



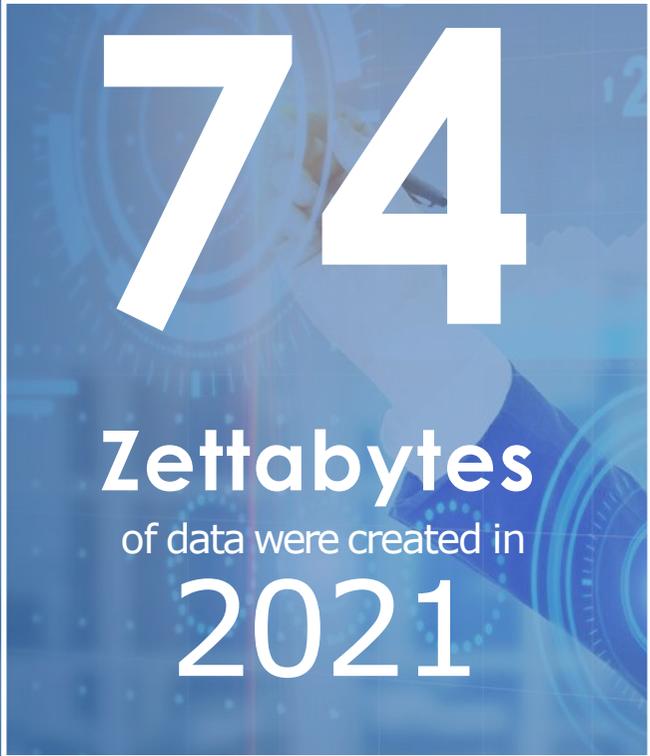
Backup: la última línea de defensa en la "era de los datos"



Vivimos en la era del big data, en la que el proceso de generación de datos tiene lugar de forma continua cada segundo. Tanto la tecnología como las necesidades han evolucionado y, si bien la remediación de datos sigue siendo una característica de TI, los usos ahora incluyen el mapeo, la evaluación, el análisis y la optimización de datos de todas las fuentes para extraer información que pueda ser aprovechada por diferentes roles en la empresa.

Por lo tanto, una organización debe permitir que sus usuarios accedan y actúen sobre los datos que necesitan desde cualquier lugar, con cualquier dispositivo, en tiempo real, mientras cumplen con las reglas de seguridad. Como tal, el gobierno corporativo de la información debe convertirse en una verdadera estrategia a largo plazo. Esto significa no solo proteger los activos digitales de la empresa, sino también cumplir con las regulaciones, y todo en un entorno donde proliferan los datos.

Solo en 2021, se crearon 74 zettabytes de datos. Un zettabyte equivale a 1.000 millones de terabytes, por lo que es fácil imaginar la cantidad de datos que deben almacenarse de forma segura pero a la vez fácilmente accesible. Los expertos predicen que se crearán 181 zettabytes en 2025, y el 49% de esta colosal cantidad se almacenará en la nube. Como resultado, el almacenamiento es un gran desafío para las empresas. Si consideramos los desarrollos tecnológicos emergentes (análisis, inteligencia artificial/aprendizaje automático, IoT, computación perimetral, etc.), es posible que los pronosticadores estén subestimando la verdad.



74

Zettabytes
of data were created in
2021

A server room with blue lighting and rows of server racks. The racks are filled with server units, and the floor is a dark, reflective surface. The overall atmosphere is futuristic and high-tech.

Almacenamiento en la nube: un modelo flexible



OpEx

operating expenses



CapEx

capital expenditures

Por un lado, el uso del vídeo se está generalizando, incluso en las grandes empresas. Por otro lado, las tendencias de movilidad antes de la pandemia, y la expansión del teletrabajo después de ella, han sustituido las interacciones presenciales por las informáticas, que a su vez han generado una importante cantidad de datos. Se espera que la aparición del mercado de objetos y sensores conectados sea otra fuente importante de datos en los próximos años. Estos objetos generan datos en el borde de la red, que luego se almacenan en la infraestructura de la empresa.

