



Documentación de NetApp Workload Factory para VMware

VMware workloads

NetApp
February 02, 2026

Tabla de contenidos

Documentación de NetApp Workload Factory para VMware	1
Notas de la versión	2
Novedades de NetApp Workload Factory para VMware	2
01 de febrero de 2026	2
04 de enero de 2026	2
27 de noviembre de 2025	2
2 de noviembre de 2025	3
5 de octubre de 2025	3
3 de agosto de 2025	4
29 de junio de 2025	4
4 de mayo de 2025	4
30 de marzo de 2025	5
2 de marzo de 2025	5
5 de enero de 2025	6
1 de diciembre de 2024	6
3 de noviembre de 2024	6
19 de septiembre de 2024	6
1 de septiembre de 2024	7
7 de julio de 2024	7
Manos a la obra	8
Obtenga más información sobre NetApp Workload Factory para VMware	8
¿Qué es NetApp Workload Factory para VMware?	8
Cómo funcionan los asesores de migración de VMware	8
Qué puedes hacer con los asesores migratorios	8
Beneficios de utilizar los asesores de migración	9
Herramientas para utilizar NetApp Workload Factory	9
Análisis bien diseñados para entornos EVS	10
Licencia	10
Regiones	10
Inicio rápido para migrar a Amazon EVS mediante el asesor de migración de cargas de trabajo de VMware	10
Inicio rápido para la migración a Amazon EC2 mediante el asesor de migración de cargas de trabajo de VMware	11
Inicio rápido para migrar a VMware Cloud on AWS mediante el asesor de migración de cargas de trabajo de VMware	12
Explorar el centro de planificación de VMware	14
Administrar datos de inventario de máquinas virtuales	14
Gestionar planes de migración	15
Utilice el centro de planificación de VMware	17
Cargar datos de inventario de máquinas virtuales en NetApp Workload Factory	17
Migrar a Amazon Elastic VMware Service	20
Explore los ahorros de Amazon Elastic VMware Service con NetApp Workload Factory	20
Crear manualmente un plan de implementación para Amazon EVS	21

Cree un plan de implementación para Amazon EVS utilizando el asesor de migración	22
Implementa el sistema de archivos FSx para ONTAP recomendado	25
Migrar a Amazon EC2	27
Crea un plan de puesta en marcha para Amazon EC2 mediante el asesor de migración de cargas de trabajo de VMware	27
Implementa el sistema de archivos FSx para ONTAP recomendado	30
Migrar a VMware Cloud en AWS	30
Crea un plan de puesta en marcha para VMware Cloud en AWS usando el asesor de migración de cargas de trabajo de VMware	30
Implementa el sistema de archivos FSx para ONTAP recomendado	33
Conecta tus sistemas de archivos FSx para ONTAP a VMware Cloud en AWS	35
Migre sus datos a la nueva infraestructura con NetApp Workload Factory para VMware	36
Administrar y monitorear	37
Análisis de configuración para las configuraciones de EVS	37
Estado bien diseñado	37
Categorías de configuración	37
Implementa configuraciones de EVS bien diseñadas	37
Acerca de esta tarea	38
Antes de empezar	39
Accede a la pestaña de estado bien diseñado	39
Ver evaluaciones bien arquitectadas	39
Qué sigue	41
Conocimiento y apoyo	42
Regístrese para obtener soporte para NetApp Workload Factory para VMware	42
Información general del registro de soporte	42
Registre su cuenta de soporte de NetApp	42
Obtenga ayuda con NetApp Workload Factory para VMware	44
Obtenga soporte para FSx for ONTAP	44
Utilice opciones de soporte automático	44
Cree un caso con el soporte de NetApp	45
Gestione sus casos de soporte (vista previa)	47
Avisos legales de NetApp Workload Factory para VMware	50
Copyright	50
Marcas comerciales	50
Estadounidenses	50
Política de privacidad	50
Código abierto	50

Documentación de NetApp Workload Factory para VMware

Notas de la versión

Novedades de NetApp Workload Factory para VMware

Conozca las novedades del componente Asesor de migración de VMware de Workload Factory.

01 de febrero de 2026

Análisis bien arquitectado para Amazon Elastic VMware Service

Workload Factory ahora proporciona análisis automatizados bien diseñados para tus entornos de Amazon Elastic VMware Service (EVS). Los análisis diarios identifican desajustes de configuración y ofrecen recomendaciones detalladas de corrección para ayudarte a mantener operaciones, seguridad y eficiencia de costos óptimas.

Los análisis se realizan mediante las API de AWS—no se requieren credenciales de vSphere ni conectividad a vCenter. Los resultados están disponibles en la nueva pestaña **Well-architected status** dentro de los detalles de tu entorno EVS.

Esta versión incluye información para:

- **Estado de la protección de parada/terminación de la instancia:** identifica los nodos EVS sin protección de parada o terminación de EC2. Parar o terminar nodos EVS desde la consola EC2 puede provocar la indisponibilidad de datos de máquinas virtuales o la pérdida de datos.
- **Alineación de la ubicación de la partición del nodo del clúster:** detecta desalineaciones de particiones que podrían provocar una pérdida significativa de potencia de procesamiento o tiempo de inactividad si falla una partición dentro de una AWS Availability Zone. Cada insight incluye niveles de gravedad, hallazgos detallados con información sobre los recursos afectados y procedimientos de remediación paso a paso basados en las mejores prácticas de AWS.

"[Implementa configuraciones bien diseñadas](#)"

04 de enero de 2026

Integración de la página de inicio del asistente de IA de Ask Me

La página de inicio de la consola Workload Factory incorpora el asistente de IA Ask me, que le permite hacer preguntas sobre su propio almacenamiento, obtener información personalizada directamente de su entorno y consultar conversaciones anteriores. Puede interactuar con Pregúnteme para comprender sus cargas de trabajo, solucionar problemas y obtener más información sobre Workload Factory, todo sin salir de la consola.

27 de noviembre de 2025

Calcule el ahorro de costos al migrar a Amazon Elastic VMware Service para regiones específicas

Ahora puede explorar el valor de diferentes opciones de implementación para su migración a la nube, optimizar los esfuerzos invertidos en la evaluación de soluciones y profundizar en soluciones que tienen el potencial de ofrecer valor y ahorros en la nube.

También puede revisar los ahorros en núcleos de vCPU que se pueden lograr al usar FSx para ONTAP para

una implementación de EVS.

["Explore los ahorros de Amazon Elastic VMware Service con NetApp Workload Factory"](#)

2 de noviembre de 2025

Presentamos las preferencias de Amazon Elastic VMware Service en el asistente de implementación del sistema de archivos FSx para ONTAP

Cuando implemente un sistema de archivos FSx para ONTAP para usarlo como almacén de datos NFS externo para Amazon Elastic VMware Service, ahora puede seleccionar el entorno EVS al que se conectarán los almacenes de datos. Esto rellena automáticamente varios campos en el asistente de implementación para simplificar el proceso de implementación.

["Implementa el sistema de archivos FSx para ONTAP recomendado"](#)

Cambios de permisos para cargas de trabajo de VMware

Las cargas de trabajo de VMware ofrecen mayor claridad sobre los permisos que requieren para acciones específicas y un mayor nivel de detalle para seleccionar únicamente los permisos necesarios. Al agregar credenciales, tendrá dos opciones de permisos para elegir en lugar del modelo de permisos anterior que era de *solo lectura* y *lectura/escritura*. El nuevo modelo de permisos divide las políticas de permisos de la siguiente manera:

- *Visualización, planificación y análisis*: Consulte el inventario de entornos de virtualización de EVS, obtenga un análisis bien diseñado para sus sistemas y explore los ahorros.
- *Implementación y conectividad del almacenamiento de datos*: Implemente las configuraciones de máquinas virtuales recomendadas en clústeres de Amazon EVS, Amazon EC2 o VMware Cloud on AWS vSphere y utilice sistemas de archivos Amazon FSx for NetApp ONTAP personalizados como almacenes de datos externos.

Al agregar credenciales, puede seleccionar una o más de estas políticas de permisos según el nivel de acceso que desee proporcionar a las cargas de trabajo de VMware.

["Referencia de permisos de Workload Factory"](#)

Mejoras en el asesor de migración de Amazon EC2

Esta versión de NetApp Workload Factory para VMware presenta varias mejoras en la experiencia del asesor de migración:

- **Guardar o descargar un plan de migración**: Ahora puede guardar o descargar un plan de migración como archivo PDF o CSV. Cuando guardas un plan de migración, este se guarda con tu cuenta de Workload Factory.

5 de octubre de 2025

BlueXP workload factory ahora Fábrica de cargas de trabajo de NetApp

BlueXP ha sido renombrado y rediseñado para reflejar mejor el papel que desempeña en la gestión de su infraestructura de datos. Como resultado, la BlueXP workload factory pasó a llamarse Fábrica de carga de trabajo de NetApp .

Presentamos el centro de planificación de cargas de trabajo de VMware

El centro de planificación de cargas de trabajo de VMware le permite ver y administrar su inventario de máquinas virtuales y sus planes de migración desde un solo lugar. Puede cargar y guardar múltiples inventarios de VM de diferentes entornos y comenzar a planificar una migración al servicio AWS EC2 o Amazon Elastic VMware para cualquiera de ellos. También puede crear y guardar planes de migración de AWS EC2 o EVS.

["Explorar el centro de planificación de cargas de trabajo de VMware"](#)

Presentamos el soporte del asesor de migración para Amazon Elastic VMWare Service

BlueXP Workload Factory para VMware ahora le permite utilizar el asesor de migración de Amazon Elastic VMware Service para migrar rápidamente sus cargas de trabajo de VMware locales a Amazon Elastic VMware Service. Después de crear un plan de migración utilizando el asesor de migración, este se guarda automáticamente en la lista de planes de migración en el centro de planificación.

["Cree un plan de implementación para Amazon EVS utilizando el asesor de migración"](#)

3 de agosto de 2025

Soporte mejorado del asesor de migración para Amazon Elastic VMWare Service

NetApp Workload Factory ahora admite la implementación y el montaje automáticos de su sistema de archivos Amazon FSx for NetApp ONTAP . Esto le permite comenzar a implementar sus máquinas virtuales en FSx para sistemas de archivos ONTAP cuando se complete la migración al entorno de Amazon EVS.

["Cree un plan de implementación para Amazon EVS utilizando el asesor de migración"](#)

Calcule el ahorro de costos al migrar a Amazon Elastic VMware Service

Ahora puede explorar los ahorros potenciales que obtendrá al migrar sus cargas de trabajo de VMware a Amazon Elastic VMware Service (EVS). La calculadora de ahorros le permite comparar los costos de usar Amazon EVS con y sin Amazon FSx for NetApp ONTAP como almacenamiento subyacente. La calculadora muestra ahorros potenciales en tiempo real a medida que ajusta las características de su entorno.

["Explore los ahorros de Amazon Elastic VMware Service con BlueXP Workload Factory"](#)

29 de junio de 2025

Presentamos el soporte del asesor de migración para Amazon Elastic VMWare Service

BlueXP Workload Factory para VMware ahora es compatible con Amazon Elastic VMware Service. Puede migrar manualmente sus cargas de trabajo de VMware locales a Amazon Elastic VMware Service, lo que optimiza los costos y permite un mayor control sobre su entorno VMware sin necesidad de refactorizar o cambiar la plataforma de sus aplicaciones.

["Cree un plan de implementación para Amazon EVS utilizando el asesor de migración"](#)

4 de mayo de 2025

Mejoras en el asesor de migración de Amazon EC2

Esta versión de BlueXP Workload Factory para VMware presenta la siguiente mejora en la experiencia del

asesor de migración de Amazon EC2:

- Información sobre la infraestructura de datos de NetApp como fuente de datos *: La fábrica de cargas de trabajo ahora se conecta directamente con la información sobre la infraestructura de datos de NetApp para recopilar información sobre la implementación de VMware cuando utiliza el recopilador de datos del asesor de migración EC2.

["Cree un plan de implementación para Amazon EC2 con el asesor de migración"](#)

Terminología de permisos actualizada

La interfaz de usuario y la documentación de Workload Factory ahora usan "solo lectura" para referirse a los permisos de lectura y "lectura/escritura" para referirse a los permisos automatizados.

30 de marzo de 2025

Mejoras en el asesor de migración de Amazon EC2

Esta versión de BlueXP Workload Factory para VMware presenta varias mejoras en la experiencia del asesor de migración de Amazon EC2:

- **Guía mejorada para la asignación de volúmenes:** La información de asignación de volúmenes en los pasos "Clasificar" y "Paquete" del asesor de migración EC2 ofrece una mayor legibilidad y usabilidad. Se muestra información más útil sobre cada volumen, lo que permite identificar mejor los volúmenes y determinar cómo asignarlos.
- * Mejoras de la eficiencia de los scripts de recopilación de datos*: El script recopilador de datos del asesor de migración EC2 optimiza el uso de la CPU al recopilar datos para implementaciones de máquinas virtuales más pequeñas.

["Cree un plan de implementación para Amazon EC2 con el asesor de migración"](#)

2 de marzo de 2025

Mejoras en el asesor de migración de Amazon EC2

Esta versión de BlueXP Workload Factory para VMware presenta varias mejoras en la experiencia del asesor de migración de Amazon EC2:

- **Tipo de instancia estimado:** El asesor de migración ahora puede examinar los requisitos de su entorno y proporcionar un tipo de instancia estimado de Amazon EC2 para cada VM. Puede optar por incluir el tipo de instancia estimado para cada máquina virtual durante el paso de alcance del asesor de migración.
- **Posibilidad de recomendar volúmenes de Amazon EBS:** El asesor de migración ahora puede recomendar migrar volúmenes de datos a Amazon Elastic Block Store (EBS) en lugar de Amazon FSx para NetApp ONTAP debido a las necesidades específicas de capacidad o rendimiento de una determinada región.
- **Asignación automática del sistema de archivos mejorada:** La asignación del sistema de archivos de Amazon FSx para NetApp ONTAP se ha mejorado para optimizar mejor el costo y minimizar el rendimiento.

