

> Arcserve acompaña a su SMB en la estrategia de TI

¿Dónde se encuentra ahora?

¿Hacia dónde se dirige? ¿Cuál es su objetivo?

Una única licencia para un producto único

Al desarrollar por primera vez la estructura de TI de su empresa, es probable que adopte un enfoque minimalista. Seguramente la virtualización exceda su presupuesto de TI en una primera etapa.

Es posible, también, que cuente con un servidor de directorio activo (AD) físico, un servidor de aplicaciones (APP) o un servidor de archivos (FS), todo con un disco interno. Terceriza el servicio de correo electrónico a través de un proveedor de servicios (SP) o bien con Online Office 365.

En esta instancia, el riesgo de pérdida de datos es muy alto. En caso de falla de su servidor FS/APP, sufrirá una pérdida irreparable de información, considerando que los volúmenes del servidor no cuentan con un método RAID de almacenamiento y están aislados.

Teniendo en cuenta el presupuesto de TI para pequeñas y medianas empresas, es lógico que se cuente inicialmente con un servidor de backup o una función de backup sobre un servidor existente. En estos casos, instalar Arcserve UDP Standard Edition en un servidor con Windows Server 08/12 y con copias de seguridad hacia un dispositivo económico de almacenamiento, como NAS o un disco externo de entre 1 TB y 2 TB de capacidad, le permitirá proteger aproximadamente 4.5 TB de datos de origen con posibilidad de recuperar copias de seguridad de hasta 30 días.

El proceso de restauración puede realizarse a nivel de archivo o siguiendo un proceso Bare Metal a través de USB o ISO, lo que le permitirá lograr una recuperación completa del estado del sistema en uno de los servidores.

El próximo paso sería considerar qué ocurriría en caso de pérdida de la totalidad de su infraestructura de TI debido a circunstancias como robos, inundaciones o incendios. Solo tendrá a su disposición su correo electrónico. Aquí es donde entra a jugar Offsite Backup, con copias externas de sus copias de seguridad para garantizar la redundancia. Si se considera este enfoque, se deben migrar puntos de copias de seguridad de discos a cintas con una frecuencia semanal y luego almacenar estas copias de forma externa, o bien hacer una replicación a través del almacenamiento en la nube con un SP.

Es posible que su proceso de restauración abarque no solo la recompra de hardware perdido sino también la regeneración de su servidor de backup, de ser necesario, el traslado de cintas al sitio para el proceso de restauración, la replicación de puntos de backup al sitio, o la restauración a partir de un almacenamiento en la nube con un SP mediante WAN (usted seleccionará la opción que sea más rentable y que demande un menor tiempo). Esto constituiría un objetivo de punto de recuperación (RTO) deficiente.



Luego de unos pocos meses o años, su negocio se expande significativamente y se duplica o triplica la cantidad de empleados. Es necesaria la compra de nuevos componentes de hardware y aplicaciones para hacer frente al crecimiento. Se adopta un enfoque de virtualización, con algunos servidores físicos o de almacenamiento SAN. Se virtualizan los servidores AD, FS, APP y SQL, se localiza el entorno de correo electrónico y se genera un entorno de intercambio virtual para alcanzar una mayor eficiencia y reducir los costos.

El servidor de backup se actualiza a un volumen interno RAID 6 y posee una capacidad para copias de seguridad de entre 5 TB y 10 TB. Las licencias se actualizan a Arcserve UDP Advanced Edition para hacer frente a las exigencias de Exchange y SQL; esto le permite proteger aproximadamente 20 TB de datos de origen con posibilidad de recuperar información de hasta 30 días.

Los cálculos muestran que si su infraestructura falla o se interrumpe, perdería mucho dinero por hora. Es posible restaurar una máquina virtual al instante con la función Instant Restore de Arcserve UDP, pero en caso de interrupción del suministro eléctrico u otros eventos, como robos o inundaciones, tendrá un tiempo de recuperación aproximado de entre 24 y 72 horas para poder restaurar los servicios a partir de las copias externas, aunque todo esto dependerá de diferentes factores.

