

DOUBLE-TAKE® AVAILABILITY

Double-Take Availability ofrece una protección de datos accesible, garantiza la mínima pérdida de datos y permite la recuperación inmediata ante cualquier interrupción del sistema. Double-Take Availability captura continuamente los cambios a medida que ocurren y los replica a uno o más servidores en cualquier ubicación, a cualquier distancia, de manera que siempre tendrá acceso a una copia actual de sus datos, aplicaciones y sistema operativo. Replique a un sitio de recuperación de desastres en cualquier lugar, a través de redes IP estándar, para una máxima protección contra la pérdida de datos. Comprima los datos antes de enviarlos para mejorar el rendimiento.

Con Double-Take Availability, puede implementar clústeres de conmutación por error (failover) sin almacenamiento compartido ni limitaciones geográficas, lo que elimina el punto único de posibles errores y le brinda la libertad de ubicar los nodos de clúster en cualquier lugar; como enfoque de software impulsado por Microsoft®, Double-Take Availability garantiza la máxima disponibilidad para sus clústeres de Windows Server®.

Si está consolidando cargas de trabajo con Windows Server 2008 Hyper-V™ o VMware® vSphere, Double-Take Availability puede replicar equipos virtuales desde un host de virtualización a otro en tiempo real y realizar automáticamente una conmutación por error (failover) de esos equipos virtuales al host en caso de que ocurra una interrupción o un desastre.

Las versiones de Double-Take Availability están disponibles para Windows y Linux, admiten cualquier aplicación que se ejecute en esos OS y funcionan en servidores físicos o virtuales. Es posible replicar equipos virtuales completos desde un host a otro para entornos VMware® vSphere y Microsoft® Hyper-V™. Independientemente de la aplicación o la plataforma, usted puede garantizar que las cargas de trabajo esenciales siempre estén disponibles.

Compresión inteligente. Double-Take Availability es la única solución de replicación basada en host que proporciona compresión inteligente de múltiples niveles. Double-Take Availability proporciona cuatro opciones para comprimir datos. Tales opciones pueden configurarse individualmente para cada conjunto de replicación definido en Double-Take Availability, lo cual incluso permite realizar una personalización aún más profunda según el servidor, los datos y la red. Seleccione el nivel "sin compresión" para los datos menos importantes o los datos que residen en servidores de aplicaciones que requieren disponibilidad completa de los recursos del sistema o en los casos en que el ancho de banda de red no es

un problema. Los siguientes tres niveles permiten la compresión, pero en diferentes grados. Los niveles de mayor compresión requieren que Double-Take Availability utilice recursos adicionales del sistema (incluidas la CPU y la RAM) en los servidores de origen y destino. El nivel uno proporciona la menor cantidad de compresión, ya que utiliza la menor cantidad de recursos del sistema y genera un menor beneficio de transferencia de datos. El nivel tres ejecuta el grado más elevado de compresión y genera la menor cantidad de transferencia de datos; sin embargo, se requiere mayor capacidad de CPU y RAM. Al ofrecer múltiples niveles para elegir y al permitir la configuración de estos en conjuntos de replicación individuales, puede decidir qué nivel es necesario y qué concesiones son aceptables.

Dado que los tipos de datos pueden incrementar el tamaño cuando los comprime, lo cual genera una mayor en lugar de una menor transmisión de datos, Double-Take Availability compara el tamaño de los datos comprimidos y transmite el más pequeño de los dos, lo cual garantiza que la compresión no incremente la carga en la red. No debe preocuparse por evaluar los datos en cuanto a su "compresibilidad" antes de habilitar la compresión; Double-Take Availability comprime solo los datos que generan un beneficio.

Alertas por correo electrónico. Double-Take Availability envía notificaciones de eventos por correo electrónico para notificar de inmediato las posibles interrupciones en los niveles de servicio. Las alertas por correo electrónico pueden configurarse con destinatarios para cada servidor, cada uno de los cuales cuenta con su propio nivel de notificación de eventos (informativos, advertencia, error). El mensaje de correo electrónico incluye información útil en el asunto, que incluye el nombre del servidor, el lugar donde se produjo el evento, el nivel de error y el código. Los administradores pueden administrar fácilmente eventos a través de los clientes de correo electrónico al seleccionar o filtrar estos eventos y, luego, elegir los que requieren atención.

Replicación asíncrona, a nivel de byte, continua*. La replicación asíncrona garantiza que el proceso de replicación no afecta las aplicaciones de producción. Double-Take Availability captura los datos para procesarlos pero no evita que se actualice el disco local. Double-Take Availability permite que la aplicación procese los datos como lo haría normalmente y captura los cambios para realizar un procesamiento en segundo plano. Double-Take Availability copia solo los cambios a nivel de byte de los archivos, no bloques completos (físicos o lógicos) ni archivos completos, con lo cual se

reduce la sobrecarga de los servidores y la red. La replicación a nivel de byte garantiza que todas las transacciones se capturen y escriban en orden en el equipo de destino.

