

HS-NAS PRODUCT

C A T A L O G

HS-NAS 제품 제안서



목 차

- NAS System 란?
- HS-NAS 주요 기능
- NAS System의 정의
- Hansung NAS System 제품 및 주요 기능
- Hansung NAS System 활용 방안

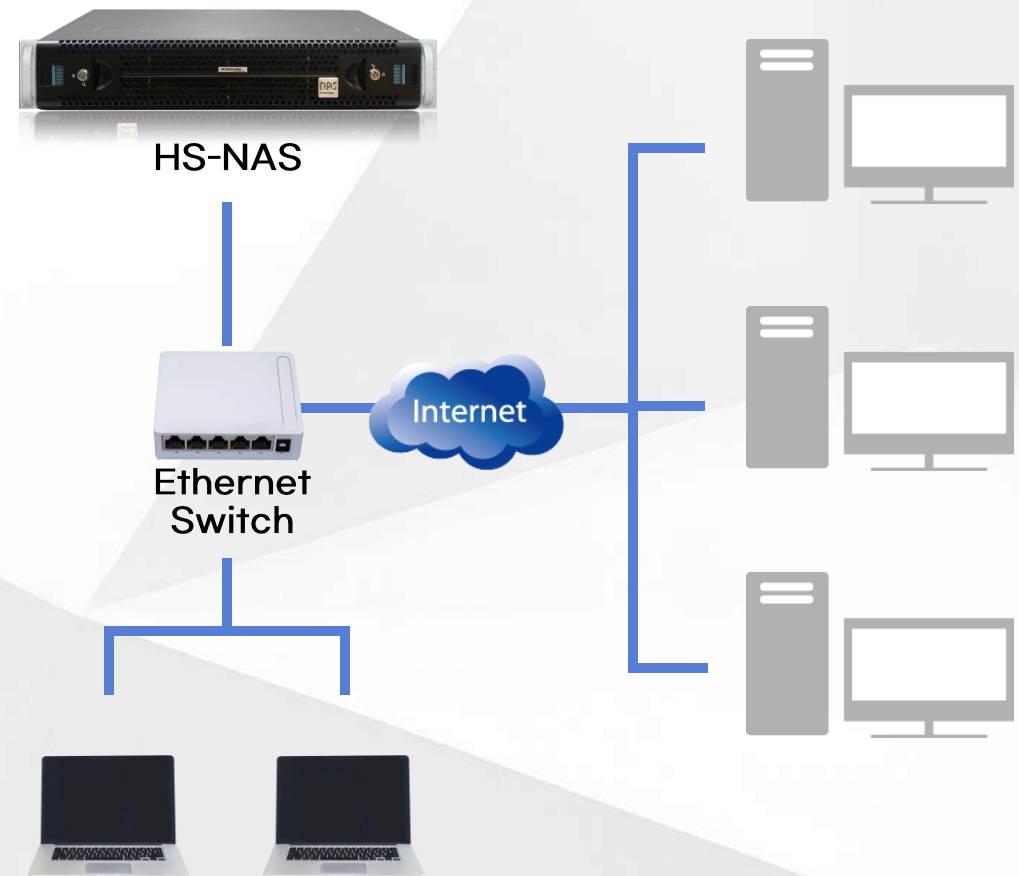
NAS System

NAS 란?

