

사례 연구

Viva TV는 신형 Seagate 스토리지 솔루션의 속도와 안정성을 중요하게 생각합니다.

Exos를 활용하여 확장된 대만 홈쇼핑
TV 네트워크의 데이터 스토리지

Viva TV는 TV 프로그램 콘텐츠뿐만 아니라 온라인 전자상거래 서비스에서도 기회를 모색하기 위해 지속적인 노력을 하고 있습니다. 그리고 그러한 계획을 수행하기 위해서는 데이터 스토리지 인프라의 재검토가 필요함을 절실히 느끼고 있었습니다. 궁극적으로 Seagate® Exos® X 5U84는 Viva TV가 SD에서 HD, 4K, 8K 및 그 이상으로 이동하는 과정에서 속도 및 안정성 요구 사항을 충족하는 적합한 솔루션임이 입증되었습니다.

- **확장 가능 장치**
최대 84개 하드 디스크 공간
- **확장 가능 용량**
최대 1.5PB 스토리지
- **빠른 제어**
7GB 읽기/5.5GB 쓰기 처리량
- **높은 보안성**
ADAPT 데이터 보호 적용

스토리

편리한 TV 홈쇼핑 그 이상

2005년 8월 대만에서 개국한 Viva TV (www.vivatv.com.tw)는 소비자가 안심하고 쇼핑을 즐길 수 있는 플랫폼을 만들기 위해 최선을 다하고 있습니다. Viva TV는 쇼핑 콘텐츠뿐만 아니라 정보, 지식 및 엔터테인먼트 등 시청자, 소비자 및 공급업체에 여러 추가 요소가 포함된 24시간 고품질 프로그램을 제공하는 것을 목표로 하고 있습니다.



목표

동영상 급증에 대한 대처

Viva TV는 기존 내부 스토리지 시스템 아키텍처가 오래되었다는 것을 인지하고 이를 최신 솔루션으로 교체하고자 했습니다.



문제점

동영상 데이터 증가에 대비

수년에 걸쳐 Viva TV는 400TB 이상의 용량을 보유한 스토리지 시스템을 구축하고 추가했습니다. 그러나 데이터 파일의 크기가 증가함에 따라 전송 속도가 병목 현상의 원인이 되어 기존 장비 제공업체에서 증가하는 문제를 해결할 수 없게 되었습니다. Viva TV의 자체 유지보수 서비스는 추가적인 비즈니스 지연 없는 장애 제거를 지원할 수 없었습니다.



차세대 스토리지 예상

Viva TV는 다수의 영화 라이브러리를 저장하는 작업을 처리할 수 있는 스토리지 솔루션을 주요 목표로 하는 시스템 리엔지니어링 프로젝트를 시작했습니다.

Viva TV 회장 사무실의 프로젝트 계획 관리자인 Lin Zhende는 “이 프로젝트를 위해 구입한 새로운 스토리지 장비는 300TB 이상에 달하는 기존 영화 라이브러리의 데이터 볼륨을 처리할 뿐만 아니라 향후 5년 동안 모든 새로운 온라인 라이브 프로그램(LIVE) 파일을 포함할 수 있어야 한다”며, “Viva TV는 새로운 스토리지 장치에 많은 기대를 하고 있다. 새로운 장치에는 우선적으로 충분한 스토리지 공간이 있어야 한다. 두 번째로 중요한 사항은 프로그램의 정상적인 재생을 위해 가용성과 안정성이 높아야 한다는 점이다. 또한, 솔루션이 RAID를 지원하든 기타 다른 데이터 보호 기술을 지원하든, 하드 디스크가 손상되면 24시간 이내에 모두 복구되어야 한다”고 설명했습니다.

Viva TV는 매일 최소 8시간의 라이브 프로그램을 방송하고 있는데, 이는 시간당 약 14GB의 동영상에 해당합니다. 매일 수백 기가바이트의 새로운 데이터가 스토리지 장치에 저장되어야 합니다. 이미 고화질로 변환된 파일을 비롯한 이러한 동영상 파일은 Viva TV에 모두 보관됩니다. 또한, 동영상을 장기간 보관해야 하는 법적인 의무도 있습니다. 이러한 요구 사항으로 인해 Viva TV에는 상당히 큰 저장 공간이 필요합니다. Viva TV는 새로운 스토리지 솔루션을 통해 과거의 문제점을 해결할 수 있기를 기대했습니다. 그리고 그들이 선택한 Seagate의 Exos X 5U84 데이터 스토리지 시스템이 바로 그러한 솔루션이라는 것을 알게 되었습니다.

