

# Impulse el desarrollo de aplicaciones modernas y DevOps gracias a ObjectScale

## Características clave

- Almacenamiento de objetos de clase empresarial
- Opciones de implementación flexibles: dispositivos totalmente flash listos para usar o definidos por software (como una aplicación o paquete de software con Kubernetes compatibles con Dell)
- Comienza con cuatro nodos y se amplía de manera ilimitada
- Compatibilidad con las API S3 para el desarrollo optimizado de aplicaciones
- Arquitectura nativa en contenedores de Kubernetes
- Replicación global para lograr acceso a los datos desde cualquier lugar y la tolerancia ante fallos
- Seguridad y protección de datos de nivel empresarial, que ahora incluyen registro de contenedores S3, protección basada en el consenso y unidades de autocifrado
- Optimizado para cargas de trabajo emergentes que admiten una amplia consolidación de cargas de trabajo
- Servicios disponibles de Dell ProDeploy, ProSupport y Data Migration

## El almacenamiento de objetos se está convirtiendo en el almacenamiento principal

Cada vez son más las organizaciones que confían en el almacenamiento de objetos como almacenamiento principal para las exigentes cargas de trabajo de alto crecimiento, lo que incluye el análisis, la IA generativa y el desarrollo de la aplicación nativa de cloud relacionadas. Las opciones modernas de almacenamiento de objetos, incluida AWS S3, simplifican la experiencia de DevOps con una arquitectura definida por software basada en contenedores con el respaldo de una plataforma de automatización popular, Kubernetes. Sin embargo, en lugar de utilizar solo la cloud pública para las herramientas y el almacenamiento relacionados, muchas organizaciones están eligiendo una estrategia multicloud, la cual llega de la "cloud al suelo" con el almacenamiento de objetos de clase empresarial en las instalaciones de sus centros de datos.



## Presentación de ObjectScale XF960: el dispositivo de almacenamiento de objetos más potente del mundo basado en Kubernetes<sup>1</sup>

## Almacenamiento de objetos en contenedores de clase empresarial a su manera

Estamos llevando esta experiencia al siguiente nivel al ofrecer la innovación de software más reciente de ObjectScale como una solución completamente integrada y lista para usar. El ObjectScale XF960 es un potente dispositivo totalmente flash basado en la 16.ª generación de Dell PowerEdge, la más reciente, y el cual está integrado, implementado y admitido como uno por Dell Technologies. Elija entre una amplia variedad de opciones flexibles de implementación, todas disponibles a través de los precios de gastos de operación/gastos de capital:

- **Como aplicación:** Dell gestiona el software y usted lo implementa en Red Hat OpenShift
- **Paquete de software:** Dell gestiona el software y Kubernetes por usted
- **Dispositivo XF960 :** experiencia Dell sencilla y lista para usar totalmente gestionada/compatible con potentes sistemas totalmente flash

Independientemente del modelo de implementación que elija, sus equipos de aplicaciones podrán centrarse más en desarrollar y ejecutar increíbles códigos, en formar nuevos conjuntos de datos, reducir los ciclos de desarrollo de proyectos bajo demanda como la IA generativa, HPC y mucho más. Puede habilitar modelos de IA generativa para aprovechar cantidades masivas de datos reales casi en el tiempo real, con lo que se da soporte a casos de uso como las operaciones de clientes, la creación y la gestión de contenidos, el desarrollo de software y las ventas. Sus equipos obtienen una experiencia prácticamente idéntica a la cloud pública, pero respaldada por una seguridad, un rendimiento y un control operativo más sólidos de Dell Technologies, líder en almacenamiento de objetos.

## Ejecute cargas de trabajo exigentes a escala: Optimice y adapte su cloud para la IA generativa, análisis y HPC.



**Simplifique la definición por software:** ObjectScale es el almacén de datos ideal para cargas de trabajo emergentes, como la IA generativa, el aprendizaje automático, los análisis, el almacenamiento de IoT y la distribución de contenido de medios debido a su capacidad de ampliación, flexibilidad y facilidad de uso. Añada almacenamiento totalmente flash de alto rendimiento a la combinación y ObjectScale podrá impulsar las cargas de trabajo que más datos necesitan con un rendimiento líder del sector.