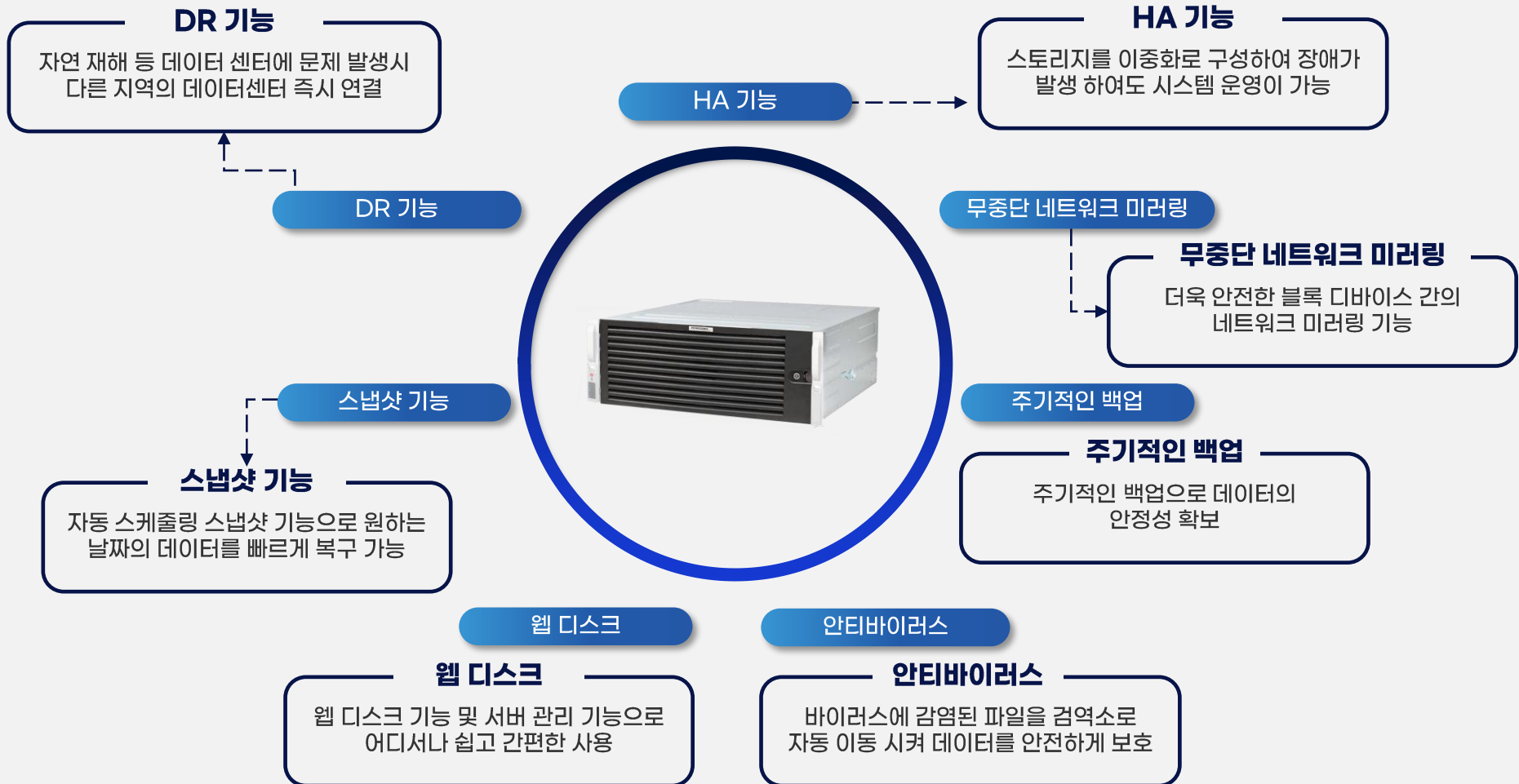
Network Attached Storage의 약자로, 문자 그대로 '네트워크에 연결된 저장장치' 라는 개념을 가진 스토리지(저장장치)를 뜻합니다.

쉽게 이해를 돕자면 **외장하드에 인터넷 선을 연결한 것**과 마찬가지로 볼 수 있습니다

기존에 사용하는 외장하드 제품들이 PC와 1:1로만 연결해 사용하는 것과 달리, NAS(네트워크 저장장치)는 인터넷 즉 네트워크로 연결이 되어 있다면 동시에 여러 대의 PC와 연결돼 데이터를 저장하거나 불러올 수 있고, 구성원 사이에 자유로운 데이터 공유도 원활하게 할 수 있습니다.



