

## DATA SHEET

## Solbox Cloud Storage

## Solbox Cloud

**Solbox Cloud**는 가상화 기술을 기반으로 효율적으로 IT 인프라 자원을 활용할 수 있는 클라우드 환경을 구축하는 솔루션입니다.

**Solbox Cloud**는 직관적인 웹 기반 GUI를 제공하며, 이를 통해 가상 서버(VM), 네트워크, 스토리지 등을 통합적으로 편리하게 관리할 수 있습니다.

미디어는 날이 진화하고, 인터넷 서비스를 즐길 수 있는 다양한 스마트 기기들이 등장하면서 콘텐츠는 점차 대용량·고품질화 되는 추세입니다. 기하급수적으로 증가하는 콘텐츠를 효율적으로 저장, 관리하는데 기존의 스토리지 방식으로는 확장성이 낮으며 경제적으로도 감당하기 어렵습니다.

**Solbox Cloud Storage**는 물리적으로 여러 개로 나뉘어져 있는 스토리지에 가상화(Virtualization) 기술을 적용시켜 마치 하나의 단일 스토리지처럼 사용할 수 있게 한 대용량 파일 시스템입니다. 무제한의 저장 공간을 제공할 수 있으며, 물리 스토리지 증설 시 서비스를 중단하지 않고 실시간으로 스토리지를 확장할 수 있는 획기적인 솔루션입니다. **Solbox Cloud Storage**는 지난 7년간 3PB (Peta-Byte) 이상의 대용량 서비스를 국내 통신사업자들에게 제공함으로써 안정성과 성능을 검증 받았습니다.

## 기대 효과

- **Solbox Cloud Storage**의 뛰어난 가상화 기술은 논리적으로 만들어진 하나의 대용량 스토리지를 상황에 따라 자유롭게 실시간으로 할당하여 원하는 용량만큼 사용할 수 있도록 도와줍니다.
- 기존의 SAN/NAS 등의 대량 스토리지 서비스는 초기 투자가 부담스럽지만, **Solbox Cloud Storage**는 스토리지 용량을 필요한 만큼 언제나 실시간으로 증설하고 축소할 수 있어 효율적이고 경제적입니다.
- **Solbox Cloud Storage**는 단순히 콘텐츠 저장을 위한 스토리지 확장에 그치지 않고 CDN 서비스와 연동하여 서비스에 필요한 스토리지로 활용함으로써 투자 비용을 대폭 절감시킬 수 있습니다.
- 사용자 급증 시 즉각적인 인프라 투입과 콘텐츠 배포 시간을 단축시켜 안정적인 서비스가 가능토록 합니다.
- GUI, CLI(Command Line Interface), SDK와 같은 다양한 클라이언트 연동 S/W 모듈을 통해 콘텐츠 관리를 편리하게 수행할 수 있습니다.
- 시스템 운영을 자동화시키기 위해 다양한 툴을 제공하고 있어 관리가 용이하며 최소한의 인력만으로 높은 수준의 서비스를 안정적으로 제공합니다.