Independencia de hardware. La replicación síncrona basada en hardware generalmente está patentada para cada proveedor de almacenamiento y no ofrece replicación entre los proveedores; sin embargo, Double-Take Availability no tiene afinidad con ningún hardware o proveedor de almacenamiento ni con ninguna arquitectura de almacenamiento (SCSI, FibreChannel, iSCSI). Esta independencia permite utilizar Double-Take Availability en infraestructuras de almacenamiento heterogéneas y existentes, y no lo limita a un proveedor para realizar futuras compras. La utilización de una solución independiente de hardware permite darle usos que no son posibles con soluciones patentadas basadas en matrices.

Consola de administración optimizada. La simplicidad de navegar por Double-Take Availability permite lograr un uso amplio y competente en su entorno, lo cual reduce el costo general de propiedad y mejora el rendimiento de la inversión. Double-Take Availability brinda una interfaz que es fácil de usar, lo cual le garantiza que podrá proteger fácilmente sus datos. La interfaz de usuario de Double-Take Availability detecta automáticamente los servidores que ejecutan Double-Take Availability y los muestra en una sola ventana.

Uso de redes existentes. No es necesario tener una red privada para replicar datos. Generalmente, las redes existentes son más que suficientes, ya que le permiten implementar soluciones de protección y replicación de datos menos costosas, reducir el costo general de propiedad y eliminar cualquier restricción y costo adicional en futuras compras o cambios de redes. Double-Take Availability puede ejecutarse en su propia red privada, en caso de que usted desee aislar el tráfico de replicación.

Replicación sin límite de distancia. Double-Take Availability utiliza redes IP estándar para que no haya límites de distancia. La capacidad de replicar a grandes distancias permite darle diversos usos que los productos de corta distancia no pueden lograr. Las soluciones, como el respaldo centralizado, son posibles y prácticas, independientemente de las divisiones geográficas. Double-Take Availability también ofrece protección contra fallas regionales, replica datos en todo el país o en todo el mundo para garantizar que los datos estén siempre disponibles, si fuera necesario.

Conmutación por error (failover) automática. Double-Take Availability proporciona conmutación por error de alta disponibilidad para servidores, para garantizar que los usuarios permanecerán en línea en

*Excepto vSphere

caso de que se produzca un error. Para los sistemas de atención al cliente, garantiza que la satisfacción del cliente permanecerá en un nivel elevado y que las ventas no se verán afectadas.

Replicación y duplicación en espejo de archivos abiertos. No es necesario reiniciar las aplicaciones cuando se configuren archivos o directorios adicionales para replicarlos. Los usuarios, los clientes y las aplicaciones permanecen activos y en línea mientras funciona Double-Take Availability. Double-Take Availability puede procesar archivos abiertos y garantizar que se repliquen completamente sin que los archivos queden sin conexión.

Límite de ancho de banda. Los controles definidos por el usuario en Double-Take Availability pueden limitar la cantidad de ancho de banda de red disponible que puede utilizar para la replicación de datos. Esto permite realizar la replicación en tiempo real sin afectar a los usuarios de la misma red. Y, ya que Double-Take Availability puede poner datos en cola para su transmisión, se actualizan todos los cambios en el equipo de destino y no se pierden a causa de los límites de la red. Double-Take Availability le permite definir el verdadero tipo de conexión de red que está utilizando (T1, 128Kbps, etc.) y, luego, definir la cantidad que se puede utilizar para la replicación. Double-Take Availability no superará ese límite, independientemente de la cantidad de datos que deba transferir. Double-Take Availability le permite limitar el uso de la red durante las horas de mayor trabajo y aumentar o eliminar estos límites durante las horas de menor demanda.

Conmutación por recuperación

(failback)/restauración. En caso de que se produjera un error, Double-Take Availability puede restaurar datos del equipo de destino nuevamente a la fuente original o a una ubicación alternativa. A través de la interfaz de usuario de Double-Take Availability, usted puede restaurar datos del disco replicado nuevamente al disco de producción una vez que se haya corregido el error, con lo cual se reduce considerablemente el tiempo de recuperación y restauración, y se garantiza la recuperación desde el momento en que se produjo el error, no desde el momento en que se realizó la última copia de respaldo. A diferencia de otras soluciones que le hacen recordar los archivos que provienen de otra ubicación, el proceso de restauración de Double-Take Availability invierte automáticamente la dirección de su tarea de replicación original.