HS-NAS 주요 기능



대부분의 기업에서 100MB의 주요 데이터 가치는 1백만 달러로 평가, 재해에 대비 하지 못한 회사 중 43%는 다시 일어나지 못하였고, 그 중 29%가 2년 내에 폐업
출처 : McGladrey and Pullen

NAS의 필요성

- **데이터 용량 및 중요성의 증가**

매년 200% 이상의 폭발적인 DATA 증가

E-mail, 멀티미디어, 인터넷 자료 등 다양한 정보 형태 / 새로운 콘텐츠의 증가 / 기존 자료의 디지털화

- **데이터 중요성 증대**

대부분의 기업에서 100MB의 주요 데이터 가치는 1백만 달러로 평가

재해에 대비 못한 회사 중 43%는 다시 일어나지 못하였고, 그 중 29%가 2년 내에 폐업
출처 : McGladrey and Pullen

NAS의 필요성

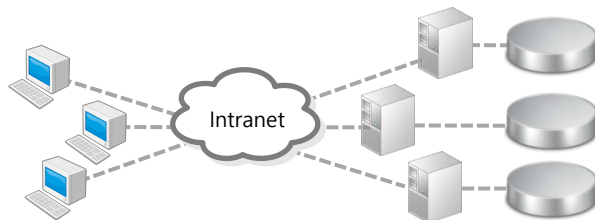
- 중앙센터 재해 발생 시 Backup 센터에서 실시간 작업 승계
- 정보공유 요구 급증
- 저장용량의 확장성 및 유연성 필요
- 24 x 356 無 정지 서비스 요구
- 저장 장치의 관리에 따른 비용 절감 욕구
- 전문 관리 인원 확보의 어려움

스토리지 중심의 시스템 구축 / 관리 환경 중요성 대두

NAS의 필요성

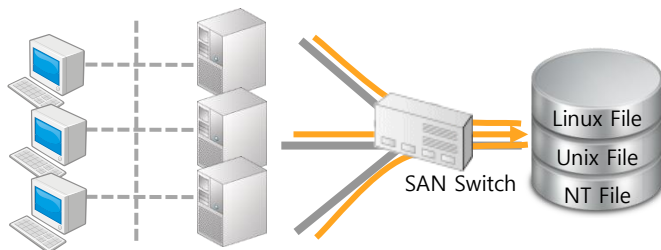
DAS(Direct Attached Storage)

- 중복된 Data로 인한 저장장치의 비 효율적인 운영
- 확장 및 증설의 한계



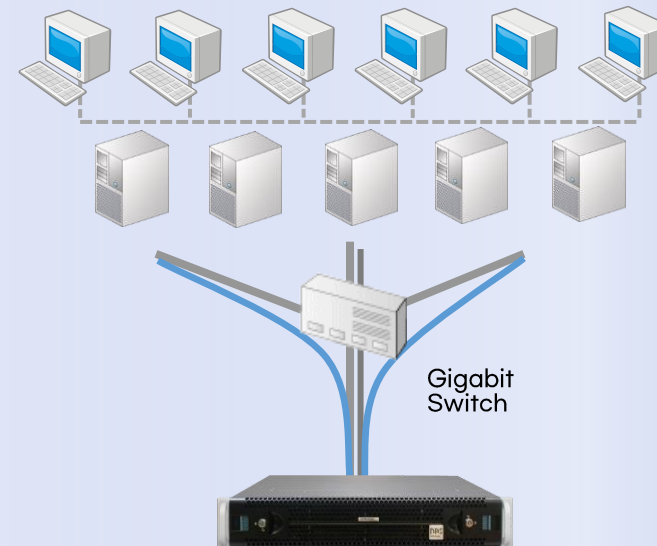
SAN(Storage Area Network)

- 대형의 Disk를 다수의 System들이 나누어 쓰는 것
- File System이 서버에 있어서 이 기종간에 데이터 공유불가
- Fiber Channel을 이용한 고속의 데이터 통신



NAS(Network Attached Storage)

- 진정한 Storage Pool의 역할을 수행
- File System이 Storage에 있어서 이 기종간의 데이터 공유를 보장
- DAS나 SAN에 비해서 비용의 절감이 뛰어나



