



AIR-GAP & IMMUTABLE SECURE STORAGE

PRODUCT CATALOG



캘리포니아 실리콘밸리에 본사를 둔 스톤플라이는
언제 어디서나 사용 가능한 시큐어 스토리지 솔루션을
제공하여 데이터 삭제 방지 및 Air-Gap 백업 기술을
적용하여 랜섬웨어와 악의적인 공격으로 부터 데이터를
보호하고 복구하는 보안 스토리지 전문 업체입니다.

스톤플라이는 언제 어디서나 사용 가능한 시큐어 스토리지 솔루션을 제공하여 데이터 삭제 방지 및 Air-Gap 백업 기술을 적용하여 랜섬웨어와 악의적인 공격으로 부터 데이터를 보호 하고 복구하는 보안 스토리지 전문 업체입니다.



Data Center in the Box

하나의 시스템에서 모든 기능을 수행



- 2000년 설립 (iSCSI protocol 개발 업체)
- 20년 이상 SDS(storage define software)개발
- SAN/NAS/Object Storage 등
고객의 모든 스토리지 Infra 지원
- 가장 강력한 Secure 백업 아키텍처 지원

스톤플라이는 데이터 보안과 관리를 위한 전통적인 스토리지 및 클라우드 스토리지 솔루션을 제공합니다. Fortune 500대 기업을 포함한 10,000개 이상의 고객과 함께하고 있습니다.



마이크로소프트 애저



아마존 웹 서비스



미국 연방수사국(FBI)



미국 국방정보시스템기구



미국 국방정보국



미국 항공우주국



미국 국방부



미국 해군



미국 해병



미국 국토안보부



디즈니



워너 브라더스



BBC 방송국



월드 텔레콤



국세청



네이버



기술보증기금



삼성전자



Air-Gap & Immutable storage

- Air-Gap을 통한 백업 데이터의 격리

#1

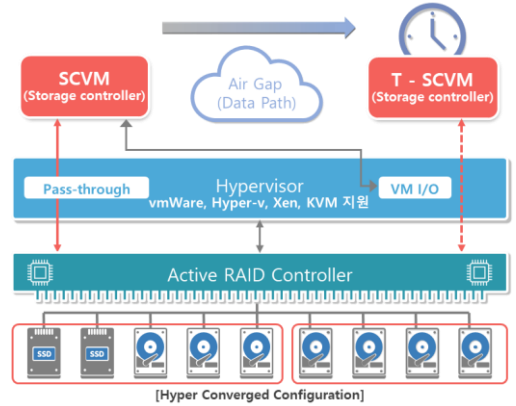
Air-Gap 이 중간에 생성되고 데이터는 왼쪽에서 오른쪽으로 주기적으로 복제

#2

외부에서 T-SCVM 은 인터넷 연결이 단절된 상태로 보이므로 스토리지의 존재 여부를 알 수 없다.

#3

SCVM 스토리지의 저장 파일들이 바이러스 및 해커에 의해서 손상 될 경우 다운 타임 없이 바로 T-SCVM 를 으로 넘어 갈수 있다.



볼륨 삭제 방지 기능 (Volume Deletion Protection)

- 볼륨 생성시 삭제 불가능 옵션 선택
- 해킹 또는 관리자의 실수에 의한 볼륨 삭제를 방지
- 삭제 필요 시 스톤플라이 본사를 통해 이메일 및 유선통화를 통한 인증 후 삭제코드 수령



Immutable File-Level WORM

- 볼륨 특성에 WORM(Write Once Read Many) 속성 부여
- 파일의 보관 주기 및 정책 설정
- 해킹 또는 사용자의 실수에 의한 파일 변조 및 삭제를 방지
- 보관 규정 등 다양한 컴플라이언스에 맞게 원본 파일을 일정 기간 보관하고 저장



Object/File Level Lock Down

- Object Lock을 사용하여 "WORM 모델을 기반으로 객체를 저장"
- 저장되어 있는 데이터는 정해진 시간 동안 무기한으로 객체를 삭제 및 덮어쓰지 않도록 할 수 있다.



Immutable Snapshot

- 해당 볼륨에 Immutable Snapshot Setting
- 해당 스냅샷은 보관 주기 동안 삭제 또는 변조를 시도하더라도 불가
- 랜섬웨어/해킹에 의해 데이터가 삭제되더라도 피해 발생 전 상황으로 즉각적인 복구 가능



다중인증(MFA)

- 해당 패스워드 유출/악의적인 탈취 등 발생할 수 있는 패스워드 사고에 대비해 다중 인증을 함으로써 데이터를 안전하게 보호



랜섬웨어 & Anti - Virus 스캐너

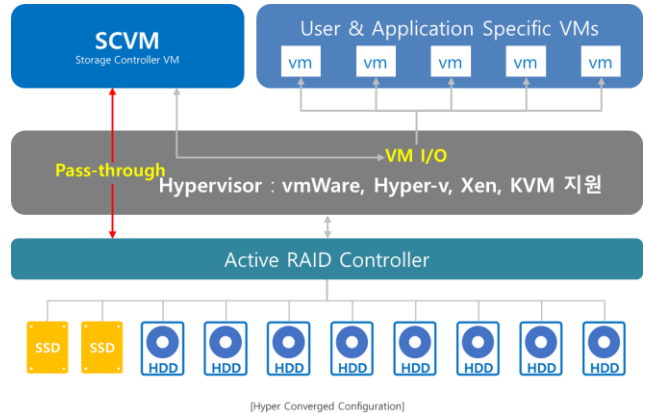
- 랜섬웨어, 멀웨어 등 바이러스로부터 볼륨 보호

SCVM(Storage Concentrator Virtual Machine)이란?