Reinicio del proceso de duplicación en espejo de la suma de comprobación de bloque. En caso de que se produzca una desconexión entre el equipo de origen y el de destino, en lugar de realizar una duplicación en espejo completa de todo el conjunto de replicación, Double-Take Availability puede reiniciar el proceso de duplicación en espejo de la

suma de comprobación de bloque. Este reinicio del proceso de duplicación en espejo replica las diferencias de los archivos entre el equipo de origen y el de destino, lo cual conlleva menos consumo de tiempo y recursos, y asegura que el equipo de destino se coordina con el de origen.

Programación de la replicación. Double-Take Availability brinda la flexibilidad de programar el momento en el que se realizará la replicación. Double-Take Availability continúa filtrando y poniendo en cola todos los cambios de datos apropiados hasta que llegue el momento programado. Posteriormente, replica los cambios en cola en el equipo de destino hasta que se cierra la ventana de replicación definida por el usuario. Esto le permite ajustar Double-Take Availability en torno a las necesidades de la empresa para asegurarse de que los recursos del sistema y de la red se utilicen de forma eficaz y que la replicación no afecte la producción.

Informes y estadísticas . Double-Take Availability ofrece informes y estadísticas sobre su entorno de replicación que le permiten conocer lo que está sucediendo en un servidor de Double-Take Availability, todo desde una única interfaz. Los informes incluyen información, como lo que se replicó por última vez, cuánto se replicó, conmutaciones por error (failovers), sistemas bloqueados y otros datos estadísticos útiles para garantizar una correcta protección de los datos.

Compatibilidad con 64 bits. Double-Take Availability proporciona versiones de 64 bits que se ejecutan en Windows® Server x64 o en Windows Server 2003 para sistemas basados en Itanium.

Replicación de uno a varios. Para asegurarse de que todos los nodos de clúster permitan la conmutación por error (failover) de cualquier otro nodo miembro, es fundamental que los datos estén disponibles en todos los nodos. Double-Take Availability permite que cada miembro del clúster replique los datos a cualquiera o todos los miembros del clúster, con lo cual se garantiza que los datos estarán disponibles y estarán actualizados en caso de una interrupción.

Conmutación por error (failover) de varios a uno. Double-Take Availability puede configurarse de manera que se utilice un único servidor de destino para diversos servidores de origen, con lo cual reduce el costo total de propiedad. Esta única configuración de destino también ayuda a facilitar el respaldo centralizado, ya que se puede realizar una copia de respaldo de muchos servidores locales o remotos desde un servidor único y, de esta forma, se pueden reducir aún más los costos al disminuir la cantidad de licencias de copias de respaldo necesarias.

*Excepto vSphere

Rutas de replicación seleccionables. En los servidores de destino con múltiples adaptadores de red, puede especificar la dirección IP del adaptador de red que Double-Take Availability utiliza para replicar datos en el equipo de destino.

Control de flujo*. Double-Take Availability está diseñado para controlar los picos en la velocidad de cambio de los datos, incluso cuando la conexión de la red al servidor de destino no es suficiente como para controlar todos los datos simultáneamente. Double-Take Availability continúa filtrando todos los cambios de archivos y los almacena, mientras que al mismo tiempo los transmite al equipo de destino lo más rápidamente posible. La cola asegura que todas las transacciones se replican al equipo de destino sin que se genere una pérdida de datos. Con las características de programación y límite de ancho de banda, los usuarios pueden configurar Double-Take Availability en torno a los requisitos de la red y del servidor de producción. Si realiza copias de respaldo desde el servidor de destino, se puede pausar la replicación para garantizar que se realizará una copia de respaldo completa a cualquier momento dado, mientras que se garantiza que se transmiten todos los cambios del servidor de origen al de destino y que se apliquen una vez que la copia de respaldo esté completa.

Reinicio automático del proceso de duplicación en espejo*. En caso de que un problema o mantenimiento programado requiera la interrupción de la conexión entre el equipo de origen y el de destino, Double-Take Availability restablecerá la conexión cuando sea posible y reiniciará automáticamente el proceso de duplicación en espejo del equipo de origen al de destino; de esta manera, se garantiza que permanecerá en sincronización con el de origen.

Control completo de la línea de comandos*. Double-Take Availability permite que la línea de comandos controle todas las funciones de la interfaz gráfica de usuario, a través de secuencias de comandos o comandos individuales, lo cual le otorga mayores posibilidades de flexibilidad y automatización.

Reinicio de destino sin reinicio del proceso de duplicación en espejo*. Puede apagar el servidor de destino correctamente sin volver a sincronizar todo el conjunto de datos protegidos.

Características específicas de Windows

Opción Livewire. Con la misma tecnología como conmutación por error (failover) de todo el servidor, la opción Livewire brinda protección de todo el servidor "de varios a uno" con la posibilidad de recuperar servidores según sea necesario después del error. La opción Livewire admite servidores de 32 ó 64 bits y puede recuperar redes LAN o WAN en un hardware distinto.

