



Documentación de Amazon FSx para ONTAP

Amazon FSx for ONTAP

NetApp
February 20, 2023

Tabla de Contenido

- Documentación de Amazon FSX para ONTAP 1
- Novedades de Amazon FSX para ONTAP 2
 - 01 de enero de 2023 2
 - 18 de septiembre de 2022 2
 - 31 de julio de 2022 2
 - 3 de julio de 2022 2
 - 27 de febrero de 2022 2
 - 31 de octubre de 2021 3
 - 4 de octubre de 2021 3
 - 2 de septiembre de 2021 3
- Manos a la obra 4
 - Obtenga más información sobre Amazon FSX para ONTAP 4
 - Inicio rápido de Amazon FSX para ONTAP 5
- Requisitos 6
 - Configure permisos para FSX para ONTAP 6
 - Reglas de grupo de seguridad para FSX para ONTAP 8
- Utilice Amazon FSX para ONTAP 16
 - Cree o descubra un entorno de trabajo de Amazon FSX para ONTAP 16
 - Gestione un entorno de trabajo de Amazon FSX para ONTAP 24
 - Cree volúmenes para Amazon FSX para ONTAP 29
 - Gestione volúmenes para Amazon FSX para ONTAP 35
- Conocimiento y apoyo 38
 - Regístrese para recibir soporte 38
 - Obtenga ayuda 42
- Avisos legales 46
 - Derechos de autor 46
 - Marcas comerciales 46
 - Estadounidenses 46
 - Política de privacidad 46
 - Código abierto 46

Documentación de Amazon FSX para ONTAP

Novedades de Amazon FSX para ONTAP

Descubra las novedades de Amazon FSX para ONTAP.

01 de enero de 2023

Ahora puede optar por activar ["gestión de la capacidad automática"](#) para añadir almacenamiento incremental basado en demanda. La administración automática de la capacidad sondea el clúster a intervalos regulares para evaluar la demanda y aumenta automáticamente la capacidad de almacenamiento en incrementos del 10% hasta el 80% de la capacidad máxima del clúster.

18 de septiembre de 2022

Ahora puede hacerlo ["Cambie la capacidad de almacenamiento y las IOPS"](#) En cualquier momento después de crear el entorno de trabajo FSX para ONTAP.

31 de julio de 2022

- Si anteriormente ha proporcionado sus credenciales de AWS a Cloud Manager, la nueva función **Mis oportunidades** puede detectar y sugerir automáticamente FSX para los sistemas de archivos ONTAP para agregar y administrar mediante Cloud Manager. También puede revisar los servicios de datos disponibles a través de la ficha **Mis oportunidades**.

["Descubra FSX para ONTAP usando Mis oportunidades"](#)

- Ahora puede hacerlo ["cambie la capacidad de rendimiento"](#) En cualquier momento después de crear el entorno de trabajo FSX para ONTAP.
- Ahora puede hacerlo ["replicar y sincronizar datos"](#) A las instalaciones y otros FSX para sistemas ONTAP que utilizan FSX para ONTAP como origen.
- Ahora puede hacerlo ["Cree volúmenes iSCSI en FSX para ONTAP mediante Cloud Manager"](#).

3 de julio de 2022

- Ahora puede seleccionar un modelo de puesta en marcha de alta disponibilidad de una o varias zonas de disponibilidad.

["Crear un entorno de trabajo FSX para ONTAP"](#)

- La autenticación de cuenta de AWS GovCloud ahora es compatible con Cloud Manager.

["Configure el rol IAM"](#)

27 de febrero de 2022

Asumir el rol de IAM

Cuando crea un entorno de trabajo FSX para ONTAP, ahora debe proporcionar el ARN de la función de IAM que Cloud Manager puede asumir para crear un entorno de trabajo FSX para ONTAP. Anteriormente necesitaba proporcionar claves de acceso a AWS.

["Aprenda a configurar permisos para FSX para ONTAP"](#).

31 de octubre de 2021

Crear volúmenes iSCSI mediante la API de Cloud Manager

Puede crear volúmenes iSCSI para FSX para ONTAP mediante la API de Cloud Manager y gestionarlos en su entorno de trabajo.

Seleccione unidades de volumen al crear volúmenes

Puede hacerlo ["Seleccione unidades de volúmenes \(GIB o TIB\) al crear volúmenes"](#) En FSX para ONTAP.

4 de octubre de 2021

Cree volúmenes CIFS mediante Cloud Manager

Ahora es posible ["Cree volúmenes CIFS en FSX para ONTAP mediante Cloud Manager"](#).

Editar volúmenes mediante Cloud Manager

Ahora es posible ["Edite FSX para volúmenes de ONTAP mediante Cloud Manager"](#).

2 de septiembre de 2021

Compatibilidad con Amazon FSX para ONTAP

- ["Amazon FSX para ONTAP"](#) Es un servicio totalmente gestionado que permite a los clientes lanzar y ejecutar sistemas de archivos con tecnología del sistema operativo de almacenamiento ONTAP de NetApp. FSX para ONTAP proporciona las mismas funciones, rendimiento y funcionalidades administrativas que los clientes de NetApp utilizan en las instalaciones, con la simplicidad, agilidad, seguridad y escalabilidad de un servicio de AWS nativo.

["Obtenga más información sobre Amazon FSX para ONTAP"](#).

- Puede configurar un entorno de trabajo FSX para ONTAP en Cloud Manager.

["Cree un entorno de trabajo de Amazon FSX para ONTAP"](#).

- Mediante un conector en AWS y Cloud Manager, puede crear y gestionar volúmenes, replicar datos e integrar FSX para ONTAP con servicios de cloud de NetApp, como Data Sense y Cloud Sync.

["Comience a utilizar Cloud Data Sense para Amazon FSX para ONTAP"](#).

Manos a la obra

Obtenga más información sobre Amazon FSX para ONTAP

"[Amazon FSX para ONTAP](#)" Es un servicio totalmente gestionado que permite a los clientes lanzar y ejecutar sistemas de archivos con tecnología del sistema operativo de almacenamiento ONTAP de NetApp. FSX para ONTAP proporciona las mismas funciones, rendimiento y funcionalidades administrativas que los clientes de NetApp utilizan en las instalaciones, con la simplicidad, agilidad, seguridad y escalabilidad de un servicio de AWS nativo.

Funciones

- No es necesario configurar ni gestionar dispositivos de almacenamiento, software o backups.
- Compatibilidad con los protocolos CIFS, NFSv3, NFSv4.x y SMB v2.0: V3.1.1.
- Capacidad de almacenamiento de datos prácticamente ilimitada y de bajo coste mediante el uso del nivel de almacenamiento a el que se accede con poca frecuencia (IA).
- Certificado para ejecutarse en aplicaciones sensibles a la latencia, incluido Oracle RAC.
- Opción de precios incluidos y de pago por uso.

Características adicionales en BlueXP

- Uso "[BlueXP](#)" (Anteriormente Cloud Manager) y un conector en AWS, puede crear y gestionar volúmenes, replicar datos e integrar FSX para ONTAP con servicios cloud de NetApp, como Data Sense y Cloud Sync.
- Mediante la tecnología basada en la inteligencia artificial (IA), Cloud Data Sense puede ayudarle a comprender el contexto de los datos e identificar los datos confidenciales que residen en sus cuentas de FSX para ONTAP. "[Leer más](#)".
- Con Cloud Sync de NetApp, puede automatizar la migración de datos a cualquier destino, ya sea en el cloud o en las instalaciones. "[Leer más](#)".

Coste

Su cuenta FSX para ONTAP es mantenida por AWS y no por BlueXP. Consulte "[Guía de inicio de Amazon FSX para ONTAP](#)".

El uso del conector en AWS tiene un coste adicional y los servicios de datos opcionales, como Cloud Sync y Data Sense.

Regiones admitidas

"[Consulte las regiones de Amazon admitidas.](#)"

Obtener ayuda

Amazon FSX para ONTAP es una solución de primera parte de AWS. Para las preguntas y los problemas de soporte técnico asociados con su ONTAP sistema de archivos, la infraestructura o cualquier solución que utilice este servicio de Amazon FSX, utilice el Centro de soporte de su consola AWS para abrir un caso de soporte con AWS. Seleccione el servicio "FSX for ONTAP" y la categoría adecuada. Proporcione la

información restante necesaria para crear su caso de soporte de AWS.

Para preguntas generales sobre las soluciones y servicios de almacenamiento de BlueXP o BlueXP, puede comenzar con el chat en línea de BlueXP.

Para problemas de soporte técnico específicos de las soluciones y servicios de almacenamiento de BlueXP o BlueXP, puede abrir una incidencia de soporte de NetApp con el número de serie de su cuenta de BlueXP. Tendrá que hacerlo "[Registre su cuenta de BlueXP](#)" para activar el soporte.

Inicio rápido de Amazon FSX para ONTAP

Uso "[BlueXP](#)", Usted puede comenzar con FSX para ONTAP en sólo unos pasos.

1

Configurar un rol de IAM en AWS

Para crear o gestionar un entorno de trabajo de Amazon FSX para ONTAP, debe agregar credenciales de AWS a BlueXP proporcionando la ARN de una función IAM que proporciona a BlueXP los permisos necesarios para crear un entorno de trabajo FSX para ONTAP. Para hacer esto, usted debe "[Configure una función de IAM que permita al SaaS BlueXP asumir la función](#)".

2

Crear un entorno de trabajo FSX para ONTAP

Debe "[Cree un entorno de trabajo de Amazon FSX para ONTAP](#)" antes de añadir volúmenes.

3

Cree un conector para AWS

Debe tener un "[Conector para AWS](#)" Para abrir el entorno de trabajo de FSX para ONTAP, cree volúmenes o realice otras acciones. Cuando se necesita un conector, BlueXP le preguntará si no está activo.

4

Añada y monte un volumen

Puede hacerlo "[Creación y montaje de FSX para volúmenes de ONTAP](#)" Uso de BlueXP.

El futuro

Ahora puede usar BlueXP para gestionar sus volúmenes y configurar servicios adicionales como replicación, Cloud Sync y detección de datos.

Requisitos

Configure permisos para FSX para ONTAP

Para crear o gestionar un entorno de trabajo de Amazon FSX para ONTAP, debe agregar credenciales de AWS a BlueXP proporcionando la ARN de una función IAM que proporciona a BlueXP los permisos necesarios para crear un entorno de trabajo FSX para ONTAP.

Configure el rol IAM

Configure una función de IAM que permita a BlueXP asumir la función.

Pasos

1. Vaya a la consola IAM de la cuenta de destino.
2. En Access Management, haga clic en **roles > Crear función** y siga los pasos para crear la función.
 - En **Tipo de entidad de confianza**, seleccione **cuenta de AWS**.
 - Seleccione **otra cuenta de AWS** e introduzca el ID de BlueXP.
 - Para BlueXP SaaS: 952013314444
 - Para AWS GovCloud (EE. UU.): 033442085313
 - Cree una directiva que incluya los siguientes permisos:

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "VisualEditor0",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "fsx:*",
        "ec2:Describe*",
        "ec2:CreateTags",
        "iam:CreateServiceLinkedRole",
        "kms:Describe*",
        "kms:List*",
        "kms:CreateGrant",
        "cloudwatch:GetMetricData",
        "cloudwatch:GetMetricStatistics"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```




"cloudwatch:GetMetricData" y.. "cloudwatch:GetMetricStatistics" se requieren para habilitar ["gestión de la capacidad automática"](#).

3. Copie el rol ARN de la función IAM para que pueda pegarlo en BlueXP en el siguiente paso.

Resultado

El rol IAM ahora tiene los permisos necesarios.

Añada las credenciales

Después de proporcionar la función IAM con los permisos necesarios, agregue el rol ARN a BlueXP.

Antes de empezar

Si acaba de crear la función IAM, puede tardar unos minutos en estar disponible. Espere unos minutos antes de agregar las credenciales a BlueXP.

