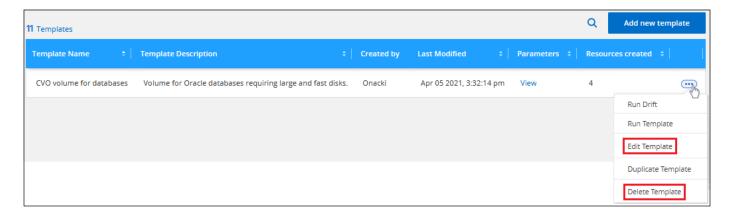
Después de crear una plantilla, debe informar a los administradores de almacenamiento de que la utilicen al crear nuevos entornos y volúmenes de trabajo.

Usted puede señalarlos "Creación de recursos mediante plantillas" para obtener más detalles.

Edite o elimine una plantilla

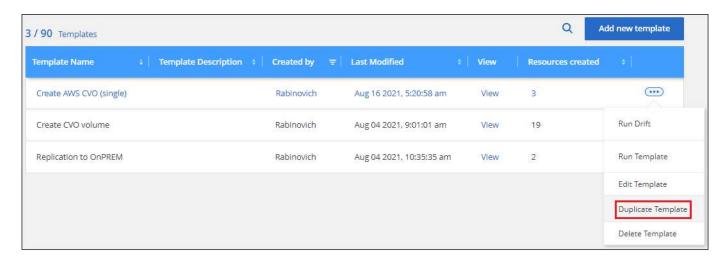
Puede modificar una plantilla si necesita cambiar cualquiera de los parámetros. Después de guardar los cambios, todos los recursos futuros creados a partir de la plantilla utilizarán los nuevos valores de parámetro.

También puede eliminar una plantilla si ya no la necesita. La eliminación de una plantilla no afecta a ninguno de los recursos que se crearon con la plantilla. Sin embargo, no se puede realizar ninguna comprobación de cumplimiento de desviación una vez eliminada la plantilla.



Haga una copia de una plantilla

Puede crear una copia de una plantilla existente. Esto puede ahorrar mucho tiempo si desea crear una plantilla nueva que sea muy similar a una plantilla existente. Simplemente cree el duplicado con un nuevo nombre y, a continuación, puede editar la plantilla para cambiar los elementos de parejas que hacen única la plantilla.



Comprobar los recursos para garantizar el cumplimiento de las plantillas

BlueXP puede supervisar los valores de los parámetros utilizados cuando se creó un recurso con una plantilla utilizando la característica "drift". Drift identifica los recursos que

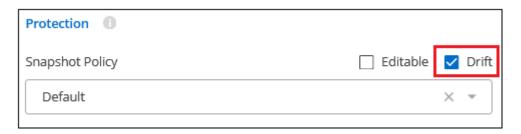
se han modificado y que ya no cumplen con la configuración de la plantilla.

En este momento, drift identifica los parámetros modificados en un recurso. Debe realizar ajustes manualmente en el recurso para volver a cumplir con la plantilla. En el futuro, podremos enviarle notificaciones cuando un recurso no cumpla con las normativas, o incluso invertir los cambios del usuario para que todos los recursos creados a partir de una plantilla vuelvan a cumplir las normativas automáticamente.

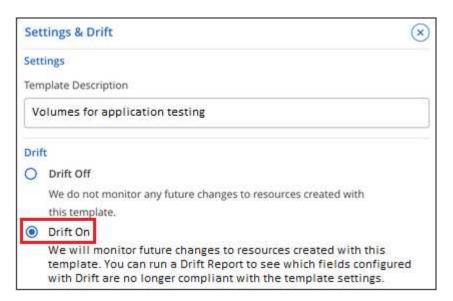
¿Cómo funciona la deriva

Drift identifica parámetros no conformes de este modo:

 Al crear una plantilla, se activa la deriva para determinados parámetros que no desea que los usuarios cambien. Por ejemplo, puede que necesite que las copias Snapshot se creen con la política "predeterminada" para todos los volúmenes que se creen a partir de una plantilla.



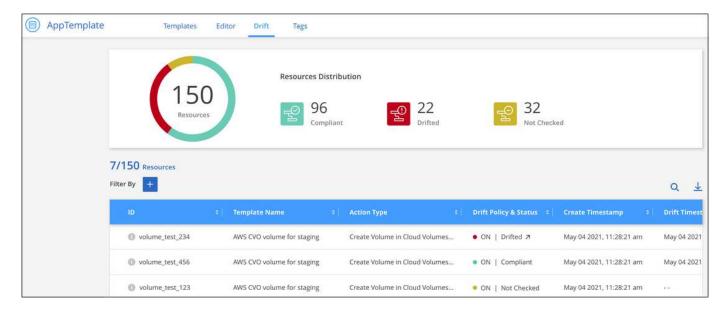
2. Se activa la deriva para la plantilla y, a continuación, se guarda la plantilla.



- 3. Los administradores de almacenamiento ejecutan la plantilla para crear volúmenes.
- 4. Más adelante, un administrador de almacenamiento edita un volumen y deshabilita las copias Snapshot.
- 5. Ejecuta comprobaciones de deriva en todas las plantillas y el servicio AppTemplates compara la configuración de la plantilla de copias Snapshot con la configuración actual del volumen. Los valores que no sean compatibles se marcan para que pueda corregir la configuración incorrecta.

El tablero de mandos de desviación

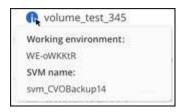
El Panel de deriva muestra el número total de recursos (por ejemplo, volúmenes) que se han creado utilizando sus plantillas, el número que todavía es compatible con la plantilla, el número que no es compatible (desviado) y el número que se creó con Desderiva.



- Los controles de la parte superior de cada columna permiten ordenar los resultados en orden numérico o alfabético.
- La + Permite filtrar los resultados por nombre de plantilla, directiva de deriva y estado y tipo de acción. Por ejemplo:



- La barra de búsqueda permite buscar un nombre de volumen o un nombre de plantilla específicos.
- Para obtener más información sobre el recurso real (o volumen), como el entorno de trabajo y la máquina virtual de almacenamiento, puede hacer clic en el .



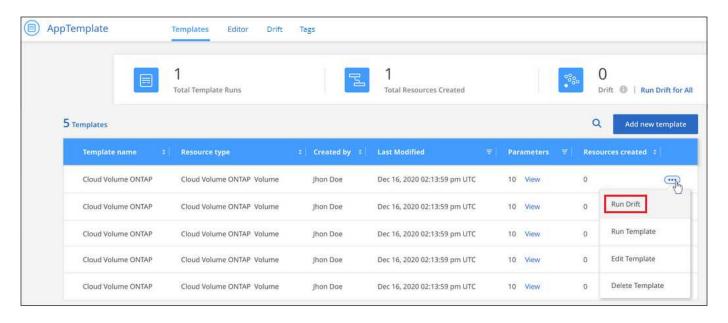
Rellene el panel de deriva

Debe ejecutar la comprobación de deriva en una plantilla antes de rellenar los valores en el panel de deriva.