Asistente de recuperación virtual. El Asistente de recuperación virtual le permite configurar la protección desde un equipo físico o de origen a un equipo de destino virtual basado en VMware. Al utilizar un dispositivo de replicación virtual para replicar datos directamente en un disco virtual de un equipo virtual (virtual machine, VM), el VM de destino no debe estar ejecutándose, lo cual permite la sobresuscripción del entorno virtual en el sitio de recuperación y la reducción de aranceles de licencias para las aplicaciones y los sistemas operativos invitados. El Asistente de recuperación virtual le aprovisiona el VM de destino y controla el equipo de origen protegido. Puede configurarse para que realice automáticamente una conmutación por error (failover) en el equipo de destino si se pierde la conexión entre el equipo de origen y el de destino. El Asistente de recuperación virtual le permite incrementar el tamaño de la unidad, la memoria y la cantidad de procesadores en el VM de destino durante la configuración de protección.

Optimización del almacenamiento. La función Cargo optimiza el almacenamiento en servidores de archivos que ejecutan Double-Take Availability. Cargo le permite mejorar el rendimiento de la duplicación en espejo, reducir el espacio en disco y seleccionar las velocidades de restauración. Cargo reduce archivos de cualquier tamaño a 4K y crea un indicador de un archivo de tamaño completo en el servidor de destino. Cargo brinda la posibilidad de configurar regularmente digitalizaciones programadas de conjuntos de replicación. Además, puede iniciar un almacenamiento inmediato de archivos según la fecha y el tamaño de un archivo, o bien, seleccionar carpetas o archivos individuales desde un conjunto de replicación de Double-Take Availability para un almacenamiento o recuperación inmediatos.

Consola de instalación para empresas. La consola de instalación para empresas le ayuda a utilizar y mantener las instalaciones de Double-Take Availability. Desde esta consola, puede automatizar las instalaciones o actualizaciones en todos los servidores de toda su empresa.

Control de servidores en una única pantalla con panel. El panel de Double-Take Availability brinda la posibilidad de controlar el estado de los servidores de origen de Double-Take Availability en una pantalla. La pantalla muestra indicadores visuales de estado, de color rojo, amarillo o verde, que se actualizan continuamente según el intervalo de control seleccionado por el usuario. Los servidores de Double-Take Availability que se encuentran en la consola de administración se importan al panel para permitirle comenzar a controlar rápida y fácilmente sus servidores protegidos.

El panel permite seleccionar y filtrar los servidores de origen controlados con tan solo un clic. Puede

seleccionar y filtrar según el nombre del servidor, el nombre del conjunto de replicación, el estado de duplicación en espejo, el estado del conjunto de replicación, la cola del disco y muchas otras variables clave. Seleccione un servidor controlado y abra otras características, como por ejemplo, Consola de administración o Application Manager con tan solo un clic. Además, el panel brinda la posibilidad de ver el estado de la duplicación en espejo e información del registro de sucesos.

Centro de informes. El Centro de informes es una característica centralizada de análisis e informes que ofrece análisis e informes detallados y personalizados de todo su entorno de Double-Take Availability. El Centro de informes recopila y analiza estadística de protección, y proporciona informes valiosos y vistas del panel para mostrar la eficacia general de su esquema de protección para los principales interesados de su organización.

El Centro de informes le permite mostrar la eficacia general de su esquema de protección con el transcurso del tiempo, proporcionándole la información que necesita para responsabilizarse ante la administración. También le permite verificar la integridad de los datos en su servidor de destino e identificar problemas imperceptibles o crecientes que solo pueden manifestarse cuando se observan las tendencias.

Compatibilidad con el servicio MSCS en configuración activa/activa. Si se ejecuta en un entorno con clústeres de Microsoft en una configuración activa/activa, Double-Take Availability puede configurarse para replicar datos desde cualquiera o todos los miembros, en cada uno o en sistemas remotos. Double-Take Availability puede configurarse para detectar conmutaciones por error (failover) y ajustar automáticamente los equipos de origen y destino, respectivamente, y así eliminar la necesidad de que el usuario intervenga en el momento en que se produce el error.

Conmutación por error (failover) de todo el servidor. La característica Conmutación por error de todo el servidor se aplica a la configuración del OS del servidor de origen, a las aplicaciones y a los datos del servidor de destino. Debido a que no es necesario preinstalar y mantener las aplicaciones en el servidor de destino, la conmutación por error de todo el servidor es fácil de configurar. La conmutación por error de todo el servidor admite conexiones individuales de servidores de 32 ó 64 bits y puede realizar una conmutación por error de las redes LAN o WAN en un hardware distinto.