Pasos

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

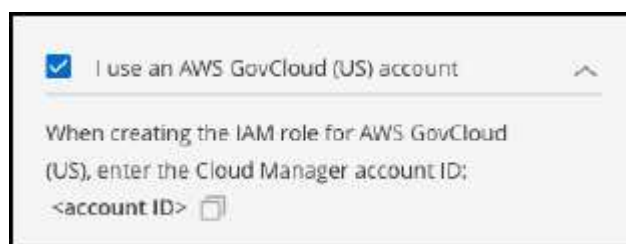


2. Haga clic en **Agregar credenciales** y siga los pasos del asistente.

a. **Ubicación de credenciales:** Seleccione **Servicios Web de Amazon > BlueXP**.

b. **Definir credenciales:** Proporcionar el ARN (nombre de recurso de Amazon) de la función IAM.

- Si utiliza una cuenta de AWS GovCloud (EE. UU.), marque **utilizo una cuenta de AWS GovCloud (EE. UU.)**.



- La autenticación mediante AWS GovCloud deshabilitará la plataforma SaaS. Este es un cambio permanente en tu cuenta y no se puede deshacer.

c. **Revisión:** Confirme los detalles acerca de las nuevas credenciales y haga clic en **Agregar**.

Resultado

Ahora puede utilizar las credenciales al crear un entorno de trabajo FSX para ONTAP.

Enlaces relacionados

- ["Credenciales y permisos de AWS"](#)

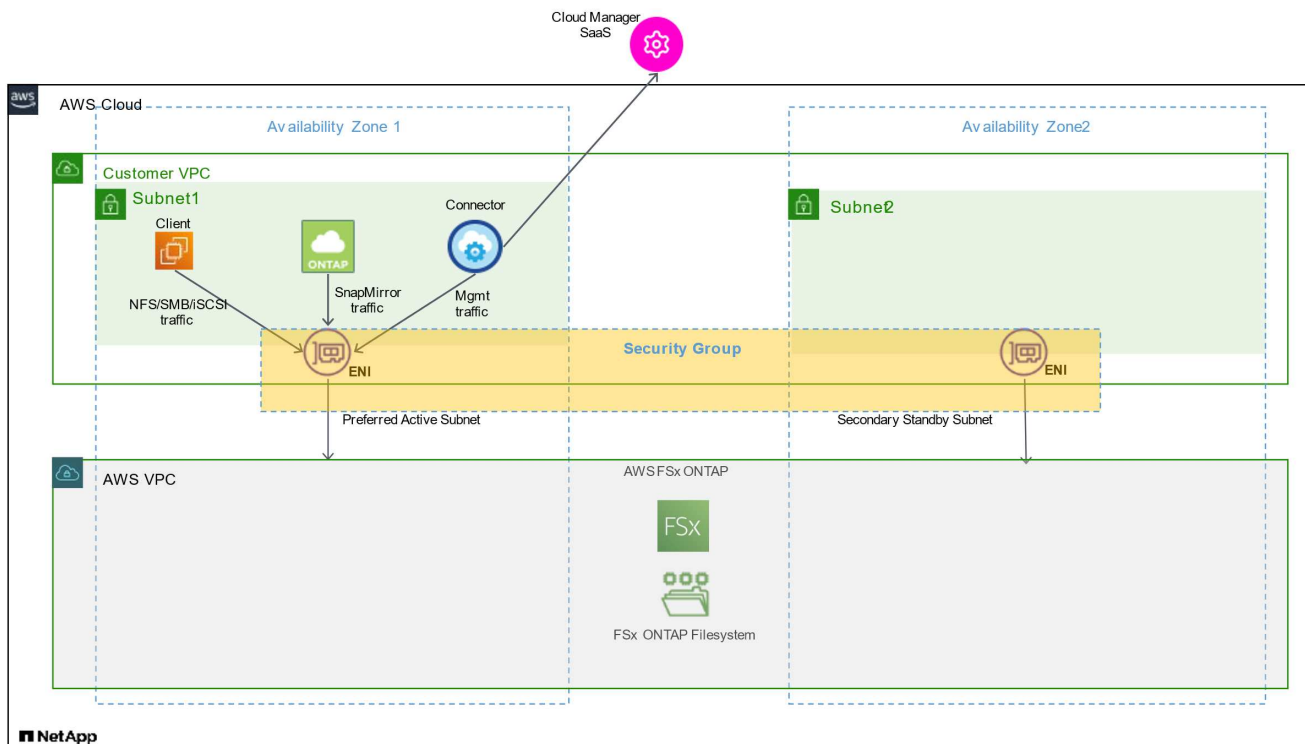
- "Gestión de credenciales de AWS para BlueXP"

Reglas de grupo de seguridad para FSX para ONTAP

BlueXP crea grupos de seguridad de AWS que incluyen las reglas de entrada y salida que BlueXP y FSX para ONTAP necesitan para funcionar correctamente. Tal vez desee hacer referencia a los puertos para fines de prueba o si necesita utilizar los suyos propios.

Reglas para FSX para ONTAP

El grupo de seguridad FSX para ONTAP requiere reglas tanto entrantes como salientes. Este diagrama muestra los requisitos de la configuración de redes y del grupo de seguridad de ONTAP en FSX.

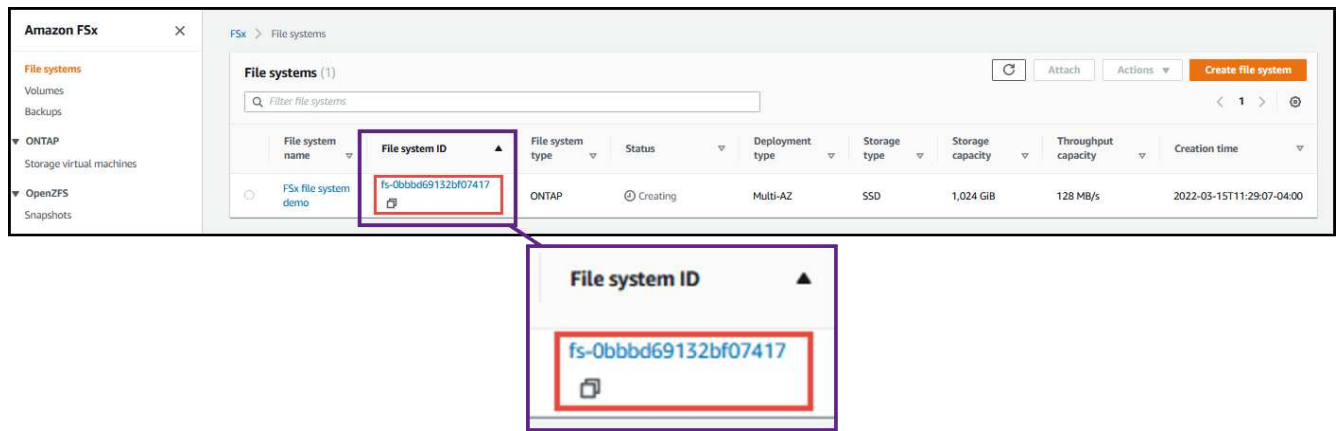


Antes de empezar

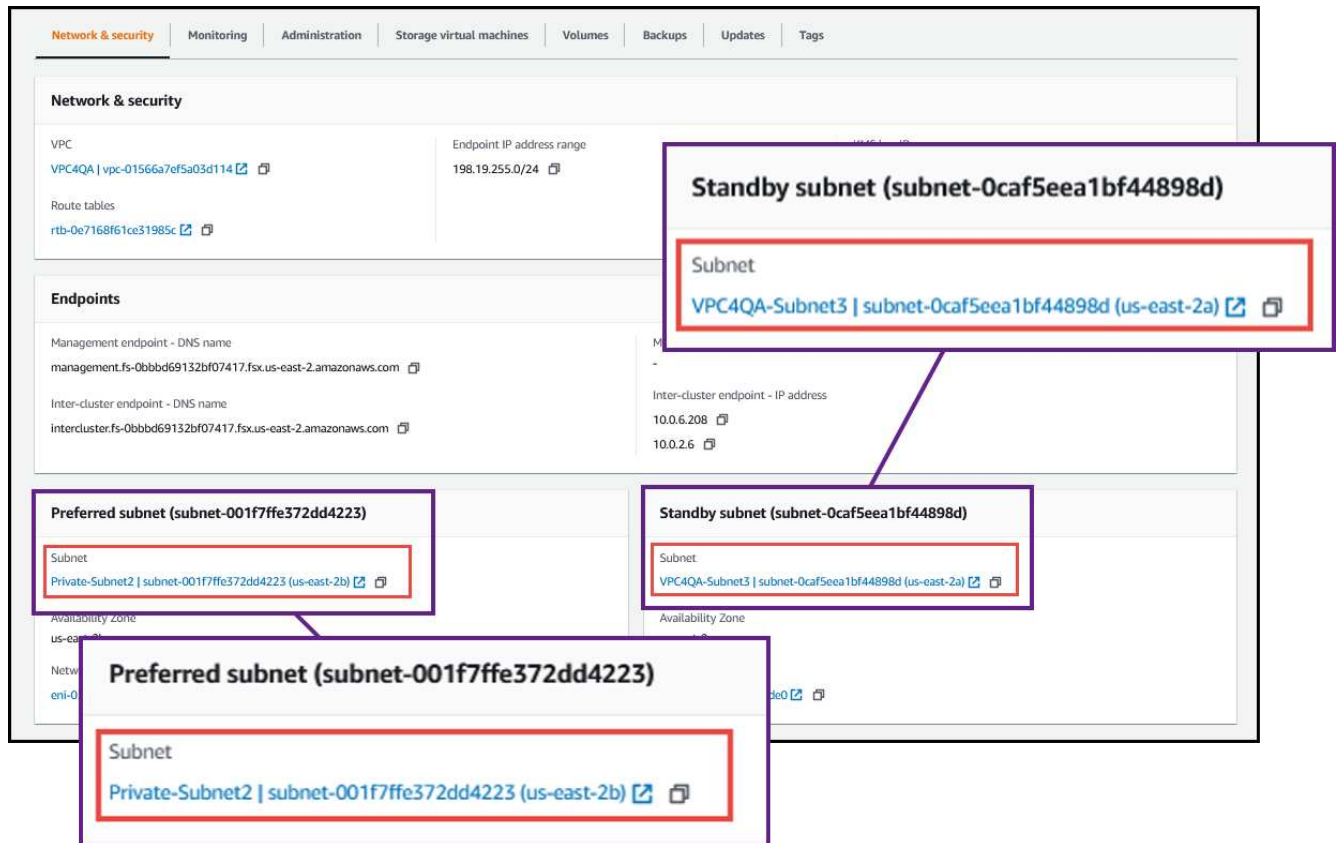
Debe localizar los grupos de seguridad asociados con el sistema Enis mediante la Consola de administración de AWS.