Puede ejecutar la comprobación de deriva para todas las plantillas desde el Panel de plantillas:



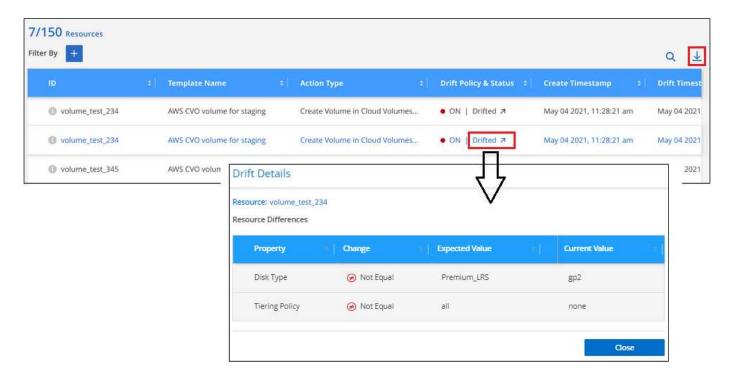
Puede ejecutar la comprobación de deriva en una sola plantilla desde el Panel de plantillas:



Cree un informe de deriva para recursos no conformes

Puede ver un informe de deriva para un solo recurso o ejecutar un informe para descargar un informe para todos los recursos. Mediante este informe puede asignar acciones a administradores del sistema para realizar cambios que lleven los recursos de nuevo a la conformidad con la plantilla.

Puede hacer clic en el icono de desviación de un recurso en el Panel de desviación para ver una lista de los parámetros de cada recurso que no es compatible.

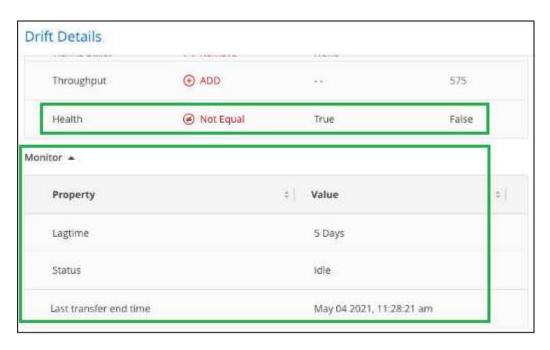


Para ver un informe de deriva de los recursos que se han creado a partir de las plantillas, haga clic en La Para descargar un archivo .CSV. El informe de deriva refleja lo que se filtra actualmente en la página; no muestra todos los recursos a menos que no haya aplicado ningún filtro en la página.

Detalles de la salud de la replicación en el informe de la deriva

Cuando "Activación de la replicación en un volumen mediante plantillas", Puede elegir mostrar información de replicación más detallada en el informe de deriva activando la deriva en el campo "Habilitar supervisión del estado de la replicación". Cuando se habilita esta opción, el informe sobre deriva muestra si el estado de la relación de replicación es bueno o no es correcto (a la deriva), así como el tiempo de retraso, el estado y la última transferencia de SnapMirror.

Esta captura de pantalla muestra los detalles de la replicación de una relación de SnapMirror que no están en buen estado en el informe de drift.



Nota: como la replicación se está aplicando inicialmente al volumen la salud será devuelta como "Falso", lo que significa que no es saludable. Transcurridos unos minutos, se mostrará el estado de replicación real.

Crear o modificar recursos mediante plantillas

Seleccione una de las plantillas de aplicaciones que su organización ha creado para crear entornos de trabajo o volúmenes optimizados para cargas de trabajo y aplicaciones específicas. Las plantillas también le permiten activar "Backup en el cloud", "Cloud Data SENSE", y. "Replicación (SnapMirror)" en los volúmenes creados o en los volúmenes existentes.

Las plantillas le permiten crear volúmenes para sistemas Cloud Volumes ONTAP, Azure NetApp Files y ONTAP en las instalaciones.

Inicio rápido

Empiece rápidamente siguiendo estos pasos o desplácese hacia abajo hasta las secciones restantes para obtener todos los detalles.



Verifique los requisitos previos necesarios

- Antes de poder crear un volumen para un sistema Cloud Volumes ONTAP, ONTAP en las instalaciones o Azure NetApp Files con una plantilla, asegúrese de tener acceso a un entorno de trabajo adecuado donde se pondrá en marcha el volumen.
- Si la plantilla activa un servicio de cloud en el volumen, por ejemplo "Backup en el cloud" o. "Cloud Data SENSE", asegúrese de que el servicio esté activo y con licencia en su entorno.
- 2

Inicie el servicio Plantillas de aplicación

Seleccione Estado > resolución y haga clic en la ficha Plantillas.



Genere el recurso ejecutando la plantilla y definiendo los parámetros

Seleccione la plantilla, haga clic en **Ejecutar plantilla** e introduzca valores en los campos editables para crear el recurso.

Requisitos

Lea los siguientes requisitos para asegurarse de tener una configuración compatible.

- Si aún no tiene un conector, "Vea cómo crear conectores" Para AWS, Azure y GCP.
- Al crear un volumen de Cloud Volumes ONTAP, asegúrese de tener disponible un entorno de trabajo de Cloud Volumes ONTAP.
- Al crear un volumen ONTAP en las instalaciones, asegúrese de que tiene disponible un entorno de trabajo ONTAP en las instalaciones.
- Al crear un volumen de Azure NetApp Files, asegúrese de tener disponible un entorno de trabajo de Azure NetApp Files.

 Si la plantilla activa un servicio de cloud en el volumen, por ejemplo "Backup en el cloud", "Cloud Data SENSE", o. "Replicación (SnapMirror)", asegúrese de que el servicio esté activo y con licencia en su entorno.

Seleccione y ejecute una plantilla de volumen

Existen varias formas de seleccionar y ejecutar una plantilla para crear nuevos volúmenes:

- Ejecute la plantilla de volumen desde el entorno de trabajo
- Ejecute la plantilla de volumen desde el panel Plantillas

Independientemente del método elegido, los detalles acerca de los parámetros de volumen necesarios que debe definir están disponibles en las siguientes secciones:

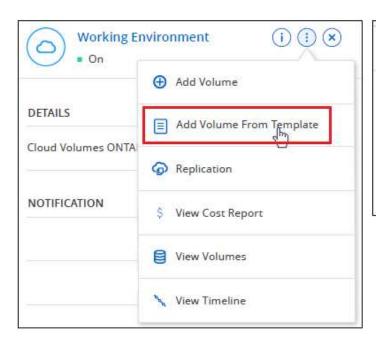
- "Cómo aprovisionar volúmenes de Cloud Volumes ONTAP"
- "Cómo aprovisionar volúmenes de Azure NetApp Files"
- "Cómo aprovisionar volúmenes de ONTAP en las instalaciones"

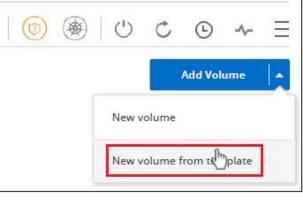
Ejecute una plantilla de volumen desde el entorno de trabajo

Puede agregar un volumen a un entorno de trabajo existente desde la página *Working Environment* y desde la página *Volume Details*.