Clústeres de conmutación por error (failover) de Windows Server sin almacenamiento compartido. Mejore la disponibilidad de las aplicaciones con clústeres al eliminar el punto único de posibles errores de disco compartido. Double-Take

Availability funciona con los clústeres de conmutación por error de Windows Server para proporcionar aplicaciones altamente disponibles al permitir la configuración de almacenamiento separado en cada uno de los miembros del clúster. Los clústeres de conmutación por error de Windows Server requieren que los recursos de discos con clústeres estén en un subsistema de disco compartido; en caso de que el almacenamiento en disco llegara a fallar por algún motivo, todo el clúster no estará disponible. Mantener un almacenamiento separado elimina el riesgo de error del clúster o de la aplicación a causa de un único error en el disco. Double-Take Availability garantiza que los datos en el nodo miembro activo y en el disco se repliquen a los nodos miembros en una conmutación por error.

Clústeres de gran distancia. Con los límites de distancia de SCSI, los miembros del clúster tienen límites de distancia (todos deben conectarse a los mismos dispositivos de almacenamiento compartido). Debido a que Double-Take Availability elimina el requisito de almacenamiento compartido, los miembros del clúster pueden separarse a grandes distancias para proporcionar recuperación de desastres y alta disponibilidad en una sola solución. Si se produce un error, las aplicaciones se conmutarán por error a un miembro activo y, dado que ese miembro tiene su propia copia de los datos, la aplicación se encuentra disponible de inmediato.

Compatibilidad con aplicaciones (característica GeoCluster). Double-Take Availability admite todas las aplicaciones compatibles con clústeres de Windows Server, incluida Hyper-V. Double-Take Availability utiliza la API de clústeres de conmutación por error (failover) de Windows Server para brindar compatibilidad integrada para aplicaciones compatibles con clústeres y garantizar compatibilidad y funcionalidad completa.

Lógica pendiente en línea (característica GeoCluster). Double-Take Availability evita la corrupción de datos al impedir que un clúster se conmute por error a un nodo dudoso. Si el equipo de destino es dudoso, el estado Pendiente en línea brinda la opción de verificar datos en el equipo de destino antes de ponerlo en línea, volver al último estado correcto conocido en el equipo de destino o forzar el recurso para que quede sin conexión.

Compatibilidad con File Share Witness (característica GeoCluster). File Share Witness (Testigo del recurso compartido de archivos) de Microsoft Cluster Service es una opción para la administración del quórum. (File Share Witness solo se encuentra disponible para clústeres de 2 nodos).

Grupo de nodos mayoritario (característica GeoCluster). Los clústeres de conmutación por error (failover) de Windows Server deben mantener los

dispositivos de quórum para determinar cuándo un miembro del clúster posee un recurso. Ya que Double-Take Availability divide los recursos de almacenamiento sin notificarle a Windows Server, Double-Take Availability debe realizar un procesamiento y una replicación adicionales para brindar los recursos de quórum necesarios. Windows Server puede configurarse para mantener el quórum por sí mismo incluso cuando utiliza dispositivos de almacenamiento no compartidos, lo cual permite que la aplicación de clústeres controle esto por sí misma.

Interfaz de usuario integrada (característica GeoCluster). Double-Take La configuración del conjunto de replicación de Double-Take Availability está integrada al Administrador de clústeres de conmutación por error (failover) de Windows Server, lo cual permite simplificar aún más la facilidad de administración. La consola de administración de Double-Take puede utilizarse para el control avanzado de conexiones y sucesos en Double-Take Availability.

Características específicas de Windows y Linux

Filtrado del servidor de la consola de administración. El filtrado del servidor le permite crear vistas personalizadas del servidor en la consola de administración de Double-Take Availability. Al ocultar los servidores, puede ver un grupo selecto de servidores, a partir de lo cual se simplifica la capacidad de administración del entorno. Las vistas se crean a partir de identificaciones individuales de inicio de sesión, que le permite a cada administrador ver solo los servidores que les conciernen. Al utilizar vistas personalizadas del servidor, Double-Take Availability permite lograr una escalabilidad prácticamente ilimitada, ya que puede elegir ver la cantidad de servidores que desee sin tener que buscar en otros servidores.

Comprobación de actualizaciones de productos. El proceso de instalación le permite comprobar (por Internet) las últimas versiones y actualizaciones de productos. Recibe una lista de actualizaciones disponibles y puede elegir descargar e instalarlas inmediatamente. Esta comprobación de actualizaciones se encuentra disponible a través de la interfaz gráfica de usuario de Double-Take Availability, que le permite comprobar si hay actualizaciones en cualquier momento. Double-Take Availability determina qué actualizaciones se instalarán y comprueba que estén todas incluidas antes de presentarlas como una opción de descarga. No se detalla ninguna actualización que no incluya todos los parches instalados por el cliente.