**Escale para el crecer:** los clústeres de ObjectScale se basan en una arquitectura de escalamiento horizontal y se amplían desde unos pocos terabytes hasta petabytes y más allá, sin límites sobre el número de almacenes de objetos, contenedores u objetos almacenados. Como ObjectScale es una arquitectura definida por software, es fácil mantener el ritmo del crecimiento exponencial de los datos, dondequiera que ocurra. Los clústeres empiezan con tan solo cuatro nodos y pueden crecer hasta los exabytes. Gracias a ObjectScale podrá admitir cargas de trabajo a escala de la cloud pública con la fiabilidad y el control de una infraestructura de cloud privada.



**Gestione, supervise y optimice:** los operadores de TI pueden gestionar miles de millones de objetos, miles de almacenes de objetos y petabytes de datos con poca sobrecarga gracias a una GUI centralizada e intuitiva con informes integrados y actualizaciones de software. Numerosas API de gestión RESTful también permiten una fácil integración en las soluciones de directorios y gestión existentes. Los clústeres de almacenamiento se pueden implementar en minutos y enviarse a producción o desactivarse en cualquier momento con unos pocos clics. También puede supervisar el entorno de software, incluso en varias ubicaciones, con una interfaz fácil de usar de CloudIQ.

## Impulse aplicaciones modernas: acelere la innovación con más rendimiento, eficiencia y sostenibilidad.



**Cambie la tecnología nativa de la cloud con mayor rapidez:** ObjectScale aprovecha las capacidades de coordinación nativas de Kubernetes (programación, equilibrio de carga, autorreparación, optimización de recursos) para ofrecer almacenamiento de objetos de nivel empresarial en un sencillo paquete definido por software. Al ejecutar ObjectScale en su centro de datos, puede ofrecer servicios enriquecidos con S3 en las instalaciones, lo que le ayuda a controlar la shadow IT y, al mismo tiempo, libera a los desarrolladores para que admitan procesos de CI/CD y metodologías ágiles en formato autoservicio a través de las API de Kubernetes. El resultado es la reducción del plazo de comercialización, la mejora de la seguridad, la reducción de costes y la verdadera innovación de los datos.



**Ofrezca API S3 enriquecidas:** la compatibilidad con S3 ofrece a los desarrolladores un conjunto familiar de API desde las que pueden modernizar cargas de trabajo existentes y diseñar aplicaciones empresariales de última generación. ObjectScale ofrece las últimas funcionalidades de S3 con ObjectScale Lock, IAM, Select, Event Notifications, Bucket Logging y ObjectScale Replication, lo que permite que las cargas de trabajo creadas previamente para la cloud pública se ejecuten sin problemas en su centro de datos.



**Acelere los ciclos de desarrollo:** ObjectScale XF960 cuenta con un potente rendimiento de servidores PowerEdge, funciones de sostenibilidad como la tecnología Smart Cooling y conectividad NVMe de pila completa que permite recopilar hasta 5 GB por segundo. Impulse con eficiencia proyectos de cualquier tamaño, de pequeños a masivos, incluidos objetos muy grandes y muy superiores al tamaño máximo de objeto de AWS.

## Proteja los datos de sus objetos: establezca la confianza cero a escala empresarial.



**Consiga tecnología de confianza:** ObjectScale se basa en la misma base de código que Dell ECS y hereda su carácter probado y fiable para la empresa. Como líder en seguridad de objetos<sup>1</sup> y primer proveedor en ofrecer un sistema basado en CAS comerciales, EMC Centera, Dell Technologies cuenta con décadas de experiencia en almacenamiento de datos no estructurados. De hecho, se ha reconocido a Dell Technologies como líder en sistemas de archivos distribuidos y almacenamiento de objetos del Magic Quadrant de Gartner durante 7 años consecutivos.<sup>2</sup>



**Replique y proteja globalmente:** ObjectScale Replication le permite replicar objetos en cualquier lugar donde tenga un espacio de ObjectScale, desde el perímetro hasta el centro de datos principal. Al replicar datos en todo el entorno, puede proteger las cargas de trabajo frente a las interrupciones de servicio y compartir datos con equipos de cualquier parte del mundo. El sistema de multiusuario nativo ofrece aislamiento de recursos y acceso seguro. Utilice ObjectScale Replication para impulsar todo, desde espacios aislados de desarrollo/pruebas hasta lagos de datos distribuidos globalmente.