NAS의 시장성

■ NAS ‘상승세 예상’

매년 200% 이상의 폭발적인 DATA 증가

비활성화 된 온라인 저장 장치 데이터를 오프라인으로 이동시켜 효율성을 높인 니어 라인(Near-Line) 개념의 2차 스토리지 강세

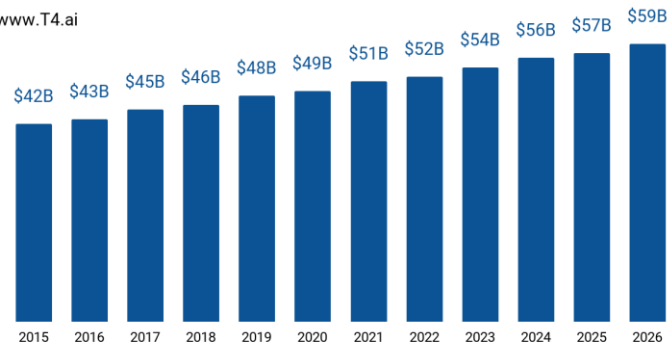
온라인 게임 업체, 은행, 병원, 공공기관의 핵심 저장 시스템으로 사용 되면서 빠르게 성장 할 것으로 전망

정보 생명주기(ILM) 전략에 대한 관심의 급증으로 효율적인 데이터 관리를 위한 네트워크 스토리지의 관심 급증

■ IDC(Internet Data Center)의 아키텍처별 성장률

Worldwide Storage Sales (\$), 2015-2026

www.T4.ai



세계 스토리지 판매 예측 수치 출처: T4.ai

- SAN 구축 고객의 60~75% 가 SAN NAS 통합 아키텍처 도입
- 기 판매 NAS 용량의 2~3배 지속성 시장 성장

HS-NAS는 효율적 데이터 저장, 공유 및 보호를 제공하는 NAS 시스템으로 손쉬운 설치, 간편한 운영과 데이터 공유, 안정적 데이터 저장의 지원을 통하여 최적의 스토리지 환경을 지원합니다.

2U / 3U / 4U 등 다양한 스토리지 용량 제공

이 기종 간 파일 공유가 가능한 NAS Solution

완벽한 데이터 보호 및 無 정지 서비스를 위한 다양한 기능

손쉬운 설치와 관리 - 웹 기반의 관리 도구

다양한 업무에 적합한 경제적 시스템 구현

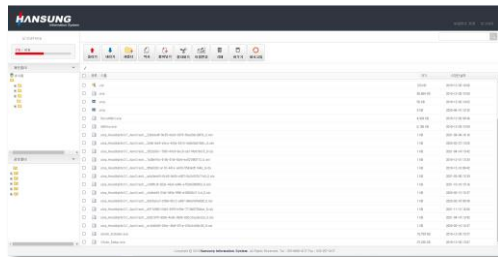
서버와 스토리지 부문의 축적된 기술력을 바탕으로 설계된 안정적인 시스템 구현



- HS-NAS 는 인터넷에 연결되어 동작하는 Network 기반의 대용량 저장 장치입니다.
- 인터넷에 연결된 사용자 컴퓨터의 C/D드라이브처럼 사용하는 ‘Network Drive’로 설정되므로 자신의
- 컴퓨터와 똑같이 저장공간을 사용할 수 있습니다.
- 강력한 Web Server를 통해 독자적인 홈페이지나 회사의 홈페이지를 유지비용 없이 홈페이지를 운영 할 수 있습니다.
- HS-NAS 는 인터넷에 연결되어, 언제 어디서나 유동IP 에도 관계없이 고정적인 도메인으로 자신의 공간에 접속 가능합니다.
- HS-NAS 의 Mail Server는 사용자가 사용하는 인터넷 서비스 업체의 메일 서버를 이용해 메일을 발송하고, 수신을 HS-NAS로 지정하여 사용자가 발송한 메일이 스팸 으로 처리되는 경우를 막습니다.
- HS-NAS는 강력한 자체 FTP(File Transfer Protocol) 서버운용으로 전용 폴더와 공유 폴더 등을 일반 FTP Client를 통해 동시에 사용할 수 있어 강화된 FTP 서비스를 누릴 수 있습니다.