SCVM은 가상 환경에서 자동화된 데이터 관리 서비스를 제공하는 스톤플라이의 '클라우드 스토리지 솔루션' (Cloud Storage Solution) 입니다.

주요 서비스 및 지원 환경

- 특허 받은 스토리지 가상화 솔루션
- 스토리지 공간 효율성 향상
 - Virtual NAS
 - Virtual SAN
- 기존 스토리지 서비스와 클라우드 오브젝트 스토리지 통합 구성 활용
- 광범위한 호환성 지원
 - StoneFly Appliance
 - DellEMC, HPE, Lenovo, SuperMicro 등 다양한 하드웨어 구성 지원
- 다양한 하이퍼 바이저 지원
 - Hyper-V, VMware, Citrix, KVM
- 중앙 집중식 단일 관리 창 지원



StoneFly 10th Generation

StoneFly 스토리지 어플라이언스

스톤플라이의 스토리지 서비스는 온프레미스 및 클라우드(프라이빗, 퍼블릭 및 하이브리드 클라우드) 환경의 최적화된 스토리지 서비스를 지원함으로써, 다양한 스토리지 서비스를 필요로 하는 고객의 스토리지 서비스 환경의 효율적인 운영 및 손쉽게 구축 및 확장을 통해 TCO 절감 및 스토리지 서비스 인프라 간소화, 완벽한 스토리지 서비스 제공을 통해 최고의 RTO 및 RPO를 제공하는 솔루션입니다.



안정성

- 디스크 및 노드 기반의 데이터 보호 기술 지원
- 하드웨어 RAID 지원(핫 스페어 지원)
- 노드 및 디스크 장애에 대한 100% 안정성 제공

고성능

- 높은 IOPS 성능 제공
- 용량과 성능의 선형적인 증가
- 고성능을 위한 Flash Cache 제공

확장성

- 단일 파일시스템으로 PB 단위 이상 지원
- 수분내 노드 추가 확장 구성 가능
- 자동 데이터 분산 기능 지원
- 확장 시 어플리케이션이나 업무의 변경 없음

관리 편의성

- 강력하고 쉬운 웹 기반의 관리 툴
- 노드 수에 상관없이 통합 관리 가능
- 무중단 구성 변경 및 데이터 보호 레벨 변경 가능

주요 특징점

- 강력한 데이터 보안
 - Air-Gap & Immutable Storage
 - Volume Deletion Protection
 - MFA (Multi-Factor Authentication)
 - Immutable File-Level WORM
 - 불변 스냅샷 지원
 - Ransomware 및 Anti-virus, Malware 감지 및 제거
 - Object Lock Down
- Recycle bin
- 동기식 비동기식 복제
- Self healing
- 스토리지 계층화
- 디스크 캐시 지원
- 스케일 업/아웃 구조
- 산업 표준 기술 적용
- 오브젝트 스토리지
- 사용자 중심의 관리 환경 지원
- 자동화, 단순화 된 관리

제품 라인업

스토리지 전용 서비스를 위한 전용 운영체제인 StoneFusion과 하드웨어 플랫폼, 다양한 추가 기능으로 구성됩니다.



USO 시리즈

USO 시리즈는 Transaction이 많고, 높은 IOPS 성능을 요구하는 업무에 최적화되어 설계된 제품입니다.