Pasos

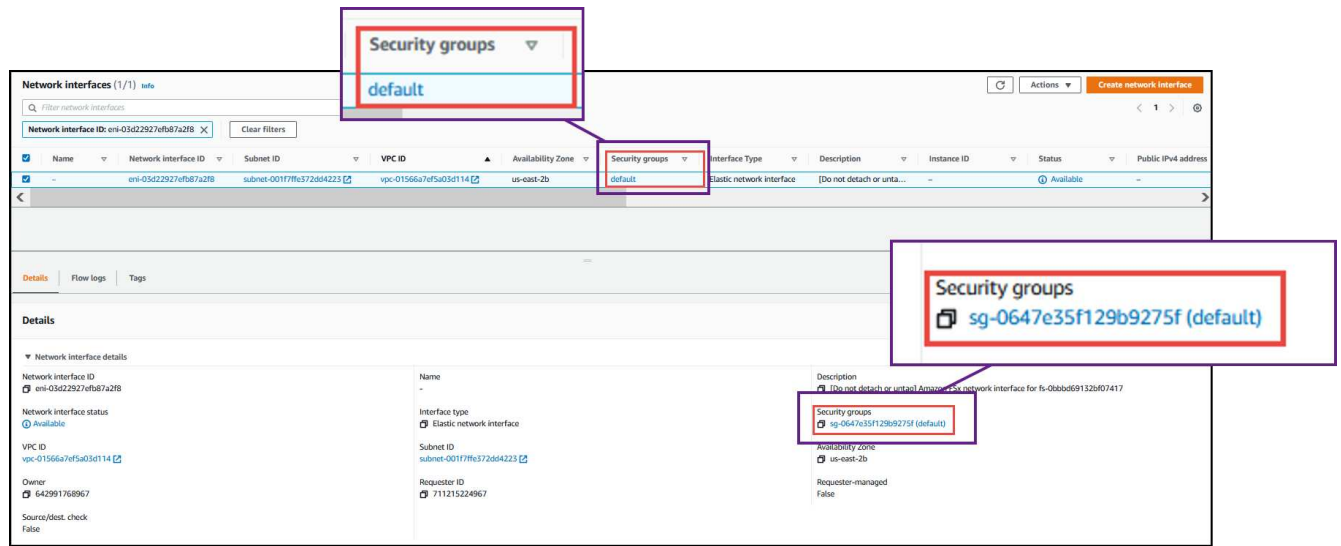
1. Abra el FSX para el sistema de archivos ONTAP en la consola de gestión de AWS y haga clic en el enlace del ID del sistema de archivos.



- En la ficha **Red y seguridad**, haga clic en el identificador de interfaz de red de la subred preferida o en espera.



- Haga clic en el grupo de seguridad de la tabla de interfaz de red o en la sección **Detalles** de la interfaz de red.



Reglas de entrada

Protocolo	Puerto	Específico
Todos los ICMP	Todo	Hacer ping a la instancia
HTTPS	443	Acceso desde la LIF de gestión de Connector to fsxadmin para enviar llamadas API a FSX
SSH	22	Acceso SSH a la dirección IP de administración del clúster LIF o una LIF de gestión de nodos
TCP	111	Llamada a procedimiento remoto para NFS
TCP	139	Sesión de servicio NetBIOS para CIFS
TCP	161-162	Protocolo simple de gestión de red
TCP	445	Microsoft SMB/CIFS sobre TCP con trama NetBIOS
TCP	635	Montaje NFS
TCP	749	Kerberos
TCP	2049	Daemon del servidor NFS
TCP	3260	Acceso iSCSI mediante la LIF de datos iSCSI
TCP	4045	Daemon de bloqueo NFS
TCP	4046	Supervisor de estado de red para NFS
TCP	10000	Backup con NDMP
TCP	11104	Gestión de sesiones de comunicación de interconexión de clústeres para SnapMirror
TCP	11105	Transferencia de datos de SnapMirror mediante LIF de interconexión de clústeres
UDP	111	Llamada a procedimiento remoto para NFS
UDP	161-162	Protocolo simple de gestión de red

Protocolo	Puerto	Específico
UDP	635	Montaje NFS
UDP	2049	Daemon del servidor NFS
UDP	4045	Daemon de bloqueo NFS
UDP	4046	Supervisor de estado de red para NFS
UDP	4049	Protocolo rquotad NFS

Reglas de salida

El grupo de seguridad predefinido para FSX para ONTAP abre todo el tráfico saliente. Si eso es aceptable, siga las reglas básicas de la salida. Si necesita más reglas rígidas, utilice las reglas avanzadas de salida.

Reglas de salida básicas

El grupo de seguridad predefinido para FSX para ONTAP incluye las siguientes reglas de salida.

Protocolo	Puerto	Específico
Todos los ICMP	Todo	Todo el tráfico saliente
Todos los TCP	Todo	Todo el tráfico saliente
Todas las UDP	Todo	Todo el tráfico saliente

Reglas salientes avanzadas

No necesita abrir puertos específicos para el mediador o entre nodos de FSX para ONTAP.



El origen es la interfaz (dirección IP) en el FSX para el sistema ONTAP.

Servicio	Protocolo	Puerto	Origen	Destino	Específico
Active Directory	TCP	88	LIF de gestión de nodos	Bosque de Active Directory	Autenticación Kerberos V.
	UDP	137	LIF de gestión de nodos	Bosque de Active Directory	Servicio de nombres NetBIOS
	UDP	138	LIF de gestión de nodos	Bosque de Active Directory	Servicio de datagramas NetBIOS
	TCP	139	LIF de gestión de nodos	Bosque de Active Directory	Sesión de servicio NetBIOS
	TCP Y UDP	389	LIF de gestión de nodos	Bosque de Active Directory	LDAP
	TCP	445	LIF de gestión de nodos	Bosque de Active Directory	Microsoft SMB/CIFS sobre TCP con trama NetBIOS
	TCP	464	LIF de gestión de nodos	Bosque de Active Directory	Kerberos V cambiar y establecer contraseña (SET_CHANGE)
	UDP	464	LIF de gestión de nodos	Bosque de Active Directory	Administración de claves Kerberos
	TCP	749	LIF de gestión de nodos	Bosque de Active Directory	Contraseña de Kerberos V Change & Set (RPCSEC_GSS)
	TCP	88	LIF de datos (NFS, CIFS e iSCSI)	Bosque de Active Directory	Autenticación Kerberos V.
	UDP	137	LIF DE DATOS (NFS, CIFS)	Bosque de Active Directory	Servicio de nombres NetBIOS
	UDP	138	LIF DE DATOS (NFS, CIFS)	Bosque de Active Directory	Servicio de datagramas NetBIOS
	TCP	139	LIF DE DATOS (NFS, CIFS)	Bosque de Active Directory	Sesión de servicio NetBIOS
	TCP Y UDP	389	LIF DE DATOS (NFS, CIFS)	Bosque de Active Directory	LDAP
	TCP	445	LIF DE DATOS (NFS, CIFS)	Bosque de Active Directory	Microsoft SMB/CIFS sobre TCP con trama NetBIOS
	TCP	464	LIF DE DATOS (NFS, CIFS)	Bosque de Active Directory	Kerberos V cambiar y establecer contraseña (SET_CHANGE)
	UDP	464	LIF DE DATOS (NFS, CIFS)	Bosque de Active Directory	Administración de claves Kerberos
	TCP	749	LIF DE DATOS (NFS, CIFS)	Bosque de Active Directory	Contraseña de Kerberos V change & set (RPCSEC_GSS)
Backup en S3	TCP	5010	LIF entre clústeres	Extremo de backup o extremo de restauración	Realizar backups y restaurar operaciones para el backup en S3 función

Servicio	Protocolo	Puerto	Origen	Destino	Específico
DHCP	UDP	68	LIF de gestión de nodos	DHCP	Cliente DHCP para la configuración inicial
DHCPS	UDP	67	LIF de gestión de nodos	DHCP	Servidor DHCP
DNS	UDP	53	LIF de gestión de nodos y LIF de datos (NFS, CIFS)	DNS	DNS
NDMP	TCP	1860–18699	LIF de gestión de nodos	Servidores de destino	Copia NDMP
SMTP	TCP	25	LIF de gestión de nodos	Servidor de correo	Alertas SMTP, que se pueden utilizar para AutoSupport
SNMP	TCP	161	LIF de gestión de nodos	Servidor de supervisión	Supervisión mediante capturas SNMP
	UDP	161	LIF de gestión de nodos	Servidor de supervisión	Supervisión mediante capturas SNMP
	TCP	162	LIF de gestión de nodos	Servidor de supervisión	Supervisión mediante capturas SNMP
	UDP	162	LIF de gestión de nodos	Servidor de supervisión	Supervisión mediante capturas SNMP
SnapMirror	TCP	11104	LIF entre clústeres	LIF de interconexión de clústeres de ONTAP	Gestión de sesiones de comunicación de interconexión de clústeres para SnapMirror
	TCP	11105	LIF entre clústeres	LIF de interconexión de clústeres de ONTAP	Transferencia de datos de SnapMirror
Syslog	UDP	514	LIF de gestión de nodos	Servidor de syslog	Mensajes de syslog Reenviar

Reglas para el conector

El grupo de seguridad del conector requiere reglas entrantes y salientes.

Reglas de entrada

Protocolo	Puerto	Específico
SSH	22	Proporciona acceso SSH al host de Connector
HTTP	80	Proporciona acceso HTTP desde exploradores web de cliente a la interfaz de usuario local y conexiones desde Cloud Data Sense
HTTPS	443	Proporciona acceso HTTPS desde exploradores web de cliente al local interfaz de usuario

Protocolo	Puerto	Específico
TCP	3128	Proporciona a la instancia de Cloud Data Sense acceso a Internet, si la red AWS no utiliza NAT o proxy

Reglas de salida

El grupo de seguridad predefinido para el conector abre todo el tráfico saliente. Si eso es aceptable, siga las reglas básicas de la salida. Si necesita más reglas rígidas, utilice las reglas avanzadas de salida.

Reglas de salida básicas

El grupo de seguridad predefinido para el conector incluye las siguientes reglas de salida.

Protocolo	Puerto	Específico
Todos los TCP	Todo	Todo el tráfico saliente
Todas las UDP	Todo	Todo el tráfico saliente

Reglas salientes avanzadas

Si necesita reglas rígidas para el tráfico saliente, puede utilizar la siguiente información para abrir sólo los puertos necesarios para la comunicación saliente por parte del conector.



La dirección IP de origen es el host del conector.

Servicio	Protocolo	Puerto	Destino	Específico
Active Directory	TCP	88	Bosque de Active Directory	Autenticación Kerberos V.
	TCP	139	Bosque de Active Directory	Sesión de servicio NetBIOS
	TCP	389	Bosque de Active Directory	LDAP
	TCP	445	Bosque de Active Directory	Microsoft SMB/CIFS sobre TCP con trama NetBIOS
	TCP	464	Bosque de Active Directory	Kerberos V cambiar y establecer contraseña (SET_CHANGE)
	TCP	749	Bosque de Active Directory	Contraseña de modificación y definición de Kerberos V de Active Directory (RPCSEC_GSS)
	UDP	137	Bosque de Active Directory	Servicio de nombres NetBIOS
	UDP	138	Bosque de Active Directory	Servicio de datagramas NetBIOS
	UDP	464	Bosque de Active Directory	Administración de claves Kerberos
Llamadas API y AutoSupport	HTTPS	443	LIF de gestión de clústeres de ONTAP y Internet saliente	API llama a AWS y ONTAP y envía mensajes de AutoSupport a NetApp
Llamadas API	TCP	8088	Backup en S3	Llamadas API a Backup en S3
DNS	UDP	53	DNS	Utilizado para resolver DNS por BlueXP
Cloud Data SENSE	HTTP	80	Instancia de Cloud Data Sense	Cloud Data SENSE para Cloud Volumes ONTAP

Utilice Amazon FSX para ONTAP

Cree o descubra un entorno de trabajo de Amazon FSX para ONTAP

Con BlueXP puede crear o descubrir un entorno de trabajo FSX para ONTAP para agregar y administrar volúmenes y servicios de datos adicionales.

Cree un entorno de trabajo de Amazon FSX para ONTAP

El primer paso es crear un entorno de trabajo FSX para ONTAP. Si ya ha creado un FSX para el sistema de archivos ONTAP en la consola de gestión de AWS, puede ["Descúbralo mediante BlueXP"](#).