**Aplique una protección de datos y seguridad integrales:** gracias a sus características de seguridad intrínsecas, como el cifrado de datos en reposo, las unidades de autocifrado, el aislamiento de recursos, el control de versiones, ObjectScale Lock y la gestión de identidad y acceso global (IAM), ObjectScale protege los datos frente a las amenazas de ciberseguridad, los ataques de ransomware y el acceso no deseado. Los numerosos esquemas de codificación de borrado ofrecen tolerancia ante fallos, por lo que cumplen con sus necesidades únicas de protección de datos con poca sobrecarga. Preparado para la empresa desde el primer día.

## Casos de uso principales

Gracias a su gran compatibilidad con S3, sus funciones de protección de datos de nivel empresarial y una arquitectura ampliable a nivel global, ObjectScale está diseñada para admitir cargas de trabajo y aplicaciones con uso intensivo de datos.

**IA generativa, IA y ML:** ObjectScale ofrece rendimiento a escala para admitir cargas de trabajo de inteligencia artificial y aprendizaje automático de última generación, la siguiente frontera del almacenamiento de objetos. ObjectScale envía conjuntos de datos a altas tasas de transferencia a los servidores de CPU y GPU más exigentes, por lo que revela los algoritmos de formación de IA a más datos sin aumentar la complejidad del almacenamiento de HPC. Es posible ampliar los clústeres con facilidad para mejorar el rendimiento y la capacidad de forma lineal. Además, el etiquetado de objetos proporciona modelos de inferencia con conjuntos de datos más enriquecidos desde los que realizar predicciones más inteligentes.

**Análisis:** realice consultas a toda velocidad en un lago de datos ObjectScale eficiente para generar información operativa a la velocidad que su empresa necesite. Al contar con la capacidad de implementar unidades totalmente flash basadas en NVMe, el rendimiento del almacenamiento ya no es un obstáculo. Las etiquetas personalizadas añaden contexto adicional a los datos para aumentar la detección y obtener resultados más rápidos. S3a permite que las cargas de trabajo de Hadoop lean y escriban datos directamente en ObjectScale, por lo que ya no es necesario disponer de una gestión de clústeres HDFS compleja.

**Aplicaciones web y móviles nativas de la cloud:** ObjectScale está especialmente diseñado para aplicaciones nativas de la cloud. Gracias a la gran compatibilidad de S3 con el acceso a datos y las API de Kubernetes para la gestión de contenedores, los desarrolladores pueden integrar los almacenes de objetos en sus pipelines de CI/CD de forma conocida y autogestionada, lo que acelera el desarrollo de aplicaciones. Además, al ser capaz de escalar sin límites, puede mantener el ritmo del crecimiento de los datos a medida que las aplicaciones amplían su alcance. Las capacidades de ObjectScale Replication permiten distribuir los datos en cualquier cantidad de sitios, con el fin de promover la tolerancia ante fallos y el acceso a la baja latencia.

**Desarrollo/prueba:** ObjectScale es el espacio aislado ideal para el desarrollo de aplicaciones modernas que requiere S3. Implementar almacenes y depósitos de objetos es una tarea sencilla gracias al aprovisionamiento automatizado y al clasificador integrado de cargas de trabajo. La función multiusuario ofrece el aislamiento de los recursos, mientras que las políticas de gestión de identidad y acceso (IAM) permiten un acceso seguro a los datos. Con ObjectScale, puede crear almacenes de objetos desde cero en cuestión de minutos, desactivarlas cuando ya no sean necesarias o enviarlas a producción con unos pocos clics. Comparta fácilmente los datos entre los equipos de desarrollo para lograr una mayor colaboración y productividad.

