

XenData

Your Digital Assets
Preserved | Accessible



Caso de éxito sobre la edición de video: Adventist Media Productions (EE. UU.)

Adventist Media Productions (AMP) es la productora de medios digitales de la Iglesia Adventista del Séptimo Día de Estados Unidos, encargada de producir los programas para radio y televisión de cinco de sus «ministerios»: It Is Written, Voice of Prophecy, Breath of Life, Faith For Today y La Voz de la Esperanza. Además, AMP produce programas para el Hope Channel, la Adventist Communication Network y muchas otras organizaciones.

Adventist Media Productions es conocida por la calidad de sus programas audiovisuales, programas de radio, grabaciones musicales, mezclas y masterizaciones, y retransmisiones vía satélite. La organización crea y produce la conocida serie de DVD y videoclips musicales *Family Reunion*.

AMP es muy activa a nivel internacional. Retransmite en directo desde África, Europa, Filipinas, Sudamérica, la India, Corea, Jamaica, Rumanía, Nueva Guinea y Norteamérica. Asimismo, es el centro de operaciones técnicas de cuatro canales de televisión por satélite: Hope North America, Esperanza North America, Hope Europe y Hope International.



El reto

Adventist Media Productions llevaba años añadiendo nuevos servidores y sistemas de almacenamiento RAID para aumentar la capacidad de su sistema de archivado de vídeo digital. Al final, sin embargo, esta situación acabó haciéndose insostenible. Era muy difícil hacer copias de respaldo de los servidores y, como el volumen de contenidos aumentaba sin cesar, el costo de todos esos sistemas de almacenamiento adicionales empezaba a ser excesivo. Además, no había ninguna manera fácil de implementar un sistema de recuperación ante desastres. AMP decidió que necesitaba un sistema flexible, que fuera fácil de usar para sus editores y que fuera capaz tanto de dar cabida al material existente como de ir archivando todo el material nuevo en una ubicación centralizada.

El reto consistía en encontrar una solución económicamente atractiva con la que poder respaldar y duplicar el material archivado y, al mismo tiempo, ofrecer una solución ampliable de cara al futuro. La solución tenía que implementarse en las instalaciones que AMP tiene en Simi Valley (California). El requisito era que fuera fácil de usar y que fuera compatible con los sistemas AVID y Final Cut Pro.

La solución

Newcast, el proveedor de la solución

Newcast Inc es la filial estadounidense de una empresa europea líder en soluciones profesionales de medios digitales, fundada hace más de 35 años. La empresa, con sede en Los Ángeles, se dedica a diseñar e instalar sistemas completos de producción, posproducción, y emisión de vídeo, voz y datos.

Componentes clave de la solución

- Software Video Edition, XenData Archive Series, instalado en un servidor IBM X- Series.
- Biblioteca robótica de cintas Qualstar TLS-88132 con dos unidades de cintas LTO-4 de canal de fibra.



Detalles de la solución

AMP optó por un sistema de archivado de vídeo digital adaptado a sus necesidades actuales, pero que está preparado para ampliarse en el futuro. El sistema está formado por un servidor IBM X-Series Windows 2003 con el software de XenData y una biblioteca de cintas Qualstar LTO-4 de 132 ranuras, ampliable a 264 ranuras. Cada cartucho de cinta LTO-4 tiene una capacidad de 800 GB, lo que significa que la actual biblioteca de 132 ranuras puede llegar a almacenar 105 TB de archivos de vídeo. No obstante, la capacidad del sistema de archivado no se limita a esos 105 TB, ya que la solución puede administrar una cantidad ilimitada de cintas LTO externas.

El servidor IBM X-Series está equipado con seis discos SATA de 500 GB y 2 GB de RAM. Dos de estos discos están configurados en espejo para el sistema operativo y la aplicación XenData. Los cuatro restantes están configurados en una matriz de discos RAID 5 que proporciona 1,3 TB de caché en disco administrados por el software del sistema de archivado de XenData.