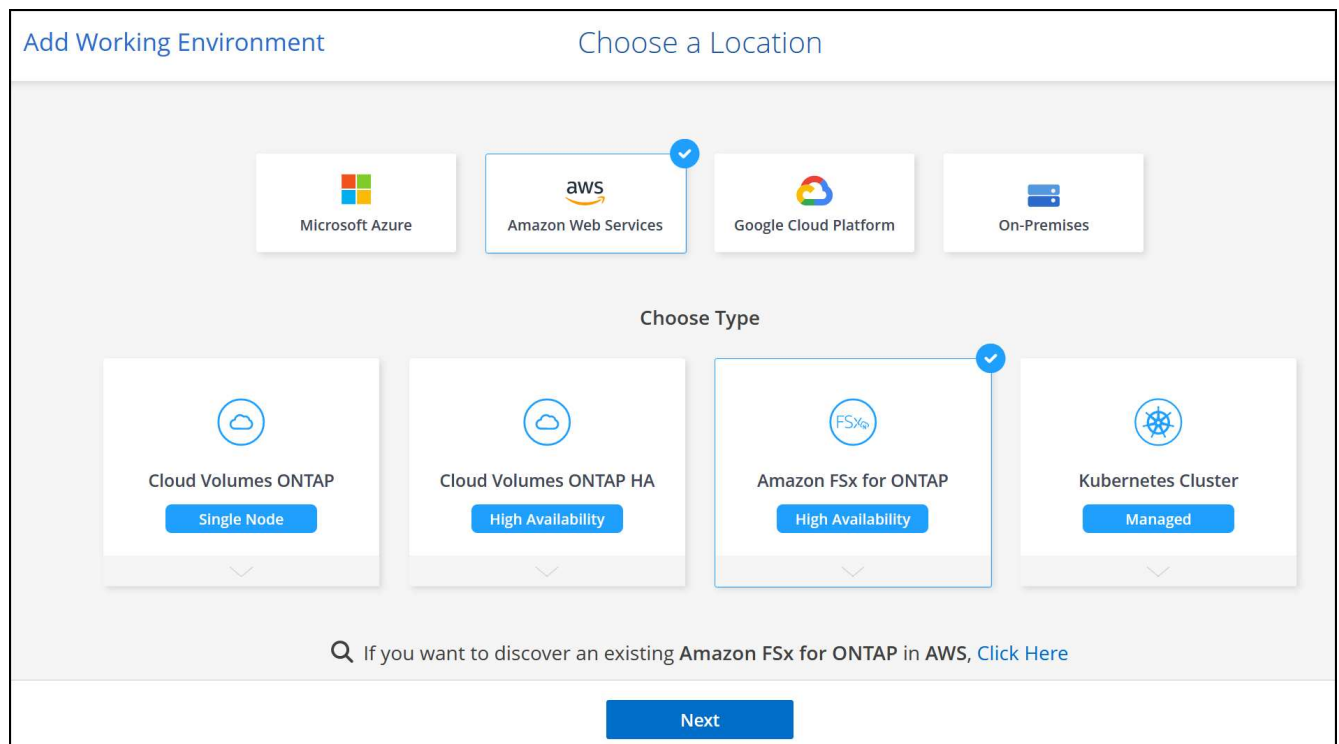
Antes de empezar

Antes de crear su entorno de trabajo FSX para ONTAP en BlueXP, necesitará:

- El ARN de una función IAM que proporciona a BlueXP los permisos necesarios para crear un entorno de trabajo FSX para ONTAP. Consulte ["Adición de credenciales de AWS a BlueXP"](#) para obtener más detalles.
- La región y la información de VPN para la que creará la instancia de FSX para ONTAP.

Pasos

1. En BlueXP, agregue un nuevo entorno de trabajo, seleccione la ubicación **Amazon Web Services** y haga clic en **Siguiente**.
2. Seleccione **Amazon FSX para ONTAP** y haga clic en **Siguiente**.



3. Autenticar FSX para ONTAP en BlueXP.

- a. Si ya tiene una función IAM en su cuenta con los permisos de AWS correctos para FSX para ONTAP, selecciónela en el menú desplegable.

- b. Si no tiene ningún rol de IAM en su cuenta, haga clic en **Página de credenciales** y siga los pasos del asistente para agregar un ARN para un rol de AWS IAM con credenciales de FSX para ONTAP. Consulte "[Adición de credenciales de AWS a BlueXP](#)" para obtener más detalles.

4. Proporcione información acerca de la instancia del FSX para ONTAP:
- Introduzca el nombre del entorno de trabajo que desee utilizar.
 - De forma opcional, puede crear etiquetas haciendo clic en el signo más e introduciendo un nombre y

un valor de etiqueta.

- c. Introduzca y confirme la contraseña del clúster de ONTAP que desea utilizar.
- d. Seleccione la opción para usar la misma contraseña para el usuario de SVM o establecer una contraseña diferente.
- e. Haga clic en **Siguiente**.

The screenshot shows the 'Add FSx for ONTAP' configuration page, specifically the 'Details and Credentials' tab. The page is divided into two main sections: 'Details' and 'Credentials'.

Details Section:

- Working Environment Name:** A text input field containing 'myfsxenvironment'.
- Tags:** A section labeled 'Optional' with a link to 'Add Tags'.

Credentials Section:

- User Name:** A text input field containing 'fsxadmin'.
- ONTAP Cluster Password:** A password input field with masked characters.
- Confirm ONTAP Cluster Password:** A second password input field with masked characters.
- Use the same password for SVM user (vsadmin):** A checkbox that is checked.

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Previous' and 'Next'.

5. Proporcionar información de región y VPC:

- a. Seleccione un modelo de despliegue de alta disponibilidad **Zona de disponibilidad única** o **zonas de disponibilidad múltiple**.

The screenshot shows the 'Select HA Deployment Model' section. It contains two radio button options:

- Single Availability Zone:** This option is selected, indicated by a filled blue circle.
- Multiple Availability Zones:** This option is unselected, indicated by an empty circle.

- b. Seleccione una región y VPC.

En el caso de varias zonas de disponibilidad, seleccione subredes en al menos dos zonas de disponibilidad, de manera que cada nodo esté en una zona de disponibilidad dedicada.



c. Acepte el grupo de seguridad predeterminado o seleccione uno diferente. "[Grupos de seguridad de AWS](#)" controlar el tráfico entrante y saliente. Los configura el administrador de AWS y están asociados con su "[Interfaz de red elástica de AWS \(ENI\)](#)".

d. Haga clic en **Siguiente**.

6. Deje *CIDR Range* vacío y haga clic en **Siguiente** para configurar automáticamente un rango disponible. Opcionalmente, puede utilizar "[Puerta de enlace de tránsito de AWS](#)" para configurar manualmente un rango.

AWS transit gateway.' There is a 'CIDR Range' field with the placeholder text 'Example: 10.10.10.10/24' and the label 'Optional'. Below the field, there is a 'Notice' in orange text: 'You must specify a CIDR block that is outside of the CIDR blocks for all VPCs in the selected AWS region.' At the bottom, there are two buttons: 'Previous' and 'Next'."/>

7. Seleccione tablas de rutas que incluyan rutas a las direcciones IP flotantes. Si sólo tiene una tabla de rutas para las subredes en el VPC (la tabla de rutas principal), BlueXP agrega automáticamente las direcciones IP flotantes a esa tabla de rutas. Haga clic en **Siguiente** para continuar.

Add FSx for ONTAP
Route Tables

Select the route tables that should include routes to the floating IP addresses. This enables client access to volumes. Clients associated with unselected route tables won't have access to volumes.

[Learn More](#)

2 Route table

<input type="checkbox"/>	Name	Main	ID	Associate with Subnets	Tags	
<input checked="" type="checkbox"/>	VPC4QA	Yes	rtb-0880ec9d aeb55d630	2 Subnets	2	▼
<input type="checkbox"/>	No tag name	No	rtb-0e0c7d9e a4cf05d66	1 Subnet	1	▼

Notice: The main route table is the default for the VPC

Previous
Next

8. Acepte la clave maestra predeterminada de AWS o haga clic en **Cambiar clave** para seleccionar una clave maestra de cliente de AWS (CMK) diferente. Para obtener más información sobre CMK, consulte "[Configuración de AWS KMS](#)". Haga clic en **Siguiente** para continuar.

Add FSx for ONTAP
Data Encryption

AWS Managed Encryption

AWS is responsible for data encryption and decryption operations. Key management is handled by AWS key management services.

Default Master Key: aws/fsx [Change Key](#)

Previous
Next


9. Configure su almacenamiento:
 - a. Seleccione el rendimiento, la capacidad y la unidad. Es posible cambiar el valor de capacidad de almacenamiento y rendimiento en cualquier momento.
 - b. Puede especificar un valor de IOPS de forma opcional. Si no especifica un valor de IOPS, BlueXP establecerá un valor predeterminado basado en 3 IOPS por GIB de la capacidad total introducida. Por ejemplo, si introduce 2000 GIB para la capacidad total y no hay valor para IOPS, el valor de IOPS efectivo se establecerá en 6000. Puede cambiar el valor de IOPS en cualquier momento.

Si especifica un valor de IOPS que no cumple los requisitos mínimos, recibirá un error al añadir el entorno de trabajo.



c. Haga clic en **Siguiente**

Storage Configuration

 **FSx System Properties**

Throughput

512 MBps

Capacity

Unit

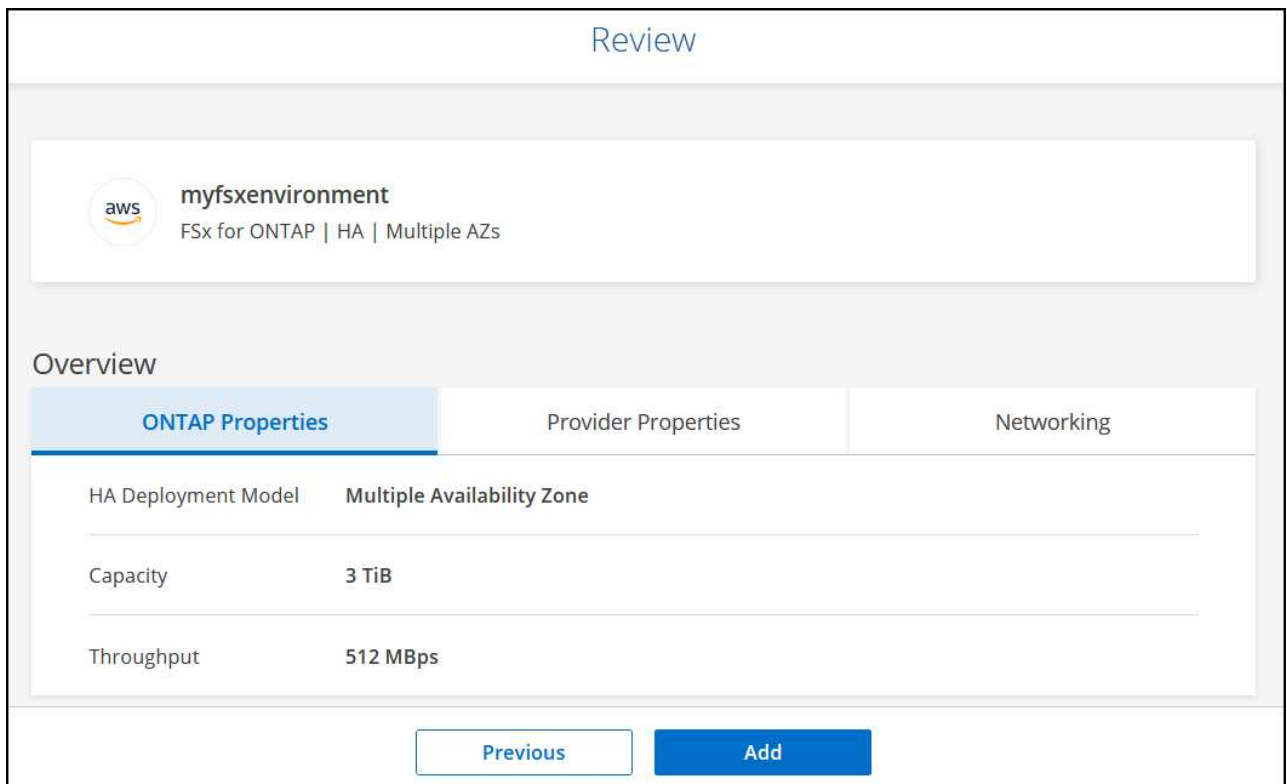
TiB

IOPS Value

(Optional)

10. Revise la configuración:

- Haga clic en las pestañas para revisar las propiedades de ONTAP, las propiedades del proveedor y la configuración de red.
- Haga clic en **anterior** para realizar cambios en cualquier configuración.
- Haga clic en **Agregar** para aceptar la configuración y crear su entorno de trabajo.



