### APEX

RESUMEN DE LA SOLUCIÓN

### Dell APEX Block Storage for AWS

El servicio de almacenamiento de bloques en la nube más escalable del mundo.1

#### **SENCILLEZ**

- Implementación automatizada: implemente y configure el almacenamiento de bloques en AWS de forma fácil y sencilla.
- Administración optimizada: utilice herramientas coherentes y conocidas para administrar el almacenamiento en entornos de múltiples nubes.
- Consolidación de la eficiencia: unifique distintos recursos de nube y cargas de trabajo mediante una experiencia de almacenamiento coherente de múltiples nubes.

#### **AGILIDAD**

- Versatilidad extrema: optimice una variedad de cargas de trabajo, como bases de datos, análisis, desarrollo/ pruebas, virtualización y contenedores.
- Movilidad de datos sin inconvenientes: transfiera los datos de manera eficiente entre entornos de múltiples nubes para aprovechar una variedad de servicios de AWS.
- Escalabilidad lineal: adapte las cargas de trabajo exigentes e impredecibles con alto rendimiento y baja latencia.

#### CONTROL

- Servicios de datos avanzados: cumpla con los SLA mediante características de clase empresarial, como aprovisionamiento delgado, instantáneas y respaldo/restauración.
- Resiliencia inigualable: ubique los datos de manera eficiente en múltiples zonas de disponibilidad sin replicación ni copias de datos innecesarias.
- Seguridad continua: acelere la adopción de confianza cero con control de acceso basado en funciones, Single Sign On, cifrado e identidad federada.

#### Desafíos que plantean las aplicaciones críticas en la nube pública

La empresa que selecciona implementaciones en nubes públicas como parte de su estrategia de múltiples nubes busca mejorar la agilidad, acelerar el tiempo de implementación de aplicaciones y mejorar el tiempo general de creación de valor. Sin embargo, ciertas cargas de trabajo críticas no se han considerado candidatas viables para ejecutarse en la nube pública debido a las limitaciones de rendimiento, escala y resiliencia. Si a esto le agregamos un rendimiento irregular, los cargos por capacidad asociados al cumplimiento de los requisitos de las aplicaciones y la migración de las cargas de trabajo, la ampliación a la nube pública se convierte en un desafío aún mayor. Además, con frecuencia es difícil monitorear el rendimiento y la utilización de la capacidad en todos los recursos de almacenamiento basados en nubes públicas.

#### Almacenamiento de bloques de clase empresarial para AWS

Dell APEX Block Storage for AWS le permite ejecutar diversas cargas de trabajo en la nube pública sin estas limitaciones y riesgos. Las opciones de implementación flexibles y la resiliencia de nivel empresarial ofrecen una experiencia de nube pública simplificada con la tecnología de las soluciones de almacenamiento innovador de Dell Technologies que la industria conoce y en la que confía.

## Diseñado para brindar una disponibilidad del 99,9999 %<sup>2</sup>

Con Dell APEX Block Storage for AWS, usted obtiene lo mejor de ambos mundos gracias al rendimiento, la escalabilidad y la resiliencia del almacenamiento de clase empresarial de Dell junto con los servicios de economía, computación y aplicaciones que proporciona la nube pública.

#### Rendimiento y escalabilidad extremos

La arquitectura de software de escalamiento horizontal de Dell APEX Block Storage for AWS permite un rendimiento excepcionalmente alto mediante la adición de almacenamiento en varias instancias de un clúster. Esto le permite escalar de manera independiente la computación a un máximo de 2048 instancias o el almacenamiento a un máximo de 512 instancias en un único clúster.

De hecho, Dell APEX Storage Block for AWS supera los límites de los volúmenes de almacenamiento nativos basados en la nube al tiempo que ofrece IOP extremadamente grandes con baja latencia, lo que permite ejecutar una gran variedad de cargas de trabajo basadas en bloques, incluso casos de uso críticos que requieren un alto rendimiento.

APEX Block Storage for AWS ofrece un rendimiento 100 veces mejor que el almacenamiento de bloques nativo de nube<sup>3</sup>

#### Implementación, administración y movilidad simplificadas

Dell APEX Block Storage for AWS se puede implementar utilizando volúmenes de EBS (Elastic Block Storage) para la mayoría de las cargas de trabajo o el almacén de instancias EC2 para casos de uso de rendimiento intensivo. La configuración y la implementación se realiza en cuatro pasos sencillos gracias a Dell APEX Navigator for Multicloud Storage, que optimiza los tipos de instancia necesarios para admitir los requisitos de capacidad, rendimiento y resiliencia de las cargas de trabajo.