La biblioteca de cintas Qualstar tiene dos unidades de cintas IBM LTO-4 de alto desempeño, cada una con capacidad para transferir archivos de vídeo del mundo real a una velocidad de 65-80+ MB/s. Las unidades de cinta van conectadas directamente al servidor IBM mediante interfaces de canal de fibra.

El sistema de archivado aparece en la red de AMP como recurso compartido estándar de red, al que tienen acceso clientes Windows y Mac. Los archivos de vídeo que se archivan en la cinta LTO primero se graban en el recurso compartido de la red (donde quedan almacenados en la caché de disco) y luego se graban en la cinta LTO. Una vez archivados en la cinta LTO, los archivos aparecen como si se encontraran en la caché RAID, lo cual permite recuperarlos fácilmente. Cuando se realiza una solicitud de red para recuperar un archivo, el software carga el cartucho de cinta correspondiente y transfiere ese archivo a través de la red.



El sistema permite exportar las cintas LTO de la biblioteca y guardarlas en el estante. Las cintas exportadas siguen estando administradas por el sistema, por lo que son una forma económica de mantener almacenado el material que no se use con frecuencia. Si el sistema de archivado recibe una solicitud para restaurar un archivo que ya no se encuentra en la biblioteca robótica de cintas, el propio sistema emite una solicitud al operario (por correo electrónico o en pantalla) para que recupere el cartucho, etiquetado con el código de barras. De esta forma, se puede volver a importar fácilmente cualquier cartucho a la biblioteca de cintas.

Tras instalar el sistema, lo primero que hizo AMP fue crear una copia de respaldo y una réplica de todos los archivos de vídeo de sus servidores. Para configurar el sistema de archivado con este fin, se creó una carpeta en el recurso compartido de red en cada servidor. Todos los archivos transferidos a esas carpetas se archivaron en duplicados de cintas LTO. Trabajando activamente con los servidores, AMP logró archivar el contenido de cada servidor en cintas LTO de la biblioteca Qualstar. En total, se respaldaron 28 TB de material audiovisual repartido en numerosos servidores. Asimismo, para mayor seguridad, se exportaron de la biblioteca un juego de cintas LTO para guardarlas en la delegación de la costa este en Silver Spring (Maryland, EE. UU.).

Tras completar el respaldo inicial de todos los servidores existentes, el sistema de archivado se configuró para ir almacenando todo el material que se creaba a diario. El contenido se transfiere simplemente a la carpeta adecuada del recurso compartido de la red y, en función de un conjunto de reglas definidas por el administrador, se copia al instante en una cinta LTO-4. AMP archiva material de vídeo procedente de varias fuentes y para controlar el acceso al sistema de archivado utiliza políticas de seguridad estándar de Microsoft.

Los resultados

El sistema de archivado cubrió todas y cada una de las necesidades de Adventist Media Productions. AMP pudo respaldar y replicar los datos para poderlos recuperar en caso de desastre, e implementó un sistema de archivado donde centraliza todo el almacenamiento. Varios usuarios trabajan con el sistema de forma segura desde distintas aplicaciones, sin que apenas hayan necesitado formación. Y además, la solución es totalmente ampliable y podrá adaptarse a cualquier necesidad de AMP en el futuro.

El futuro

AMP tiene previsto ampliar las operaciones de archivado para que incluyan:

- Los trabajos procedentes de sus cuatro estaciones de trabajo Final Cut Pro y sus dos estaciones de trabajo AVID
- Un repositorio de imágenes RAW de tarjetas P2 de cámara

Asimismo, están planeando añadir al sistema datos relacionados, tales como listas de reproducción, guiones, listas EDL y documentos relativos a la planificación y gestión presupuestaria de determinados proyectos.

Para más información, visite www.xendata.com o llámenos:

XenData EE. UU.: +1 925 465 4300
XenData Reino Unido: +44 1223 370114