Luego, apuntará a contar con una estrategia de recuperación ante desastres (DR) y a reutilizar los componentes de hardware reemplazados o adquirir nuevo hardware más económico, y así crear un sitio de DR frío en una sucursal o utilizar en conjunto un rack de centro de datos de un SP. Se virtualiza el hardware y se crea un segundo servidor de backup como máquina virtual (VM).

Ahora tendrá un destino externo donde replicar los datos. Una vez realizada la replicación, se exportan los puntos de copias de seguridad como máquinas virtuales hacia el sitio frío. Esto se conoce con el nombre de "espera virtual". Cada replicación actualizará las máquinas de espera virtual en el sitio frío.

En caso de desastres en su sede central, se enciende manualmente las máquinas virtuales de espera virtual y se redirigen los usuarios a una oficina temporal o se les permite acceder remotamente a los servicios desde el sitio de DR.

En este punto, su objetivo de tiempo de recuperación (RTO) puede variar entre algunos minutos y unas pocas horas, según el tiempo de inicio del sistema y los requerimientos de conexión de usuarios a los servicios, por ejemplo, VPN o RDP remoto.

Su sitio frío de DR también puede ser un recurso de almacenamiento y computación en la nube de un SP en la nube donde haya alojado un servidor de Arcserve UDP. Este es un enfoque inicial y simple de DR, por lo que resulta útil para pequeñas y medianas empresas.

Después de unos años, su empresa crece y pasa a ser una gran organización que apunta al espacio corporativo. Su infraestructura de TI crece significativamente por la instalación de múltiples sucursales, todas conectadas a los servicios de su sala de servidores o incluso a su centro de datos.



En esta instancia, el traslado a un centro de datos o a una plataforma en la nube por SP local es la mejor opción para garantizar la redundancia y la resiliencia del sistema en toda su infraestructura física de TI (por ejemplo: redundancia en términos de energía eléctrica, refrigeración, enlaces WAN, etc.). Todo esto permite reducir el tiempo de inactividad, ya que ahora la pérdida de servicios críticos podría representar mucho dinero, contado por minuto o por hora.

Sin embargo, existen factores que considerar aun cuando la infraestructura física cuenta con un plan de redundancia. Es posible que se sucedan interrupciones en el sistema, como parches de SO defectuosos, datos corruptos, errores humanos o incluso ataques de virus.

Todavía es necesaria una estrategia de DR. Usted analiza detenidamente la compra de una edición UDP Premium/Premium Plus por la simple razón de que su empresa requiere copias de seguridad, DR y alta disponibilidad en lo que se refiere a aplicaciones críticas.

Con Arcserve, puede crear escenarios de alta disponibilidad que permiten la conmutación por error instantánea hacia un segundo servidor, de modo tal de no sufrir inactividad alguna. También se mantiene la estrategia de DR con la espera virtual en un sitio frío o la replicación en tiempo real en sitio cálido, lo que permite lograr un RPO de solo segundos entre servidores críticos del negocio y servidores de DR.

Si implementa la solución de continuidad de datos Premium/Premium Plus, sus opciones de restauración incluyen la restauración en el nivel de archivos, de ser necesaria, y la recuperación por máquina virtual instantánea de todo el sistema. Durante un escenario de desastre, podrá redirigir a usuarios sin inconvenientes hacia servidores secundarios de las relaciones de escenarios de alta disponibilidad dentro del sitio cálido de DR, así como encender las esperas virtuales según se requiera para servicios o servidores con menor criticidad en el sitio cálido.

Algunos servidores tienen una mayor prioridad que otros; por esto, es posible que su empresa decida encarar múltiples estrategias y funcionalidades para hacer frente a todas las soluciones necesarias y mantenerse dentro del presupuesto.

Sin embargo, Arcserve hace posible todo esto con una única licencia y un único proveedor de software. Menor complejidad y mayor facilidad de uso.

Sin importar el tamaño de su empresa, en Arcserve tenemos una solución integral a su alcance.

Fuente: Autor: Ian Engelbrecht

Blog: <http://arcserveafrica.co.za/how-arcserve-fits-into-your-it-strategy-as-an-smb/>