



LOS RIESGOS DE ALMACENAR EN CINTA

Los Beneficios de Almacenar en Discos Ópticos
versus en comparacion Cintas Magnéticas

1 Los Riesgos de Almacenar en Cinta

1.1 Introducción

Tanto los discos Ultra Density Optical (UDO) y medios de cinta magnética se puede utilizar para el almacenamiento de archivos de registros corporativos. A primera vista, la cinta puede parecer una tecnología apropiada, pero una inspección más cercana expone cuestiones técnicas, operativas y financieras en la aplicación de medios de cinta para almacenamiento a largo plazo.

Diseñado específicamente para el expediente archivado, UDO ofrece ventajas que no puede ser igualada por la tecnología de cinta. Este documento cubre una variedad de temas importantes de autenticidad registro fuera de línea, capacidades y explica cómo UDO supera a la cinta en un ambiente de archivo.

1.2 Registro de Autenticidad

La cinta magnética es un medio regrabable. El WORM (escribir una vez, leer muchas) los productos de cinta utiliza los mismos medios de comunicación, pero usa algún tipo de bloqueo de software / firmware para evitar que el drive borre y volver a escribir. Esta técnica sólo emula las características nativas de UDO escribir una vez en los discos. Con "True Media Write-Once" UDO, es físicamente imposible modificar los datos una vez escritos. Esta es la razón porque UDO se refiere a menudo como el "patrón oro" para ser un registro de autenticidad. Cumple con las regulaciones de la industria de un registro de autenticidad en una forma que no puede ser igualada por alguno de los discos magnéticos o tecnología de la cinta. Este nivel de registro de autenticidad es crítica para muchas organizaciones y es una de las principales razones UDO se elige sobre la cinta para almacenamiento de archivos.

1.3 Tiempo de Vida y Mantenimiento de los Discos

La cinta es un medio de archivar muy delicados y pueden ser afectados en gran medida por las condiciones ambientales y el manejo inadecuado. Si bien la calidad de los medios de cinta ha mejorado con los años se debe mantener muy bien si se está utilizando para el almacenamiento de registro a largo plazo. Para maximizar la vida de la cinta debe ser almacenado en ambientes de humedad muy bajos.

Para evitar la adherencia de la película, la cinta debe tener cuidado y mantenimiento en un horario regular. Más importante aún, las tasas de error en las cintas individuales deben ser controladas y como suben las tasas, los datos se actualizan por escrito a nuevas cintas. ¿Con qué frecuencia estos procedimientos de mantenimiento se llevan a cabo? Depende de las políticas de la empresa y el valor de los datos. Si se escriben datos en una cinta y se dejó durante 5 años sin ningún tipo de mantenimiento proactivo, hay un riesgo muy alto de pérdida de datos. Media de ciclos de actualización puede ser tan corta como dos a tres años.

Por el contrario, el disco UDO es muy estable, no magnéticos, disco que es mucho menos sensible a las condiciones ambientales (temperatura y humedad) y no requiere mantenimiento proactivo. Los registros pueden estar sin tocar en el Disco UDO durante muchos años sin miedo al deterioro el disco. Los clientes que utilizan UDO pueden esperar para migrar datos a las nuevas tecnologías cada 8-12 años en lugar de los 2 ó 3 años recomendados para cinta.

1.4 Destrucción de Datos

Aunque a largo plazo la conservación de archivos es fundamental en todos los entornos de archivado, la necesidad de destruir físicamente los archivos cuando llegan al final de su vida puede ser igualmente importante para ciertos conjuntos de archivos. Este requisito está siendo impulsado por las regulaciones de la industria que definen los períodos de retenciones muy específicas y políticas corporativas que buscan mitigar el riesgo mediante la destrucción de los archivos cuando legalmente son aceptable.

Mientras que puede ser posible eliminar un encabezado que apunta a un fichero archivado en una cinta, es imposible para destruir físicamente los archivos individuales. La única manera de destruir físicamente un archivo escrito de cinta es reescribir totalmente la cinta, menos el archivo no deseado (s). Esto no sólo es muy poco práctico, sino que también compromete seriamente autenticidad de los datos como los archivos se mueven de cinta a disco y de vuelta a la cinta. Debido a que no hay ningún proceso de verificación, la cadena de custodia se puede perder.

Los Discos WORM UDO han sido desarrollados específicamente para dar cabida a los requisitos destrucción de datos. Con toda la seguridad los discos de Write Once True UDO, proporciona la capacidad adicional para destruir físicamente los archivos individuales de la demanda. "Destrozados" sectores de datos en conformidad con el disco UDO están completamente destruidos, proporcionando el más alto nivel posible para la destrucción de datos segura y ofreciendo una flexibilidad sin igual archivo.