Resultado

BlueXP muestra la configuración de su FSX para ONTAP en la página Canvas.



Ahora puede añadir volúmenes a su entorno de trabajo FSX para ONTAP con BlueXP.

Descubra un FSX existente para el sistema de archivos ONTAP

Si ha creado un sistema de archivos FSX para ONTAP mediante la Consola de administración de AWS o desea restaurar un entorno de trabajo que eliminó anteriormente, puede descubrirlo usando **Mis oportunidades** o manualmente.

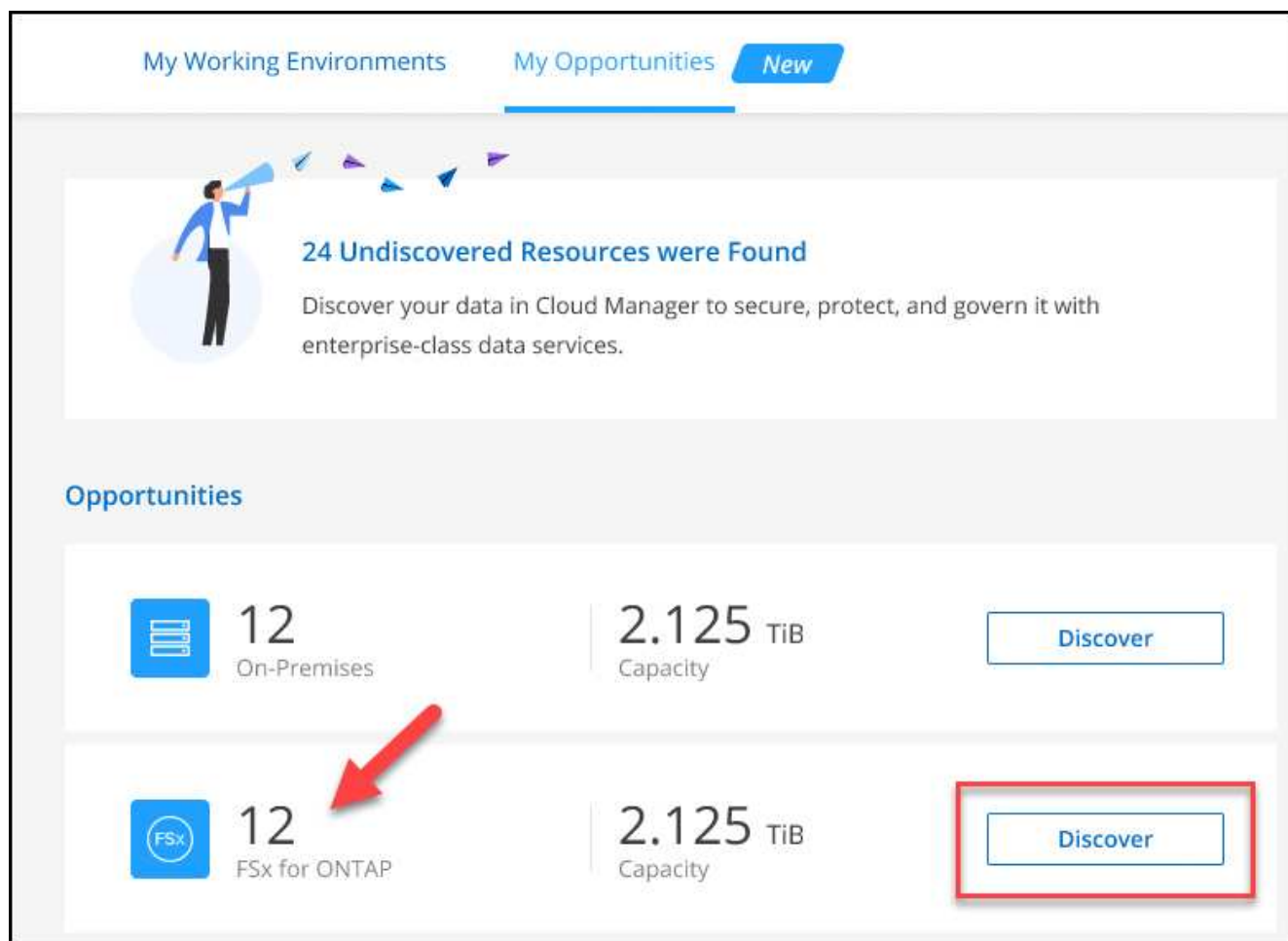
Descubra el uso de Mis oportunidades

Si anteriormente ha proporcionado sus credenciales de AWS a BlueXP, **Mis oportunidades** puede descubrir y sugerir automáticamente FSX para sistemas de archivos ONTAP para agregar y gestionar con BlueXP. También puede revisar los servicios de datos disponibles.

Pasos

1. En BlueXP, haga clic en la ficha **Mis oportunidades**.

2. Aparece el recuento de FSX detectados para sistemas de archivos ONTAP. Haga clic en **Discover**.



3. Seleccione uno o más sistemas de archivos y haga clic en **descubrir** para añadirlos al lienzo.



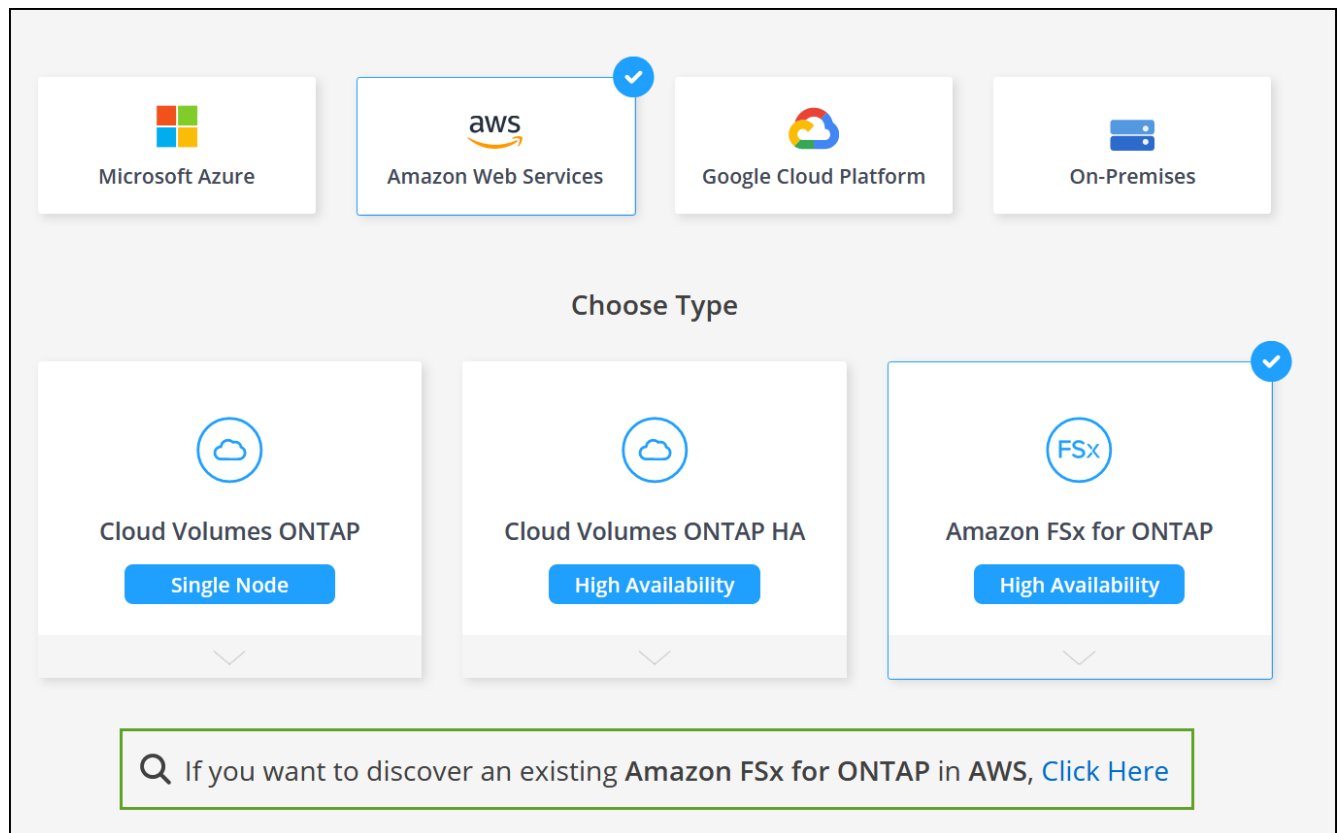
- Si selecciona un clúster sin nombre, recibirá un mensaje para introducir un nombre para el clúster.
- Si selecciona un clúster que no tiene las credenciales necesarias para permitir que BlueXP administre el sistema de archivos FSX para ONTAP, recibirá un mensaje para seleccionar las credenciales con los permisos necesarios.

Detección manual

Puede descubrir manualmente un sistema de archivos FSX para ONTAP agregado con la consola de gestión de AWS o que anteriormente eliminó de BlueXP.

Pasos

1. En BlueXP, haga clic en **Agregar entorno de trabajo**, seleccione **Servicios Web de Amazon**.
2. Seleccione **Amazon FSX para ONTAP** y haga clic en **haga clic aquí**.



3. Seleccione las credenciales existentes o cree nuevas credenciales. Haga clic en **Siguiente**.
4. Seleccione la región de AWS y el entorno de trabajo que desea agregar.
5. Haga clic en **Agregar**.

Resultado

BlueXP muestra el sistema de archivos FSX para ONTAP descubierto.



Gestione un entorno de trabajo de Amazon FSX para ONTAP

BlueXP le permite gestionar su entorno de trabajo FSX para ONTAP. Es posible habilitar la gestión automática de la capacidad, modificar el rendimiento y la capacidad de almacenamiento, e IOPS, y eliminar o eliminar el entorno de trabajo.

Gestione la capacidad automática

Puede optar por habilitar una gestión automática de la capacidad para añadir almacenamiento incremental según demanda. La gestión automática de la capacidad sondea el clúster a intervalos regulares para evaluar la demanda y aumenta automáticamente la capacidad de almacenamiento en incrementos de un 10 % hasta un 80 % de la capacidad máxima del clúster.



Si no especificó manualmente un valor de IOPS al crear el entorno de trabajo, BlueXP aumentará las IOPS en 3 IOPS por GIB de la nueva capacidad total. Si ha especificado un valor de IOPS, BlueXP no ajustará las IOPS. Para obtener más información sobre la configuración de IOPS, consulte "[crear un entorno de trabajo](#)".