["Cree un plan de implementación para Amazon EC2 con el asesor de migración"](#)

5 de enero de 2025

Mejoras en el asesor de migración de Amazon EC2

Esta versión de BlueXP Workload Factory para VMware presenta varias mejoras en la experiencia del asesor de migración:

- **Guardar o descargar un plan de migración:** ahora puede guardar o descargar un plan de migración y cargarlo para completar el asesor de migración. Cuando guarda un plan de migración, este se guarda con su cuenta de Workload Factory.
- **Selección de VM mejorada:** BlueXP Workload Factory para VMware ahora admite el filtrado y la búsqueda en la lista de VM que desea incluir en su implementación de migración.

["Cree un plan de implementación para Amazon EC2 con el asesor de migración"](#)

1 de diciembre de 2024

Mejoras en el asesor de migración de Amazon EC2

Esta versión de NetApp Workload Factory para VMware presenta varias mejoras en la experiencia del asesor de migración:

- **Recopilación de datos:** BlueXP Workload Factory para VMware admite la capacidad de recopilar datos durante un período de tiempo específico cuando utiliza el asesor de migración.
- **Selección de VM:** BlueXP Workload Factory para VMware ahora permite seleccionar las VM que desea incluir en su implementación de migración.
- **Experiencia rápida frente a avanzada:** Cuando utiliza el asesor de migración, ahora puede elegir una experiencia de migración rápida, utilizando RVtools, o la experiencia avanzada, que utiliza el recopilador de datos del asesor de migración.

["Cree un plan de implementación para Amazon EC2 con el asesor de migración"](#)

3 de noviembre de 2024

Ayuda de la relación de reducción de datos del asesor de migración de VMware

Esta versión de Workload Factory para VMware cuenta con un asistente de reducción de la tasa de datos. El asistente de la relación de reducción de datos te ayuda a decidir qué relación es la mejor para tu inventario de VMware y el estado de almacenamiento cuando se prepara para la incorporación de cloud AWS.

["Cree un plan de implementación para Amazon EC2 con el asesor de migración"](#)

19 de septiembre de 2024

Mejoras en el asesor de migración de VMware

Esta versión de Workload Factory para VMware presenta mejoras de funcionalidad y estabilidad, así como la capacidad de importar y exportar planes de migración al utilizar el asesor de migración de VMware.

["Cree un plan de implementación para Amazon EC2 con el asesor de migración"](#)

1 de septiembre de 2024

Migrar a Amazon EC2

El centro de cargas de trabajo para VMware admite ahora la migración a Amazon EC2 mediante el asesor de migración de VMware.

7 de julio de 2024

Lanzamiento inicial de Workload Factory para VMware

La versión inicial incluye la capacidad de utilizar el asesor de migración de VMware para analizar tus configuraciones actuales de máquinas virtuales en entornos vSphere on-premises y generar un plan para implementar diseños de máquinas virtuales recomendados en VMware Cloud on AWS y utilizar los sistemas de archivos personalizados de Amazon FSx para NetApp ONTAP como almacenes de datos externos.

Manos a la obra

Obtenga más información sobre NetApp Workload Factory para VMware

NetApp Workload Factory para VMware proporciona herramientas para trasladar sus datos desde sistemas locales a Amazon Elastic VMware Service (EVS), VMware Cloud on AWS (VMC) o Amazon EC2.

¿Qué es NetApp Workload Factory para VMware?

NetApp Workload Factory para VMware ofrece un centro de planificación y asesores de migración que le permiten analizar las configuraciones actuales de sus máquinas virtuales en entornos vSphere locales. Luego, los asesores de migración generan un plan para implementar diseños de VM recomendados en clústeres Amazon EVS, Amazon EC2 o VMware Cloud on AWS vSphere y utilizan sistemas de archivos Amazon FSx for NetApp ONTAP personalizados como almacenes de datos externos. El centro de planificación, que actúa como el panel de Workload Factory para VMware, le permite administrar conjuntos de datos de inventario de VM guardados y planes de migración guardados, y aprovisionar cualquiera de los planes de migración que haya guardado.

Amazon FSx for NetApp ONTAP es un almacén de datos NFS externo creado en el sistema de archivos ONTAP de NetApp que se puede conectar a instancias de Amazon EVS o Amazon EC2 o a clústeres de VMware Cloud on AWS vSphere. No es necesario agregar más hosts para aumentar el almacenamiento disponible; en su lugar, simplemente use FSx para volúmenes ONTAP como almacenes de datos externos para complementar los almacenes de datos de vSAN. Esto le proporciona una infraestructura de almacenamiento virtualizada, flexible y de alto rendimiento que escala independientemente de los recursos informáticos.

Para obtener más información sobre Workload Factory, consulte "[Descripción general de Workload Factory](#)" .

Cómo funcionan los asesores de migración de VMware

Los asesores de migración pueden ayudarlo a trasladar máquinas virtuales (VM) locales y sus datos, que se ejecutan en cualquier almacén de datos compatible con VMware, a almacenes de datos de Amazon EVS, Amazon EC2 o VMware Cloud, que incluyen almacenes de datos NFS complementarios en un sistema de archivos FSx para ONTAP .

Ten en cuenta que puedes conectar hasta cuatro (4) FSx para volúmenes de ONTAP a un único clúster de vSphere en VMware Cloud on AWS.

Qué puedes hacer con los asesores migratorios

Los asesores de migración proporcionan la siguiente funcionalidad:

- Analice las configuraciones actuales de máquinas virtuales en las instalaciones
- Determinar qué máquinas virtuales migrar a Amazon EC2, Amazon EVS o VMware Cloud en AWS
- Identifica el espacio necesario en FSx para volúmenes de ONTAP que se usará como almacenes de datos externos de VM
- Revise el informe resultante para comprender los pasos de despliegue

- Realizar el despliegue real

El asesor de migración admite la planificación de la configuración para una sola instancia de Amazon EVS o Amazon EC2 o un clúster de VMware Cloud on AWS conectado a un único sistema de archivos FSx para ONTAP .

Beneficios de utilizar los asesores de migración

Pasar partes de tu infraestructura actual a Amazon EC2 o VMware Cloud on AWS mediante Amazon FSx para ONTAP como almacenes de datos NFS externos ofrece las siguientes ventajas:

- Optimización de costes gracias a la desvinculación de hosts y almacenamiento y a la eficiencia de datos avanzada
- Capacidad para aumentar la capacidad de almacenamiento según sea necesario sin necesidad de adquirir instancias de host adicionales
- Capacidades de gestión de datos de NetApp ONTAP en el cloud, como copias Snapshot con gestión eficiente del espacio, clonado, compresión, deduplicación, compactación, y la replicación
- Reducción en la gestión de las actualizaciones de hardware
- Capacidad para cambiar el rendimiento de los datos, las operaciones de IOPS y el tamaño del sistema de archivos además de aumentar o reducir el tamaño de los volúmenes
- Alta disponibilidad compatible con múltiples puestas en marcha en zonas de disponibilidad (AZ)
- Reducción del coste y de la latencia de las configuraciones de un solo AZ que utilizan pares de VPC sin necesidad de una puerta de enlace de tránsito

Herramientas para utilizar NetApp Workload Factory

Puede utilizar NetApp Workload Factory con las siguientes herramientas:

- **Consola Workload Factory:** La consola Workload Factory proporciona una vista visual y holística de sus aplicaciones y proyectos.
- *Consola NetApp *: La consola NetApp proporciona una experiencia de interfaz híbrida para que pueda utilizar Workload Factory junto con otros servicios de datos de NetApp .
- **Pregúntame:** utiliza el asistente de IA Pregúntame para hacer preguntas y obtener más información sobre Workload Factory sin salir de la consola de Workload Factory. Accede a Pregúntame desde el menú de ayuda de Workload Factory.
- **CloudShell CLI:** Workload Factory incluye una CLI de CloudShell para administrar y operar entornos de AWS y NetApp en todas las cuentas desde una única CLI basada en navegador. Acceda a CloudShell desde la barra superior de la consola de Workload Factory.
- **API REST:** utilice las API REST de Workload Factory para implementar y administrar sus sistemas de archivos FSx para ONTAP y otros recursos de AWS.
- **CloudFormation:** use el código de AWS CloudFormation para realizar las acciones que definió en la consola de Workload Factory para modelar, aprovisionar y administrar recursos de AWS y de terceros desde la pila de CloudFormation en su cuenta de AWS.
- **Proveedor de Terraform NetApp Workload Factory:** utilice Terraform para crear y administrar flujos de trabajo de infraestructura generados en la consola de Workload Factory.

Análisis bien diseñados para entornos EVS

La pestaña Well-architected proporciona un análisis diario automatizado de tus entornos de Amazon Elastic VMware Service (EVS) para asegurar la alineación con las prácticas recomendadas de AWS y NetApp. La pestaña identifica problemas de configuración y ofrece una guía detallada de corrección para ayudarte a mantener operaciones, seguridad y eficiencia de costes óptimas.

Los análisis automáticos se realizan mediante las API de AWS—no se requieren credenciales de vSphere. Los hallazgos se organizan por área de configuración, y cada hallazgo incluye estado, niveles de gravedad, detalles de los recursos afectados y procedimientos de corrección paso a paso.

"[Implementa configuraciones de EVS bien diseñadas en Workload Factory](#)". == coste

El uso de Workload Factory para VMware no tiene ningún costo.

Deberá pagar por los recursos de AWS que implemente según las recomendaciones de los asesores de migración.

Licencia

No se necesitan licencias especiales de NetApp para utilizar Workload Factory para VMware.

Regiones

Workload Factory es compatible con todas las regiones comerciales donde se admite FSx para ONTAP . ["Ver regiones de Amazon compatibles."](#)

Las siguientes regiones de AWS no son compatibles:

- regiones de China
- Regiones de GovCloud (EE. UU.)
- Nube secreta
- Nube de alto secreto

Inicio rápido para migrar a Amazon EVS mediante el asesor de migración de cargas de trabajo de VMware

Comience a utilizar el asesor de migración de VMware para trasladar su infraestructura actual a Amazon EVS utilizando Amazon FSx para ONTAP como almacenes de datos NFS externos.

Antes de comenzar, debe comprender los permisos para NetApp Workload Factory: <https://docs.netapp.com/us-en/workload-setup-admin/permissions-reference.html> .

1

Iniciar sesión en Workload Factory

Necesitarás "[Configurar una cuenta con Workload Factory](#)" e inicie sesión usando uno de los "[experiencias de consola](#)" .

2

Agregar credenciales y permisos

Elige el "políticas de permisos" para satisfacer sus necesidades.

Si decide no otorgar permisos, puede comenzar a usar Workload Factory for Databases para copiar ejemplos de código parcialmente completados.

Si decides otorgar permisos, tendrás que "[agregar credenciales a una cuenta manualmente](#)" Esto incluye seleccionar las capacidades de carga de trabajo, como bases de datos e IA, y crear las políticas IAM para los permisos necesarios.

["Aprenda a agregar credenciales y permisos".](#)

3

Cargar datos de inventario de VM

Puede utilizar el centro de planificación para cargar detalles de inventario sobre su entorno de VM actual. Utilice el script del recopilador de datos, RVTools o NetApp Data Infrastructure Insights para capturar la configuración actual de su máquina virtual y cargar los datos en el centro de planificación.

["Aprenda a cargar datos de inventario de máquinas virtuales" .](#)

4

Crear un plan de puesta en marcha utilizando el asesor de migración de VMware

Inicie el asesor de migración de VMware y configure manualmente el entorno de VM que desea crear en la infraestructura de Amazon Elastic VMWare Service utilizando un sistema de archivos Amazon FSx para ONTAP como almacenes de datos NFS externos.

["Descubre cómo utilizar el asesor de migración de VMware para crear un plan de puesta en marcha" .](#)

5

Implementa el sistema de archivos FSx para ONTAP recomendado

Pon en marcha el nuevo sistema de archivos FSx para ONTAP que proporcionará los almacenes de datos para tus máquinas virtuales en tu infraestructura de Amazon EC2.

["Descubre cómo implementar tu nuevo sistema de archivos FSx for ONTAP" .](#)

6

Revisa los insights bien arquitectados para tu entorno EVS

Cuando se descubre tu entorno EVS, Workload Factory realiza automáticamente análisis diarios bien diseñados para identificar problemas de configuración y ofrecer recomendaciones para solucionarlos.

["Aprende a implementar configuraciones bien diseñadas" .](#)

Inicio rápido para la migración a Amazon EC2 mediante el asesor de migración de cargas de trabajo de VMware

Empieza con el asesor de migración de VMware para trasladar tu infraestructura actual a Amazon EC2 utilizando Amazon FSx para ONTAP como almacenes de datos NFS externos.

Antes de comenzar, debe comprender los permisos para NetApp Workload Factory: <https://docs.netapp.com/us-en/workload-setup-admin/permissions-reference.html> .

1

Iniciar sesión en Workload Factory

Necesitarás "[Configurar una cuenta con Workload Factory](#)" e inicie sesión usando uno de los "[experiencias de consola](#)" .

2

Agregar credenciales y permisos

Elige el "[políticas de permisos](#)" para satisfacer sus necesidades.

Si decide no otorgar permisos, puede comenzar a usar Workload Factory for Databases para copiar ejemplos de código parcialmente completados.

Si decides otorgar permisos, tendrás que "[agregar credenciales a una cuenta manualmente](#)" Esto incluye seleccionar las capacidades de carga de trabajo, como bases de datos e IA, y crear las políticas IAM para los permisos necesarios.

["Aprenda a agregar credenciales y permisos".](#)

3

Cargar datos de inventario de VM

Puede utilizar el centro de planificación para cargar detalles de inventario sobre su entorno de VM actual. Utilice el script del recopilador de datos, RVTools o NetApp Data Infrastructure Insights para capturar la configuración actual de su máquina virtual y cargar los datos en el centro de planificación.

["Aprenda a cargar datos de inventario de máquinas virtuales".](#)

4

Crear un plan de puesta en marcha utilizando el asesor de migración de VMware

Inicie el asesor de migración de VMware y seleccione las máquinas virtuales que desee migrar a la infraestructura de Amazon EC2 mediante un sistema de archivos Amazon FSx para ONTAP como almacenes de datos NFS externos. Puede realizar algunas modificaciones antes de guardar el plan.