Pasos

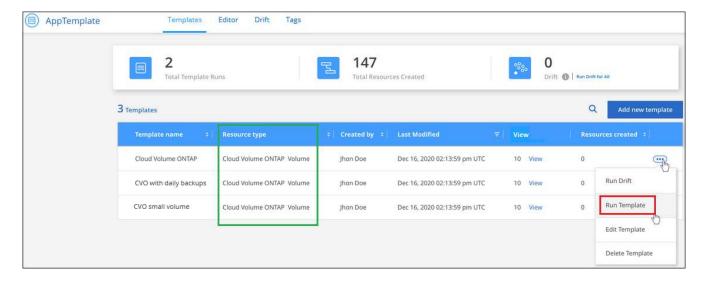
1. En la página *Working Environment* o en la página *Volume Details*, haga clic en **Add Volume from Template**.





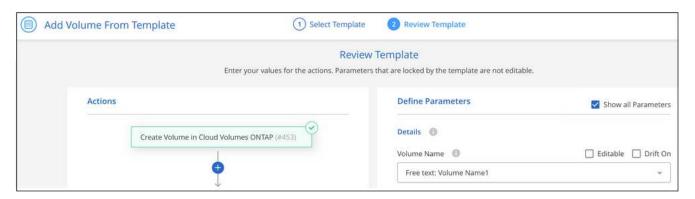
Se muestra el *Panel de plantillas* y sólo enumera las plantillas que se aplican al entorno de trabajo seleccionado. Por ejemplo, sólo muestra las plantillas Cloud Volumes ONTAP.

Haga clic en ··· Y Ejecutar plantilla.



Aparecerá la página Add Volume from Template.

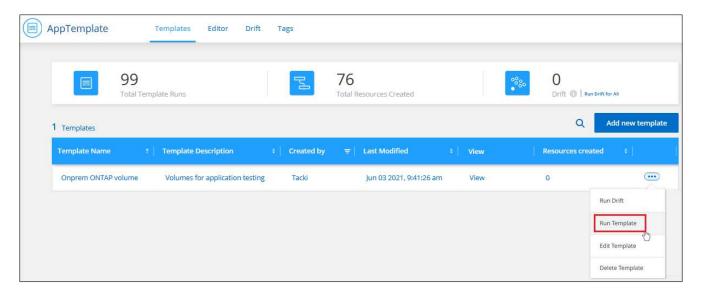
3. Introduzca los valores en los campos editables para crear el volumen y haga clic en Ejecutar plantilla.



Ejecute una plantilla de volumen desde el Panel de plantillas

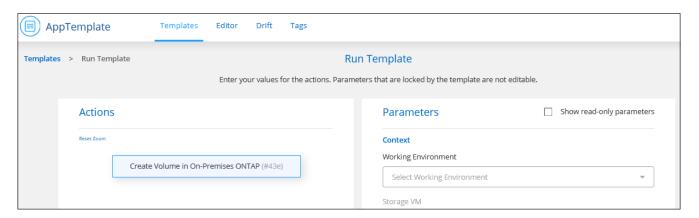
Puede agregar un volumen a un entorno de trabajo existente desde Templates Dashboard.

- 1. Seleccione **Estado > resolución** y haga clic en la ficha **Plantillas**.
 - Se muestra el Templates Dashboard.
- 2. Para la plantilla que desea utilizar, haga clic en · · · Y Ejecutar plantilla.



Aparece la página Run Template.

3. Introduzca los valores en los campos editables para crear el volumen y haga clic en Ejecutar plantilla.



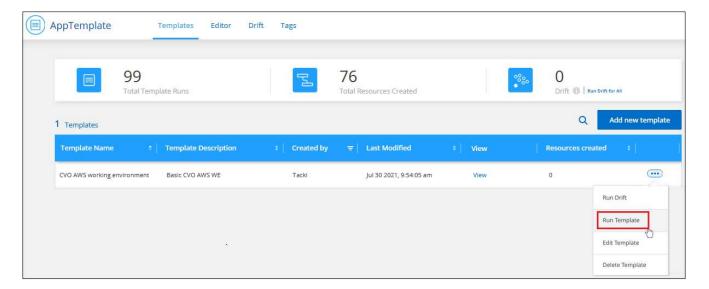
Tenga en cuenta que al ejecutar la plantilla desde la consola se necesita seleccionar el entorno de trabajo y otras variables (por ejemplo, el equipo virtual de almacenamiento o el agregado). Cuando ejecuta la plantilla desde el entorno de trabajo, el entorno de trabajo se rellena automáticamente.

Seleccione y ejecute una plantilla de entorno de trabajo

Puede crear un nuevo entorno de trabajo desde *Templates Dashboard* si su empresa ha creado una plantilla para esta funcionalidad.

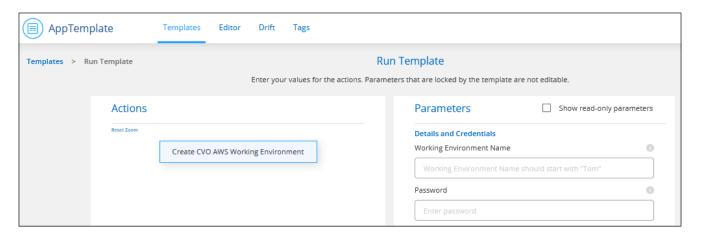
Si tiene alguna pregunta sobre los detalles necesarios para crear el entorno de trabajo, consulte "Inicio de Cloud Volumes ONTAP en AWS".

- 1. Seleccione Estado > resolución y haga clic en la ficha Plantillas.
 - Se muestra el Templates Dashboard.
- 2. Para la plantilla que desea utilizar, haga clic en ··· Y Ejecutar plantilla.



Aparece la página Run Template.

3. Introduzca valores en campos editables para crear el entorno de trabajo y el primer volumen y haga clic en **Ejecutar plantilla**.