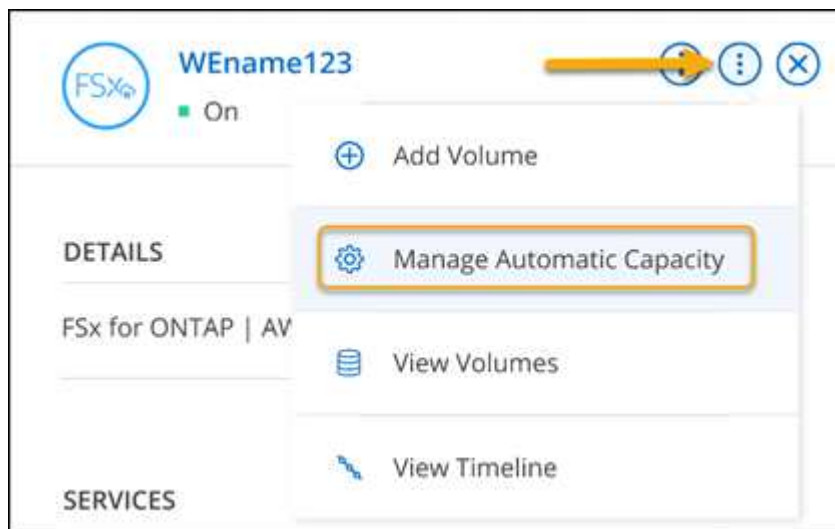
La gestión automática de la capacidad está deshabilitada de manera predeterminada. Es posible gestionar la capacidad automática con o sin un conector activo en AWS.

Gestione la capacidad automática sin un conector activo

Es posible gestionar la capacidad automática sin un conector activo en AWS.

Pasos

1. Abra el FSX para el entorno de trabajo de ONTAP.
2. Seleccione el icono de menú (⋮) Y seleccione **gestionar capacidad automática**.



3. En la página **Gestión automática de la capacidad**:
 - Seleccione la casilla para habilitar la gestión automática de la capacidad.
 - Anule la selección de la casilla para deshabilitar la gestión automática de la capacidad si se habilitó anteriormente.
4. Seleccione **aplicar**.

Gestione la capacidad automática con un conector activo

Es posible gestionar la capacidad automática con un conector activo en AWS.

Pasos

1. Abra el FSX para el entorno de trabajo de ONTAP.

2. En la ficha **Descripción general**, seleccione **Características**.
3. Seleccione el icono del lápiz (✎) Para abrir la página **Gestión automática de la capacidad**.
4. En la página **Gestión automática de la capacidad**:
 - Seleccione la casilla para habilitar la gestión automática de la capacidad.
 - Anule la selección de la casilla para deshabilitar la gestión automática de la capacidad si se habilitó anteriormente.
5. Seleccione **aplicar**.

Cambie la capacidad de rendimiento

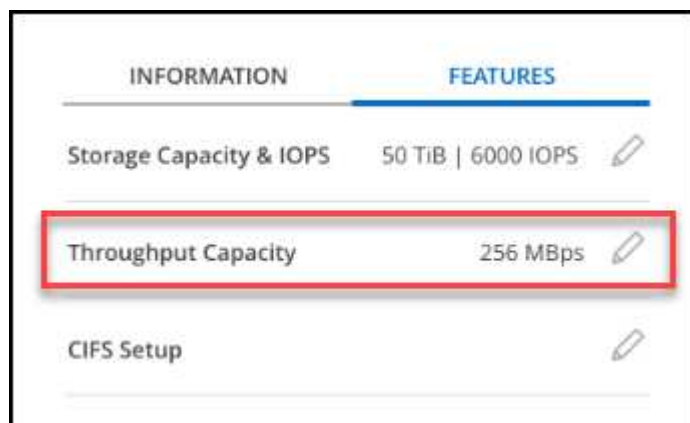
Puede cambiar la capacidad de rendimiento en cualquier momento después de crear el FSX para el entorno de trabajo de ONTAP.

Antes de empezar

Necesita un activo "[Conector en AWS](#)".

Pasos

1. Abra el FSX para el entorno de trabajo de ONTAP.
2. En la ficha **Descripción general**, seleccione **Características**.
3. Seleccione el icono del lápiz (✎) Para abrir la página de edición **capacidad de procesamiento**.



4. Seleccione una nueva capacidad de rendimiento en el menú desplegable y seleccione **Actualizar**. Este cambio puede tardar hasta 25 minutos en surtir efecto y no interrumpe el acceso a los datos.

Cambie la capacidad de almacenamiento y las IOPS

Puede cambiar la capacidad de almacenamiento y las IOPS en cualquier momento después de crear el FSX para el entorno de trabajo ONTAP.

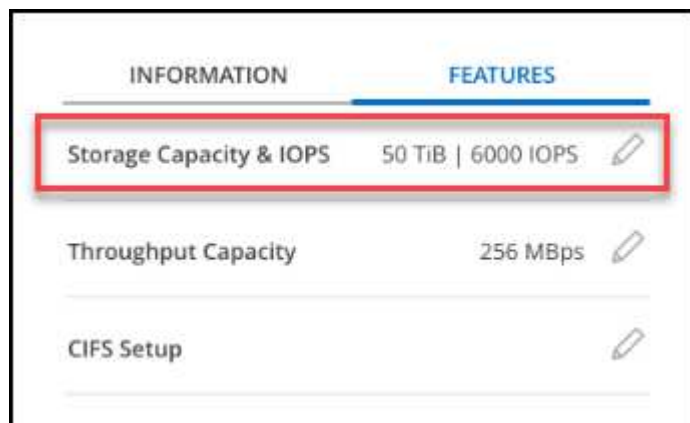
Antes de empezar

Necesita un activo "[Conector en AWS](#)".

Pasos


1. Abra el FSX para el entorno de trabajo de ONTAP.
2. En la ficha **Descripción general**, seleccione **Características**.

3. Seleccione el icono del lápiz (✎) Para abrir la página de edición **capacidad de almacenamiento e IOPS**.



4. Puede cambiar la capacidad de almacenamiento y la tasa de IOPS una vez cada seis horas. Si intenta realizar cambios con mayor frecuencia, recibirá un error.

Storage Capacity & IOPS



Update Storage Capacity

Current storage capacity: 50 TiB


Change storage capacity by:

☒ Percentage ☐ Absolute

Desired % increase ⓘ

%

☐ I understand this change impacts the cost of the FSx for ONTAP service and I cannot perform additional SSD storage capacity increases until 6 hours after the last increase.



Update IOPS

Current IOPS: 6000

Change IOPS by:

☒ Automatic ☐ User provisioned

"Automatic" maintains a ratio of 3 provisioned SSD IOPS per GiB of primary storage (up to 80,000).



- El aprovechamiento máximo de la capacidad de almacenamiento recomendado es del 80 % para mantener el rendimiento de la segmentación de datos y permitir la capacidad para datos adicionales.
- Si selecciona **Automatic** IOPS, mantiene una relación de tres IOPS de SSD aprovisionadas por GiB de almacenamiento primario hasta 80,000. No puede aprovisionar manualmente un valor de IOPS de 80,000 o superior.

5. Marque la casilla de comprobación para confirmar que comprende cómo el cambio de la capacidad de almacenamiento afecta el coste del FSX para el servicio ONTAP y que no es posible realizar cambios

adicionales durante seis horas.

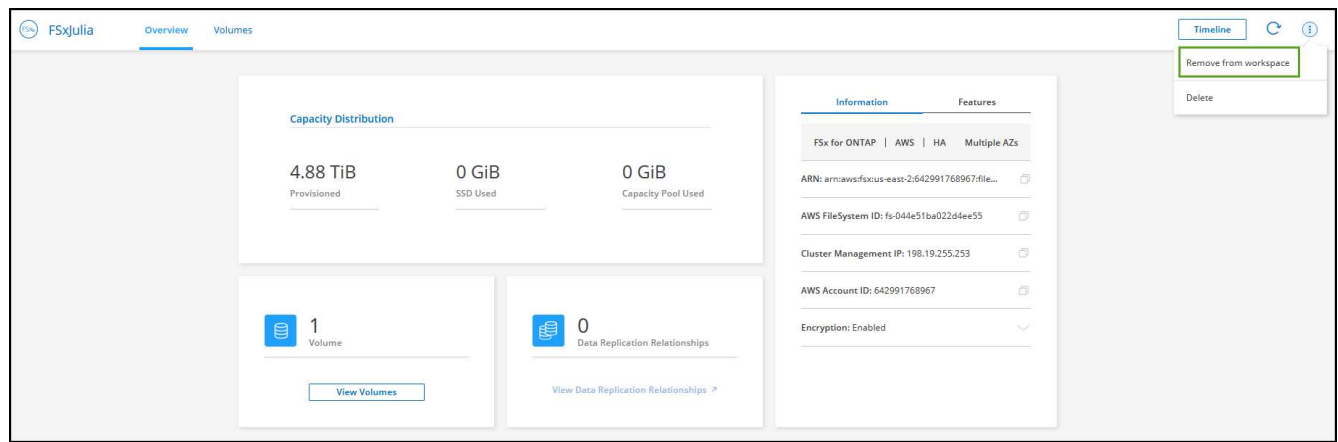
6. Seleccione **Actualizar** para confirmar los cambios.

Elimine FSX para ONTAP del espacio de trabajo

Puede eliminar FSX para ONTAP de BlueXP sin eliminar su cuenta o volúmenes de FSX para ONTAP. Puede volver a agregar el entorno de trabajo de FSX para ONTAP a BlueXP en cualquier momento.

Pasos

1. Abra el entorno de trabajo. Si no tiene un conector en AWS, verá la pantalla de solicitud. Puede ignorar esto y continuar con la eliminación del entorno de trabajo.
2. En la parte superior derecha de la página, seleccione el menú acciones y seleccione **Quitar del área de trabajo**.



3. Seleccione **Quitar** para eliminar FSX para ONTAP de BlueXP.

Elimine el entorno de trabajo FSX para ONTAP

Puede eliminar el FSX para ONTAP de BlueXP.

Antes de empezar

- Debe "eliminar todos los volúmenes" asociado con el sistema de archivos.



Necesitará un conector activo en AWS para quitar o eliminar volúmenes.

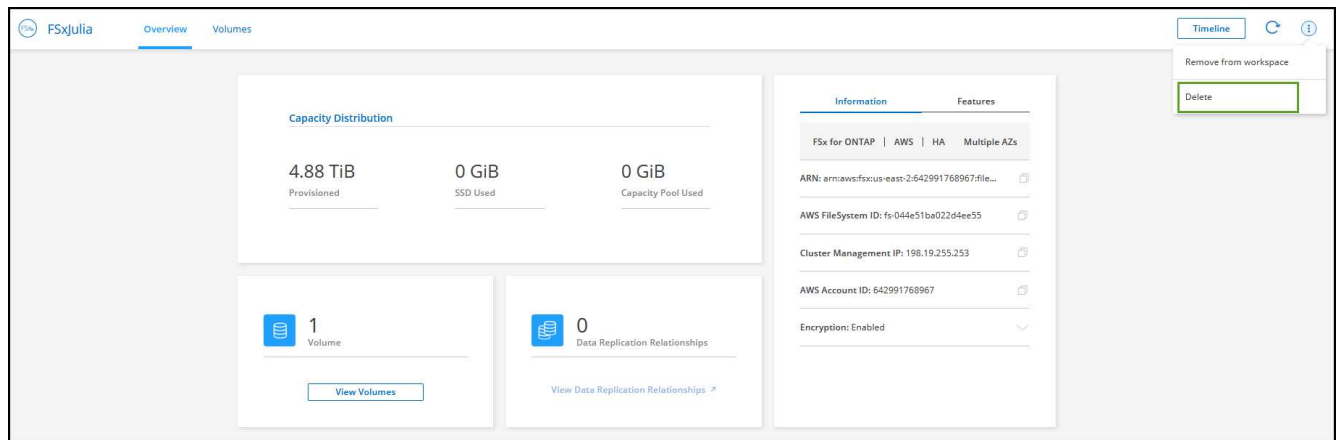
- No se puede eliminar un entorno de trabajo que contenga volúmenes con errores. Los volúmenes con fallos deben eliminarse mediante la consola de gestión de AWS o la interfaz de línea de comandos antes de eliminar FSX para el sistema de archivos ONTAP.



Esta acción eliminará todos los recursos asociados con el entorno de trabajo. Esta acción no se puede deshacer.