1.5 Medios de Almacenamiento Dañados

La cinta está sujeta a un desgaste físico porque la cinta es manejada por un drive y pasa sobre los cabezales de impresión. Esto crea desgaste de la cinta, que puede ser muy desigual si algunas partes de una cinta se acceden con más frecuencia que otros. No es raro que las cintas se rompan y si esto sucede, todos los archivos de la cinta se pierdan. El Disco UDO nunca se manipula físicamente. El láser del drive lee y escribe los discos sin hacer contacto físico así que no hay desgaste de los discos y el riesgo prácticamente nulo de catastrófico error en los discos.

1.6 Acceso de Rendimiento

Tape ofrece muy buen rendimiento de lectura y escritura de transmisión, lo cual es importante para las operaciones de copia de respaldo, pero no es el tipo de desempeño requerido en la mayoría de entornos de archivado. Si se encuentran cuellos de botella en un archivo, por lo general son como consecuencia de alto acceso del usuario concurrente. Para minimizar los problemas de cuello de botella, se requiere una tecnología que proporciona acceso aleatorio rápido. El acceso aleatorio en la cinta es muy lento, teniendo minutos en cargar, buscar, recuperar, rebobinar y expulsar la cinta. Una vez más, UDO funciona mejor, ya que proporciona acceso aleatorio muy rápido (35msec tiempos de búsqueda). Cualquier archivo en un archivo del disco UDO se puede recuperar en menos de 19 segundos.

1.7 Requerimiento de Recurso para los Drive

Con archivos es importante entender los patrones de acceso típicos con el fin de dimensionar adecuadamente el recurso de archivo, incluyendo el número de drives necesarias en la jukebox. Puesto que el tiempo de intercambio completa de sistemas de cinta es mucho más lento que el drive UDO, siempre se requieren más unidades de cinta que los drives de UDO para satisfacer los requisitos de acceso de los mismos patrones. Más drives significan un costo adicional y una mayor sobrecarga de mantenimiento.

1.8 Discos “Offline” Fuera de Línea

Porque el disco UDO es tan estable y robusto físicamente, es muy práctico para emplear una estrategia de disco fuera de línea para la expansión de jukebox o como parte de una estrategia de recuperación de desastres. Cuando se almacena en las condiciones típicas de oficina, Discos UDO son muy estable y no requieren mantenimiento periódico. Este no es el caso de la cinta. Fuera de línea la cinta debe ser almacenado en entornos de clima controlado, lejos de la contaminación del campo magnético. Las cintas que no se almacenan correctamente y no hacen retención, controlados, y actualiza en forma periódica se encuentran en grave riesgo. Este nivel de mantenimiento adecuado es muy difícil con los medios de comunicación fuera de línea, la creación de un verdadero dilema cuando se trata de implementar una estrategia de cinta fuera de línea.

2 Sumario

La cinta es un medio muy bueno a corto plazo, copia de seguridad de alto rendimiento (datos de bajo valor), pero es un ajuste muy difícil para el almacenamiento a largo plazo de los registros valiosos. Lo que puede parecer una ventaja de precios leve \$ / GB para almacenamiento en cinta, es muy rápido comprometida si tenemos en cuenta las ventajas y desventajas de la tecnología de cinta en un ambiente de archivo. Tape fue diseñado para copia de respaldo. UDO fue diseñado para el almacenamiento de archivos, así que no es sorprendente que los atributos de la UDO es mucho más adecuado para la retención de registros a largo plazo.

Acerca de Alliance Storage Technologies

Alianza Storage Technologies (ASTI) soluciones de archivo profesionales son utilizados por miles de organizaciones en todo el mundo a través de una variedad de mercados y aplicaciones, incluyendo médicos, financieros, gubernamentales, difusión y entretenimiento. Están disponibles en una amplia gama de configuraciones para satisfacer la variedad de necesidades-archivo desde pequeños negocios hasta empresas "Fortune 500" y organismos gubernamentales. Usted puede confiar en nuestra tecnología de forma segura de almacenamiento de sus datos críticos en cierto plazo largo 50 + años de durabilidad de sus discos ópticos.

Por favor, póngase en contacto con nosotros hoy para más información o ayuda con sus necesidades de almacenamiento.

Global Operations Headquarters
Alliance Storage Technologies
4960 Centennial Blvd
Colorado Springs, CO 80919
E-Mail: sales@astiusa.com

Tel: 719.593.7900
Tel: 1.888.567.6332
Fax: 719.593.4164

Alianza Storage Technologies ofrece la única solución de clase empresarial de almacenamiento activo que asegura la permanencia de datos, la autenticidad, el acceso, la longevidad y la inamovilidad a un bajo costo total de propiedad que demanda las empresas. Alianza Storage Technologies es la certificación ISO 9001. © 2012 Alianza Storage Technologies Inc., Inc. Todos los derechos reservados. Alianza tecnologías de almacenamiento, el almacenamiento Alianza Tecnologías logo, UDO, el logotipo de UDO, UDO2, el logotipo de UDO2, Appliance UDO Archive y el logotipo de UDO Archive Appliance son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Alliance Storage Technologies Inc., Inc. Todas las demás marcas comerciales son pertenecen a sus respectivos propietarios.