Seleccione y ejecute una plantilla que encuentre los recursos existentes

Puede ejecutar una plantilla que encuentre ciertos recursos (por ejemplo, volúmenes) y, a continuación, activar un servicio de cloud en esos recursos (por ejemplo, Cloud Backup) si su empresa ha creado una plantilla utilizando esta funcionalidad. Al ejecutar la plantilla, puede realizar algunos ajustes menores de modo que el servicio cloud solo se aplique a los recursos adecuados.

Pasos

1. Seleccione **Estado > resolución** y haga clic en la ficha **Plantillas**.

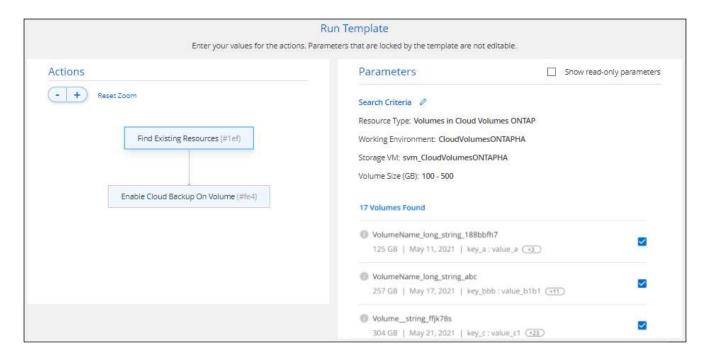
Se muestra el Templates Dashboard.

2. Para la plantilla que desea utilizar, haga clic en · · · Y Ejecutar plantilla.



Aparece la página *Run Template* e inmediatamente ejecuta la búsqueda definida en la plantilla para buscar los volúmenes que coinciden con los criterios.

3. Consulte la lista de volúmenes devueltos en el área Volume Results.



4. Si los resultados son los que esperaba, seleccione la casilla de verificación para cada volumen que desea que se habilite Cloud Backup con los criterios de la parte Enable Cloud Backup on Volume de la plantilla y haga clic en Ejecutar plantilla.

Si los resultados no son los esperados, haga clic en Junto a Search Criteria y afine aún más la búsqueda.

Resultados

La plantilla se ejecutará y activará Cloud Backup en cada volumen que haya comprobado en los criterios de búsqueda.

Se llamará cualquier error en la página Running your Template y podrá resolver los problemas si es necesario.

Organice sus recursos con etiquetas

Gestione etiquetas para sus recursos

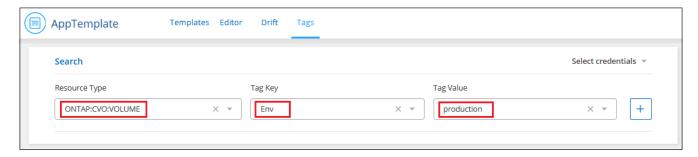
Puede ver, agregar, modificar y eliminar las etiquetas asignadas a sus recursos existentes mediante el servicio de etiquetado BlueXP. Esto le permite organizar y simplificar la gestión de sus recursos.

Busque recursos que tengan ciertas etiquetas

Si desea ver todos los recursos que tienen una determinada etiqueta, o un determinado valor de etiqueta y clave de etiqueta, puede buscar esas etiquetas. Puede buscar entre todos los recursos o solo dentro de determinadas categorías de recursos.

Pasos

- 1. Seleccione **Estado > resolución** y haga clic en la ficha **Etiquetas**.
- 2. Si es necesario, elija las credenciales de un proveedor de cloud específico en el campo **Seleccionar credenciales**.
- 3. En el campo *Resource Type*, seleccione el recurso, por ejemplo, **ONTAP:CVO:VOLUME** para buscar en todos los volúmenes de Cloud Volumes ONTAP.
- En el campo Tag Key, seleccione la etiqueta, por ejemplo, Env para restringir la búsqueda a volúmenes con la etiqueta "Env".
- 5. En el campo *Tag Value*, seleccione el valor clave, por ejemplo, **producción** para restringir la búsqueda a volúmenes con el nombre de etiqueta "Env" y el valor de etiqueta "Production".



6. Haga clic en la 🕂 Para agregar estos criterios de búsqueda al área Buscar.



 Si ha finalizado la búsqueda, haga clic en Buscar y los resultados de la búsqueda aparecerán en la sección Recursos.



Si desea agregar criterios de búsqueda adicionales, vuelva a seguir los pasos del 3 al 6 y, a continuación, haga clic en **Buscar**.

Reglas de búsqueda

Al definir la búsqueda, se aplican las siguientes reglas:

- Después de elegir un tipo de recurso, puede dejar vacíos los campos clave de etiqueta y valor de etiqueta si desea mostrar todos los recursos que tienen cualquier clave y cualquier valor de clave.
- Puede elegir una sola búsqueda o definir varias búsquedas para afinar los resultados en la sección recurso.
- Al definir varios conjuntos de criterios de búsqueda:
 - Si los criterios de dos búsquedas son para tipos de recursos diferentes, se trata como una operación "O" y el resultado muestra los recursos de ambas búsquedas. Por ejemplo, la siguiente búsqueda devuelve todos los volúmenes Azure NetApp Files que tienen el valor de etiqueta "Environment:demo" y todos los volúmenes Cloud Volumes ONTAP que tienen el valor de etiqueta "Environment:demo".



Si los criterios para dos búsquedas son para el mismo tipo de recurso, entonces se trata como una operación "Y" y el resultado sólo muestra los recursos que coinciden **ambas** búsquedas. Por ejemplo, la siguiente búsqueda devuelve volúmenes Azure NetApp Files que tienen el valor de etiqueta "entorno:demostración" y el valor de etiqueta "Grupo:Finanzas".



• Si ha definido varios criterios de búsqueda y, a continuación, decide eliminar uno, simplemente haga clic en el x Para eliminarlo del área de búsqueda.

Agregue etiquetas a los recursos existentes

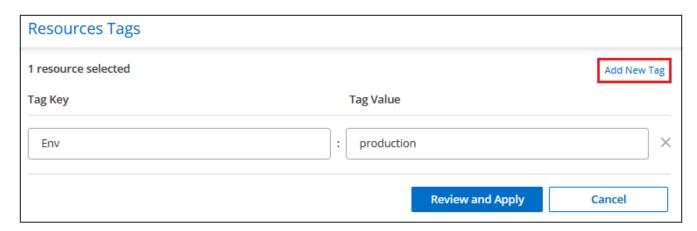
Puede aplicar etiquetas a un único recurso o a varios recursos. Los recursos podrían tener etiquetas existentes o no tener etiquetas actuales.

"Consulte la lista de recursos que puede etiquetar en este momento."

- 1. En la ficha **Etiquetas**, cree sus criterios de búsqueda y haga clic en **Buscar**.
- 2. Seleccione el recurso o los recursos que desee etiquetar.
 - ∘ Para seleccionar todos los recursos de la página, active la casilla de la fila de título (✓ 🔻 🕦).
 - ∘ Para seleccionar varios recursos, marque la casilla de cada recurso (☑ volume_1).
 - Para seleccionar un solo recurso, haga clic en la icono para el recurso.