사용자 친화적인 UI 기반의 시스템 관리 툴

WEB UI 기능으로 사용자들에게
보기 편한 시스템 관리 툴을 제공하며
전문가가 아니더라도 손쉬운 관리가 가능합니다



HS-NAS Web Disk



HS-NAS 사용자 관리 기능

HS-NAS 공유 폴더 기능



HS-NAS 공유 폴더 기능으로 효율적인
업무 소통 및 개선, 스케줄 관리가 가능합니다

HS-NAS 사용자 관리 기능



WEB UI로 구현한 사용자 관리 기능으로 사용자 추가,
비밀번호 재설정 등 다양한 설정이 가능합니다

HS-NAS Web disk



HS-NAS Web Disk 접속으로 인터넷이 연결되어
있다면 언제 파일을 업로드 할 수 있습니다



WEB DISK

웹 브라우저 폴더와 파일 목록을 보여주며 업로드와 다운로드, 복사와 붙여넣기 지원

방화벽이 설치되어 있어 윈도우 탐색기나 FTP로 접속할 수 없는 경우에도 웹을 통해서 언제 어디서나 접속 가능

FTP SERVER

FTP 서버를 통한 Network Driver 설정 가능

클라이언트, 윈도우 탐색기 및 웹 탐색기를 통한 파일의 업로드, 다운로드 및 실행 가능



WEB SERVER

강력한 기능의 아파치 WEB SERVER 내장

PHPL나 PERL과 같은 CGI 웹 프로그램과 DB를 사용자 편의대로 이용 가능

MAIL SERVER

사용자가 이용하는 ISP 서비스 업체의 서버를 통해 발송, 수신 메일 서버로 설정 가능

사용자가 발송한 메일이 안전하게 전송될 수 있는 시스템 지원