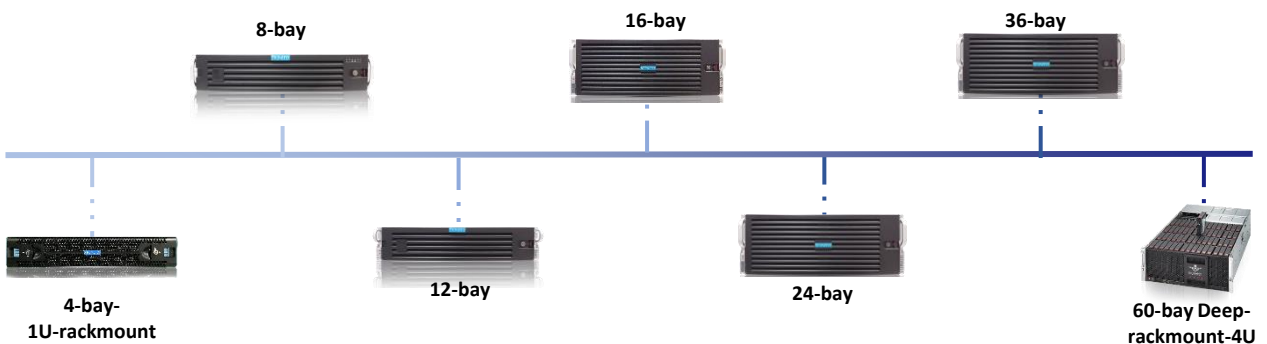
StoneFly 10th Generation

시스템 구성

USO 시리즈

- 2U, 4U 노드
- Intel CPU 2개 (10,16,18,20,24,28core)
- 64GB ~ 1TB 메모리
- 디스크 지원
 - 24 ~ 256 x 2.5"
 - 4 ~ 256 x 3.5"
 - HDD : 10/14/16/18/20TB
 - SSD : 960G, 1.92/3.84/7.86TB
- 서비스 네트워크 구성을 위한 1Gbps, 10/40/100 Gbps, 8/16Gbit FC 포트 구성 지원
- Redundant Power Supplies

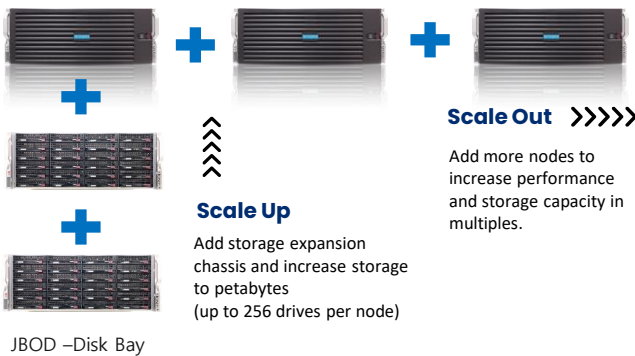
스토리지 제품 구성



스토리지 제품 스펙

	8-bay	12-bay	16-bay	24-bay	36-bay	60-bay
Hypervisor	Supports VMware vSphere, Microsoft Hyper-V, Citrix, KVM, Stonefly Persepolis					
Processors	10-Core Xeon Processors (Standard) / 12, 16, 18, 20, 24 or 28-Core Xeon Processors (Optional)					
System memory	64GB (Standard) / Up to 2TB (Optional)					
NVMe SSD for OS	256GB (Standard) / Up to 3.8TB (Optional)					
Fast Storage	256GB up to 3.8TB PCI-E Based NVMe SSD for Fast Data Storage (Optional)					
RAID Controller	High-Performance 12Gb SAS Hardware RAID Controller with RAID Cache Battery Backup Supports RAID Levels 0,1,3,5,6,10,30,50, and 60					
Drive Bays	8 x 3.5"	12 x 3.5"	16 x 3.5"	24 x 3.5"	36 x 3.5"	60 x 3.5"
Supported Storage Dives	<ul style="list-style-type: none"> • 12Gb SAS drives • SSD (1x/3x/10x DWPD) 					
Expansion	No Ext. Expansion	Supports up to 256 Total Drives via EBODs (4PB)				
Network Ports	Dual Bonded 10Gb RJ-45 Ethernet Connections (Backwards Compatible with 1Gb)					
Available Slots for Additional Network Ports	Up to 4 PCI-E Slots Can Be Used For Optional Network Card(s) or FC SAN Target Upgrades Optional Support for 1Gb RJ-45, 10Gb RJ-45, SFP+, CX4, SR Optical, LR Optical, 40Gb QSFP+					
Management	Gigabit Management Port and Intelligent Platform Management Interface (IPMI) with KVM-Over-LAN					
Power Supplies	Redundant 80-PLUS Titanium Hot-Swappable PS	Redundant 80-PLUS Platinum Hot-Swappable PS	Redundant 80-PLUS Titanium Hot-Swappable PS			Redundant 80-PLUS Titanium Hot-Swappable PS
Power Output/Input	800W / 1000W	920W	1000W / 1200W			1600W
Form Factor	2U Rackmount		3U Rackmount	4U Rackmount		4U Rackmount
Dimensions (H x W x D)	3.5" x 17.2" x 25.5"	3.5" x 17.2" x 25.5"	5.2" x 17.2" x 25.5"	7" x 17.2" x 26"	7" x 17.2" x 27.5"	7" x 17.2" x 36"

사용 가능한 스토리지 하드웨어 구조 / 확장성



1

Scale up

- 단일 노드에서 최대 256 개 디스크 확장
- 20TB HDD 기준 최대 5.1PB까지 확장 가능

2

Scale out

- 최대 256 노드 확장
- N+1, N+N 구조로 고가용성 보장

3

Network

- SAN – 16Gbps, 16 ports
- LAN – 1/10/40/100 Gbps, 최대 16Port 지원

sales@hizen.co.kr

TEL : 02 - 3462 - 6264

www.hizen.co.kr

www.stonefly.co.kr

스톤플라이 한국공식총판

HiZEN(주)하이젠
Service for human