**Lakehouse/lago de datos consolidado:** almacene la telemetría de sensores, los registros generados por máquinas y los datos de las aplicaciones en un lago de datos centralizado y con una capacidad de ampliación infinita con ObjectScale. Se puede implementar en medios totalmente flash u optimizados para la capacidad, por lo que puede elegir el perfil de rendimiento que mejor se adapte a sus cargas de trabajo. Una varios sitios para eliminar los silos de datos y proporcionar acceso desde cualquier lugar a los mismos, desde el núcleo hasta el perímetro y la cloud. Etiquete sus objetos para mejorar el análisis y que los datos sean más detectables. Potentes motores de lago de datos y plataformas de análisis como Starburst, Snowflake y Teradata.

**Copia de seguridad y archivado:** ObjectScale es un archivo a largo plazo y un destino de copia de seguridad S3 optimizado para TCO. Al contar con ObjectScale Lock para la inmutabilidad de los datos, el cifrado de datos en reposo (D@RE), la replicación global y los programas de protección de codificación de borrado, ObjectScale protege los datos frente a ataques de ransomware y garantiza la resistencia de los fallos en los nodos o en el disco. Con ObjectScale, todo está seguro y disponible, desde las máquinas virtuales hasta las copias de seguridad de Microsoft Office 365. Es la continuidad empresarial a escala.

## Dell Technologies Services para ObjectScale

Puede contar con una amplia cartera de opciones para satisfacer sus servicios y necesidades de soporte de ObjectScale. Entre sus características principales se incluyen las siguientes:

- **Nuestros servicios de consultoría** permiten evaluar el entorno y crear un plan de transformación con resultados medibles en consonancia con la visión y la estrategia corporativas.
- **Nuestros servicios de implementación** pueden ayudar a su organización a adoptar nuevas tecnologías al acelerar la implementación y adopción para que pueda ejecutar estrategias digitales e impulsar los resultados empresariales.
- Dell Technologies Services puede ampliar sus conocimientos internos con consultores y expertos para que pueda pasar de la gestión cotidiana a centrarse en iniciativas empresariales y de TI críticas. Esto implica ofrecer:
  - **Prestación de asistencia** mediante expertos, así como la aplicación de la IA y el aprendizaje automático y profundo para optimizar el rendimiento, además de predecir, prevenir y resolver problemas proactivamente.
  - **Servicios administrados** para descargar las operaciones de TI diarias mediante la combinación de la gestión integral y el funcionamiento de su infraestructura in situ y remota, lo que le permite centrar sus recursos en impulsar la innovación.
  - **Servicios de formación** que le permite formar a sus equipos mediante la identificación de carencias de conocimientos y habilidades, y la definición de una estrategia de aprendizaje continuo para garantizar que las habilidades estén actualizadas.
- Por último, Dell Technologies ayuda a los clientes a utilizar tecnología de forma responsable al final de su vida útil. Independientemente del medio que elija, ya sea la reventa, el reciclaje o la devolución para arrendamiento, nos aseguramos de que se realiza de forma segura con el mínimo impacto ambiental posible gracias a nuestros **Data Sanitization y Asset Recovery Services**.

1. Afirmación basada en las especificaciones publicadas disponibles en comparación con Dell ObjectScale XF960 si se configura con procesadores Intel duales con 32 núcleos cada uno y 256 GB de memoria, septiembre de 2023.
2. Afirmación basada en el análisis de Dell de septiembre de 2022 en el que se comparan las capacidades de software de ciberseguridad de ECS ofrecidas frente a productos competitivos.
3. Gartner, "Magic Quadrant™ for Distributed File Systems and Object Storage", de Julia Palmer, Jerry Rozeman, Chandra Mukhyala y Jeff Vogel. 19 de octubre de 2022.



Más información sobre  
las soluciones Dell  
ObjectScale



Póngase en contacto  
con un experto de  
Dell Technologies



Ver más recursos



Únase a la conversación  
con #DellStorage