["Descubre cómo utilizar el asesor de migración de VMware para crear un plan de puesta en marcha".](#)

5

Implementa el sistema de archivos FSx para ONTAP recomendado

Pon en marcha el nuevo sistema de archivos FSx para ONTAP que proporcionará los almacenes de datos para tus máquinas virtuales en tu infraestructura de Amazon EC2.

["Descubre cómo implementar tu nuevo sistema de archivos FSx for ONTAP".](#)

Inicio rápido para migrar a VMware Cloud on AWS mediante el asesor de migración de cargas de trabajo de VMware

Empieza con el asesor de migración de VMware para trasladar tu infraestructura actual a VMware Cloud on AWS usando Amazon FSx para ONTAP como almacenes de datos

NFS externos.

Antes de comenzar, debe comprender los permisos para NetApp Workload Factory: <https://docs.netapp.com/us-en/workload-setup-admin/permissions-reference.html> .

1

Iniciar sesión en Workload Factory

Necesitarás "[Configurar una cuenta con Workload Factory](#)" e inicie sesión usando uno de los "[experiencias de consola](#)" .

2

Agregar credenciales y permisos

Elije el "[políticas de permisos](#)" para satisfacer sus necesidades.

Si decide no otorgar permisos, puede comenzar a usar Workload Factory for Databases para copiar ejemplos de código parcialmente completados.

Si decides otorgar permisos, tendrás que "[agregar credenciales a una cuenta manualmente](#)" Esto incluye seleccionar las capacidades de carga de trabajo, como bases de datos e IA, y crear las políticas IAM para los permisos necesarios.

["Aprenda a agregar credenciales y permisos"](#).

3

Cargar datos de inventario de VM

Puede utilizar el centro de planificación para cargar detalles de inventario sobre su entorno de VM actual. Utilice el script del recopilador de datos, RVTools o NetApp Data Infrastructure Insights para capturar la configuración actual de su máquina virtual y cargar los datos en el centro de planificación.

["Aprenda a cargar datos de inventario de máquinas virtuales"](#) .

4

Crear un plan de puesta en marcha utilizando el asesor de migración de VMware

Inicia el asesor de migración de VMware y selecciona las máquinas virtuales que deseas migrar a la nueva infraestructura de VMware Cloud on AWS mediante un sistema de archivos Amazon FSx para ONTAP como almacenes de datos NFS externos. Puede realizar algunas modificaciones antes de guardar el plan.

["Descubre cómo utilizar el asesor de migración de VMware para crear un plan de puesta en marcha"](#).

5

Implementa el sistema de archivos FSx para ONTAP recomendado

Pon en marcha el nuevo sistema de archivos FSx para ONTAP que proporcionará los almacenes de datos para tus máquinas virtuales en tu infraestructura de VMware Cloud on AWS.

["Descubre cómo implementar tu nuevo sistema de archivos FSx for ONTAP"](#).

6

Conecta tus sistemas de archivos FSx para ONTAP a VMware Cloud en AWS

Su centro de datos definido por software (SDDC) ofrece opciones de red para conectarse al sistema de

archivos FSx para ONTAP mediante la funcionalidad de paridad de VPC para ampliar la conectividad de red a los volúmenes de almacenamiento NFS externo.

"[Descubra cómo conectar sus sistemas de archivos FSx para ONTAP](#)".

7

Migra los datos desde tus sistemas antiguos a tus nuevos sistemas de archivos FSx para ONTAP

Utiliza una herramienta externa, como HCX (Extensión de nube híbrida) de VMware, para mover tus datos de tu antiguo almacenamiento de máquina virtual a FSx para volúmenes NetApp ONTAP conectados a tus nuevas máquinas virtuales.

"[Obtén más información sobre la migración de tus datos](#)".

Explorar el centro de planificación de VMware

El centro de planificación de VMware le permite cargar nuevos datos de inventario de VM y crear nuevos planes de migración, así como administrar los datos de inventario de VM y los planes de migración que ya haya guardado con NetApp Workload Factory.

Administrar datos de inventario de máquinas virtuales

Utilice el centro de planificación para crear y administrar datos de inventario de máquinas virtuales.

Cargar datos de inventario de VM

Puede cargar datos de inventario de VM cuando esté listo para usar Workload Factory para explorar opciones de migración a entornos de Amazon AWS. Referirse a "[Cargar datos de inventario de VM](#)" para obtener instrucciones.

Cambiar el nombre de un conjunto de datos

Puede cambiar el nombre de un conjunto de datos guardado.

Pasos

1. Inicie sesión en Workload Factory utilizando uno de los "[experiencias de consola](#)".
 2. Seleccione el menú  y luego seleccione **VMware**.
- Se muestra el centro de planificación.
3. Seleccione el menú Acciones (...) para el conjunto de datos que desea cambiar de nombre y seleccione **Cambiar nombre**.
 4. Ingrese un nuevo nombre para el conjunto de datos y seleccione **Guardar**.

Eliminar un conjunto de datos

Cuando un conjunto de datos ya no sea necesario, podrás eliminarlo en cualquier momento.

Pasos

1. Inicie sesión en Workload Factory utilizando uno de los "[experiencias de consola](#)".

2. Seleccione el menú  y luego seleccione **VMware**.

Se muestra el centro de planificación.

3. Seleccione el menú Acciones (...) para el conjunto de datos que desea eliminar y seleccione **Eliminar**.
4. Seleccione **Eliminar** para confirmar la acción.

Gestionar planes de migración

Utilice el centro de migración para crear y administrar planes de migración.

Elaborar un plan de migración

Puede seleccionar un plan de migración y configurarlo para que las máquinas virtuales se migren al entorno de Amazon AWS de su elección.

Pasos

1. Inicie sesión en Workload Factory utilizando uno de los "[experiencias de consola](#)".
 2. Seleccione el menú  y luego seleccione **VMware**.
- Se muestra el centro de planificación.
3. Seleccione **Planes de migración**.
 4. Seleccione el menú Acciones (...) para el plan de migración que desea aprovisionar y seleccione **Aprovisionar**.
 5. Según el plan de migración, consulte las instrucciones para implementar el sistema de archivos:
 - "[Implementar el sistema de archivos para los planes de Amazon VMware Cloud](#)"
 - "[Implementar el sistema de archivos para los planes de Amazon EC2](#)"
 - "[Implementar el sistema de archivos para los planes de Amazon Elastic VMware Service](#)"

Editar el comentario de un plan de migración

Si necesita cambiar los detalles de los comentarios de un plan de migración, edite el comentario desde el centro de planificación.

Pasos

1. Inicie sesión en Workload Factory utilizando uno de los "[experiencias de consola](#)".
 2. Seleccione el menú  y luego seleccione **VMware**.
- Se muestra el centro de planificación.
3. Seleccione **Planes de migración**.
 4. Seleccione el menú Acciones (...) para el plan de migración que desea editar y seleccione **Editar comentario**.
 5. Ingrese un comentario y seleccione **Guardar**.

Crea un informe en PDF o CSV del plan de migración.

Crea un informe en formato PDF o CSV con los detalles del plan de migración.

Pasos

1. Inicie sesión en Workload Factory utilizando uno de los "[experiencias de consola](#)" .
2.  Seleccione el menú **VMware**.

Se muestra el centro de planificación.

3. Seleccione **Planes de migración**.

4. Seleccione el menú Acciones (...) para el plan de migración para el cual desea crear un informe en PDF o CSV, y seleccione **Descargar plan (PDF)** o **Descargar informe de VM (CSV)**.

5. Introduzca un nombre para el informe y seleccione **Guardar**.

Eliminar un plan de migración

Cuando un plan de migración ya no sea necesario, podrás eliminarlo en cualquier momento.

Pasos

1. Inicie sesión en Workload Factory utilizando uno de los "[experiencias de consola](#)" .
2.  Seleccione el menú **VMware**.

Se muestra el centro de planificación.

3. Seleccione **Planes de migración**.

4. Seleccione el menú Acciones (...) para el plan de migración que desea eliminar y seleccione **Eliminar**.

5. Confirme la acción seleccionando **Eliminar**.

Utilice el centro de planificación de VMware

Cargar datos de inventario de máquinas virtuales en NetApp Workload Factory

Antes de poder crear un plan de migración, debe cargar los datos de inventario de su máquina virtual.

Pasos

1. Inicie sesión en Workload Factory utilizando uno de los "[experiencias de consola](#)" .
2. Seleccione el menú  y luego seleccione **VMware**.

Se muestra el centro de planificación. Desde el centro de planificación, puede cargar los datos de inventario de sus máquinas virtuales, ver cargas de datos de inventario anteriores y planificar una migración utilizando cualquiera de los conjuntos de datos de inventario de máquinas virtuales.

3. Seleccione **Cargar inventario de VM**.
4. Elija el método de recopilación de datos que desea utilizar:

Usar RVTools (evaluación rápida)

RVTools es una aplicación de Windows que interactúa con vCenter y un servidor ESX (de 5.x a 8,0) para capturar información acerca de sus entornos virtuales de VMware. Recopila información sobre máquinas virtuales, CPU, memoria, discos, clústeres, hosts ESX, almacenes de datos, etc. Puede exportar esta información a un archivo xlsx para utilizarla con el asesor de migración.

en el "["Obtenga más información sobre RVTools"](#)

Pasos

1. Seleccione el mosaico **RVTools** y seleccione **Siguiente**.

Se muestra la página **Prepare for AWS Cloud Onboarding**.

2. Ingrese un nombre para el conjunto de datos de inventario de VM que creará.
3. Descarga e instala RVTools 4.4.2 o superior desde el "["Sitio web de RVTools"](#)
4. Inicie RVTools e inicie sesión en la instancia de vCenter Server de destino.

Esto capturará información sobre esa instancia de vCenter Server.

5. Exporte la información de VMware a un archivo xlsx o xls.

Consulte el capítulo sobre "parámetros de línea de comandos" en el "["La documentación de RVTools se encuentra en la sección de Recursos."](#) Para más detalles.

6. Seleccionar  y seleccione el archivo RVTools que exportó.
7. Seleccione **Subir**.
8. Seleccione **Finalizar**.

Utilice el recopilador de datos (planificación detallada)

El script recopilador de VM del asesor de migración de NetApp recopila información de configuración de VM desde vCenter de forma similar a la que recopila RVTools; sin embargo, captura datos de rendimiento de VM actuales para proporcionar estadísticas de rendimiento e IOPS de lectura y escritura reales. Puede utilizar el script en uno de estos dos modos:

- Recopilación de datos horaria
- Recopilación de datos diaria

Debe iniciar el asesor de migración para copiar el script del recopilador de VM del asesor de migración desde la ventana CodeBox.

Antes de empezar

El sistema en el que ejecutará el script del recopilador debe cumplir los siguientes requisitos:

- Se debe instalar Microsoft PowerShell 7,0 o superior. Consulte "["Documentación de Microsoft PowerShell"](#) si necesita instalar PowerShell.
- Se debe instalar VMware PowerCLI. Consulte "["Documentación de VMware PowerCLI"](#) si necesita instalar PowerCLI.
- La comprobación de certificados SSL debe estar desactivada.
- PowerShell debe permitir la ejecución de scripts sin firmar.

Tenga en cuenta que si planea capturar estadísticas a largo plazo de sus máquinas virtuales (estadísticas diarias), debe haber activado estadísticas de nivel 3 o superior en la consola de gestión de vSphere (entorno de gestión de VMware).

Pasos

1. Seleccione el mosaico **Recopilador de datos** y seleccione **Siguiente**.

La ventana CodeBox aparece en el lado derecho de la página.

2. En la ventana CodeBox, seleccione para guardar el script del recopilador de datos del asesor de migración (denominado «list-vms.ps1») en el sistema de destino o bien para copiar el script y pegarlo en el sistema adecuado.
3. Siga estos pasos para capturar las configuraciones de sus equipos virtuales actuales:

- a. Inicie sesión en el sistema donde ha descargado el recopilador de datos, en el que están instalados PowerShell y PowerCLI.
- b. Conéctese al servidor de VMware vCenter ejecutando el siguiente comando:

```
Connect-VIServer -server <server_IP>
```

Reemplace <server_IP> por la dirección IP o el nombre de host del servidor VMware.

- c. Ejecute el script de recopilación de datos que descargó y especifique la opción de recopilación de datos para las estadísticas de equipos virtuales «cada hora» o «diarias».

```
./list-vms.ps1 -PerformanceStatisticsTimePeriod <LastHour |  
LastDay>
```

donde:

- **LastHour** recopila IOPS y datos de rendimiento durante las últimas 1 horas con intervalos de 20 segundos.
- **LastDay** recopila IOPS y datos de rendimiento de las últimas 24 horas con intervalos de 5 minutos.

Opcionalmente, puede ejecutar el script del recopilador de datos sin especificar ninguna opción; esto le permite seleccionar el período de recopilación de datos en el menú interactivo.

+ El script genera un archivo comprimido con una marca de tiempo en el nombre en el directorio de trabajo actual. El archivo .zip contiene una lista de todas las máquinas virtuales y sus propiedades, junto con sus datos de IOPS y rendimiento.

4. Seleccione **Subir**.

Use NetApp Data Infrastructure Insights (planificación detallada)

Información sobre infraestructura de datos de NetApp es una herramienta de supervisión de infraestructuras de cloud que le ofrece una visibilidad completa de su infraestructura. Debe habilitar la comunicación temporal de API entre el asesor de migración y Data Infrastructure Insights para que el asesor de migración pueda recopilar información sobre su infraestructura de VMware.

"Más información sobre Data Infrastructure Insights"

Pasos

1. Seleccione el mosaico * Data Infrastructure Insights* y seleccione * Siguiente *.

Se muestra la página **Prepare for AWS Cloud Onboarding**.

2. Ingrese un nombre para el conjunto de datos de inventario de VM que creará.

3. Ingrese el punto final del inquilino para Data Infrastructure Insights.

Esta debe ser la URL que usas para acceder a Data Infrastructure Insights.

4. Si todavía no ha generado un token de acceso de API para Data Infrastructure Insights, siga las instrucciones de la página para crear uno. De lo contrario, pega tu token de acceso a la API en el cuadro de texto **Enter API Access Token**.

5. Seleccione **Subir**.

Workload Factory recopila información de Data Infrastructure Insights.