Pasos

1. Abra el entorno de trabajo. Si no tiene un conector en AWS, verá la pantalla de solicitud. Puede ignorar esto y continuar con la eliminación del entorno de trabajo.
2. En la parte superior derecha de la página, seleccione el menú acciones y seleccione **Eliminar**.



3. Introduzca el nombre del entorno de trabajo y seleccione **Eliminar**.

Cree volúmenes para Amazon FSX para ONTAP

Después de configurar el entorno de trabajo, puede crear y montar FSX para los volúmenes de ONTAP.

Cree volúmenes

Puede crear y gestionar volúmenes NFS, CIFS e iSCSI desde su entorno de trabajo FSX para ONTAP en BlueXP. Los volúmenes creados con la CLI de ONTAP también serán visibles en el entorno de trabajo FSX para ONTAP.

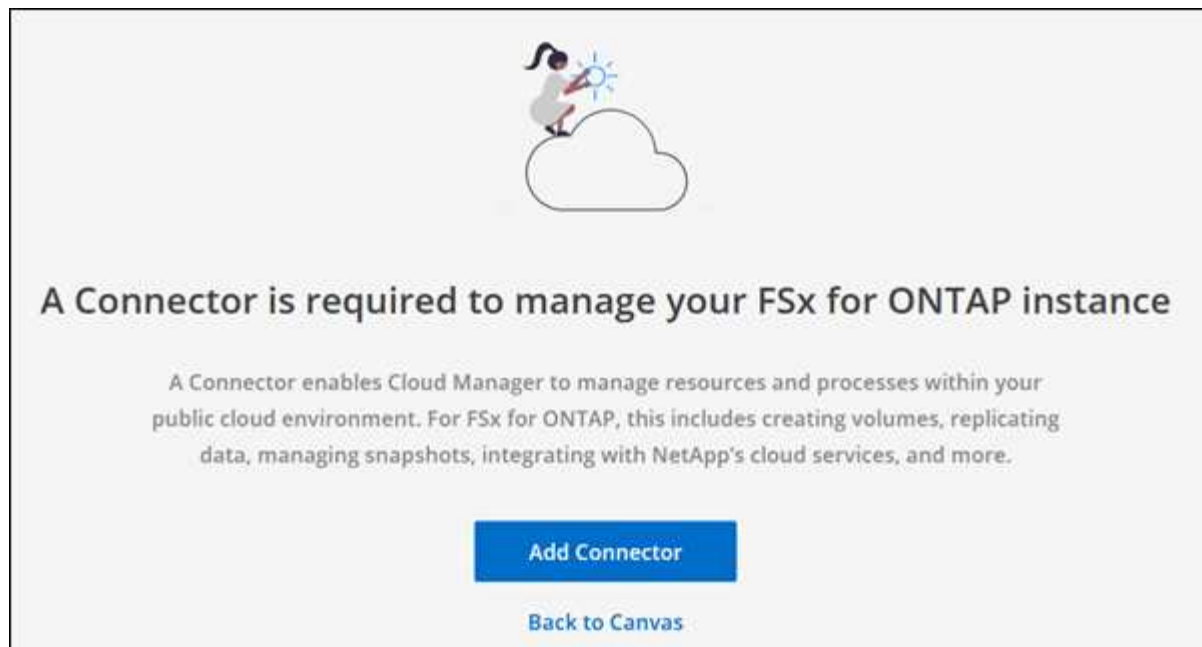
Antes de empezar

Necesita:

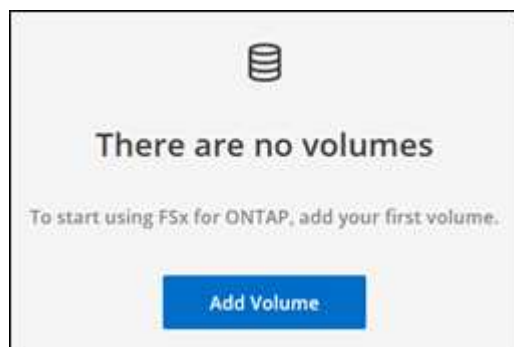
- Un activo "[Conector en AWS](#)".
- Si desea utilizar SMB, debe haber configurado DNS y Active Directory. Para obtener más información sobre la configuración de red DNS y Active Directory, consulte "[AWS: Requisitos previos para usar un Microsoft AD autogestionado](#)".

Pasos

1. Abra el FSX para el entorno de trabajo de ONTAP.
2. Si no tiene un conector activado, se le pedirá que agregue uno.



3. Haga clic en la ficha **Volumes**
4. Haga clic en **Añadir volumen**.



5. **Detalles del volumen y Protección:**
 - a. Escriba un nombre para el volumen nuevo.
 - b. Los campos de máquina virtual de almacenamiento (SVM) rellena automáticamente la SVM en función del nombre del entorno de trabajo.
 - c. Introduzca el tamaño del volumen y seleccione una unidad (GIB o TIB). Tenga en cuenta que el tamaño del volumen crecerá con el uso.
 - d. Seleccione una política de Snapshot. De forma predeterminada, se realiza una copia de Snapshot cada hora (manteniendo las últimas seis copias), cada día (manteniendo las dos últimas copias) y cada semana (manteniendo las dos últimas copias).
 - e. Haga clic en **Siguiente**.

1 Details and Protection
2 Protocol
3 Usage Profile & Tiering Policy
4 Review

Volume Details & Protection

Volume Name

Storage VM (SVM)

svm_FSxJulia

Volume Size

Unit

GiB
TIB
GiB

Snapshot Policy

default

6. **Protocolo:** Seleccione un protocolo de volumen NFS, CIFS o iSCSI.

a. Para NFS:

- Seleccione una política de control de acceso.
- Seleccione las versiones de NFS.
- Seleccione una política de exportación personalizada. Haga clic en el icono de información para conocer criterios de valor válidos.

Volumes Protocol

Select the volume's protocol: ☒ NFS Protocol ☐ CIFS Protocol ☐ iSCSI Protocol

Access Control

Custom_export_policy

Select NFS Version

☒ NFSv3
☒ NFSv4

Custom Export Policy ⓘ

b. Para CIFS:

- Introduzca un nombre para compartir.
- Introduzca usuarios o grupos separados por punto y coma.
- Seleccione el nivel de permiso del volumen.

Volumes Protocol

Select the volume's protocol: ☐ NFS Protocol ☒ CIFS Protocol ☐ iSCSI Protocol

Share Name

Users/Groups ?

Permissions

Full Control ▼



Si este es el primer volumen CIFS de este entorno de trabajo, se le pedirá que configure la conectividad CIFS mediante una configuración *Active Directory* o *Workgroup*.

- Si selecciona una configuración de Active Directory, tendrá que proporcionar la siguiente información de configuración.

Campo	Descripción
Dirección IP primaria DNS	Las direcciones IP de los servidores DNS que proporcionan resolución de nombres para el servidor CIFS. El servidor DNS indicado debe contener los registros de ubicación de servicio (SRV) necesarios para localizar los servidores LDAP de Active Directory y los controladores de dominio del dominio al que se unirá el servidor CIFS.
Dominio de Active Directory al que unirse	El FQDN del dominio de Active Directory (AD) al que desea que se una el servidor CIFS.
Credenciales autorizadas para unirse al dominio	Nombre y contraseña de una cuenta de Windows con privilegios suficientes para agregar equipos a la unidad organizativa (OU) especificada dentro del dominio AD.
Nombre NetBIOS del servidor CIFS	Nombre de servidor CIFS que es único en el dominio de AD.
Unidad organizacional	La unidad organizativa del dominio AD para asociarla con el servidor CIFS. El valor predeterminado es CN=Computers.
Dominio DNS	El dominio DNS de la máquina virtual de almacenamiento (SVM). En la mayoría de los casos, el dominio es el mismo que el dominio de AD.
Servidor NTP	Seleccione Activar la configuración del servidor NTP para configurar un servidor NTP mediante el DNS de Active Directory. Si necesita configurar un servidor NTP con una dirección diferente, debe usar la API. Consulte " Documentos de automatización de BlueXP " para obtener más detalles.

- Si selecciona una configuración de grupo de trabajo, introduzca el servidor y el nombre del grupo de trabajo para un grupo de trabajo configurado para CIFS.

c. Para iSCSI: Puede conectar el LUN con un iGroup existente o crear uno nuevo. Para asignar un iGroup existente, seleccione su sistema operativo y uno o más iGroups.

Para crear un nuevo iGroup:

- i. Seleccione **Crear nuevo**.
- ii. Seleccione el sistema operativo.
- iii. Haga clic en para añadir uno o varios nombres completos de iSCSI (IQN) del host. Puede seleccionar IQN existentes o agregar nuevos IQN. Para obtener más detalles sobre cómo encontrar el IQN de un volumen, consulte "[Conectar un host a un LUN](#)".
- iv. Introduzca un **Nombre de iGroup**.

The screenshot shows a web-based configuration interface titled "Volumes Protocol". At the top, there is a section "Select the volume's protocol:" with three radio buttons: "NFS Protocol", "CIFS Protocol", and "iSCSI Protocol". The "iSCSI Protocol" is selected. Below this is the "Initiator Group" section, which includes a link "Learn about Initiator group and LUNs". Under "Initiator Group", there is a "Select the Initiator Group:" section with two radio buttons: "Map Existing" and "Create New". The "Create New" option is selected. To the left of the "Create New" option is a dropdown menu for "Operating System Type" with "Linux" selected. To the right of the "Create New" option is a section "Host Initiator - IQN" with a link "+ Select an existing, or add a new IQN". At the bottom, there is a text input field for "Initiator Group Name".

- d. Haga clic en **Siguiente**.

7. Perfil de uso y clasificación:

- a. De forma predeterminada, **la eficiencia del almacenamiento** está desactivada. Puede cambiar esta configuración para habilitar la deduplicación y la compresión.
- b. De forma predeterminada, **la directiva de segmentación** se establece en **sólo instantánea**. Puede seleccionar una política de organización en niveles diferente en función de sus necesidades.
- c. Haga clic en **Siguiente**.

Usage Profile & Tiering Policy

Usage Profile

Storage Efficiency

☐ Enabled - Deduplication, compression and compaction

☒ Disabled - No Efficiency

Tiering data to object storage

Tiering policy

☐ Auto - Tiers cold Snapshot copies and cold user data from the active file system to object storage.

☒ Snapshot Only - Tiers cold Snapshot copies to object storage.

☐ None - Data tiering is disabled.

☐ All - Immediately tiers all data (not including metadata) to object storage.

8. **Revisión:** Revise su configuración de volumen. Haga clic en **anterior** para cambiar la configuración o haga clic en **Agregar** para crear el volumen.

Resultado

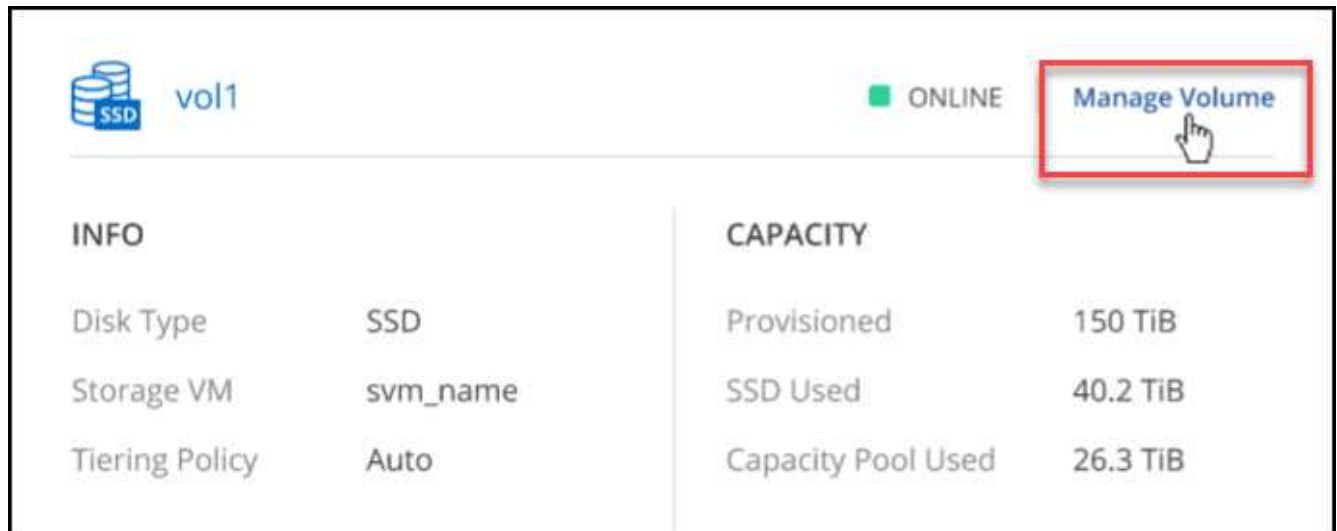
El nuevo volumen se agrega al entorno de trabajo.