FILE SERVER

CIFS(SMB) / NFS / AFP / iSCSI 등 지원으로 다양한 OS 환경에서 연결 가능

24시간 365일 항상 구동 중이므로 언제든지 유저가 원하는 시간에 사용 가능

H/W Embedded를 통해 최적화된 NAS 전용 Software

Internet Server : Web / FTP / SMB

Network Protocol : NFS, AFP, TCP, IP, NetBEUI, Netatalk

Network File Protocol : Microsoft Networks(CIFS / SMB). FTP, HTTP

Network Connection : xDSL(PPPoE), Cable(HFC), Dynamic / Static IP

NAT Based IP Sharing : DHCP Server, Port Forwarding, DMZ Host, DDNS Support

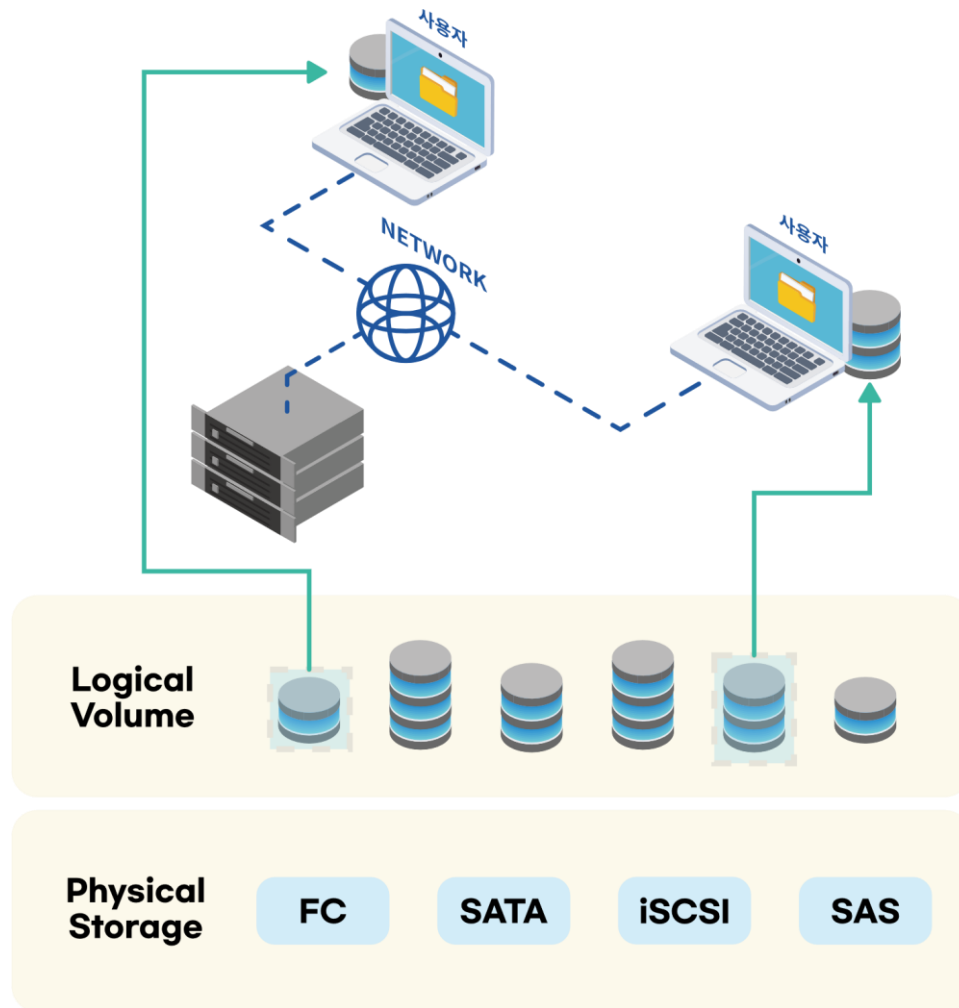
Security / Permission : User / Share / File Level Security / Permission, Change Password

OS Support : Windows, Windows Server, Linux, Unix, Mac OS

Configuration : Web Based Configuration

Management : Web Based Administration, File Sharing, Disk Space Quota, Secure Log