3. Haga clic en **Administrar etiquetas** y aparecerá el cuadro de diálogo *Resource Tags*. Aparecerá cualquier etiqueta existente en este cuadro de diálogo.

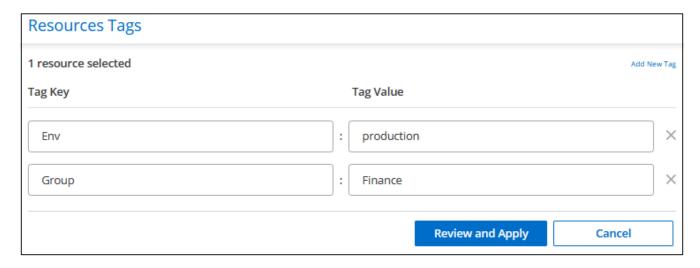


- 4. Haga clic en **Agregar nueva etiqueta** y aparecerá una fila en blanco clave de etiqueta y valor de etiqueta en el cuadro de diálogo.
- 5. Introduzca la clave de etiqueta y el valor de la etiqueta. Agregue más etiquetas en este momento si desea más etiquetas en este recurso y, a continuación, haga clic en **revisar y aplicar**.
- 6. Si los cambios parecen correctos en la página *revisando*, haga clic en **Guardar** y la nueva etiqueta se agregará al recurso o a todos los recursos seleccionados.

Cambiar los valores de etiqueta de un recurso

Puede cambiar las etiquetas que están asignadas a los recursos y puede cambiar el valor de etiqueta que se aplica a una etiqueta existente.

- 1. En la ficha **Etiquetas**, cree sus criterios de búsqueda y haga clic en **Buscar**.
- 2. Seleccione el recurso o los recursos con los que desea cambiar las etiquetas.
- 3. Haga clic en Administrar etiquetas y aparecerá el cuadro de diálogo Resource Tags.

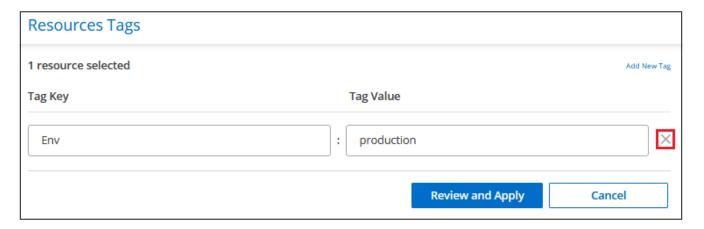


- 4. Introduzca un nuevo valor para el valor de la etiqueta y haga clic en revisar y aplicar.
- 5. Si el cambio parece correcto en la página *revisando*, haga clic en **Guardar** y el valor de la etiqueta cambiará para el recurso o para todos los recursos seleccionados.

Eliminar etiquetas de los recursos

Puede eliminar un par de clave/valor de etiqueta de un solo recurso o de varios recursos.

- 1. En la ficha **Etiquetas**, cree sus criterios de búsqueda y haga clic en **Buscar**.
- 2. Seleccione el recurso o los recursos del que desea quitar etiquetas.
- 3. Haga clic en Administrar etiquetas y aparecerá el cuadro de diálogo Resource Tags.



- 4. Haga clic en la X Para el par clave/valor de etiqueta que desea eliminar y la fila se elimina y, a continuación, haga clic en **revisar y aplicar**.
- 5. Si el cambio parece correcto en la página *Repasando*, haga clic en **Guardar** y el par clave/valor de etiqueta se eliminará del recurso o de todos los recursos seleccionados.

Conceptos

Bloques de creación de plantillas

Existen ciertas características que se pueden utilizar al crear una plantilla que le permiten pasar valores entre acciones (como un nombre de volumen), bifurcación condicional para conectar acciones entre sí (habilitar copias de seguridad en un volumen nuevo) y que ayudan a los usuarios a personalizar los recursos cuando utilizan la plantilla.

Controles de plantilla especiales

Antes de empezar a crear la plantilla, debe comprender algunas opciones especiales que puede establecer al rellenar previamente un valor para un parámetro en una plantilla.

Enable Storage Efficiency	☐ Editable ☐ Drift
Storage Efficiency	

Casilla editable

Marque esta casilla para permitir que el administrador de almacenamiento anule el valor rellenado previamente que ha introducido en la plantilla. De este modo, se ofrece al administrador de almacenamiento una sugerencia sobre qué valor debería tener, pero se le permite personalizar el valor de la creación del recurso.

Si no está marcada, el usuario no puede cambiar el valor y el valor codificado en la plantilla siempre se utiliza cuando el administrador implementa un recurso.

Casilla de verificación deriva

Marque esta casilla para que BlueXP supervise el valor codificado para un parámetro cuando se crea un recurso con la plantilla. Más adelante, puede ejecutar un informe de desviación para ver qué campos configurados con deriva ya no son compatibles con los ajustes de plantilla.

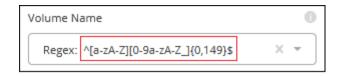
Si no está marcada, el usuario puede cambiar el valor a cualquier valor después de que se haya creado el recurso.



Para que la operación de deriva funcione, después de haber definido la deriva para algunos parámetros de la plantilla, debe habilitar la operación de deriva para la plantilla. Este es el último paso al crear una plantilla. Drift no funciona si está activado para un parámetro pero no se ha activado en la plantilla.

Uso de una expresión regular (regex) en los campos

Hay algunos campos dentro de las plantillas que le permiten introducir un regex para definir el valor que el administrador puede introducir en el campo; por ejemplo, "Nombre de volumen" y "Nombre de recurso compartido".



Por ejemplo, si introduce "[a-za-Z][0-9a-za-Z_]{0,149}\$" como regex del nombre del volumen, significa que "el nombre debe comenzar con un carácter alfabético, puede contener solo números, letras o el guión bajo, y debería tener 150 caracteres o menos de longitud".