Dell APEX Navigator for Multicloud Storage simplifica aún más la complejidad de la administración del almacenamiento de múltiples nubes al eliminar las experiencias en silos gracias a la administración centralizada de los terminales de almacenamiento de Dell en múltiples nubes públicas, todo ello desde la Dell APEX Console. Esto permite a los equipos de ITOps y a los administradores de almacenamiento implementar, configurar, administrar y monitorear de forma segura el almacenamiento de Dell en las nubes públicas.

La movilidad de datos es eficiente y perfecta entre entornos en las instalaciones y de AWS, así como entre diferentes regiones de la nube pública. Mediante la replicación asíncrona y las instantáneas para la protección y movilidad de datos, esta oferta proporciona una transferencia de datos rápida y eficiente, junto con copias de respaldo para la recuperación ante desastres, sin dependencia.

## Hasta un 87 % de ahorros de costos en comparación con el almacenamiento de nube pública nativa.<sup>4</sup>

#### Servicios de datos empresariales y de múltiples AZ

Dell APEX Data Block Storage for AWS tiene la capacidad única de distribuir datos entre múltiples zonas de disponibilidad, lo que garantiza el acceso a ellos sin necesidad de copias adicionales de los datos ni de replicación entre las AZ. Al utilizar la característica nativa de conjuntos de fallas, los datos se distribuyen en tres o más zonas de disponibilidad para brindar protección adicional contra fallas de las AZ.

Dell APEX Block Storage for AWS también ofrece características de clase empresarial, como aprovisionamiento delgado, instantáneas, replicación, migración de volúmenes y respaldo o restauración. Gracias a su rendimiento y escalabilidad extremos, y a sus servicios de datos empresariales comprobados, esta solución es idónea para admitir las cargas de trabajo más exigentes, como grandes bases de datos, análisis, desarrollo/pruebas, virtualización y contenedores.

#### Soporte de nivel empresarial con Dell ProSupport Infrastructure Suite

Dell ProSupport Infrastructure Suite ofrece soporte de nivel empresarial para la administración de soluciones de almacenamiento desde el centro de datos hasta la nube, pasando por el borde. ProSupport proporciona soporte proactivo e integral 24x7, y ProSupport Plus ofrece soporte esencial con acceso prioritario para ingenieros de soporte sénior remotos y a un Service Account Manager asignado. Maximice la disponibilidad de las cargas de trabajo y aumente la productividad del personal de TI con ProSupport Infrastructure Suite.

#### Resumen

Con Dell APEX Block Storage for AWS, usted puede modernizar y optimizar su experiencia de almacenamiento de bloques en la nube pública, adaptarse rápidamente a cambios inesperados relacionados con los requisitos de las cargas de trabajo y disfrutar de la tranquilidad que proporcionan los servicios de datos confiables de clase empresarial. Gracias a todas las funcionalidades probadas del almacenamiento de bloques empresarial en las instalaciones ahora disponibles en la nube pública, usted puede ejecutar cualquier carga de trabajo basada en bloques en la nube con confianza.

# Dell APEX Block Storage for AWS es la oferta de almacenamiento de nube más resiliente y flexible de la industria.<sup>1</sup>



Obtenga más información acerca de Dell APEX Block Storage for Public Cloud



<u>Comuníquese</u> con un experto de Dell Technologies

<sup>1</sup> Información basada en un análisis de Dell sobre el software de almacenamiento que se puede implementar en AWS, Azure y Google Cloud, mayo de 2023. CLM-007736 y CLM-007738.

<sup>2</sup>Afirmaciones basadas en el rendimiento a partir de pruebas de Dell internas, octubre de 2023

3 Información basada en un análisis de Dell en el que se comparan los resultados publicados de IOPS máximas, septiembre de 2023. APEX Block Storage for AWS alcanza el máximo rendimiento con un único almacén de instancias de Amazon EC2 (i3en.12xlarge), almacenamiento conectado a NVME, que ejecuta un tamaño de I/O de 4 KB, y un 100 % de lectura aleatoria por SDS; además, asume que los volúmenes de nube pública consolidan el rendimiento de todo el pool de almacenamiento en un solo volumen. Los resultados reales pueden variar.
4 Información basada en una documentación técnica de Silverton Consulting, patrocinada por Dell Technologies, "Conceptual TCO: Dell APEX Block Storage for Public Cloud", octubre de 2023. Los sistemas se configurano para soportar un rendimiento de IOPS de 7740 KiOPS. La solución de Dell supone un aprovisionamiento delgado de 4:1 en comparación con el aprovisionamiento grueso para AWS EBS. Los costos reales pueden variar en función del factor de aprovisionamiento delgado utilizado, la región, las tasas de cambio

**D¢LL**Technologies

A P E X