El futuro

Administre los datos de inventario de máquinas virtuales cargados desde el centro de planificación o cree un plan de implementación.

- "[Explorar el centro de planificación de cargas de trabajo de VMware](#)"
- "[Crear un plan de implementación de Amazon VMware Cloud](#)"
- "[Crear un plan de implementación de Amazon Elastic VMware Service](#)"
- "[Crear un plan de implementación de Amazon EC2](#)"

Migrar a Amazon Elastic VMware Service

Explore los ahorros de Amazon Elastic VMware Service con NetApp Workload Factory

Explore los ahorros potenciales al migrar sus cargas de trabajo de VMware a Amazon Elastic VMware Service (EVS). La calculadora le permite comparar los costos de usar Amazon EVS con y sin Amazon FSx for NetApp ONTAP como almacenamiento.

Si la calculadora de ahorros determina que el almacenamiento más rentable es FSx para ONTAP, puede crear una evaluación detallada, que proporciona un plan de migración que puede revisar antes de usarlo. Luego puede utilizar Codebox para generar plantillas de infraestructura como código.

Explora los ahorros para entornos EVS

Siga estos pasos para explorar posibles ahorros en una migración planificada a un entorno de Amazon EVS.



Antes de continuar, revise la exención de responsabilidad en la parte inferior de la calculadora de ahorros para comprender más sobre cómo se calculan las estimaciones de precios.

Pasos

1. Inicie sesión en Workload Factory utilizando uno de los "[experiencias de consola](#)".
2.  Seleccione el menú  y luego seleccione **VMware**.

Se muestra el centro de planificación.
3. Desde el menú de VMware, seleccione **Explorar ahorros**. Se muestra la calculadora de ahorros.

En el panel **Preferencias del entorno**, puede seleccionar su región de implementación de EVS y ajustar las predicciones de TCO y ahorro en consecuencia.
4. En la lista desplegable **Región**, seleccione la región de implementación de EVS para calcular los ahorros.
5. Ajuste los siguientes controles deslizantes según sea necesario para ver cálculos de ahorro en tiempo real para los valores que elija. Si usa un teclado, puede realizar pequeños ajustes utilizando las teclas de flecha:
 - **CPU física requerida (cantidad)**
 - **Memoria física requerida (GiB)**
 - **Almacenamiento de VM requerido (TiB)**
6. En **Plan de facturación EVS**, seleccione el plan en el que se encuentra.
7. Debe realizar una de las siguientes acciones:
 - Para utilizar el asesor de migración para "[crear un plan de implementación](#)" Para un entorno de Amazon EVS, seleccione **Planificar migración de EVS**.
 - Seleccione **Cerrar** para cerrar la calculadora de TCO.

Crear manualmente un plan de implementación para Amazon EVS

Inicie sesión en NetApp Workload Factory para acceder al centro de planificación de VMware. Desde allí, puede crear manualmente un plan de implementación o un plan de migración para Amazon EVS personalizado según sus necesidades.

Puede especificar manualmente sus requisitos para las máquinas virtuales en Amazon Elastic VMware Service y utilizar sistemas de archivos Amazon FSx para NetApp ONTAP personalizados como almacenes de datos externos.

Requisitos

- Para acceder a Workload Factory, necesita un nombre de usuario y una contraseña. Si no tienes acceso, crea una cuenta ahora. Consulte las instrucciones "[aquí](#)".
- Debe tener una suscripción a Amazon Elastic VMware Service.

Pasos

1. Inicie sesión en Workload Factory utilizando uno de los "[experiencias de consola](#)".
2.  Seleccione el menú  y luego seleccione **VMware**.

Se muestra el centro de planificación.
3. Seleccione **Crear plan EVS manualmente**.

4. Introduzca los requisitos para su entorno de VM.

Tenga en cuenta los siguientes requisitos y recomendaciones de rendimiento de migración de máquinas virtuales:



- Se recomienda una capacidad de almacenamiento mínima de 10 TiB para el inventario de VM por razones de rendimiento.
- Se requiere un rendimiento mínimo para los almacenes de datos de Amazon Elastic VMware Service, según la cantidad de IOPS requerida que especifique para esta implementación.
- Según la configuración del sistema de archivos de FSx para ONTAP, se requiere una cantidad mínima de almacenes de datos externos para que el entorno de Amazon Elastic VMware Service alcance un rendimiento óptimo.

5. Cuando esté listo, seleccione **Revisar plan** para revisar el plan de migración.

6. Revise el plan. Expande cada sección para ver los detalles del plan.

De forma predeterminada, Workload Factory guarda el plan de migración en el centro de planificación. Puede deseleccionar esta opción cerca de la parte superior de la página.

7. Opcionalmente, puede exportar el plan de migración como un archivo PDF o CSV seleccionando **Administrar plan** en la parte superior derecha de la página y luego seleccionando **Descargar un informe (.pdf)** o **Descargar implementación de almacenamiento de VM (.csv)**.

El archivo .csv crea un mapa de todas las máquinas virtuales incluidas en el plan de migración, junto con sus volúmenes de almacenamiento asignados.

8. Cuando esté listo para aprovisionar el plan de implementación, seleccione **Aprovisionar**.

"Pon en marcha el sistema de archivos FSx para ONTAP recomendado para las cargas de trabajo de VMware".

Cree un plan de implementación para Amazon EVS utilizando el asesor de migración

Desde el centro de planificación de VMware, puede iniciar el asesor de migración de Amazon EVS para ayudar a crear un plan de migración personalizado según sus necesidades.

Puede crear un plan de implementación para migrar máquinas virtuales a Amazon Elastic VMware Service y utilizar sistemas de archivos Amazon FSx for NetApp ONTAP personalizados como almacenes de datos externos. Las opciones en el asesor de migración pueden variar según la herramienta utilizada para recopilar los datos de inventario de la máquina virtual.

Requisitos

- Para acceder a Workload Factory, necesita un nombre de usuario y una contraseña. Si no tienes acceso, crea una cuenta ahora. Consulte las instrucciones "[aquí](#)".
- Debe tener una suscripción a Amazon Elastic VMware Service.

Pasos

1. Inicie sesión en Workload Factory utilizando uno de los "[experiencias de consola](#)" .
2. Seleccione el menú  y luego seleccione **VMware**.

Se muestra el centro de planificación.

3. Seleccione un inventario de VM de la lista que desee utilizar para crear un plan de implementación y seleccione **Iniciar planificación** en esa fila.
4. Seleccione **EVS** en el menú desplegable que aparece.

Aparece el asistente **Prepararse para la incorporación a la nube de AWS**.

5. Introduzca la información requerida.

Especificar

1. En la sección *Carga de configuración de VM*, revise la información sobre el conjunto de datos que está utilizando para crear un plan de migración. La sección **Resumen de inventario de VM** se completa a partir del archivo de inventario para reflejar la cantidad de VM y la capacidad total de almacenamiento.
2. En la sección *Consideraciones sobre el inventario de VM*, seleccione las opciones para filtrar la lista de VM que desea migrar:
 - a. **Región:** Seleccione la región donde se implementarán los sistemas de archivos de Amazon FSx para NetApp ONTAP. Para obtener un rendimiento y una rentabilidad óptimos, esta suele ser la misma región donde se implementa el SDDC Amazon EC2 existente.
 - b. Seleccione un nivel de rendimiento previsto para las máquinas virtuales en esta región. Le recomendamos que comience con una configuración de IOPS más pequeña. Puede aumentar el IOPS de SSD aprovisionado después de que se cree el sistema de archivos a medida que se migran o implementan las cargas de trabajo:
 - **De estándar a alto rendimiento:** Para VM con tasas de IO promedio entre 20 y 5000 IOPS.
 - **Rendimiento muy alto:** Para VM con tasas de IO medias superiores a 5000 IOPS.
 - **Rendimiento muy bajo:** Para VM con tasas de IO medias inferiores a 20 IOPS.
3. En la sección *Consideraciones sobre capacidad y protección de destino*, seleccione entre algunas opciones de almacenamiento:
 - a. **VM Storage a tener en cuenta:** Seleccione si los almacenes de datos creados para cada VM incorporada tienen un tamaño basado en su tamaño utilizado actualmente (recomendado) o su tamaño aprovisionado.

Los almacenes de datos externos se implementarán utilizando volúmenes del sistema de archivos de Amazon FSx para NetApp ONTAP.
 - b. **Promedio de reducción de datos:** Elija entre los tres ratios comunes de reducción de datos. Seleccione «1:1 - Sin reducción», «1:1,25 - 20% de reducción» o «1:1,5 - 33% de reducción».

Selecciona **Ayudarme a decidir** si no estás seguro de qué relación elegir. Aparece el cuadro de diálogo *Asistente de relación de reducción de datos*. Selecciona las sentencias que se apliquen al inventario y al estado de almacenamiento de tu equipo virtual. El asistente recomendará una tasa de reducción de datos adecuada. Selecciona **Aplicar** para usar la relación recomendada.

- c. **Porcentaje de margen adicional:** Introduzca el porcentaje de crecimiento de la capacidad que se agrega a la capacidad de sus sistemas de archivos FSX for ONTAP.

Tenga en cuenta que si selecciona una cantidad inferior al 20%, no podrá crear snapshots de volúmenes para protección y backups a largo plazo.

- d. **Protección de instantáneas de VM:** Habilita esta opción para proteger las VM con instantáneas.

4. Seleccione **Siguiente**.

Seleccionar

1. En la página **Seleccionar máquinas virtuales**, seleccione las máquinas virtuales de la lista que desea incluir en la migración de AWS. Puede filtrar la lista por el estado de energía de cada máquina virtual y en qué centro de datos y clúster reside la máquina virtual.

En la lista de VM, puede seleccionar qué tipos de información de VM desea mostrar como columnas. Por ejemplo, al seleccionar *IOPS de lectura pico* se muestra una columna con los IOPS de lectura pico para cada VM.

2. Opcionalmente, puede elegir optimizar la implementación en términos de costo o capacidad de recuperación.

- **Costo:** Workload Factory elige las máquinas virtuales de la lista que tienen menor densidad de E/S. Esto ayuda a reducir los requisitos de recursos.
- **Recuperabilidad:** Workload Factory elige las máquinas virtuales de la lista que son más fáciles de copiar rápidamente de forma local. Esto ofrece tiempos de recuperación rápidos en caso de interrupciones.

3. Seleccione **Siguiente**.

Diseño

- En la página **Asignación de almacenamiento de instancia de ClassReview**, revise la información de la máquina virtual, las reglas de clasificación de volúmenes, las asignaciones de volúmenes y la lista de volúmenes que se migrarán como parte de la implementación y luego seleccione **Siguiente**.

Plan de revisión

1. En la página **Revisar plan**, revisa los ahorros mensuales estimados y las estimaciones de costos para todas las VM que planeas migrar.

La parte superior de la página calcula el ahorro mensual necesario para los sistemas de archivos de FSx para ONTAP y los volúmenes de EBS. Puede expandir cada sección para ver los detalles de la configuración del sistema de archivos sugerida, el desglose de ahorros estimados, las suposiciones y las renuncias técnicas.

El plan de migración se guarda automáticamente en la lista de planes en el centro de planificación de forma predeterminada.

2. Opcionalmente, puede exportar el plan de migración como un archivo PDF o CSV seleccionando **Administrar plan** en la parte superior derecha de la página y luego seleccionando **Descargar un informe (.pdf)** o **Descargar implementación de almacenamiento de VM (.csv)**.

El archivo .csv crea un mapa de todas las máquinas virtuales incluidas en el plan de migración, junto con sus volúmenes de almacenamiento asignados.

3. Cuando esté listo para continuar con el plan, seleccione **Aprovisionamiento** para comenzar a implementar el sistema de archivos Amazon FSx for NetApp ONTAP recomendado.

"[Pon en marcha el sistema de archivos FSx para ONTAP recomendado para las cargas de trabajo de VMware](#)".

Implementa el sistema de archivos FSx para ONTAP recomendado

Después de verificar que el sistema de archivos FSx recomendado para ONTAP (o varios sistemas de archivos en algunos casos) cumple con sus requisitos exactos, puede usar Workload Factory para implementar el sistema en su entorno de AWS.

Según la política y los permisos que haya agregado a su cuenta de Workload Factory, puede implementar el sistema de archivos FSx para ONTAP completamente usando Workload Factory (usando el modo de lectura/escritura). Si tiene menos permisos (modo de solo lectura) o ningún permiso (modo básico), deberá usar la plantilla CloudFormation de Codebox e implementar el sistema de archivos FSx para ONTAP usted mismo en AWS.

Requisitos

- Debe tener una suscripción a Amazon Elastic VMware Service.
- Debe tener los permisos necesarios para crear un sistema de archivos FSx para ONTAP en su cuenta de AWS.

Consideraciones

- Puede utilizar la opción Creación rápida o Creación avanzada. Advanced Create ofrece algunos parámetros de almacenamiento adicionales que puede personalizar. "[Vea lo que ofrecen estas dos opciones](#)"
- En la sección "Preferencias de Amazon Elastic VMware Service", puede elegir el entorno de virtualización de EVS para conectarse a los almacenes de datos externos. Esto rellena automáticamente algunos campos con las opciones de mejores prácticas para la implementación. Puede modificar estas opciones según sea necesario.

Pasos

1. En la parte inferior de la página **Revisar plan**, seleccione **Desplegar** y se mostrará la página Crear un sistema de archivos FSX para ONTAP.

La mayoría de los campos que definen tu sistema de archivos FSx para ONTAP se completan en función de la información que proporcionaste, pero hay algunos campos que debes completar en esta página.

2. En la sección "Configuración general del sistema de archivos", ingrese la siguiente información:
 - a. **Credenciales de AWS:** seleccione o agregue credenciales que le otorgarán a Workload Factory los permisos necesarios para crear su sistema de archivos FSx para ONTAP directamente. También puede seleccionar el código CloudFormation de Codebox e implementar el sistema de archivos FSx para ONTAP usted mismo en AWS.
 - b. **Nombre del sistema de archivos:** Introduzca el nombre que desea utilizar para este sistema de archivos FSX for ONTAP.
 - c. **Etiquetas:** Opcionalmente, puede agregar etiquetas para categorizar este sistema de archivos FSx para ONTAP.