Pasar valores entre acciones de plantilla

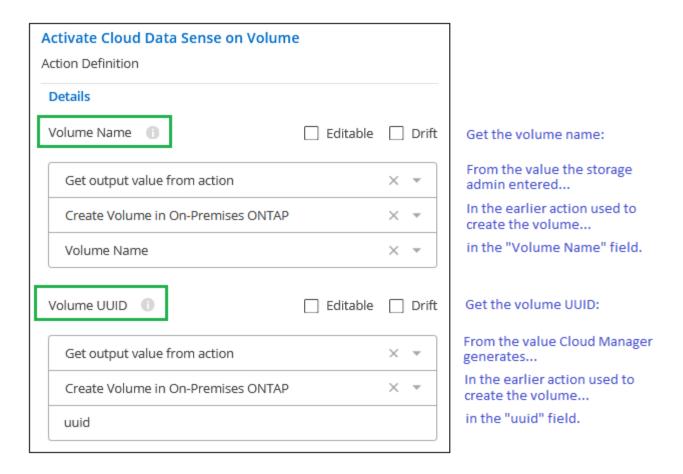
Las plantillas tienen la capacidad de utilizar información de una acción anterior para rellenar un campo en una acción futura. Por ejemplo, al definir el nombre del volumen que tendrá activada la funcionalidad de copia de seguridad en la nube, puede indicar a la acción copia de seguridad que utilice el valor que el administrador de almacenamiento introdujo como nombre del volumen desde la acción Crear Cloud Volumes ONTAP.

Hay tres tipos de información que el servicio AppTemplate puede utilizar:

- Valor de entrada: Es el valor real que el administrador de almacenamiento introdujo en un campo en una acción de plantilla anterior.
- Valor de salida: Es el valor que genera BlueXP después de crear un recurso a partir de una acción de plantilla anterior.
- Introduzca su propio valor: Éste es un valor que se introduce; no se accede a él desde una acción anterior de la plantilla.

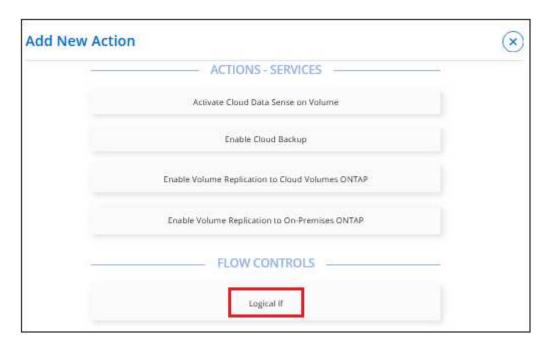
Por ejemplo, para permitir el análisis de cumplimiento de normativas en un volumen, el servicio Cloud Data Sense necesita tanto el "nombre del volumen" que introduce el administrador de almacenamiento (el valor de entrada) como el "UUID de volumen" que genera BlueXP cuando crea el volumen (el valor de salida).

En la siguiente ilustración, se muestra cómo introducir esta información en la sección Cloud Data Sense action de la plantilla.



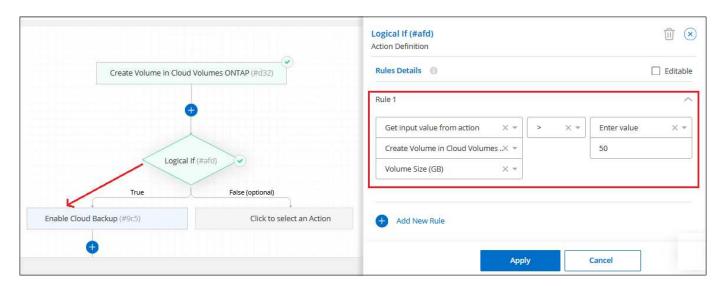
Utilice condiciones para realizar diferentes acciones basadas en sentencias lógicas

Las condiciones indican a la plantilla que ejecute diferentes acciones en función de si la condición es verdadera o falsa cuando el administrador de almacenamiento ejecuta la plantilla. Para agregar una condición, seleccione la acción **If. Lógico**:



Por ejemplo, se puede presentar una guía que indica que, si un volumen tiene una capacidad superior a 50

GB, se debe habilitar Cloud Backup en ese volumen. Si el volumen tiene una capacidad menor, Cloud Backup no está habilitado. Puede implementarla en la plantilla, tal y como se muestra a continuación.



Las condiciones constan de dos partes:

- Reglas: El elemento que está comprobando si es verdadero o falso.
- Y/o instrucción: Permite utilizar varias reglas para afinar aún más si se agregan acciones adicionales.

Una Regla consta de tres partes:

Campo de origen: La ubicación desde la que se obtiene el valor para comparar.

- Obtener valor de entrada de la acción: El valor real que el administrador de almacenamiento introdujo en un campo de una acción anterior de la plantilla.
- Obtener valor de salida de la acción: El valor generado por BlueXP después de crear un recurso a partir de una acción de plantilla anterior.
- Introducir valor: Es un valor que se introduce; no se tiene acceso a él desde una acción anterior de la plantilla. Este puede ser un valor de un recurso que ya existe; por ejemplo, un volumen existente.

Operador - el operador utilizado para la comparación. Las opciones son **igual**, **no igual**, **mayor que**, **menor que**, **mayor o igual**, **menor o igual**.

Valor de campo: El valor real que está comparando. Las opciones son las mismas que las del campo Source.

Una instrucción and/or permite agregar de forma condicional más acciones para los usuarios cuando ejecutan la plantilla en función de si se evalúan varias reglas como True o False. Y requiere que todas las reglas sean verdaderas o falsas, y o requiere sólo una de las reglas necesita ser verdadera o falsa.

Cuando se usan tanto una y como una declaración con sus reglas, el proceso de evaluación sigue el orden matemático estándar donde "Y" precede a "O". Por ejemplo:

<Rule1> O <Rule2> Y <Rule3>

Esta afirmación se evalúa en el siguiente orden: <Rule1> O (<Rule2> Y <Rule3>)

Conocimiento y apoyo

Registrese para recibir soporte

Antes de poder abrir un caso de soporte con el soporte técnico de NetApp, debe añadir una cuenta del sitio de soporte de NetApp (NSS) a BlueXP y, a continuación, registrarse para recibir soporte.

Soporte para soluciones de proveedores cloud

Para obtener asistencia técnica sobre las siguientes soluciones de proveedores de nube que ha integrado en BlueXP, consulte "obtención de ayuda" en la documentación de BlueXP para ese producto.

- "Amazon FSX para ONTAP"
- "Azure NetApp Files"
- "Cloud Volumes Service para Google Cloud"

Información general del registro de soporte

Existen dos formas de registro para activar el derecho de asistencia:

 Registro de la suscripción al soporte de ID de cuenta de BlueXP (número de serie de 20 dígitos xxxx960xxxxx que se encuentra en la página Recursos de asistencia técnica de BlueXP).

Esto sirve como su ID de suscripción de soporte único para cualquier servicio dentro de BlueXP. Debe registrarse cada suscripción de asistencia técnica a nivel de cuenta de BlueXP.

 Registrar los números de serie de Cloud Volumes ONTAP asociados con una suscripción en el mercado de su proveedor de cloud (estos son números de serie de 20 dígitos 909201xxxxxxxxx).

Estos números de serie se denominan comúnmente *PAYGO serial Numbers* y son generados por BlueXP en el momento de la implementación de Cloud Volumes ONTAP.