Este crecimiento exponencial de los datos va acompañado de una serie de costes asociados, y los clientes buscan formas de controlar mejor este aumento. Si nos fijamos específicamente en la copia de seguridad y el almacenamiento de datos, podemos ver que los nuevos paradigmas de los servicios alojados y gestionados a través de suscripciones mensuales han dado lugar a modelos de financiación flexibles. El modelo de suscripción permite a las empresas utilizar sus activos financieros para gestionar dinámicamente la infraestructura según sus necesidades. El surgimiento de este modelo de almacenamiento basado en la nube ha contribuido significativamente a cambiar los gastos de capital (CapEx) a gastos operativos (OpEx).

El modelo de software como servicio (SaaS) con el modelo de suscripción, se ha extendido rápidamente debido a su conveniencia e inmediatez, ya que el cliente compra el acceso a la aplicación en lugar de la propiedad de la misma, como con Microsoft 365. Sin embargo, es posible que los clientes no siempre tenga en cuenta que los proveedores de servicios no realizan copias de seguridad de los datos generados por estas soluciones. E incluso si la copia de seguridad se realiza para las aplicaciones, este no es el caso de los archivos generados. Es responsabilidad del usuario asegurarse de que todo esté seguro mediante la configuración de sistemas que puedan recuperar y restaurar datos rápidamente cuando sea necesario.

backup 3-2-1: la estrategia de la dispersión



3



Copias

2



Formatos

1



Externo

Sin embargo, los datos son cada vez más diversos y extremadamente complejos en términos de estructura (estructurados, no estructurados o semiestructurados) con problemas relacionados con la indexación, clasificación, búsqueda, análisis y visualización. Representa un gran desafío para las organizaciones actuales. Es por ello que existe la necesidad de un sistema y una estrategia de respaldo que permita implementar (o arrendar) un marco de almacenamiento con una visión a mediano y largo plazo, para predecir necesidades y costes futuros. Además, los clientes deben poder utilizar el nivel de análisis más básico para optimizar dicho entorno a medida que cambian sus necesidades.

Durante muchos años, la estrategia de respaldo se ha basado en “La Regla 3-2-1”, el principio de múltiples redundancias y la diferenciación física de los medios para que los usuarios eviten “poner todos los huevos en la misma cesta”.

Los sistemas de almacenamiento distribuido proporcionan la mejor garantía de respaldo de datos en caso de problemas gracias a que las redundancias se distribuyen entre múltiples sistemas de almacenamiento.

La regla 3-2-1 consiste en tener al menos tres copias de los datos, incluidas dos locales pero almacenadas en diferentes medios, y al menos una copia externa. Las tres copias deben estar en diferentes sistemas en diferentes ubicaciones para evitar que un incidente, como un incendio, destruya todas las copias al mismo tiempo.

El uso de diferentes formatos reduce el riesgo de que todas sus copias de seguridad se dañen, porque cada uno tiene diferentes fortalezas y debilidades como redundancia.



Gobernar los datos para aprender de ellos



Además de elegir la tecnología adecuada, una buena estrategia de respaldo se basa en una ecuación que satisfaga las necesidades cambiantes del negocio a lo largo del tiempo, al tiempo que proporciona una relación costo-beneficio favorable. Para TI, se deben analizar las necesidades y definir las tecnologías utilizadas, como el tipo de dispositivo de almacenamiento (flash, magnético, magneto-óptico, etc.) y la combinación que necesita la empresa. TI también requiere la integración de varias herramientas para poder revisar los datos y garantizar su integridad a lo largo del tiempo. Algunas de estas herramientas deben integrarse en soluciones de respaldo para crear datos que puedan ser utilizados por las herramientas de análisis de datos, lo que requiere una integración considerable del producto.

La economía digital es más que un gran mercado online. Lo digital también nos permite trabajar desde casa y colaborar de forma segura con empleados, socios y clientes. En este contexto, la buena gestión y gobernanza de la información a lo largo del tiempo depende de cómo se almacenen y gestionen los datos para que se puedan extraer lecciones de ellos.

Ciberseguridad, tecnologías y estrategias de respaldo



La creciente adopción del almacenamiento en la nube, por ejemplo en algunos verticales como el sector sanitario, los medios audiovisuales o la industria del entretenimiento, ha permitido a las organizaciones implementar un modelo de respaldo de datos de una manera rentable (al adoptar el modelo de suscripción) e implementar plataformas operativas administradas que no requieren costes recurrentes de mantenimiento. En el proceso, muchas empresas han cambiado este gasto del modelo CapEx al modelo OpEx, lo que ha ayudado a estimular el mercado.