Viva TV는 즉시 최대 84개의 하드 디스크 공간을 최대한 활용하고 Exos X18 18TB 하드 디스크를 완전하게 구성하여, 최대 1.5PB의 원시 스토리지 용량을 사용할 수 있게 되었습니다. 이전에는 설치된 솔루션을 통해 약 1PB를 처리할 수 있었습니다. Seagate의 Exos X 5U84에는 듀얼 컨트롤러, 이중 전원 공급 장치 및 팬 모듈이 장착되어 있으며 ADAPT 데이터 보호 기술을 지원하여 유용성이 향상되었는데, 이 점은 Viva TV에 매우 유용했습니다.

TV 산업에서의 전반적인 환경 변화는 Viva TV가 직면한 가장 큰 도전 과제입니다. 최근에는 팬데믹의 영향으로 Viva TV의 경쟁업체들이 전자 상거래 수요의 물결을 활용하여 성공적으로 혁신하고 있습니다. TV 홈쇼핑 산업에서 Viva TV는 미래 발전의 중요성을 인지하고 콘텐츠를 향상하기 위해 집중하고 있습니다. 그리고 전통적인 TV 운영을 지속적으로 향상하는 동시에, 젊은 시청자와 쇼핑객의 유입에 도움이 될 것이라는 믿음으로 온라인 라이브 방송을 확장 및 완성하고 있습니다.

또한, Viva TV는 TV 프로그램이 SD에서 HD로 전환된 후 다음 단계는 4K를 건너뛰고 8K 세대로 진입할 것이라 보고 있습니다. 현재 공용 플랫폼의 전송 기반을 바탕으로 봤을 때, Viva TV는 타이완에서는 2~3년이면 이러한 시대가 열릴 것이라 예상하고 있습니다. 현재 8K 오디오 및 비디오 콘텐츠가 테스트 및 운영되고 있는 가운데, Viva TV 경영진은 Viva TV가 차세대 방송 기술을 목표로 하고 있는 만큼, TV 쇼핑 채널에서도 이것이 도전 과제가 될 것임을 이해하고 있습니다.

이는 단위 데이터 양이 현재의 8K 초고화질 콘텐츠의 고화질 수준, 즉 효율적이고 안정적인 디지털 스토리지 시스템의 저장 용량으로 현재 처리할 수 있는 용량에 비해 몇 배나 높기 때문입니다. 이는 TV 방송국에 반드시 필요한 투자 프로젝트입니다. 그러한 미래 표준을 비전으로 삼은 Viva TV는 Seagate가 향후 5년 동안 데이터 스토리지 요구 사항을 충족해 줄 것이라는 점에 안심하고 있습니다. Exos X 5U84와 같은 솔루션을 통해 Viva TV는 시대와 함께 발전하고 다음 단계의 도전에 침착하게 대처할 수 있는 유연한 확장성을 갖추게 되었습니다.



성공 스토리

안정성 및 지원 – Seagate 제공

Viva TV의 일선 비즈니스 운영에는 변화가 없었지만, Exos X 5U84를 구현한 이후로 작동 안정성이 크게 향상되었습니다. 엔지니어 팀에 따르면, Seagate와 시스템 통합업체의 매우 원활한 지원은 Viva TV에 훨씬 더 큰 안정감을 제공하고 있습니다.



“

“모든 TV 방송국 또는 미디어 산업은 컨트롤러
오류와 같은 상황을 허용할 수 없습니다.
따라서, 어떤 브랜드의 스토리지 시스템이든,
Viva TV는 항상 안전한 시스템이기를 바랍니다.”

LIN ZHENDE, 프로젝트 계획 관리자, 회장 사무실



사용된 제품

EXOS X 5U84

컴팩트형, 확장성,
대용량



자세히 알아볼
준비가 되셨습니까?

Seagate의 스토리지 전문가가 적합한
솔루션을 찾을 수 있도록 도와 드립니다.
[전문가에게 문의하기](#)

seagate.com

© 2022 Seagate Technology LLC. All rights reserved. Seagate, Seagate Technology 및 Spiral 로고는 미국 및/또는 기타 국가에서 Seagate Technology LLC의 등록 상표입니다. Exos 및 Exos 로고는 미국 및/또는 기타 국가에서 Seagate Technology LLC 또는 해당 자회사의 상표 또는 등록 상표입니다. 기타 모든 상표 또는 등록 상표는 해당 소유자의 재산입니다. 드라이브 용량과 관련하여 1기가바이트(GB)는 10억 바이트이며, 1테라바이트(TB)는 1조 바이트입니다. 사용 중인 컴퓨터의 운영 체제에 다른 측정 기준이 적용되는 경우 이보다 낮은 용량을 보고할 수도 있습니다. 또한 나열된 용량의 일부는 포맷 및 기타 기능을 위해 사용되는 공간이므로 데이터 저장에 사용될 수 없습니다. 실제 데이터 속도는 작동 환경과 선택한 인터페이스 및 드라이브 용량 등 기타 요소에 따라 달라질 수 있습니다. Seagate는 별도의 통지 없이 제품의 품목 또는 사양을 변경할 수 있습니다. CS632.1-2210KR