El registro de ambos tipos de números de serie permite funcionalidades, como abrir tickets de soporte y la generación automática de casos.

La forma de registrarse depende de si es un cliente o partner nuevo o existente.

· Cliente o partner existente

Como cliente o partner de NetApp, puede usar su cuenta de SSO del sitio de soporte de NetApp (NSS) para realizar estos registros anteriormente. En el Panel de soporte, BlueXP proporciona una página **NSS Management** en la que puede agregar su cuenta NSS. Una vez que agregue su cuenta NSS, BlueXP registra automáticamente estos números de serie.

Aprenda a añadir su cuenta de NSS.

Nuevo en NetApp

Si es totalmente nuevo en NetApp, debe completar un registro una vez del número de serie de su ID de cuenta de BlueXP en el sitio de registro de soporte de NetApp. Una vez completado este registro y cree una nueva cuenta de NSS, puede utilizar esta cuenta en BlueXP para registrarse automáticamente en el futuro.

Agregue una cuenta NSS a BlueXP

La consola de soporte le permite añadir y gestionar sus cuentas de la página de soporte de NetApp para utilizarlas con BlueXP.

- Si tiene una cuenta de nivel de cliente, puede añadir una o varias cuentas de NSS.
- Si tiene una cuenta de partner o distribuidor, puede añadir una o varias cuentas de NSS, pero no se podrán añadir junto con las cuentas de nivel de cliente.

Pasos

1. En la parte superior derecha de la consola de BlueXP, haga clic en el icono Ayuda y seleccione Soporte.



- 2. Haga clic en Administración de NSS > Agregar cuenta de NSS.
- 3. Cuando se le pregunte, haga clic en **continuar** para que se le redirija a una página de inicio de sesión de Microsoft.

NetApp utiliza Microsoft Azure Active Directory como proveedor de identidades para servicios de autenticación específicos para soporte y licencias.

4. En la página de inicio de sesión, proporcione su dirección de correo electrónico registrada en el sitio de soporte de NetApp y contraseña para realizar el proceso de autenticación.

Estas acciones permiten a BlueXP utilizar su cuenta NSS para cosas como descargas de licencias, verificación de actualizaciones de software y futuros registros de soporte.

Tenga en cuenta lo siguiente:

- La cuenta debe ser una cuenta de nivel de cliente (no una cuenta de invitado o temporal).
- Después de iniciar sesión correctamente, NetApp almacenará el nombre de usuario de NSS. Se trata de un ID generado por el sistema que se asigna a su correo electrónico. En la página NSS Management, puede mostrar su correo electrónico desde ••• de windows
- Si alguna vez necesita actualizar sus tokens de credenciales de inicio de sesión, también hay una opción Actualizar credenciales en la ••• de windows Con esta opción se le solicita que vuelva a

iniciar sesión.

Registrese en NetApp

La forma de registrarse para recibir soporte de NetApp depende de si ya tiene una cuenta del sitio de soporte de NetApp (NSS).

Cliente existente con una cuenta de NSS

Si es cliente de NetApp con una cuenta de NSS, solo tiene que registrarse para recibir soporte a través de BlueXP.

Pasos

1. En la parte superior derecha de la consola de BlueXP, haga clic en el icono Ayuda y seleccione Soporte.



- 2. Si aún no lo ha hecho, agregue su cuenta NSS a BlueXP.
- En la página Recursos, haga clic en Registrar para asistencia.



Cliente existente pero no cuenta NSS

Si ya es cliente de NetApp con licencias y números de serie existentes pero *no* cuenta de NSS, solo tiene que crear una cuenta de NSS.

- 1. Complete el para crear una cuenta en la página de soporte de NetApp "Formulario de registro de usuarios del sitio de soporte de NetApp"
 - a. Asegúrese de seleccionar el nivel de usuario adecuado, que normalmente es Cliente/Usuario final de NetApp.
 - b. Asegúrese de copiar el número de serie de la cuenta BlueXP (960xxxx) utilizado anteriormente para el

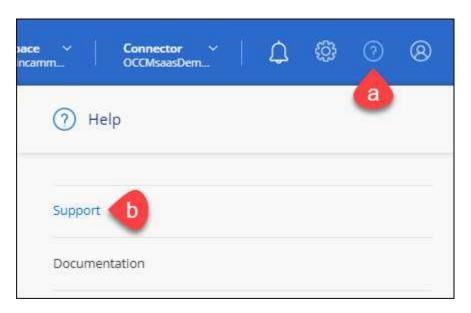
campo de número de serie. Esto agilizará el procesamiento de la cuenta.

Totalmente nuevo en NetApp

Si es totalmente nuevo en NetApp y no tiene una cuenta de NSS, siga cada paso que se indica a continuación.

Pasos

1. En la parte superior derecha de la consola de BlueXP, haga clic en el icono Ayuda y seleccione **Soporte**.



2. Busque el número de serie de su ID de cuenta en la página Support Registration.



- 3. Vaya a. "Sitio de registro de soporte de NetApp" Y seleccione no soy un cliente registrado de NetApp.
- 4. Rellene los campos obligatorios (aquellos con asteriscos rojos).
- 5. En el campo **línea de productos**, seleccione **Cloud Manager** y, a continuación, seleccione el proveedor de facturación correspondiente.
- 6. Copie el número de serie de su cuenta desde el paso 2 anterior, complete la comprobación de seguridad y confirme que ha leído la Política de privacidad de datos global de NetApp.

Se envía inmediatamente un correo electrónico al buzón de correo para finalizar esta transacción segura. Asegúrese de comprobar sus carpetas de spam si el correo electrónico de validación no llega en pocos minutos.

7. Confirme la acción desde el correo electrónico.

Confirmar envía su solicitud a NetApp y recomienda que cree una cuenta en la página de soporte de NetApp.

- 8. Complete el para crear una cuenta en la página de soporte de NetApp "Formulario de registro de usuarios del sitio de soporte de NetApp"
 - a. Asegúrese de seleccionar el nivel de usuario adecuado, que normalmente es Cliente/Usuario final de

NetApp.

b. Asegúrese de copiar el número de serie de la cuenta (960xxxx) utilizado anteriormente para el campo de número de serie. Esto agilizará el procesamiento de la cuenta.

Después de terminar

NetApp debería ponerse en contacto con usted durante este proceso. Este es un ejercicio de incorporación puntual para nuevos usuarios.

Una vez que tenga su cuenta de la página de soporte de NetApp, podrá navegar a BlueXP para añadir esta cuenta de NSS para futuros registros.

Obtenga ayuda

NetApp ofrece soporte para BlueXP y sus servicios cloud de diversas maneras. Hay disponibles amplias opciones de auto soporte gratuito las 24 horas del día, los 7 días de la semana, como artículos de la base de conocimiento (KB) y un foro de la comunidad. Su registro de soporte incluye soporte técnico remoto a través de tickets web.