Sin embargo, persisten los desafíos a este desarrollo. Para empezar, existen desafíos de seguridad, ya que el aumento de los ataques exitosos ha creado un incentivo para que las empresas minimicen la exposición y las vulnerabilidades de los datos. Al igual que con cualquier buen plan de gestión y gobierno de la información, el respaldo es parte de una estrategia a mediano/largo plazo. Como resultado, las soluciones de respaldo y recuperación ante desastres deben poder adaptarse a entornos de TI heterogéneos, complejos e híbridos. Deben basarse en una arquitectura escalable, que combine características de seguridad y análisis, y permitir a los clientes cumplir con los requisitos de cumplimiento y continuidad del negocio de una manera segura y rentable.





**Reducción de
los costes y la
huella de
carbono de las
copias de
seguridad**



BACKUP

Se reconoce universalmente que la copia de seguridad de datos es un componente esencial de cualquier proyecto de transformación digital. En las empresas actuales, la información comercial crítica se genera cada vez más a partir de múltiples fuentes distribuidas, lo que requiere que los departamentos de TI administren y protejan de manera rentable los datos que se distribuyen en varios sistemas de respaldo. En este contexto, los nuevos modelos de negocio basados en el uso de la información y el aumento de los requisitos de seguridad han obligado a las empresas a repensar sus políticas de protección de datos e implementar soluciones que integren capacidades globales.

Según los comentarios, los impulsores del cambio estarán motivados principalmente por la gestión de la complejidad, la escalabilidad y la seguridad de los datos. De hecho, la confiabilidad y la mejora cualitativa de las copias de seguridad están en la parte superior de la lista de los directores de información. Lo mismo se aplica para aumentar el rendimiento de la copia de seguridad y la restauración, así como para reducir el espacio ocupado por las copias de seguridad. Las empresas también planean aprovechar los beneficios de la nube para una mayor agilidad en las aplicaciones de alta intensidad y el manejo de grandes cantidades de datos durante la copia de seguridad y la recuperación ante desastres.

Finalmente, las preocupaciones ambientales están presentes cada vez más en las decisiones de compra de servicios de TI. Cada vez más empresas están adoptando políticas de responsabilidad social corporativa y estableciendo objetivos para reducir su huella de carbono. Esta es ahora una de las preocupaciones a las que los departamentos de TI buscan respuestas. Se pueden utilizar varios mecanismos para un control más efectivo del consumo de electricidad. Los dispositivos de almacenamiento flash están comenzando a proporcionar la respuesta. Llevan la esperanza de reducir los costos de consumo de energía en los centros de datos. Además, sus precios continúan bajando a medida que la tecnología se vuelve más confiable y las capacidades de los medios continúan aumentando.

Deduplicación de datos para un almacenamiento optimizado



En los últimos años, los sistemas de almacenamiento en la nube se han convertido en una solución popular debido a su flexibilidad. Sin embargo, además de la clásica solicitud de más seguridad, fiabilidad y rendimiento, una de las solicitudes más comunes es la reducción de los volúmenes de respaldo. La explosión en la cantidad de datos ha causado una serie de problemas en los procesos de almacenamiento y recuperación: la copia de seguridad de datos duplicados aumenta significativamente el tiempo de copia de seguridad y el consumo de recursos. Por lo tanto, se necesita una técnica eficaz para reducir el número de versiones de un mismo archivo.

Uno de los mecanismos clave integrados en las soluciones de almacenamiento en la nube para reducir la huella de las copias de seguridad es la deduplicación. Junto con muchas otras características de respaldo, la deduplicación de datos sigue siendo una de las técnicas de optimización de almacenamiento más importantes y de más rápido crecimiento. Durante el proceso de deduplicación, se eliminan los datos duplicados, dejando solo una copia de los datos para almacenarse. Sin embargo, por razones de seguridad, la indexación de todos los datos aún se mantiene en caso de que se requieran dichos datos. Con esta eliminación e indexación, la deduplicación reduce el consumo de espacio de almacenamiento porque solo se almacena una copia de cada elemento de datos.

La deduplicación tiene muchas ventajas; Además de reducir el consumo de energía, también disminuye el consumo de ancho de banda y ahorra en el espacio de almacenamiento. Otro objetivo de la deduplicación de datos es proporcionar un mejor rendimiento para las aplicaciones intensivas en datos mediante la optimización de la respuesta y los tiempos de acceso de datos.