3. En la sección "Preferencias de Amazon Elastic VMware Service", en la lista "ID de entorno", seleccione el entorno EVS donde se conectarán los almacenes de datos.

Esto rellena automáticamente los siguientes campos:

- **VPC**
- **Zona de disponibilidad**
- **Subred**
- En la sección **Acceso a almacenes de datos NFS**, si ha seleccionado la opción **Solo administración de host EVS**, el campo **Administración de host EVS (CIDR)** se rellena automáticamente.
- En la sección **Opciones de montaje de almacenes de datos**, si ha elegido montar los almacenes de datos en el clúster EVS, los campos **Dirección de VMware vCenter del clúster EVS** y **ARN secreto de las credenciales del administrador de vSphere** se llenan automáticamente.

4. En la sección «Red y seguridad», introduzca la siguiente información:

- a. **Región y VPC**: seleccione la región y la VPC donde se implementará el sistema de archivos FSx para ONTAP.
- b. **Grupo de seguridad** (Solo creación avanzada): Al usar la opción **Creación avanzada**, puede seleccionar el grupo de seguridad predeterminado para la VPC de FSx for ONTAP para que todo el tráfico pueda acceder al sistema de archivos de FSx for ONTAP. Puede crear un nuevo grupo de seguridad o seleccionar uno existente.

Si habilita la opción **Ajustar la configuración del grupo de seguridad a los almacenes de datos NFS de EVS**, Workload Factory configura el grupo de seguridad de acuerdo con las configuraciones de los almacenes de datos NFS de EVS.

Puede agregar una regla de entrada al grupo de seguridad que restrinja el acceso de otros servicios de AWS al sistema de archivos de FSx for ONTAP. Esto reducirá la cantidad de servicios abiertos. Estos son los puertos y protocolos mínimos:

Protocolos	Puertos	Específico
TCP, UDP	111	Portmapper (se utiliza para negociar qué puertos se utilizan en solicitudes NFS)
TCP, UDP	635	NFS mountd (recibe solicitudes de montaje de NFS)
TCP, UDP	2049	Tráfico de red NFS
TCP, UDP	4045	Network Lock Manager (NLM, lockd): Gestiona las solicitudes de bloqueo.
TCP, UDP	4046	Network Status Monitor (NSM, statd): Notifica a los clientes de NFS acerca de los reinicios del servidor para la gestión de bloqueos.

- a. **Zona de disponibilidad**: Seleccione la zona de disponibilidad y la subred.

Debe seleccionar la misma zona de disponibilidad que donde se instala su SDDC de VMware si desea evitar cargos por el tráfico entre zonas geográficas.

- b. **Cifrado** (solo creación avanzada): al usar la opción **Creación avanzada**, puede seleccionar el nombre de la clave de cifrado de AWS en el menú desplegable.
- c. **Acceso a almacenes de datos NFS** (solo creación avanzada): al usar la opción **Creación avanzada**,

puede seleccionar si todos los hosts pueden acceder a los almacenes de datos o si solo el host de administración de EVS puede acceder a ellos.

5. En la sección «Detalles del sistema de archivos», introduzca la siguiente información:
 - a. **Credenciales ONTAP**: Ingrese el nombre de usuario y la contraseña de ONTAP.
 - b. **Credenciales de Storage VM** (solo Advanced create): Introduzca y confirme la contraseña de Storage VM. La contraseña puede ser específica de este sistema de archivos o puede utilizar la misma contraseña introducida para las credenciales de ONTAP.
6. En la sección "Adjunto archivo del clúster EVS", ingrese la siguiente información:
 - a. **Opciones de montaje de almacén de datos**: de manera opcional, habilite la opción **Montar almacenes de datos en el clúster EVS** para conectar automáticamente los almacenes de datos al clúster de Amazon EVS. Esta opción también hace que Workload Factory configure los ajustes del host VMware ESXi para que coincidan con las recomendaciones de mejores prácticas de ONTAP . Antes de implementar el sistema de archivos, puede revisar los detalles del plan en la sección **Resumen** para ver las configuraciones que se cambiaron.
 - b. **Detalles de la consola vSphere del clúster EVS**: ingrese la dirección IP o el FQDN del servidor VMware vCenter que debe conectarse a Amazon EVS.
 - c. **ARN secreto de credenciales de administrador de vSphere**: elija el ARN secreto para las credenciales de administrador de vSphere. Estas credenciales se utilizan para montar almacenes de datos y configurar los ajustes recomendados de VMware.

Si Amazon EVS no está disponible en esta región o si su cuenta no tiene permisos para recuperar la lista de ARN secretos disponibles, puede ingresar manualmente un valor de ARN secreto.

7. En la sección **Resumen**, puedes ver la configuración del sistema de archivos FSx para ONTAP y del almacén de datos que el asesor de migración de VMware ha diseñado en función de tu información.
8. Seleccione **Crear** para implementar el sistema de archivos FSX for ONTAP. Este proceso puede tardar hasta 2 horas.

Opcionalmente, en la ventana Codebox puede seleccionar **Redirigir a CloudFormation** para crear el sistema de archivos y la configuración de VM recomendada utilizando una pila de CloudFormation.

En ambos casos, puede supervisar el progreso de la creación en CloudFormation.

Resultado

Se pone en marcha el sistema de archivos FSx para ONTAP. Ahora puede usar la plantilla de AWS CloudFormation en Codebox para implementar la configuración de VM recomendada en su entorno de Amazon Elastic VMware Service.

Migrar a Amazon EC2

Crea un plan de puesta en marcha para Amazon EC2 mediante el asesor de migración de cargas de trabajo de VMware

Inicie sesión en NetApp Workload Factory para acceder al asesor de migración de VMware. Seguirá los pasos del asistente para crear un plan de implementación o un plan de migración personalizado según sus necesidades.

Tenga en cuenta que debe tener un nombre de usuario y una contraseña para acceder a Workload Factory. Si

no tiene acceso, cree una cuenta ahora. Vea las instrucciones "aquí" .

Cree un plan de puesta en marcha basado en un entorno vSphere local

Puede migrar sus configuraciones actuales de máquinas virtuales en entornos de vSphere on-premises a máquinas virtuales en Amazon EC2 y utilizar sistemas de archivos personalizados de Amazon FSx para NetApp ONTAP como almacenes de datos externos.

Requisitos

- Debes tener "cargó un inventario de VM" .

Pasos

1. Inicie sesión en Workload Factory utilizando uno de los "experiencias de consola" .
2. Seleccione el menú  y luego seleccione **VMware**.
Se muestra el centro de planificación.
3. Si aún no ha cargado un inventario de VM, seleccione **Cargar inventario de VM** y siga las instrucciones en "Cargar datos de inventario de VM".
4. Seleccione un conjunto de datos de inventario de VM de la lista y abra el menú **Iniciar planificación** para el conjunto de datos.
5. Seleccione **Computación nativa de AWS**.

Se muestra la página **Prepare for AWS Cloud Onboarding**.

6. En la sección *VM configuration upload*,  seleccione y seleccione el archivo .xlsx creado por RVTools.

La sección **Detalles de recolección de datos** proporciona el rango de fechas y el número de horas de datos que se recopilaron utilizando el recopilador de datos de Onboarding Advisor.

La sección **VM inventory summary** se rellena desde el archivo de inventario para reflejar el número de VM y la capacidad total de almacenamiento.

7. En la sección *VM inventory considerations*, seleccione las opciones para filtrar la lista de máquinas virtuales que desea migrar.
 - a. **Región:** Seleccione la región donde se implementarán los sistemas de archivos de Amazon FSx para NetApp ONTAP. Para obtener un rendimiento y una rentabilidad óptimos, esta suele ser la misma región donde se implementa el SDDC Amazon EC2 existente.
 - b. Seleccione un nivel de rendimiento previsto para las máquinas virtuales en esta región. Le recomendamos que comience con una configuración de IOPS más pequeña. Puede aumentar el IOPS de SSD aprovisionado después de que se cree el sistema de archivos a medida que se migran o implementan las cargas de trabajo:
 - **De estándar a alto rendimiento:** Para VM con tasas de IO promedio entre 20 y 5000 IOPS.
 - **Rendimiento muy alto:** Para VM con tasas de IO medias superiores a 5000 IOPS.
 - **Rendimiento muy bajo:** Para VM con tasas de IO medias inferiores a 20 IOPS.
8. En la sección *Target Capacity and Protection considerations*, seleccione entre unas pocas opciones de almacenamiento.
 - a. **VM Storage a tener en cuenta:** Seleccione si los almacenes de datos creados para cada VM incorporada tienen un tamaño basado en su tamaño utilizado actualmente (recomendado) o su

tamaño aprovisionado.

Los almacenes de datos externos se implementarán utilizando volúmenes del sistema de archivos de Amazon FSx para NetApp ONTAP.

- b. **Promedio de reducción de datos:** Elija entre los tres ratios comunes de reducción de datos. Seleccione «1:1 - Sin reducción», «1:1,25 - 20% de reducción» o «1:1,5 - 33% de reducción».

Selecciona **Ayudarme a decidir** si no estás seguro de qué relación elegir. Aparece el cuadro de diálogo *Asistente de relación de reducción de datos*. Selecciona las sentencias que se apliquen al inventario y al estado de almacenamiento de tu equipo virtual. El asistente recomendará una tasa de reducción de datos adecuada. Selecciona **Aplicar** para usar la relación recomendada.

- c. **Porcentaje de margen adicional:** Introduzca el porcentaje de crecimiento de la capacidad que se agrega a la capacidad de sus sistemas de archivos FSX for ONTAP.

Tenga en cuenta que si selecciona una cantidad inferior al 20%, no podrá crear snapshots de volúmenes para protección y backups a largo plazo.

- d. **Protección de instantáneas de VM:** Habilita esta opción para proteger las VM con instantáneas.

9. Selecciona **Siguiente**.

10. En la página **Scope**, seleccione las máquinas virtuales de la lista que desea incluir en la migración de AWS. Puede filtrar la lista por estado de alimentación de cada máquina virtual y en qué centro de datos y clúster reside la máquina virtual.

En la lista de VM, puede seleccionar los tipos de información de la máquina virtual que se mostrarán como columnas. Por ejemplo, al seleccionar *Estimated instance type*, se muestra una columna con el tipo de instancia de Amazon EC2 estimado para cada VM, según los requisitos de recursos de la VM.

11. Selecciona **Siguiente**.

12. En la página **Classify**, revise la información de la VM, las reglas de clasificación de volúmenes, las asignaciones de volúmenes y la lista de volúmenes que se migrarán como parte de la implementación y, a continuación, selecciona **Next**.



Si un volumen tiene requisitos de capacidad o rendimiento que superan las funcionalidades de un sistema de archivos de Amazon FSx for NetApp ONTAP en una región específica, el asesor de migración recomienda que el volumen se ponga en marcha en un sistema de archivos de Amazon EBS.

13. En la página **Paquete**, revisa las instancias de EC2 y los volúmenes asignados a diferentes clústeres de FSX para ONTAP, y luego selecciona **Siguiente**.
14. En la página **Revisar plan**, revisa los ahorros mensuales estimados y las estimaciones de costos para todas las VM que planeas migrar.

La parte superior de la página calcula el ahorro mensual necesario para los sistemas de archivos de FSx para ONTAP y los volúmenes de EBS. Puede expandir cada sección para ver los detalles de la configuración del sistema de archivos sugerida, el desglose de ahorros estimados, las suposiciones y las renuncias técnicas.

El plan de migración se guarda automáticamente en la lista de planes en el centro de planificación de forma predeterminada.

Cuando esté satisfecho con el plan de migración, tiene algunas opciones:

- Seleccione **Descargar plan > Descargar un informe** para descargar el plan de implementación en formato .pdf para poder distribuirlo para su revisión.
- Seleccione **Descargar plan > Descargar implementación de almacenamiento de instancia** para descargar el plan de implementación del almacén de datos externo en formato .csv para que pueda usarlo para crear su nueva infraestructura de datos inteligente basada en la nube.
- Seleccione **Aprovisionamiento** para comenzar a implementar el sistema de archivos Amazon FSx for NetApp ONTAP recomendado.

Implementa el sistema de archivos FSx para ONTAP recomendado

Después de verificar que el sistema de archivos FSx recomendado para ONTAP (o varios sistemas de archivos en algunos casos) cumple con sus requisitos exactos, puede usar Workload Factory para implementar el sistema en su entorno de AWS.

Siga las instrucciones en "[Cree un sistema de archivos FSx para ONTAP en NetApp Workload Factory](#)" para implementar el sistema de archivos FSx para ONTAP según la configuración recomendada por Workload Factory. Puede utilizar los pasos de **Creación avanzada** en las instrucciones para personalizar completamente el sistema de archivos.

Migrar a VMware Cloud en AWS

Crea un plan de puesta en marcha para VMware Cloud en AWS usando el asesor de migración de cargas de trabajo de VMware

Inicie sesión en NetApp Workload Factory para acceder al asesor de migración de VMware. Seguirá los pasos del asistente para crear un plan de implementación o un plan de migración personalizado según sus necesidades.

Al migrar a VMware Cloud, puede utilizar el asesor de migración para migrar su entorno vSphere local actual a la nube de VMware.

Tenga en cuenta que debe tener un nombre de usuario y una contraseña para acceder a Workload Factory. Si no tiene acceso, cree una cuenta ahora. Vea las instrucciones "[aquí](#)".

Cree un plan de puesta en marcha basado en un entorno vSphere local

Puedes migrar tus configuraciones actuales de máquinas virtuales en entornos de vSphere on-premises a máquinas virtuales en VMware Cloud on AWS y utilizar sistemas de archivos personalizados de Amazon FSx para NetApp ONTAP como almacenes de datos externos.

Requisitos

- Debe haber creado el archivo de inventario a partir de los sistemas existentes mediante el recopilador de máquina virtual del asesor de migración (archivo .csv) o mediante el uso de RVTools (archivo .xlsx).
- Debe tener acceso al archivo de inventario desde el sistema en el que inicia sesión en Workload Factory.

Pasos

1. Inicie sesión en Workload Factory utilizando uno de los "[experiencias de consola](#)".
2. Seleccione el menú  y luego seleccione **VMware**.