제품 특징



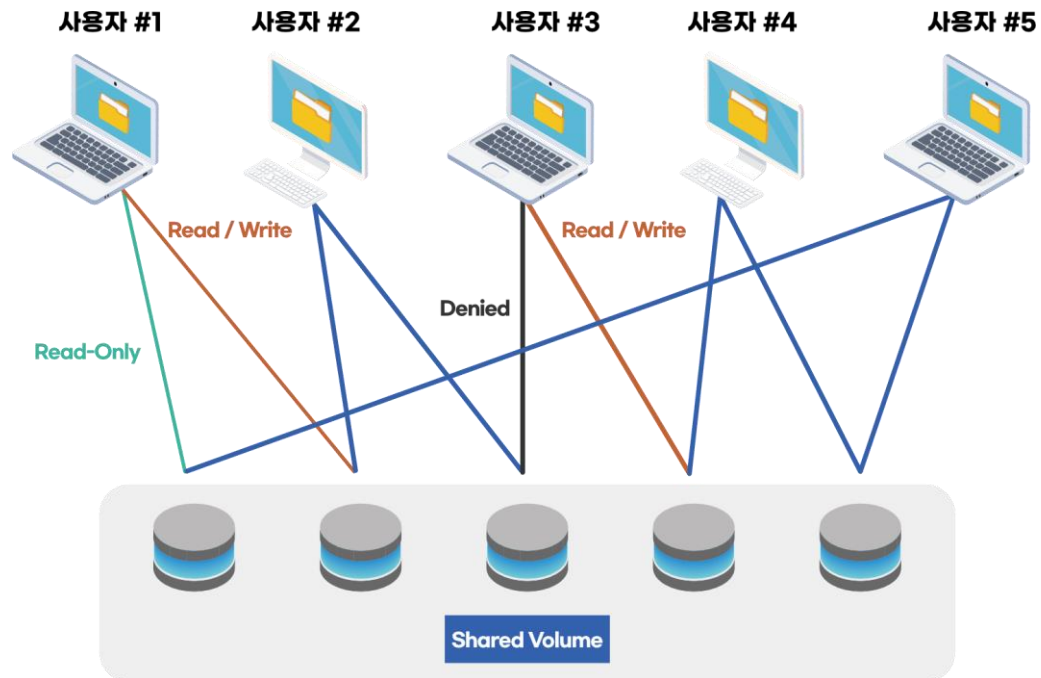
Down Time 없이 디스크 추가

Physical & Logical Volume Management 기능

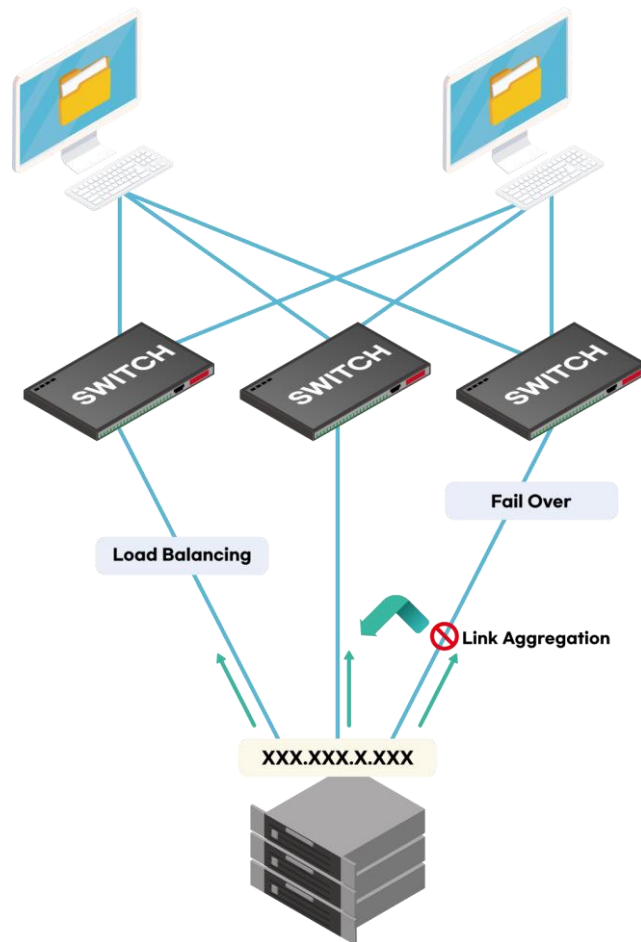
Storage의 Volume 확장 시 기존 Data에 대한 작업이 필요 없기 때문에 Down Time 최소화

사용자 권한 설정

- Client의 사용자 인증 기능 지원
- 사용자 별로 디스크 할당량 설정 가능
- 사용자는 계정을 통해 NAS의 공유 볼륨 및 공유 폴더 접근 가능



10 / 40Ge NIC (Optional)