Datos
inalterables y,
por lo tanto,
incorruptibles



Hay muchos mecanismos de seguridad para proteger las copias de seguridad de comportamientos inseguros o no autorizados. La inmutabilidad, junto con muchas otras funciones de respaldo, es una de las técnicas utilizadas para garantizar que los datos no se hayan alterado. Durante los ataques, los piratas intentan sistemáticamente corromper los datos almacenados para infiltrarse con éxito en el sistema de información invadido. Su objetivo es garantizar que el proceso de recuperación de datos no finalice el ataque, sino que empeore aún más la situación para obtener el rescate rápidamente.

Por lo tanto, es fundamental establecer mecanismos para garantizar la inviolabilidad de los datos. El principio es impedir cualquier modificación o supresión por parte de cualquier persona durante un período de tiempo determinado. Establecer un período de retención es un requisito de cumplimiento normativo. Además de proteger contra actos maliciosos, la inmutabilidad también es un "seguro" contra el mal manejo y la eliminación accidental de datos.

Micro Focus es uno de los mayores proveedores de software empresarial del mundo. Brindamos tecnología de misión crítica y servicios de soporte que ayudan a miles de clientes en todo el mundo a administrar los elementos centrales de TI de su negocio para que puedan ejecutarlo y transformarlo al mismo tiempo.

Es fundamental que su organización opere con eficacia en el corto plazo, independientemente de lo que suceda a su alrededor. Sus operaciones de TI deben ser seguras, compatibles y centradas en los datos. También necesita procesos de entrega de software y TI simplificados que resistan cambios repentinos, mientras aprovechan al máximo las inversiones en TI que ya ha realizado..

Incluso si su negocio es resistente, las necesidades de sus clientes y las fuerzas competitivas están cambiando. Debe adaptarse rápidamente para poder generar nuevos ingresos, crecer y generar ganancias. Necesita un socio con una amplia cartera de software, un sólido inventario de análisis avanzados y una gran experiencia. Estas herramientas lo ayudarán a transformarse digitalmente y encontrar nuevas oportunidades de mercado.



3 billion
annual revenue



More than 300
professional products



40,000
customers worldwide



98
Fortune 100 customers



12,000
employees in 48 countries



7500
partners worldwide



Escalabilidad y seguridad empresarial para cargas de trabajo modernas y heredadas

Simplifique y estandarice la protección de datos en entornos físicos, virtuales y en la nube mediante una arquitectura adaptable basada en un modelo de seguridad avanzado. Puede admitir miles de millones de archivos, dispositivos y sistemas multimedia.



Amplias integraciones, incluida la nube

Acelere y simplifique la copia de seguridad y la recuperación con una matriz de soporte integral, incluidas las integraciones de almacenamiento como Dell EMC y NetApp. Copia de seguridad de la nube utilizando la integración nativa con Microsoft Azure y Amazon S3, a través de un Cloud gateway o appliance de backup.



Recuperaciones instantáneas a través de integraciones nativas con las aplicaciones

Acelere la entrega de aplicaciones y bases de datos (SAP/HANA, Oracle, Microsoft, PostgreSQL, MySQL, Sybase y DB2) con recuperación automatizada granular y puntual.



Recuperación automática de desastres

Automatice la recuperación ante desastres con recuperación completa centralizada entre sistemas físicos y virtuales de diferentes sistemas de archivos o imágenes existentes. Esta opción gratuita se puede activar con un solo clic.



Backup & Recovery para entornos virtuales

Realice copias de seguridad de sus entornos virtuales con copias de seguridad uniformes de máquinas virtuales, con o sin agentes, en entornos VMware e Hyper-V. Use operaciones de restauración avanzadas para recuperar una máquina virtual completa o restaurar ciertos archivos.



Orquestación, automatización & monitorización

Supervise y gestione acuerdos de nivel de servicio de aplicaciones críticas utilizando indicadores clave de rendimiento. Utilice el panel empresarial para realizar un seguimiento de los indicadores clave de rendimiento de la copia de seguridad. Organice y automatice los flujos de trabajo para reducir el tiempo de administración y minimizar los errores operativos.

Backup:
la última línea de
defensa en la "era de
los datos"