Se muestra el centro de planificación.

3. Seleccione **Planificar y crear VMC**.
 4. Seleccione el tipo de archivo de inventario que utilizará para completar Workload Factory con su configuración de VM actual y seleccione **Siguiente**.
 - Seleccione **Use the migration advisor VMware data collector** para usar el archivo .csv que creó con el recopilador de datos de VMware.
 - Seleccione **Usar RVTools** para usar el archivo .xlsx que creó con RVTools.
- Aparece la página «Preparar para la incorporación de VMware Cloud».
5. En la sección *Upload VM configuration*,  seleccione y seleccione el archivo que desea utilizar.
 - Seleccione el archivo .csv cuando use el recopilador de máquinas virtuales del asesor de migración.
 - Seleccione el archivo .xlsx cuando utilice RVTools.
- La sección de resumen de VM se completa en el archivo de inventario para reflejar el número de VM y la capacidad total de almacenamiento.
6. En la sección *VM inventory considerations*, seleccione las opciones para filtrar la lista de máquinas virtuales que desea migrar.
 - a. **Considerar VMs:** Indicar qué VMs se extraerán del archivo .csv en función de su estado de energía operativa. Puede traer todas las VM, o solo las que están activadas, desactivadas o suspendidas.
 - b. **VM Storage a tener en cuenta:** Seleccione si los almacenes de datos creados para cada VM incorporada tienen un tamaño basado en su tamaño utilizado actualmente (recomendado) o su tamaño aprovisionado.

Los almacenes de datos externos se implementarán utilizando volúmenes del sistema de archivos de Amazon FSx para NetApp ONTAP.

 - c. **Memoria VM a tener en cuenta:** Seleccione si la memoria asignada para cada VM incorporada se dimensiona en función del tamaño utilizado actualmente (recomendado) o del tamaño aprovisionado.
7. En la sección *VMware Cloud on AWS deployment configuration*, introduzca los detalles sobre la configuración requerida de VMware Cloud on AWS.
 - a. **Región:** Seleccione la región donde se implementarán las VMs y los sistemas de archivos de Amazon FSx para NetApp ONTAP.

Para obtener un rendimiento y una rentabilidad óptimos, esta suele ser la misma región donde se implementa el SDDC de VMware Cloud on AWS.

 - b. **Requisitos de rendimiento estimados de VM:** Esta opción solo está disponible cuando se usa RVTools. El recopilador de máquinas virtuales del Asesor de Migración captura esta información de su entorno. Proporcione los siguientes parámetros de rendimiento promedio por máquina virtual que desea aplicar a las nuevas VM que se pondrán en marcha:
 - **IOPS promedio por VM:** Ingrese el número de IOPS requerido para sus sistemas de archivos. Si no está seguro, puede utilizar el valor predeterminado de 3 IOPS por GiB de almacenamiento SSD para sistemas de archivos Amazon FSx for ONTAP. Por ejemplo, si pone en marcha 2.000 GiB de capacidad, esto se traducirá a 6.000 IOPS. Le recomendamos que comience con una configuración de IOPS más pequeña. Es posible aumentar el número de IOPS del SSD aprovisionado después de que se cree el sistema de archivos a medida que se migran o se implementan las cargas de trabajo.

- **Tamaño medio del bloque de E/S:** El tamaño de cada bloque que contiene operaciones de lectura o escritura. El tamaño predeterminado es de 4 KB. Un tamaño de bloque mayor puede ser mejor para cargas de trabajo de lectura y escritura secuencial grandes. Un tamaño de bloque más pequeño puede ofrecer un mejor rendimiento para cargas de trabajo que realizan pequeñas escrituras aleatorias para dispersar archivos o archivos grandes.
 - **Promedio de relación de escritura:** El porcentaje de operaciones que son operaciones de escritura para tus cargas de trabajo. La proporción predeterminada es 30 % de escrituras y 70 % de lecturas.
8. En la sección *VM storage capacity considerations*, seleccione una de unas pocas opciones de almacenamiento.
- a. **Relación media de reducción de datos:** Elija entre los tres valores comunes de selección de reducción de datos. Seleccione «1:1 - Sin reducción», «1:1,25 - 20% de reducción» o «1:1,5 - 33% de reducción».
 - b. **Porcentaje de margen adicional:** Introduzca el porcentaje de crecimiento de la capacidad que se agrega a la capacidad de sus sistemas de archivos FSX for ONTAP.
- Tenga en cuenta que si selecciona una cantidad inferior al 20%, no se podrán crear snapshots de volúmenes para la protección y los backups a largo plazo.
9. Seleccione **Siguiente** y aparecerá la página de configuración de nodos de VMware en AWS.
- Esta página permite definir la configuración del clúster de la nube VMware en AWS mediante un análisis de ahorro estimado y el tipo de nodo recomendado. Puede configurar lo siguiente:
- a. **Arquitectura vSAN:** Seleccione si desea usar la arquitectura vSAN Express Storage Architecture (ESA) o la arquitectura vSAN Original Storage Architecture (OSA).
 - b. **Tolerancia a fallas de vSAN:** Seleccione el nivel de tolerancia a fallas que se requiere para las VM. Puede elegir “Auto”, que se recomienda, o entre una variedad de niveles de RAID.
 - RAID-1 (FTT 1): Consiste en una copia exacta (o espejo) de un conjunto de datos en 2 o más discos.
 - RAID-5 (FTT 1): Consiste en la segmentación a nivel de bloque con paridad distribuida; la información de paridad se distribuye entre 3 o más unidades y puede sobrevivir a un único fallo de disco.
 - RAID-5 (FTT 2): Consiste en la segmentación a nivel de bloque con paridad distribuida; la información de paridad se distribuye entre 4 o más unidades y puede sobrevivir a fallos de dos discos simultáneos cualesquier.
 - RAID-6 (FTT 2): Amplía RAID 5 agregando otro bloque de paridad; por lo tanto, utiliza segmentación a nivel de bloque con dos bloques de paridad distribuidos por todos los discos miembros. Requiere 4 o más unidades y puede sobrevivir a dos fallos de disco simultáneos cualesquier.
 - c. **Lista de selección de configuración de nodos:** Seleccione un tipo de instancia EC2 para los nodos.
10. Seleccione **Siguiente** y la página “Seleccionar máquinas virtuales” muestra las máquinas virtuales que coinciden con los criterios que proporcionó en la página anterior.
- a. En la sección *Selection Criteria*, seleccione los criterios para las máquinas virtuales que planea implementar:
 - Basado en la optimización de costes y rendimiento
 - Basado en la capacidad de restaurar fácilmente los datos con snapshots locales para escenarios de recuperación

- Basado en ambos conjuntos de criterios: El costo más bajo sin dejar de proporcionar buenas opciones de recuperación
- b. En la sección *Virtual Machines*, se seleccionan (comprueban) las máquinas virtuales que coinciden con los criterios proporcionados en la página anterior. Seleccione o anule la selección de VMs si desea incorporar/migrar menos o más VMs en esta página.

La sección **Despliegue recomendado** se actualizará si realiza algún cambio. Tenga en cuenta que al seleccionar la casilla de verificación en la fila de encabezado, puede seleccionar todas las máquinas virtuales de esta página.

c. Seleccione **Siguiente**.

11. En la página **Datastore deployment plan**, revisa el número total de VM y almacenes de datos que se han recomendado para la migración.

- a. Seleccione cada Datastore que figure en la parte superior de la página para ver cómo se aprovisionarán los almacenes de datos y las máquinas virtuales.

La parte inferior de la página muestra la máquina virtual de origen (o varias) para la que se aprovisionarán esta nueva máquina virtual y el almacén de datos.

- b. Una vez que entienda cómo se implementarán sus almacenes de datos, seleccione **Siguiente**.

12. En la página **Revisar plan de implementación**, revise el costo mensual estimado para todas las VM que planea migrar.

La parte superior de la página describe el coste mensual para todas las máquinas virtuales implementadas y los sistemas de archivos de FSx para ONTAP. Puedes ampliar cada sección para ver detalles sobre la «configuración recomendada del sistema de archivos de Amazon FSx para ONTAP», «desglose de costes estimado», «configuración de volúmenes», «suposiciones de dimensionamiento» y «renuncias de responsabilidad técnicas».

13. Cuando esté satisfecho con el plan de migración, tiene algunas opciones:

- Seleccione **Desplegar** para implementar los sistemas de archivos FSx for ONTAP para respaldar sus VM. ["Descubra cómo implementar un sistema de archivos FSx para ONTAP"](#).
- Seleciona **Descargar plan > Implementación de VM** para descargar el plan de migración en formato .csv y así poder usarlo para crear tu nueva infraestructura de datos inteligente basada en la nube.
- Seleccione **Descargar plan > Informe del plan** para descargar el plan de migración en formato .pdf y así poder distribuir el plan para su revisión.
- Seleccione **Exportar plan** para guardar el plan de migración como plantilla en formato .json. Puede importar el plan más adelante para utilizarlo como plantilla al desplegar sistemas con requisitos similares.

Implementa el sistema de archivos FSx para ONTAP recomendado

Después de verificar que el sistema de archivos FSx recomendado para ONTAP (o varios sistemas de archivos en algunos casos) cumple con sus requisitos exactos, puede usar Workload Factory para implementar el sistema en su entorno de AWS.

Según la política y los permisos que haya agregado a su cuenta de Workload Factory, puede implementar el sistema de archivos FSx para ONTAP completamente usando Workload Factory (usando el modo de lectura/escritura). Si tiene menos permisos (modo de solo lectura) o ningún permiso (modo básico), deberá usar la información de CloudFormation de Codebox e implementar el sistema de archivos FSx para ONTAP

usted mismo en AWS.

Requisitos para implementaciones en VMware Cloud on AWS

- Debe utilizar VMware Cloud en AWS versión 1,20 o superior del centro de datos definido por software (SDDC) para implementar sistemas de archivos FSx for ONTAP.
- No se debe implementar el sistema de archivos de FSx para ONTAP en el mismo VPC que se usó durante la puesta en marcha de SDDC. En su lugar, debes ponerla en marcha en una nueva Amazon VPC de la que ya tengas para permitir la integración de VMware Cloud on AWS con Amazon FSx for NetApp ONTAP.
- Debes poner en marcha el sistema de archivos FSx para ONTAP dentro de la misma región de AWS que el SDDC.

Pasos

1. En la parte inferior de la página **Revisar plan**, seleccione **Desplegar** y se mostrará la página Crear un sistema de archivos FSX para ONTAP.

La mayoría de los campos que definen tu sistema de archivos FSx para ONTAP se completan en función de la información que proporcionaste, pero hay algunos campos que debes completar en esta página.

Puede utilizar la opción Creación rápida o Creación avanzada. Advanced Create ofrece algunos parámetros de almacenamiento adicionales que puede personalizar. "[Vea lo que ofrecen estas dos opciones](#)"

2. **Credenciales de AWS:** seleccione o agregue credenciales que le otorgarán a Workload Factory los permisos necesarios para crear su sistema de archivos FSx para ONTAP directamente. También puede seleccionar el código CloudFormation de Codebox e implementar el sistema de archivos FSx para ONTAP usted mismo en AWS.
3. **Nombre del sistema de archivos:** Introduzca el nombre que desea utilizar para este sistema de archivos FSX for ONTAP.
4. **Etiquetas:** Opcionalmente puedes agregar etiquetas para categorizar este sistema de archivos FSX for ONTAP.
5. En la sección «Red y seguridad», introduzca la siguiente información:

- a. **Región y VPC:** Seleccione la región y la VPC donde se implementará el sistema de archivos FSX for ONTAP.

Si va a implementar en VMware Cloud en AWS, asegúrese de implementarlo en una VPC que sea diferente a la VPC donde se implementa VMware Cloud en AWS.

- b. **Grupo de seguridad:** Al usar la opción **Creación avanzada**, puedes seleccionar el grupo de seguridad predeterminado para la VPC FSX para ONTAP para que todo el tráfico pueda acceder al sistema de archivos FSX para ONTAP.

Puedes agregar una regla entrante que restrinja lo que otros servicios de AWS pueden acceder al sistema de archivos de FSx para ONTAP. Esto bloqueará la cantidad de servicios que están abiertos. Estos son los puertos y protocolos mínimos:

Protocolos	Puertos	Específico
TCP, UDP	111	Portmapper (se utiliza para negociar qué puertos se utilizan en solicitudes NFS)
TCP, UDP	635	NFS mountd (recibe solicitudes de montaje de NFS)

Protocolos	Puertos	Especifico
TCP, UDP	2049	Tráfico de red NFS
TCP, UDP	4045	Network Lock Manager (NLM, lockd): Gestiona las solicitudes de bloqueo.
TCP, UDP	4046	Network Status Monitor (NSM, statd): Notifica a los clientes de NFS acerca de los reinicios del servidor para la gestión de bloqueos.

a. **Zona de disponibilidad:** Selecciona la Zona de disponibilidad y la Subred.

Debe seleccionar la misma zona de disponibilidad que donde se instala su SDDC de VMware si desea evitar cargos por el tráfico entre zonas geográficas.

- b. **Cifrado:** Al usar la opción **Advanced create**, puede seleccionar el nombre de la clave de cifrado de AWS en el menú desplegable.
- c. **Control de acceso al almacén de datos:** Cuando se utiliza la opción **Advanced create**, se puede seleccionar si todos los hosts pueden acceder a los almacenes de datos o si solo ciertos nodos del clúster de vSphere en una subred específica pueden acceder a los almacenes de datos.

6. En la sección «Detalles del sistema de archivos», introduzca la siguiente información:

- a. **Credenciales de ONTAP:** Introduce y confirma la contraseña de ONTAP.
 - b. **Credenciales de Storage VM** (solo Advanced create): Introduzca y confirme la contraseña de Storage VM. La contraseña puede ser específica de este sistema de archivos o puede utilizar la misma contraseña introducida para las credenciales de ONTAP.
7. En la sección **Resumen**, puedes ver la configuración del sistema de archivos FSx para ONTAP y del almacén de datos que el asesor de migración de VMware ha diseñado en función de tu información.
8. Seleccione **Crear** para implementar el sistema de archivos FSx for ONTAP. Este proceso puede tardar hasta 2 horas.