Autoasistencia

Estas opciones están disponibles de forma gratuita, las 24 horas del día, los 7 días de la semana:

• "Base de conocimientos"

Busque en la base de conocimientos de BlueXP para encontrar artículos útiles para resolver problemas.

"Comunidades"

Únase a la comunidad de BlueXP para seguir los debates en curso o crear otros nuevos.

Documentación

La documentación de BlueXP que está viendo actualmente.

Correo:ng-cloudmanager-feedback@netapp.com[correo electrónico de comentarios]

Apreciamos sus opiniones. Envíe sus comentarios para ayudarnos a mejorar BlueXP.

Soporte de NetApp

Además de las opciones de autosoporte anteriores, puede trabajar con un especialista de soporte de NetApp para resolver cualquier problema después de activar el soporte de.

Antes de empezar

Para utilizar la capacidad **Crear un caso**, primero debe realizar un registro único del número de serie de su ID de cuenta de BlueXP (p. ej. 960xxxx) con NetApp. "Aprenda a registrarse para obtener soporte".

- 1. En BlueXP, haga clic en Ayuda > Soporte.
- 2. Seleccione una de las opciones disponibles en Soporte técnico:
 - a. Haga clic en **Llame a nosotros** si desea hablar con alguien en el teléfono. Se le dirigirá a una página de netapp.com que enumera los números de teléfono a los que puede llamar.

- b. Haga clic en **Crear un caso** para abrir una incidencia con los especialistas de soporte de NetApp:
 - Cuenta del sitio de soporte de NetApp: Seleccione la cuenta de NSS correspondiente asociada con la persona que abre el caso de soporte. Esta persona será el contacto principal con NetApp para contactar con ella, además de los correos electrónicos adicionales que se proporcionan a continuación.

Si no ve su cuenta NSS, puede ir a la pestaña **NSS Management** de la sección Soporte de BlueXP para agregarla allí.

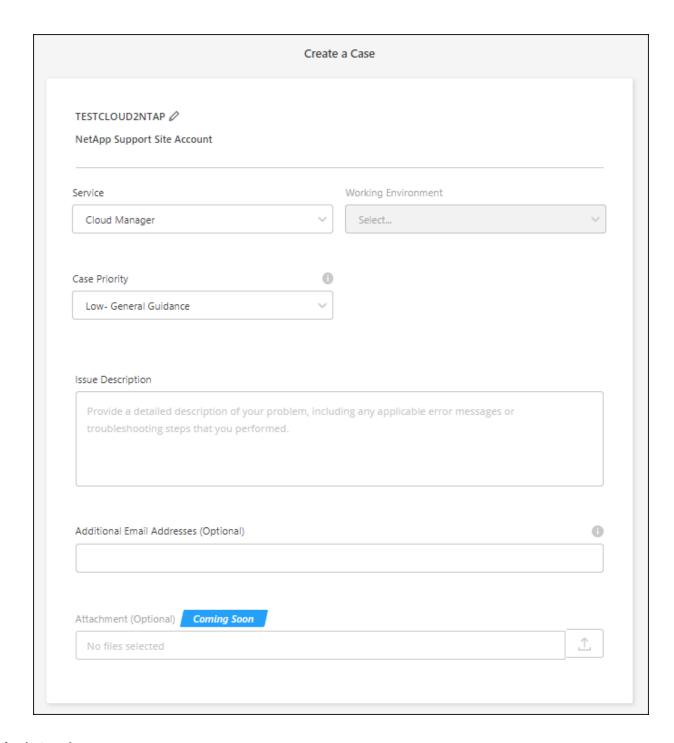
- **Servicio**: Seleccione el servicio con el que está asociado el problema. Por ejemplo, cuando BlueXP es específico de un problema de soporte técnico con flujos de trabajo o funcionalidades dentro del servicio.
- Entorno de trabajo: Si se aplica al almacenamiento, seleccione Cloud Volumes ONTAP o On-Prem y, a continuación, el entorno de trabajo asociado.

La lista de entornos de trabajo se encuentra dentro del ámbito de la cuenta BlueXP, el área de trabajo y el conector que ha seleccionado en el banner superior del servicio.

• Prioridad de caso: Elija la prioridad para el caso, que puede ser Baja, Media, Alta o crítica.

Para obtener más información sobre estas prioridades, pase el ratón sobre el icono de información situado junto al nombre del campo.

- **Descripción del problema**: Proporcione una descripción detallada del problema, incluidos los mensajes de error aplicables o los pasos de solución de problemas que haya realizado.
- Direcciones de correo electrónico adicionales: Introduzca direcciones de correo electrónico adicionales si desea que alguien más conozca este problema.



Después de terminar

Aparecerá una ventana emergente con el número de caso de soporte. Un especialista de soporte de NetApp revisará su caso y le pondrá en contacto con usted próximamente.

Para obtener un historial de sus casos de soporte, puede hacer clic en **Configuración > línea de tiempo** y buscar acciones denominadas "Crear caso de soporte". Un botón situado en el extremo derecho le permite ampliar la acción para ver los detalles.

Es posible que se encuentre el siguiente mensaje de error al intentar crear un caso:

"No está autorizado a crear un caso en el servicio seleccionado"

Este error podría significar que la cuenta NSS y la compañía de registro con la que está asociada no es la

misma compañía de registro para el número de serie de la cuenta de BlueXP (es decir, 960xxxx) o el número de serie del entorno de trabajo. Puede consultar su lista de cuentas NSS en la parte superior del formulario **Crear un caso** para encontrar la coincidencia correcta, o puede buscar ayuda mediante una de las siguientes opciones:

- Usar el chat en el producto
- Envíe un caso no técnico en https://mysupport.netapp.com/site/help

Avisos legales

Los avisos legales proporcionan acceso a las declaraciones de copyright, marcas comerciales, patentes y mucho más.

Derechos de autor

http://www.netapp.com/us/legal/copyright.aspx

Marcas comerciales

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas enumeradas en la página de marcas comerciales de NetApp son marcas comerciales de NetApp, Inc. Los demás nombres de empresas y productos son marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

http://www.netapp.com/us/legal/netapptmlist.aspx

Estadounidenses

Puede encontrar una lista actual de las patentes propiedad de NetApp en:

https://www.netapp.com/us/media/patents-page.pdf

Política de privacidad

https://www.netapp.com/us/legal/privacypolicy/index.aspx

Código abierto

Los archivos de notificación proporcionan información sobre los derechos de autor y las licencias de terceros que se utilizan en software de NetApp.

- "Aviso para BlueXP"
- "Aviso para AppTemplate"

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.