

Total Economic Impact™ de IBM Spectrum Scale

Para comprender mejor los beneficios, costos y riesgos asociados con una inversión en IBM Spectrum Scale, Forrester entrevistó a cinco tomadores de decisiones con experiencia en el uso de Spectrum Scale. Para realizar este estudio, Forrester agrupó las experiencias de los entrevistados y combinó los resultados en una única organización compuesta.

Estos entrevistados comentaron que antes de usar Spectrum Scale, sus organizaciones se enfrentaban a la necesidad de mejorar el rendimiento y la confiabilidad de sus entornos de almacenamiento. Sin embargo, los intentos anteriores tuvieron un éxito limitado ya que sus entornos permanecieron aislados, y de múltiples proveedores, lo que creaba problemas por su rendimiento incierto y elevados costos de propiedad.

MOTORES DE INVERSIÓN

Los entrevistados dijeron que sus organizaciones enfrentaban problemas comunes, como:

- **Entornos aislados, de múltiples proveedores.** A medida que las organizaciones crecen y los diferentes grupos exigen múltiples requisitos, se acumula una variedad de tecnologías y diferentes soluciones de almacenamiento. Un tomador de decisiones expresó: “Solíamos usar otros sistemas de archivos en silos. ... Había una mezcla de cosas. La gente tendía a comprar una variedad de discos y tecnologías de otros proveedores y nosotros agregábamos mezclas de sistemas de archivos”.

El entrevistado también explicó: “Cuando tienes múltiples namespaces, las personas tienden a trabajar de forma equivocada porque mueven



Retorno de la inversión (ROI)

380 %



Valor actual neto (VAN)

USD 1,39

datos de un lugar a otro. Copiarán archivos y harán copias adicionales de la información”.

- **Necesidad de mejorar los entornos.** La creciente complejidad de los entornos de almacenamiento que resulta de múltiples namespaces y sistemas de archivos puede generar problemas de rendimiento y otros desafíos a medida que las necesidades y los requisitos de la organización continúan creciendo. Un entrevistado le dijo a Forrester: “Había una constante necesidad de más recursos, más capacidad de cómputo y, junto con eso, más capacidad de almacenamiento y rendimiento del almacenamiento. Hubo muchos problemas de rendimiento con nuestra anterior solución de almacenamiento de datos”.

Otro entrevistado indicó: “Usando nuestra solución anterior, el almacenamiento era el obstáculo. El proveedor ni siquiera podía determinar si había un cuello de botella en el



LEER EL ESTUDIO COMPLETO

rendimiento de su cadena de datos o en la aplicación misma”.

Un entrevistado informó que su organización buscó una solución que pudiera cumplir con los requisitos del gobierno federal para mejorar la infraestructura de almacenamiento de datos de investigación. El entrevistado dijo: “Mi organización fue elegida como una de las instalaciones nacionales de primer nivel para albergar uno de estos servicios. ... El objetivo era tener un almacenamiento con alto nivel de disponibilidad, resiliencia y confiabilidad para que los datos de investigación no corrieran riesgo ni tuvieran problemas para su conservación y acceso. Básicamente, había que apoyarse en eso para proporcionar ingresos operativos netos [NOI] en el servicio de datos de investigación”.

“Usando hardware básico, podemos lograr una velocidad superior a la de InfiniBand y administrar el sistema de archivos en menos de un minuto usando el motor de políticas. Obtenemos compresión, encriptación en tiempo real, estadísticas increíblemente útiles y cero tiempo de inactividad. Es difícil de superar [y es] mucho más barato que las soluciones basadas en hardware”.

Ingeniero sénior de aplicaciones, servicios financieros

PRINCIPALES RESULTADOS

Después de invertir en Spectrum Scale, las organizaciones utilizaron funciones como el motor de políticas y la administración activa de archivos (AFM) para crear una vista unificada única y tomar el control de toda la información en sus entornos de almacenamiento. Los resultados clave de la inversión incluyen:

Reducción del tiempo de inactividad y de las interrupciones por un valor de USD 806.000.

Spectrum Scale mejora la confiabilidad y el

rendimiento de los entornos de almacenamiento de las organizaciones, lo que les ayuda a evitar el costoso tiempo de inactividad que puede afectar la productividad del usuario. Los entrevistados dijeron:

- “Spectrum Scale redujo significativamente los tiempos de inactividad porque teníamos problemas diarios y semanales con nuestra solución anterior. Desde que se implementó Spectrum Scale, nunca escuché a nadie quejarse de que el almacenamiento sea un obstáculo”.
- “Tener la capacidad de realizar una migración en vivo cuando ampliamos el almacenamiento fue de un valor incalculable. Básicamente, pudimos mover datos de nuestras antiguas matrices de discos a las nuevas sin ningún tiempo de inactividad”.