Procesamiento de comandos de tareas. Double-Take Availability le permite insertar comandos en el

flujo de datos para ejecutar en momentos dados durante el procesamiento habitual. Es posible realizar tareas, como iniciar automáticamente la copia de respaldo del servidor de destino. A través de los comandos en banda, puede asegurarse de que todos los archivos en el equipo de destino están sincronizados entre sí, pausar la escritura en el equipo de destino e iniciar la copia de respaldo. Una vez que la copia de respaldo está completa, el comando de tareas puede habilitar la escritura en el equipo de destino.

Herramienta de planificación de recursos. Para garantizar un entorno de replicación óptimo, Double-Take Availability incluye una Herramienta de planificación de recursos que ejecuta un proceso de filtrado sin copiar los datos a un equipo de destino remoto, brindando la información necesaria para implementar las redes y los servidores para cumplir con su Objetivo de punto de recuperación (*Recovery Point Objective*, RPO) y Objetivo de tiempo de recuperación (*Recovery Time Objective*, RTO). Al ejecutar esta herramienta antes de implementarla, puede evitar gastos excesivos en hardware y redes, y evitar una implementación insuficiente.

Compatibilidad con copias de respaldo sin servidor. Al replicar los datos de producción a un servidor de destino, las copias de respaldo pueden ejecutarse desde el servidor de destino sin tener que cerrar las aplicaciones o sin solicitarles a los usuarios que cierren sesión en el servidor de producción. La ventana de copia de respaldo ya no es un problema, dado que el servidor de destino prácticamente no tiene límites de tiempo para que se complete la copia de respaldo. Los usuarios continúan trabajando en el servidor de producción mientras que la copia de respaldo se descarga en servidores de destino que no son de producciones.

Selección de archivos/directorios. Puede seleccionar sistemas de archivos completos, directorios o archivos para replicar, lo cual le brinda mayor flexibilidad para configurar el uso eficaz de los recursos. Se pueden seleccionar los archivos importantes, mientras que se pueden omitir los archivos temporales o de sistema. El uso de comodines y la operación de arrastrar y colocar facilitan una configuración rápida y simple.

Compatibilidad con distintos tipos de archivos. Double-Take Availability se ha sometido exitosamente a una evaluación frente a tipos de archivos, como nombres de archivos ultra largos, comprimidos y cifrados.

Verification. La verificación puede ejecutarse para garantizar que el equipo de destino esté sincronizado con el de origen, lo cual resulta útil si se produce una breve interrupción, si se interrumpen los servicios o si alguien ha realizado actualizaciones directas en los datos del equipo de destino.

Capturas y contadores de SNMP. Double-Take Availability simplifica la administración al integrarse con sus estructuras de administración empresarial y al enviar estadísticas de replicación y sucesos a través de SNMP.

Restauraciones mejoradas. Las restauraciones en Double-Take Availability maximizan el tiempo de funcionamiento para los usuarios, por lo que no es necesario que las aplicaciones estén sin conexión durante una restauración. Cualquier cambio realizado por los usuarios entre el tiempo en que se inicia la restauración y el inicio de la conmutación por recuperación (failback) se replica en el equipo de origen.

Secuencia de comandos avanzados. Los puntos de ejecución de la secuencia de comandos activan secuencias de comandos en torno a eventos de duplicación en espejo, como inicio de duplicación en espejo, duplicación en espejo completa e interrupción de duplicación en espejo.

Grupos de servidores. La información de los grupos de servidores y del estado del funcionamiento en la consola de Double-Take Availability le permite administrar múltiples servidores de Double-Take Availability y controlar a nivel central el estado de la replicación y de la conmutación por error (failover) en tiempo real.

Ping sin ICMP. Opciones adicionales para el control de la conmutación por error (failover) brindan la posibilidad de controlar el servicio de Double-Take Availability en lugar de controlar la dirección IP del servidor de producción.

Paquete de integración con MOM. El paquete de administración de Double-Take para Microsoft Operations Manager (MOM) le permite controlar tareas en todos los servidores de Double-Take Availability en toda su empresa y le notifica solamente los sucesos importantes, lo cual le permite conocer, responder y demostrar la responsabilidad de los niveles de servicios de aplicaciones y servidores.

Integración con el servicio de instantáneas de volumen. Double-Take Availability interopera con las soluciones de Hierarchical Storage Management de Commvault, Bridgehead y DiskXtender. Cuando estos productos almacenan archivos, reemplácelos por archivos con marcadores de posición y recupere los archivos; Double-Take Availability replica cada uno de sus movimientos. Además, cuando Double-Take Availability realiza operaciones de Verificación en los archivos almacenados, reconoce los archivos con marcadores de posición y evita la recuperación de archivos no deseados.

Interoperabilidad con los productos de HSM. Double-Take Availability interopera con las soluciones de Hierarchical Storage Management de Commvault,

Bridgehead y DiskXtender. Cuando estos productos almacenan archivos, reemplácelos por archivos con marcadores de posición y recupere los archivos; Double-Take Availability replica cada uno de sus movimientos. Además, cuando Double-Take Availability realiza operaciones de Verificación en los archivos almacenados, reconoce los archivos con marcadores de posición y evita la recuperación de archivos no deseados.