Monte los volúmenes

Acceda a las instrucciones de montaje desde BlueXP para que pueda montar el volumen en un host.

Pasos

1. Abra el entorno de trabajo.
2. Seleccione la ficha **volumen** y **Administrar volumen** para abrir el menú **acciones de volumen**.



3. Seleccione **Mount command** y siga las instrucciones para montar el volumen.

Resultado

El volumen ahora está montado en el host.

Gestione volúmenes para Amazon FSX para ONTAP

Puede ver y gestionar volúmenes, clones y copias Snapshot, y cambiar las políticas de organización en niveles de FSX para ONTAP con BlueXP.

Ver los detalles del volumen

Después de crear un volumen, puede ver sus detalles de configuración.

1. Abra el entorno de trabajo.



Puede pasar el ratón sobre el nombre del volumen para ver el tipo de volumen.

2. Abra la ficha volumen y seleccione **gestionar volumen** para abrir el menú **acciones de volumen**.

3. Seleccione **Ver detalles del volumen**.

Editar volúmenes

Después de crear un volumen, es posible modificarlo en cualquier momento.

Pasos

1. Abra el entorno de trabajo.

2. Abra la ficha volumen y seleccione **gestionar volumen** para abrir el menú **acciones de volumen**.

3. Seleccione **Editar configuración de volumen**.

a. Para NFS, puede modificar el tamaño y las etiquetas.

b. Para CIFS, puede modificar el nombre del recurso compartido, los usuarios, los permisos y la política de Snapshot según sea necesario.

4. Seleccione **aplicar**.

Clonar volúmenes

Después de crear un volumen, es posible crear un nuevo volumen de lectura y escritura a partir de una nueva snapshot.

Pasos

1. Abra el entorno de trabajo.
2. Abra la ficha volumen y seleccione **gestionar volumen** para abrir el menú **acciones de volumen**.
3. Seleccione **Clonar el volumen**.
4. Introduzca un nombre para el volumen clonado.
5. Seleccione **Clonar**.

Gestione copias Snapshot

Las copias Snapshot proporcionan una copia puntual de su volumen. Cree copias de Snapshot y restaure los datos en un nuevo volumen.

Pasos

1. Abra el entorno de trabajo.
2. Abra la ficha volumen y seleccione **gestionar volumen** para abrir el menú **acciones de protección**.
3. Seleccione una de las opciones disponibles para gestionar las copias Snapshot:
 - **Crear una copia Snapshot**
 - **Restaurar desde una copia Snapshot**
4. Siga las indicaciones para completar la acción seleccionada.

Cambie la política de organización en niveles

Cambie la política de organización en niveles del volumen.

Pasos

1. Abra el entorno de trabajo.
2. Abra la ficha volumen y seleccione **gestionar volumen** para abrir el menú **acciones avanzadas**.
3. Seleccione **Cambiar política de organización en niveles**.
4. Seleccione una nueva política de organización en niveles de volúmenes y haga clic en **Cambiar**.

Replicar y sincronizar datos

Puede replicar datos entre entornos de almacenamiento con BlueXP. Para configurar FSX para la replicación de ONTAP, consulte ["replicación de datos entre sistemas"](#).

Puede crear relaciones de sincronización con Cloud Sync en BlueXP. Para configurar las relaciones de sincronización, consulte ["creación de relaciones de sincronización"](#).

Elimine volúmenes

Elimine los volúmenes que ya no necesita.

Antes de empezar

No puede eliminar un volumen que anteriormente formaba parte de una relación de SnapMirror con BlueXP. Los volúmenes de SnapMirror deben eliminarse con la consola de gestión de AWS o la interfaz de línea de comandos.

Pasos

1. Abra el entorno de trabajo.
2. Abra la ficha volumen y seleccione **gestionar volumen** para abrir el menú **acciones de volumen**.
3. Seleccione **Eliminar el volumen**.
4. Introduzca el nombre del entorno de trabajo y confirme que desea eliminar el volumen. Puede tomar hasta una hora antes de que el volumen se quite completamente de BlueXP.



Si intenta eliminar un volumen clonado, se muestra un error.

Conocimiento y apoyo

Regístrese 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 909201xxxxxxxx).

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.

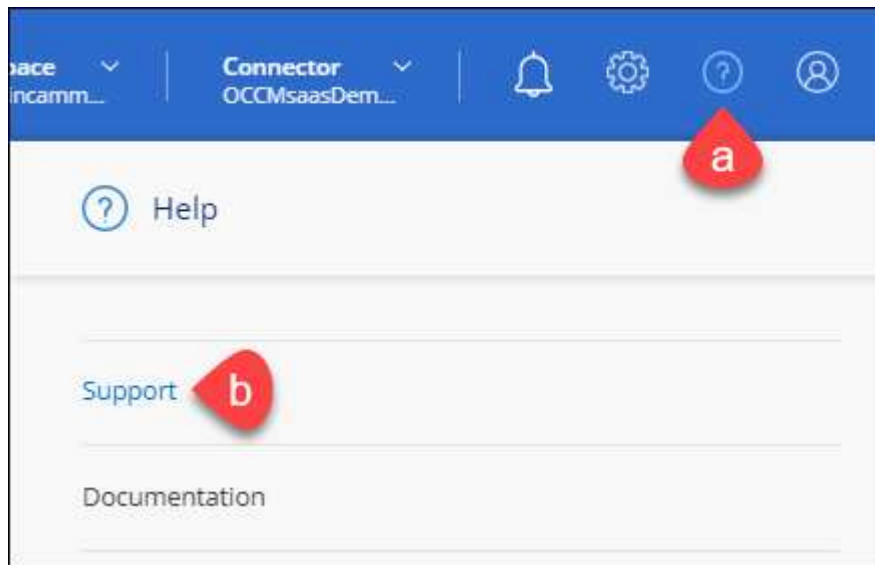
Agregue una cuenta NSS a BlueXP

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.

Regístrese en NetApp

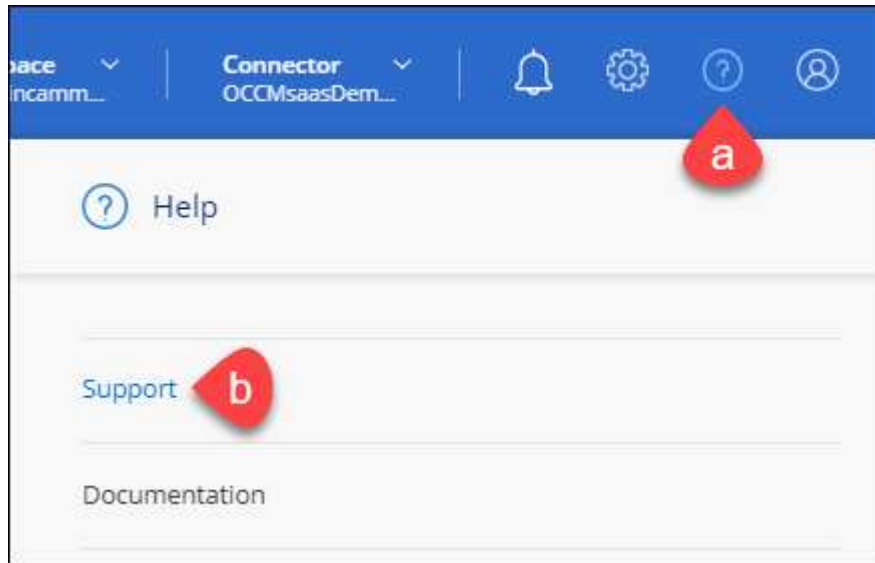
La forma de registrarse para recibir soporte de NetApp depende de si ya tiene una cuenta del sitio de soporte de NetApp (NSS).

Cliente existente con una cuenta de NSS

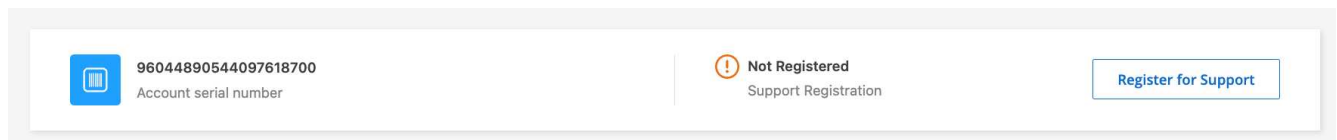
Si es cliente de NetApp con una cuenta de NSS, solo tiene que registrarse para recibir soporte a través de BlueXP.

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.
3. 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.

Pasos

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

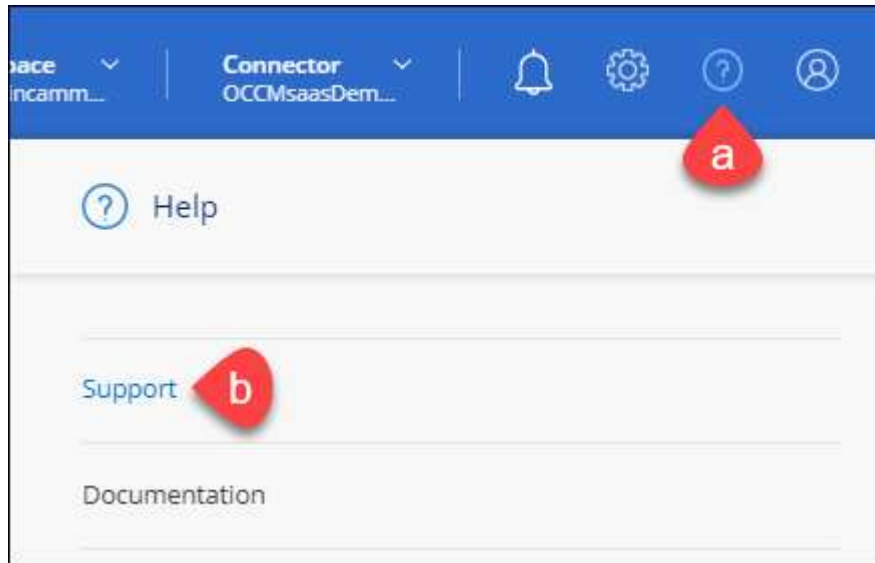
campo de número de serie. Esto agilizará el procesamiento de la cuenta.

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"](#).

Pasos

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.

Create a Case

TESTCLOUD2NTAP 

NetApp Support Site Account

Service

Cloud Manager 

Working Environment

Select... 

Case Priority 

Low- General Guidance 

Issue Description

Provide a detailed description of your problem, including any applicable error messages or troubleshooting steps that you performed.

Additional Email Addresses (Optional) 

Attachment (Optional) Coming Soon

No files selected 

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 de Cloud Backup"](#)
- ["Aviso sobre Cloud Sync"](#)
- ["Cloud Tiering"](#)
- ["Aviso de Cloud Data Sense"](#)

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.