Opcionalmente, en la ventana CodeBox puede seleccionar **Redirigir a CloudFormation** para crear el sistema de archivos utilizando una pila CloudFormation.

En cualquier caso, puede supervisar el progreso de creación en CloudFormation.

Resultado

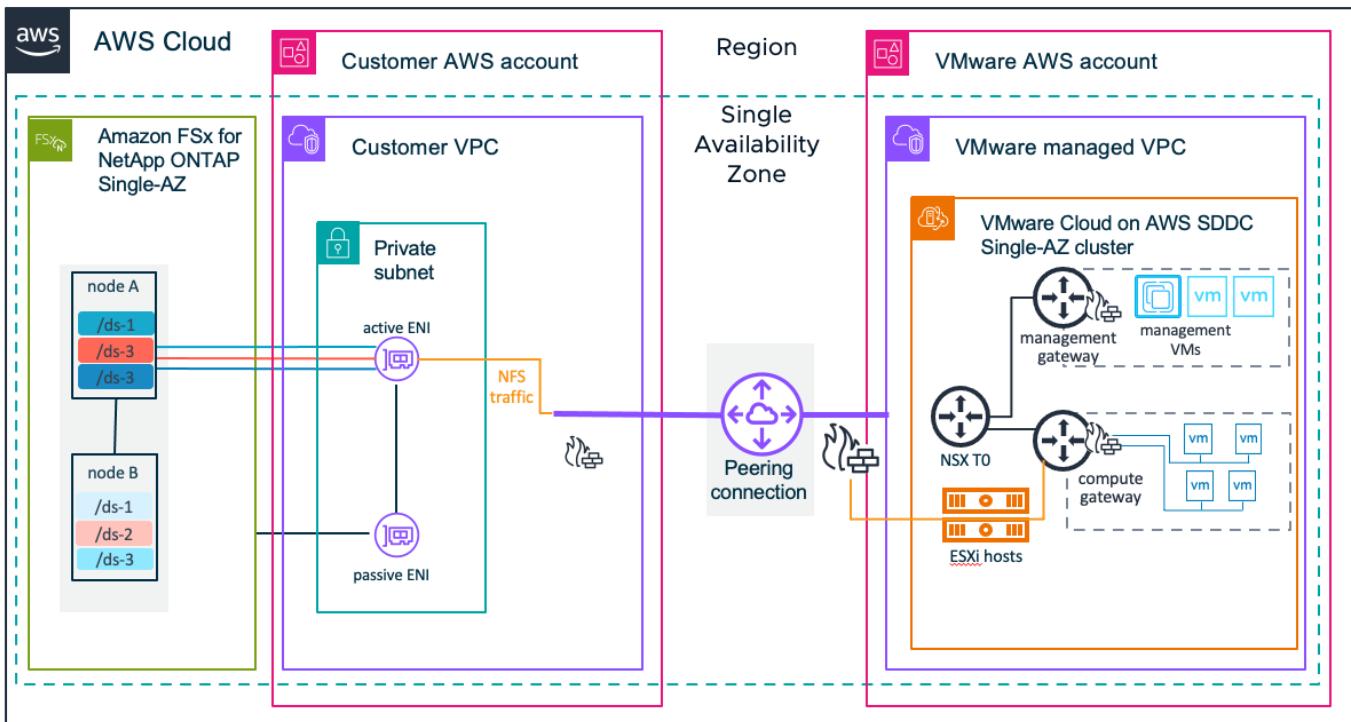
Se pone en marcha el sistema de archivos FSx para ONTAP.

Conecta tus sistemas de archivos FSx para ONTAP a VMware Cloud en AWS

Después de poner en marcha los sistemas de archivos FSx para ONTAP, necesita conectar ese sistema a su infraestructura VMware Cloud en AWS. Su centro de datos definido por software (SDDC) ofrece opciones de red para conectarse al sistema de archivos FSx para ONTAP mediante la funcionalidad de paridad de VPC para ampliar la conectividad de red a los volúmenes de almacenamiento NFS externo.

["Revise la documentación de paridad de Amazon VPC para obtener más información"](#)

El siguiente diagrama muestra cómo utilizar el peering de VPC para conectar clústeres SDDC de zona de disponibilidad única (AZ) a FSx para implementaciones de ONTAP de zona única.



Migre sus datos a la nueva infraestructura con NetApp Workload Factory para VMware

Utiliza una herramienta como la Extensión de nube híbrida de VMware (HCX) para mover los datos de tu antiguo almacenamiento de máquina virtual a FSx para volúmenes NetApp ONTAP conectados a tus nuevas máquinas virtuales. La funcionalidad principal de VMware HCX le permite migrar cargas de trabajo desde su centro de datos local a su centro de datos definido por software (SDDC) de forma transparente.

"[Consulte la documentación de VMware HCX](#)" para obtener más detalles.

El futuro

Ahora que has migrado tus datos a VMware Cloud on AWS y los almacenes de datos externos de Amazon FSx para NetApp ONTAP, puedes realizar backups y proteger los datos importantes en tu sistema de archivos FSx para ONTAP para asegurarte de que tus datos estén siempre disponibles.

Para obtener información sobre la gestión de su sistema de archivos FSx para ONTAP, vaya a "[Documentación de Amazon FSx para ONTAP de NetApp](#)" para ver las funcionalidades de backup y protección que puede utilizar.

Administrar y monitorear

Análisis de configuración para las configuraciones de EVS

Workload Factory analiza regularmente las configuraciones de Amazon Elastic VMware Service (EVS) para identificar desajustes con las mejores prácticas. Usa los resultados para mejorar el rendimiento, la rentabilidad y el cumplimiento.

Las capacidades clave incluyen:

- Análisis diario de configuración
- Validaciones automáticas de buenas prácticas
- Observabilidad proactiva
- De la información a la acción

Estado bien diseñado

En la consola Workload Factory, se muestra el estado bien arquitecturado de todos los entornos de virtualización EVS descubiertos. Los estados bien arquitecturados se clasifican como "Optimized" o "Not optimized". Si seleccionas **Inventory**, irás a la pestaña Well-architected status dentro del entorno, donde puedes encontrar todas las configuraciones del entorno.

Categorías de configuración

Workload Factory evalúa las configuraciones de EVS en varias categorías para garantizar la alineación con las prácticas recomendadas de AWS y NetApp. Cada categoría se centra en aspectos específicos de tu entorno de EVS:

Disponibilidad

Qué tan accesible y operativa se espera que sea la configuración de EVS.

Seguridad

Qué tan bien la configuración de EVS protege los datos y controla el acceso (por ejemplo, protección de detención y terminación de EC2).

Resiliencia

La capacidad de la configuración de EVS para recuperarse de fallos o interrupciones.

Qué sigue

"[Implementa configuraciones bien diseñadas](#)"

Implementa configuraciones de EVS bien diseñadas

Usa el análisis de configuración de Workload Factory para revisar el estado bien diseñado de tus configuraciones de Amazon Elastic VMware Service (EVS) y solucionar problemas que afectan la fiabilidad, la seguridad y el costo.

Acerca de esta tarea

Los análisis diarios automáticos de todos los entornos de EVS descubiertos mediante las API de AWS analizan tu configuración de EVS e identifican posibles problemas que podrían afectar la disponibilidad, la resiliencia, la seguridad o la optimización de costos. Los hallazgos se organizan por área de configuración, y cada hallazgo incluye el estado, los niveles de gravedad, los detalles de los recursos afectados y los procedimientos de corrección paso a paso.

Las funciones clave incluyen:

- **Escaneos diarios automáticos:** Todos los entornos EVS descubiertos se escanean automáticamente una vez al día para asegurar que los insights se mantengan actualizados.
- **Escaneado basado en API de AWS:** los escaneos usan las API de AWS y no requieren credenciales de vSphere ni conectividad a tu vCenter.
- **Orientación detallada sobre la resolución de problemas:** cada problema identificado incluye una explicación clara, un nivel de gravedad y procedimientos de resolución paso a paso.
- **Información solo de visualización:** Proporciona conclusiones y recomendaciones detalladas sin opciones automatizadas de resolución de problemas.

Entendiendo los insights bien arquitectados

La pestaña Well-architected muestra lo siguiente:

- **Nombre de la configuración:** el área de configuración que se está evaluando.
- **Etiquetas:** Etiquetas que indican las áreas de impacto (como Disponibilidad, Resiliencia, Seguridad).
- **Estado:** "Optimizado" (no se han encontrado problemas) o "No optimizado" (se han encontrado problemas).
- **Gravedad:** el nivel de importancia del hallazgo (por ejemplo, Warning).
- **Tipo de recurso:** el tipo de recurso de AWS que se está evaluando.
- **Recuento de recursos afectados:** el número de recursos afectados por el problema.

Frecuencia de escaneo

Los escaneos bien diseñados se realizan automáticamente para todas las configuraciones EVS descubiertas. Detalles clave sobre la programación de escaneos:

- Los análisis se realizan una vez al día para cada configuración de EVS.
- Los análisis de las distintas configuraciones pueden ocurrir en momentos diferentes.
- Si falla el análisis de una configuración, se seguirán intentando los análisis de otras configuraciones en la misma cuenta.
- La tarjeta de marca de tiempo en la pestaña de estado Well-architected muestra cuándo se completó el último escaneo para la configuración actual.



Actualmente no se admite la ejecución bajo demanda de análisis bien arquitectados. Todos los análisis se realizan automáticamente según la programación diaria.

Antes de empezar

- Debes tener "["credenciales de AWS añadidas"](#) con permisos de *Vista, planificación y análisis* para cargas de trabajo VMware.
- Debes tener al menos un entorno descubierto de Amazon Elastic VMware Service en tu cuenta de AWS.

Accede a la pestaña de estado bien diseñado

Pasos

1. Inicie sesión en Workload Factory utilizando uno de los "[experiencias de consola](#)".
 2.  Seleccione el menú **VMware**.
- Se muestra el centro de planificación.
3. En el menú VMware, selecciona **Inventario**.
 4. En la lista **Virtualization environments**, selecciona el entorno EVS descubierto para el que quieras ver información bien diseñada.
 5. Selecciona la pestaña **Well-architected status**.

Se muestran los siguientes elementos:

- **Marca de tiempo del análisis diario automático:** muestra cuándo se realizó el último escaneo para este entorno.
- **Configuraciones:** organiza los hallazgos por área de configuración y muestra su estado y detalles.

Ver evaluaciones bien arquitectadas

Gestión de nodos del clúster

Esto evalúa si los nodos de tu clúster EVS tienen configurada la protección de detención y terminación de EC2 de forma adecuada.

Estado:

- **Optimizado:** Todos los nodos EVS tienen configurada tanto la protección de parada de EC2 como la protección de terminación.
- **No optimizado:** al menos un nodo EVS no tiene configurada la protección de parada de EC2 o la protección de terminación.

Por qué esto importa:

Los nodos ESXi de EVS deben gestionarse exclusivamente usando vCenter u otras herramientas de gestión a nivel de VMware. Sin las protecciones adecuadas a nivel de EC2, los nodos podrían detenerse o eliminarse accidentalmente desde la consola de EC2, lo que puede causar la indisponibilidad de los datos de las máquinas virtuales o la pérdida de datos.

Para ver los resultados detallados:

1. En la pestaña Well-architected status, localiza **Gestión de nodos del clúster**.
2. Selecciona **Ver** para abrir el diálogo de resultados.

El cuadro de diálogo muestra:

- **Resumen de los resultados:** Una explicación detallada del problema descubierto en tu entorno.
- **Resource grid:** Una tabla que muestra todos los nodos EVS y su estado de protección, incluyendo:
 - Identificador de nodo
 - Estado de protección de detención de EC2
 - Estado de protección de terminación de EC2
- **Acción requerida:** procedimientos de resolución de problemas paso a paso.
- **Recomendación:** guía de buenas prácticas.

Remediación:

Para solucionar este problema, activa la protección de parada y terminación para tus nodos EVS:

- Sigue el procedimiento especificado en "["Documentación de AWS para habilitar la protección contra paradas"](#)".
- Sigue el procedimiento especificado en "["Documentación de AWS para habilitar la protección de terminación"](#)".

Resiliencia del entorno EVS

Esto evalúa si los nodos de tu clúster EVS están distribuidos correctamente en los grupos de colocación de particiones.

Estado:

- **Optimized:** Todos los nodos son miembros de un único grupo de colocación de particiones configurado con cuatro o más particiones.
- **No optimizado** si alguna de las siguientes es verdadera:
 - Los nodos son miembros de más de un grupo de colocación.
 - Al menos un nodo es miembro de un grupo de colocación no particionado.
 - Todos los nodos son miembros de un grupo de colocación particionado con menos de cuatro particiones.

Por qué esto importa:

Una colocación adecuada de las particiones garantiza que los nodos del clúster EVS se distribuyan en varias particiones de hardware aisladas de fallos dentro de una zona de disponibilidad de AWS. La desalineación puede resultar en una pérdida significativa de capacidad de procesamiento o tiempo de inactividad si falla una partición.

Para ver los resultados detallados:

1. En la pestaña Estado de la arquitectura adecuada, localiza **Resiliencia del entorno EVS**.
2. Selecciona **Ver** para abrir el diálogo de resultados.

El cuadro de diálogo muestra:

- **Resumen de conclusiones:** una explicación detallada del desajuste de las particiones.

- **Resource grid:** Una tabla que muestra los nodos del entorno EVS con:
 - Identificador de nodo
 - Nombre del grupo de colocación
 - Tipo de grupo de colocación
 - Cantidad de particiones del grupo de colocación
- **Acción requerida:** procedimientos de reparación paso a paso
- **Recomendación:** guía de buenas prácticas

Remediación:

Para solucionar problemas de colocación de particiones:

- Cuando añadas nuevos nodos al entorno EVS, aprovisiona los nuevos nodos usando un grupo de colocación particionado con al menos cuatro particiones.
- Si se están sustituyendo nodos del clúster, asegúrate de que los nodos de reemplazo se aprovisionen usando un grupo de colocación particionado con al menos cuatro particiones.
- Intenta consolidar todos los nodos EVS en un solo grupo de colocación alineado con las recomendaciones anteriores.