Conocimiento del estado del equipo de destino.

Double-Take Availability puede informar el "estado" de datos replicados y brindarle información adicional del estado del proceso de replicación.

La característica Integración de instantáneas de VSS implementa la función de conocimiento del estado del equipo de destino para tomar instantáneas automáticas de los datos protegidos a un momento dado, a medida que los datos se transfieren de un estado "conocido" a uno "desconocido", lo cual garantiza que el administrador, al menos, puede recuperar una copia "correcta y conocida" de datos protegidos.

Bloqueo de la ruta de destino. Bloquee la escritura de cualquier otra aplicación o proceso en los datos replicados en el servidor de destino de Double-Take Availability y evitará de esta forma cambios no deseados y se asegurará de que los datos replicados no se corrompan.

Características específicas de VMware

Instalación sin agente. Para los servidores vSphere, no es necesario contar con un software "agente" que brinde una fácil administración y rápida implementación de las situaciones de protección. Instale Double-Take Availability una vez y podrá iniciar múltiples situaciones de protección. Este enfoque agrega el consumo de recursos por parte de la protección de equipos virtuales para que pueda controlarse y administrarse a nivel empresarial de VMware.

Inicio programado. Optimice los recursos de la red al configurar Double-Take Availability para iniciar su sincronización inicial de vSphere a un momento dado en el futuro. De forma predeterminada, Double-Take Availability da comienzo a la sincronización inicial de una tarea de protección inmediatamente después de que se cree la protección. Para especificar una hora y fecha en el futuro en las que comenzará la sincronización inicial, se pueden especificar una fecha y una hora de inicio en el asistente de protección.

Restauración y conmutación por error (failover) con tan solo un clic. Double-Take Availability le permite conmutar por error o restaurar un equipo virtual vSphere con tan solo un clic. Cuando se selecciona en la pantalla del monitor, la función "Conmutación por error" (failover) apaga el equipo virtual de origen, inicia los equipos virtuales de

réplica e inicia el proceso de conmutación por error. Cuando se selecciona una tarea de protección en estado de error, se configura una tarea para sincronizar el equipo virtual nuevamente en el host vSphere de producción. Cuando se completa la restauración, el administrador puede realizar una "conmutación por recuperación" (failback) automática. Existen tres opciones para la conmutación por error (failover):

- *Conmutación por error en vivo:* realice una conmutación por error con la conectividad de la red
- *Conmutación por error de prueba:* realice una conmutación por error de prueba en la que el equipo de origen no esté apagado para verificar la integridad de los datos en el equipo de destino
- *Deshacer conmutación por error:* le permite reiniciar el equipo virtual de origen en el estado en que estaba en el momento de la conmutación por error y desechar cualquier cambio de datos que pueda haberse realizado en el host vSphere de destino.

Duplicación en espejo de diferencias de archivos. Double-Take Availability es compatible con las duplicaciones en espejo de las diferencias de archivos a nivel de bloque durante el reinicio del proceso de duplicación en espejo del equipo virtual vSphere. Solo los bloques cambiados del archivo se envían al equipo de destino, lo cual incrementa la velocidad de la duplicación en espejo y reduce los requisitos del ancho de banda.

Compatibilidad con múltiples servidores de VirtualCenter.

Double-Take Availability le permite proteger los equipos virtuales vSphere cuando los hosts vSphere de origen y destino son administrados por diferentes servidores VirtualCenter.

Compatibilidad con la instalación independiente.

Double-Take Availability puede comunicarse con los hosts vSphere, ya sea directamente o a través de VMware VirtualCenter. Esto le permite implementar Double-Take Availability en entornos en los que VirtualCenter no está instalado.

Asignación de la ruta de destino. Double-Take Availability le permite especificar la ruta utilizada para crear el equipo virtual vSphere de destino.

Compatibilidad con los datos de destino preconfigurados. Double-Take Availability conserva un registro de toda la información acerca de la asociación de cualquier archivo .vmdk de origen de vSphere en el archivo .vmdk de destino correspondiente. La información de la asignación puede utilizarse para realizar una preconfiguración de destino. La preconfiguración implica que antes de crear una tarea, debería copiar la información por otros medios y, después de crear una tarea, Double-Take Availability implementa una duplicación en espejo de diferencias en lugar de una duplicación en espejo completa.

Asistente de configuración. La configuración de una situación de protección en vSphere es simple, ya que incluye un flujo de trabajo pormenorizado y dirigido que lo guía a través del proceso. Con unos pocos clics, y en menos de un minuto, se puede crear e implementar una situación de protección de equipos virtuales.