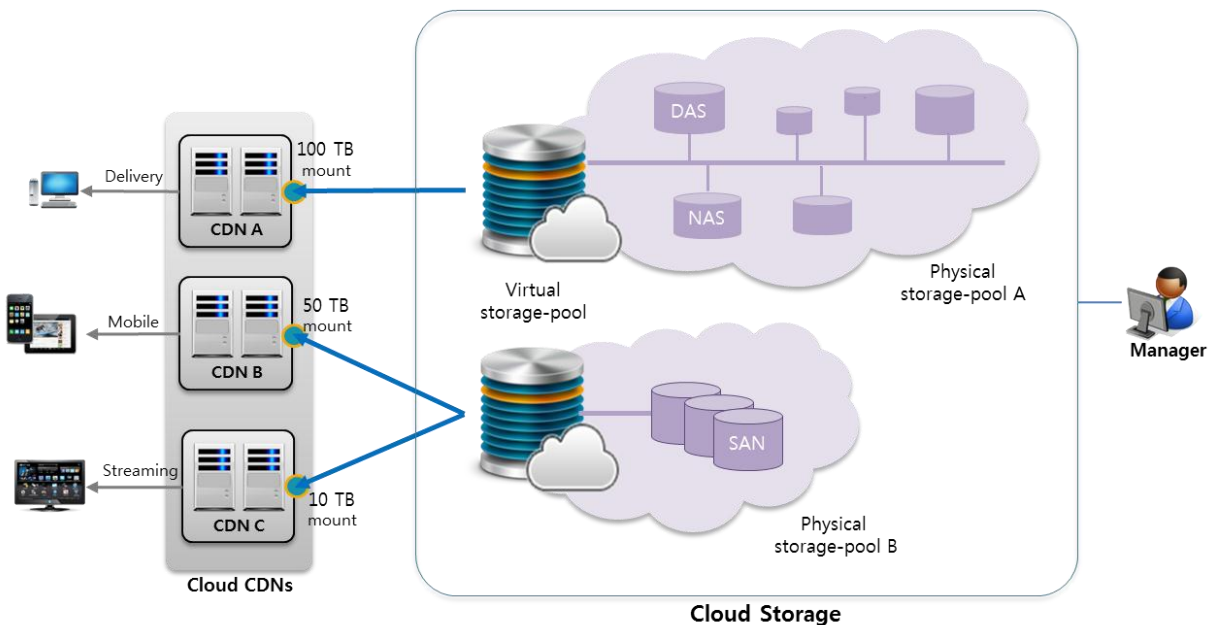
## 주요 기능

- 스토리지 가상화  
물리적으로 분산된 여러 개의 스토리지를 하나의 논리적인 스토리지처럼 관리할 수 있는 기술입니다. 실시간으로 스토리지의 리소스 이용 상태를 분석해 최적의 스토리지를 선택, 콘텐츠를 저장 및 전송하여 부하 분산 및 스토리지 리소스 사용을 극대화합니다.
- 콘텐츠 복제 및 분산 저장  
콘텐츠 저장 시 자동으로 분산된 여러 개의 스토리지에 저장함으로써, 특정 스토리지에 이상이 발생할 경우에도 장애 없이 서비스를 유지할 수 있습니다. 또한, 생성되는 사본의 수는 각 서비스 별로 원하는 만큼 설정할 수 있습니다. 이는 투자 비용을 서비스 별로 유연하게 대처할 수 있도록 합니다.
- 실시간 할당량 제어  
실시간으로 서비스 상황에 따라 자유롭게 스토리지 할당량을 조정할 수 있습니다. 사용량이 급증하는 상황에서 스토리지 할당량을 즉시 증설하고, 사용량이 평소처럼 안정되면 스토리지 할당량을 줄일 수 있습니다.
- 지능적인 부하 분산  
서비스에 문제가 발생하지 않도록 스토리지의 상태를 분석하여 효율적으로 부하를 분산 처리합니다. 특히 특정 콘텐츠에 대한 요청이 증가하여 부하가 발생할 것으로 예상되면, 이를 감지하여 사전에 분산 처리함으로써 안정적인 서비스를 제공할 수 있습니다.
- 한층 강화된 보안  
강화된 보안 인증 기능을 사용하여 콘텐츠의 유출을 차단합니다. 또한, 고객의 상황에 맞는 별도의 인증 확인 기능을 지원하여 해킹 등에 의한 콘텐츠 유출을 방지합니다.
- 자동 장애 감지 및 보고  
스토리지 등의 장비 및 각 서비스를 실시간으로 모니터링 함으로써 서비스에 이상이 감지되면 자동으로 관리자에게 SMS, E-mail 등으로 보고합니다. 이를 통해, 적은 수의 관리자가 대규모의 장비 및 서비스를 문제 없이 관리할 수 있습니다.
- 빠른 응답 성능  
수년간의 개발 및 운영 경험을 바탕으로 시스템의 최적화를 이룸으로써 사용자 요청에 대해 빠른 응답 성능을 제공합니다.

## 사양

Category	Description	
스토리지 규격/기능	볼륨(volume) 개수	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 무제한</li> </ul>
	볼륨 별 최대 용량	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 무제한</li> </ul>
	볼륨 별 용량 변경	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실시간 즉시 증설 지원 (관리자 모드상 논리적 볼륨 변경)</li> </ul>
	네트워크 대역폭 제어	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 각 서비스 볼륨 단위 별 제어</li> <li>• 각 세션 별 제어</li> </ul>
	콘텐츠 복제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 파일 단위 지연 복제 방식</li> <li>• 각 서비스 볼륨 단위 별 Replica 제어</li> </ul>
	장애 감지 및 복구	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자동 장애 감지 및 F/O (Fail-over) 처리</li> <li>• SMS, E-mail 을 이용한 실시간 내역 전송 및 보고(Report) 기능 지원</li> </ul>
부가 기능	Client 연동 S/W	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SDK (Software Development Kit) 제공</li> <li>• Windows 가상 Drive Mount 지원 - NetDrive(Desktop Edition)</li> <li>• Server 단위 (Linux/Windows) Mount 기능 - SolDrive(Server Edition)</li> <li>• SP-Console 제공 - 관리자용 GUI 기반 Application</li> <li>• Android, iOS용 SDK 지원</li> </ul>
	Security	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서비스 정책에 따른 사용자 인증 기능 제공</li> </ul>

## 구성도



## 적용 분야

- 사용자가 콘텐츠 생산 및 소비의 주체인 공유형 서비스 사업
- 사용자간 파일 공유가 빈번하게 발생하는 웹 하드 환경에 최적
- 포탈 게시판, 블로그, 미니 홈페이지, UCC 등 사용자-사용자간 양방향 콘텐츠 업로드/다운로드가 활발한 사이트
- 예상치 못한 동시 접속자의 증가에 즉각적인 대비책이 필요한 사이트
- 대용량 메일 및 백업 서비스
- 웹 하드 업체, 언론 사이트, CDN 서비스