Recomendación de mejores prácticas:

Al crear o ampliar un entorno EVS, aprovisiona todos los nodos del clúster usando un único grupo de colocación particionado configurado con cuatro particiones o más.

Qué sigue

Después de revisar tus ideas bien estructuradas y aplicar los cambios recomendados:

- Supervisa diariamente la pestaña de estado bien diseñada para estar al tanto del estado de tu entorno.
- Sigue los procedimientos de corrección para cualquier resultado "No optimizado".
- Revisa la documentación de AWS y NetApp para ver prácticas recomendadas adicionales.
- Considera implementar las recomendaciones antes de expandir tu entorno EVS.

Enlaces relacionados

- "[Cree un plan de implementación para Amazon EVS utilizando el asesor de migración](#)"
- "[Implementa el sistema de archivos FSx para ONTAP recomendado](#)"
- "[Documentación de los grupos de colocación de AWS](#)"

Conocimiento y apoyo

Regístrese para obtener soporte para NetApp Workload Factory para VMware

Es necesario registrarse para recibir soporte técnico específico para NetApp Workload Factory y sus soluciones y servicios de almacenamiento. Debe registrarse para recibir soporte desde la consola de NetApp , que es una consola web independiente de Workload Factory.

Registrarse para recibir soporte no habilita el soporte de NetApp para un servicio de archivos de un proveedor de nube. Para obtener asistencia técnica relacionada con un servicio de archivos de un proveedor de nube, su infraestructura o cualquier solución que utilice el servicio, consulte "Obtener ayuda" en la documentación de Workload Factory para ese producto.

["Amazon FSX para ONTAP"](#)

Información general del registro de soporte

El registro de su ID de cuenta de suscripción de soporte (su número de serie 960xxxxxxxxx de 20 dígitos ubicado en la página Recursos de soporte en la consola de NetApp) sirve como su ID de suscripción de soporte único. Cada suscripción de soporte a nivel de cuenta de NetApp debe estar registrada.

El registro habilita capacidades como abrir tickets de soporte y generar casos automáticamente. El registro se completa agregando cuentas del sitio de soporte de NetApp (NSS) a la consola de NetApp como se describe a continuación.

Registre su cuenta de soporte de NetApp

Para registrarse para recibir soporte y activar el derecho a soporte, un usuario de su cuenta debe asociar una cuenta del sitio de soporte de NetApp con su inicio de sesión de la consola de NetApp . La forma de registrarse para el 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 NSS, simplemente necesita registrarse para recibir soporte a través de la consola de NetApp .

Pasos

1. En la parte superior derecha de la consola de Workload Factory, seleccione **Ayuda > Soporte**.

Al seleccionar esta opción, se abre la consola de NetApp en una nueva pestaña del navegador y se carga el panel de soporte.

2. Desde el menú de la consola de NetApp , seleccione **Administración** y, a continuación, seleccione **Credenciales**.
3. Seleccione **Credenciales de usuario**.
4. Seleccione **Agregar credenciales NSS** y siga el aviso de autenticación del sitio de soporte de NetApp (NSS).

- Para confirmar que el proceso de registro se ha realizado correctamente, seleccione el ícono Ayuda y seleccione **Soporte**.

La página **Recursos** debe mostrar que su cuenta está registrada para soporte.

The screenshot shows a user interface for account registration. On the left, there is a blue square icon with a white bar chart. To its right, the account serial number '96011111222222444455555' is displayed, with 'Account Serial Number' written below it. A vertical line separates this from the registration status on the right. The status section contains a green checkmark icon followed by the text 'Registered for Support' and 'Support Registration' below it.

Tenga en cuenta que otros usuarios de la consola de NetApp no verán este mismo estado de registro de soporte si no han asociado una cuenta del sitio de soporte de NetApp con su inicio de sesión de la consola de NetApp . Sin embargo, eso no significa que su cuenta de NetApp no esté registrada para recibir soporte. Siempre que un usuario de la cuenta haya seguido estos pasos, su cuenta quedará registrada.

Cliente existente pero no cuenta NSS

Si es un cliente existente de NetApp con licencias y números de serie existentes pero *no* una cuenta NSS, debe crear una cuenta NSS y asociarla con su inicio de sesión de la consola de NetApp .

Pasos

- Cree una cuenta del sitio de soporte de NetApp completando el "[Formulario de registro de usuarios del sitio de soporte de NetApp](#)"
 - Asegúrese de seleccionar el nivel de usuario adecuado, que normalmente es **Cliente/Usuario final de NetApp**.
 - Asegúrese de copiar el número de serie de la cuenta de NetApp (960xxxx) utilizado anteriormente para el campo de número de serie. Esto acelerará el procesamiento de la cuenta.
- Asocie su nueva cuenta NSS con su inicio de sesión de la consola NetApp completando los pasos a continuación[Cliente existente con una cuenta de NSS](#) .

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

- En la parte superior derecha de la consola de Workload Factory, seleccione **Ayuda > Soporte**.

Al seleccionar esta opción, se abre la consola de NetApp en una nueva pestaña del navegador y se carga el panel de soporte.

- Busque el número de serie de su ID de cuenta en la página Recursos de soporte.

The screenshot shows a user interface for account registration. On the left, there is a blue square icon with a white bar chart. To its right, the account serial number '96015585434285107893' is displayed, with 'Account serial number' written below it. A vertical line separates this from the registration status on the right. The status section contains an orange warning triangle icon followed by the text 'Not Registered'. Below this, instructions are provided: 'Add your NetApp Support Site (NSS) [credentials](#) to BlueXP', and 'Follow these [instructions](#) to register for support in case you don't have an NSS account yet.'

- Navegue "[Sitio de registro de soporte de NetApp](#)" y seleccione **No soy un Cliente de NetApp Registrado**.

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. Cree una cuenta del sitio de soporte de NetApp completando el "[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 del sitio de soporte de NetApp , asocie la cuenta con su inicio de sesión de la consola de NetApp completando los pasos a continuación.[Cliente existente con una cuenta de NSS](#) .

Obtenga ayuda con NetApp Workload Factory para VMware

NetApp brinda soporte para Workload Factory y sus servicios en la nube de diversas maneras. Hay amplias opciones de autoayuda gratuitas disponibles las 24 horas, los 7 días de la semana, como artículos de la base de conocimientos (KB) y un foro comunitario. Su registro de soporte incluye soporte técnico remoto mediante tickets web.

Obtenga soporte para FSx for ONTAP

Para obtener soporte técnico relacionado con FSx para ONTAP, su infraestructura o cualquier solución que utilice el servicio, consulte "Obtener ayuda" en la documentación de Workload Factory para ese producto.

["Amazon FSX para ONTAP"](#)

Para recibir soporte técnico específico para Workload Factory y sus soluciones y servicios de almacenamiento, utilice las opciones de soporte descritas a continuación.

Utilice opciones de soporte automático

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

- Documentación

La documentación de Workload Factory que estás viendo actualmente.

- ["Base de conocimientos"](#)

Busque en la base de conocimientos de Workload Factory para encontrar artículos útiles para solucionar problemas.

- ["Comunidades"](#)

Únase a la comunidad de Workload Factory para seguir discusiones en curso o crear otras nuevas.

Cree un caso con el 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 función **Crear un caso**, primero debe registrarse para recibir soporte. Asocie sus credenciales del sitio de soporte de NetApp con su inicio de sesión de Workload Factory. ["Aprenda a registrarse para obtener soporte"](#).

Pasos

1. En la parte superior derecha de la consola de Workload Factory, seleccione **Ayuda > Soporte**.

Al seleccionar esta opción, se abre la consola de NetApp en una nueva pestaña del navegador y se carga el panel de soporte.

2. En la página **Recursos**, elija una de las opciones disponibles en Soporte técnico:

- a. Selecciona **Llámanos** si quieres hablar con alguien por teléfono. Se le dirigirá a una página de netapp.com que enumera los números de teléfono a los que puede llamar.
- b. Selecciona **Crear un caso** para abrir un ticket con un especialista en Soporte NetApp:
 - **Servicio:** Selecciona **Fábrica de carga de trabajo**.
 - **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.
- **Accesorio (opcional):** Cargue hasta cinco archivos adjuntos, uno a la vez.

Los archivos adjuntos están limitados a 25 MB por archivo. Se admiten las siguientes extensiones de archivo: Txt, log, pdf, jpg/jpeg, rtf, doc/docx, xls/xlsx y csv.

ntapitdemo 

NetApp Support Site Account

Service Working Environment

Case Priority 

Issue Description
Provide detailed description of problem, applicable error messages and troubleshooting steps taken.

Additional Email Addresses (Optional) 

Attachment (Optional) 
 

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 seleccionar **Ajustes > 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 empresa registrada con la que está asociada no son la misma empresa registrada para el número de serie de la cuenta de la consola de NetApp (es decir, 960xxxx) o el número de serie del sistema. Puede buscar ayuda utilizando una de las siguientes opciones:

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

Gestione sus casos de soporte (vista previa)

Puede ver y administrar casos de soporte activos y resueltos directamente desde la consola de NetApp . Podrás gestionar los casos asociados a tu cuenta NSS y a tu empresa.

La gestión de casos está disponible como vista previa. Tenemos pensado perfeccionar esta experiencia y añadir mejoras en próximos lanzamientos. Envíenos sus comentarios mediante el chat en el producto.

Tenga en cuenta lo siguiente:

- La consola de gestión de casos en la parte superior de la página ofrece dos vistas:
 - La vista de la izquierda muestra el total de casos abiertos en los últimos 3 meses por la cuenta de usuario NSS que ha proporcionado.
 - La vista de la derecha muestra el total de casos abiertos en los últimos 3 meses a nivel de su compañía en función de su cuenta NSS de usuario.

Los resultados de la tabla reflejan los casos relacionados con la vista seleccionada.

- Puede agregar o quitar columnas de interés y filtrar el contenido de columnas como prioridad y estado. Otras columnas proporcionan funciones de clasificación.

Consulte los pasos a continuación para obtener más información.

- En el nivel por caso, ofrecemos la posibilidad de actualizar las notas de un caso o cerrar un caso que no esté ya en estado cerrado o pendiente de cierre.

Pasos

1. En la parte superior derecha de la consola de Workload Factory, seleccione **Ayuda > Soporte**.

Al seleccionar esta opción, se abre la Consola de NetApp en una nueva pestaña del navegador y se carga el panel de soporte.

2. Seleccione **Administración de casos** y, si se le solicita, agregue su cuenta NSS a la consola de NetApp .

La página **Administración de casos** muestra casos abiertos relacionados con la cuenta NSS que está asociada con su cuenta de usuario de la consola de NetApp . Esta es la misma cuenta NSS que aparece en la parte superior de la página de **administración de NSS**.

3. Si lo desea, puede modificar la información que se muestra en la tabla:

- En **Casos de la organización**, selecciona **Ver** para ver todos los casos asociados a tu empresa.
- Modifique el rango de fechas eligiendo un rango de fechas exacto o eligiendo un marco de tiempo diferente.

The screenshot shows a search interface for cases. At the top, there's a search bar with the placeholder "Cases opened on the last 3 months" and a "Create a case" button. Below the search bar are several filter options: "Date created" (dropdown), "Last updated" (dropdown), "Status (5)" (dropdown), and a "Priority" dropdown. The "Status (5)" dropdown is currently expanded, showing five options: "Active", "Pending customer", "Solution proposed", "Pending closed", and "Closed". The "Active" option is selected. The "Priority" dropdown shows four priority levels: Critical (P1), High (P2), Medium (P3), and Low (P4). The "Status (5)" dropdown also shows these four priority levels. The main table below lists four cases, each with a date, priority, status, and three dots for more options.

Date	Priority	Status	Actions
December 29, 2022	Critical (P1)	Active	...
December 28, 2022	High (P2)	Pending customer	...
December 27, 2022	Medium (P3)	Solution proposed	...
December 26, 2022	Low (P4)	Pending closed	...

- Filtre el contenido de las columnas.

This screenshot shows the same search interface as the previous one, but the "Status (5)" filter is now expanded, displaying a list of columns that can be selected. The list includes "Active", "Pending customer", "Solution proposed", "Pending closed", and "Closed". The "Active" option is checked. The other options are shown with checkboxes. The "Priority" dropdown is also visible at the bottom of the filter section.

- Para cambiar las columnas que aparecen en la tabla, seleccione y, a continuación, elija las columnas que desea mostrar.

This screenshot shows the search interface again, with the "Status (5)" filter expanded. Now, instead of just showing the list of columns, it also shows which columns are currently selected in the table. The "Last updated", "Priority", and "Cluster name" checkboxes are checked, while "Case owner" and "Opened by" are unchecked. The "Priority" dropdown is also visible at the bottom of the filter section.

4. Para gestionar un caso existente, **...** seleccione y seleccione una de las opciones disponibles:

- **Ver caso:** Ver todos los detalles sobre un caso específico.
- **Actualizar notas de caso:** Proporcione detalles adicionales sobre su problema o seleccione **cargar archivos** para adjuntar hasta un máximo de cinco archivos.

Los archivos adjuntos están limitados a 25 MB por archivo. Se admiten las siguientes extensiones de archivo: Txt, log, pdf, jpg/jpeg, rtf, doc/docx, xls/xlsx y csv.

- **Cerrar caso:** Proporciona detalles sobre por qué estás cerrando el caso y selecciona **Cerrar caso**.

The screenshot shows a list of cases filtered by 'Created on the last 30 days'. The columns are 'Priority' (with dropdown arrows) and 'Status' (with dropdown arrows). A blue '+' button is at the top right. The rows show the following data:

Priority	Status	Actions
Critical (P1)	Active	...
High (P2)	Active	...
Medium (P3)	Pending	View case (highlighted with a cursor icon), Update case notes
Low (P4)	So	Close case
Low (P4)	Closed	...

Avisos legales de NetApp Workload Factory para VMware

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

Copyright

["https://www.netapp.com/company/legal/copyright/"](https://www.netapp.com/company/legal/copyright/)

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.

["https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/"](https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/)

Estadounidenses

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

<https://www.netapp.com/pdf.html?item=/media/11887-patentspage.pdf>

Política de privacidad

["https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/"](https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/)

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.

["Fábrica de cargas de trabajo de NetApp"](#)

Información de copyright

Copyright © 2026 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.