Navegación por infraestructuras virtuales. La interfaz de administración de Double-Take Availability utiliza las jerarquías y agrupaciones lógicas disponibles en VMware VirtualCenter, lo cual permite navegar por los equipos virtuales configurados y seleccionarlos para su administración y protección.

Opciones de compresión de datos. Double-Take Availability brinda opciones para comprimir los archivos replicados de vSphere y concesiones flexibles entre el consumo de recursos del sistema host y el uso del ancho de banda de la red. Las opciones de compresión disponibles son las siguientes:

- *Nunca:* se comprimen los datos.
- *Solo durante la sincronización inicial:* los datos solo se comprimen durante la transmisión inicial de los archivos de discos virtuales planos.
- *Siempre:* se comprimen todas las transmisiones vinculadas con el grupo de protección.

Reanudación inteligente. En caso de que se produzca una interrupción durante la sincronización inicial, "se recuerda" la versión del disco virtual vSphere (a través de la marca de tiempo/fecha), de manera que cuando se reanuda la protección, no es necesario realizar una nueva sincronización (siempre que el equipo de destino tenga la misma versión que al inicio). Una vez que se reanuda la protección, puede ir directamente al control y la replicación.

Opciones de frecuencia de replicación. Para los servidores vSphere, Double-Take Availability brinda flexibilidad para configurar la frecuencia de la replicación de cambios según la cantidad de cambios o el tiempo que haya transcurrido desde la última ventana de replicación.

Características específicas de Hyper-V

Detección automática. Desarrollado para utilizar las interfaces de administración de Microsoft Hyper-V (API), Double-Take Availability automatiza el proceso de buscar y proteger todos los archivos asociados con

Administre su suscripción a eNews. Visite: www.doubletake.com/subscribe

Para ventas en Latinoamérica: +1.317.572.1859 o +1.888.674.9495 / saleslatam@doubletake.com

Para ventas en la Península Ibérica: +34 91 572 65 80 / ventas: infospain@doubletake.com

los equipos virtuales Microsoft Hyper-V, incluidos los archivos de configuración, los discos duros virtuales (*virtual hard disks*, VHD) y las instantáneas. Double-Take Availability le permite ver una lista de todos los equipos virtuales en su entorno y seleccionar qué cargas de trabajo desea proteger.

Aprovisionamiento automático. Double-Take Availability ofrece la conmutación por error (failover) para equipos virtuales seleccionados. Cuando se conmuta por error un equipo virtual, Double-Take Availability aprovisiona automáticamente el equipo virtual en un servidor nuevo y ejecuta el equipo virtual con todas las instantáneas preexistentes configuradas desde el equipo virtual original.

Asignación de conmutación virtual. Asigne sus tarjetas NIC del equipo virtual de origen a un conmutador virtual en su host Hyper-V de destino. En la conmutación por error (failover), su servidor se conecta al conmutador virtual de destino.

Protección ilimitada. Double-Take Availability puede proteger un único equipo virtual o todos los equipos virtuales de su entorno, configurar tareas de replicación por equipo virtual, y controlar y conmutar por error (failover) todos los equipos independientemente de los demás. Se pueden utilizar dos licencias de Double-Take Availability (una para el equipo de origen y otra para el equipo de destino), para proteger todos los equipos virtuales en ambos equipos.

Conmutación por error (failover) de prueba con la opción de deshacer. Double-Take Availability le permite interrumpir la replicación y la energía en el equipo virtual de réplica sin conexión de red, lo cual permite evaluar el equipo virtual de réplica mientras el equipo virtual de origen todavía se está ejecutando.

Independencia del OS invitado. Double-Take Availability puede utilizarse para proteger equipos virtuales que ejecutan cualquier sistema operativo admitido por Microsoft Hyper-V.

Asignación de la ruta de destino. Double-Take Availability le permite especificar la ruta utilizada para crear el equipo virtual Hyper-V de destino.

Double-Take Availability

Obtenga el estándar hoy: www.doubletake.com o 888-674-9495

 Printed on recycled paper.

© Double-Take Software, Inc. Todos los derechos reservados. Double-Take, Balance, Double-Take Cargo, Double-Take Flex, Double-Take para Hyper-V, Double-Take para Linux, Double-Take Move, Double-Take ShadowCaster, Double-Take para Sistemas Virtuales, GeoCluster, Livewire, netBoot/i, NSI, sanFly, TimeData, TimeSpring, winBoot/i y logotipos asociados son marcas registradas o marcas comerciales de Double-Take Software, Inc. y/o sus subsidiarias en los Estados Unidos y/u otros países. Microsoft, Hyper-V, Windows y el logo de Windows son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países. Linux es una marca registrada de Linus Torvalds. Red Hat es una marca registrada de Red Hat, Inc. Novell, el logotipo de Novell, el logotipo N y SUSE son marcas registradas de Novell, Inc. en los Estados Unidos y/u otros países. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivas empresas.