Aumento de la productividad de la administración del almacenamiento por un valor de USD 565.000.

La estructura de datos global habilitada por Spectrum Scale proporciona a las organizaciones una única fuente de datos que simplifica el trabajo del equipo de administración del almacenamiento. Los entrevistados manifestaron:

- “Podemos escanear los 1,3 millones de archivos en nuestro sistema de archivos en menos de un minuto. Puedo generar un informe de cada tipo de archivo, esté comprimido o no, y especificar quién es el propietario y cuáles son los nombres de los archivos; y puedo hacerlo en menos de un minuto. ... Nuestro otro sistema de archivos es mucho más grande, pero lleva una semana crear un índice de archivos. Con Spectrum Scale puedo hacerlo en un minuto”.
- “El motor de políticas realmente ayuda con las tareas relacionadas con la seguridad porque puede seleccionar archivos relevantes rápidamente. Tenemos varias decenas de millones de archivos, y eso realmente no es fácil

con ninguno de los otros sistemas de archivos que puedes encontrar en el mercado”.

Evitamos el costo de licencias y soporte de tecnología de almacenamiento en silos por un valor de USD 388.000. Las organizaciones pueden jubilar las soluciones de almacenamiento heredadas y reducir el costo de propiedad de los centros de datos. Los entrevistados señalaron:

- “Pudimos jubilar la herramienta heredada. Migramos todos los datos de ese sistema, y luego pudimos desactivarlo. Nos estábamos ahorrando aproximadamente USD 80.000 al año en soporte. Consolidamos una serie de sistemas de archivos independientes más pequeños y eliminamos un par de archivadores de almacenamiento conectado a la red (NAS). Ahorramos alrededor de USD 100.000 al año, así que incorporamos esas dos funciones en este portal y este sistema de archivos”.
- “Estamos contratando una sola tecnología ahora. Somos mejores de lo que éramos porque no tenemos cinco tecnologías, todas las cuales eran restringidas y extrañas. ... No estamos pagando cinco u ocho cuentas diferentes. Estamos usando una, y podemos controlar mejor los costos para la organización... El costo era de USD 59.000 por sitio para nuestras tecnologías anteriores, y había cinco de esos sitios”.

LA CONCLUSIÓN

Después de un solo año, los beneficios de la solución Spectrum Scale superarán los costos totales de tres años.

Beneficios del año 1

USD547mil

Costos totales de tres años

USD440mil

En los años siguientes, los beneficios de la solución Spectrum Scale seguirán ampliándose.

“Estamos poniendo el poder en manos del investigador para aprovechar millones de dólares en almacenamiento de supercomputación [con] el clic de una página web. Ese es el material especial”.

– Director tecnológico de investigación y computación avanzada, investigación/académica

“IBM Spectrum Scale cuenta con la confianza de varias compañías de Fortune 500 y de los bancos porque es extremadamente confiable. Los bancos y las organizaciones financieras confían en él, eso nos garantiza que podemos confiar en él para los datos de investigación”.

— Administrador sénior de sistemas, investigación/académico

DECLARACIONES

El lector debe tener en cuenta de lo siguiente:

- El estudio fue encargado por IBM y entregado por Forrester Consulting. No pretende ser un análisis competitivo.
- Forrester no hace suposiciones en cuanto al ROI potencial que recibirán otras organizaciones. Forrester recomienda encarecidamente que los lectores utilicen sus propias estimaciones dentro del marco proporcionado en el informe para determinar la idoneidad de una inversión en IBM Spectrum Scale.
- IBM revisó y proporcionó comentarios a Forrester. Forrester mantiene el control editorial sobre el estudio y sus hallazgos y no acepta cambios en el estudio que contradigan los hallazgos de Forrester u oscurezcan el significado.
- IBM proporcionó los nombres de los clientes para la(s) entrevista(s) pero no participó en las entrevistas.

ACERCA DE TEI (Impacto Económico Total)

Total Economic Impact™ (TEI) es una metodología desarrollada por Forrester Research que mejora los procesos de toma de decisiones tecnológicas de una empresa y ayuda a los proveedores a comunicar la propuesta de valor de sus productos y servicios a los clientes. La metodología TEI ayuda a las empresas a demostrar, justificar y darse cuenta del valor tangible de las iniciativas tecnológicas tanto para la alta dirección como para otras partes interesadas clave en la empresa. La metodología TEI consta de cuatro componentes para evaluar el valor de la inversión: beneficios, costos, riesgos y flexibilidad.

© Forrester Research, Inc. Todos los derechos reservados. Forrester es una marca registrada de Forrester Research, Inc.

FORRESTER®