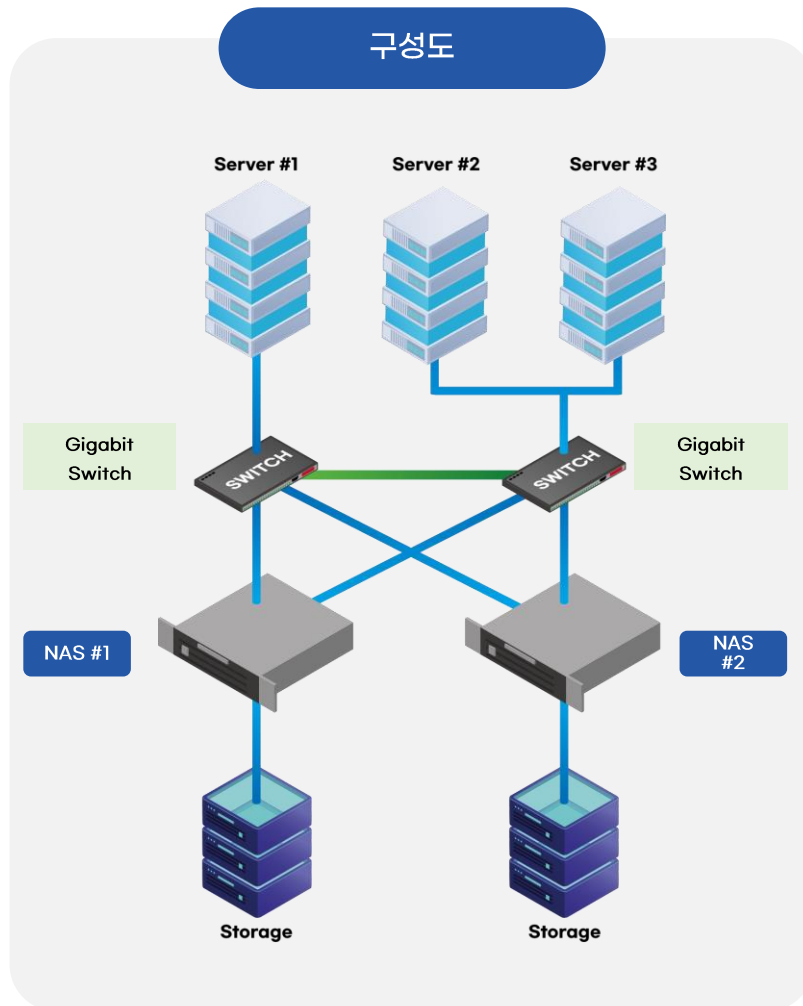
Network Bonding 기능

- Multiple NIC Aggregation
- 10 / 100 / 1000 Mbps NIC Aggregation
- Truncation & Load Balancing
- Fail Over

10G Ethernet Support

40G Ethernet Support

HA 기능 (Optional)



고성능 HA 기능 지원

- Active / Stand by

가용성 보장 항목

- 시스템 Node 및 Shared Data
- Network, Heart-Bit 이중화

NAS 장애 시 Fail Over 기능 제공

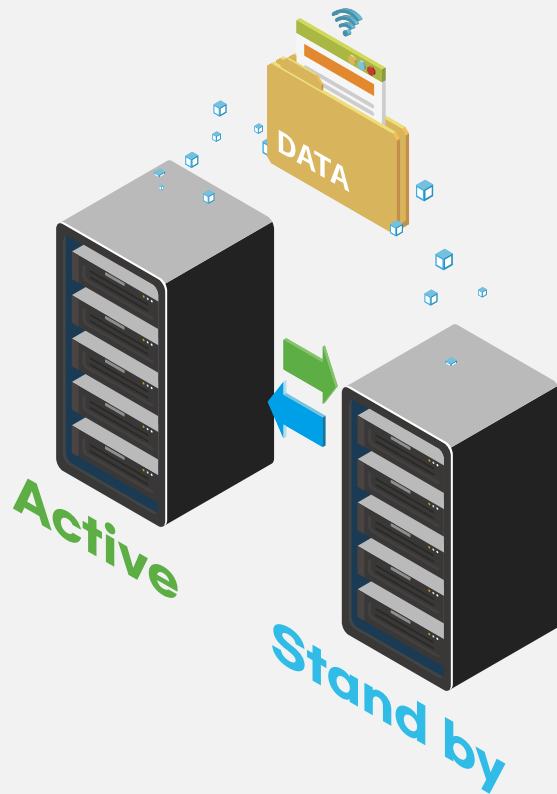
- Back-Ground File System을 체크하여 일관된 파일 서비스 제공
- Fail Over 시간은 30초 이내로 사용자는 Fail Over 걱정 없이 사용

무중단 네트워크 미러링 솔루션

특허청 특허 등록번호 : 10-2327520



무중단 네트워크 미러링 솔루션

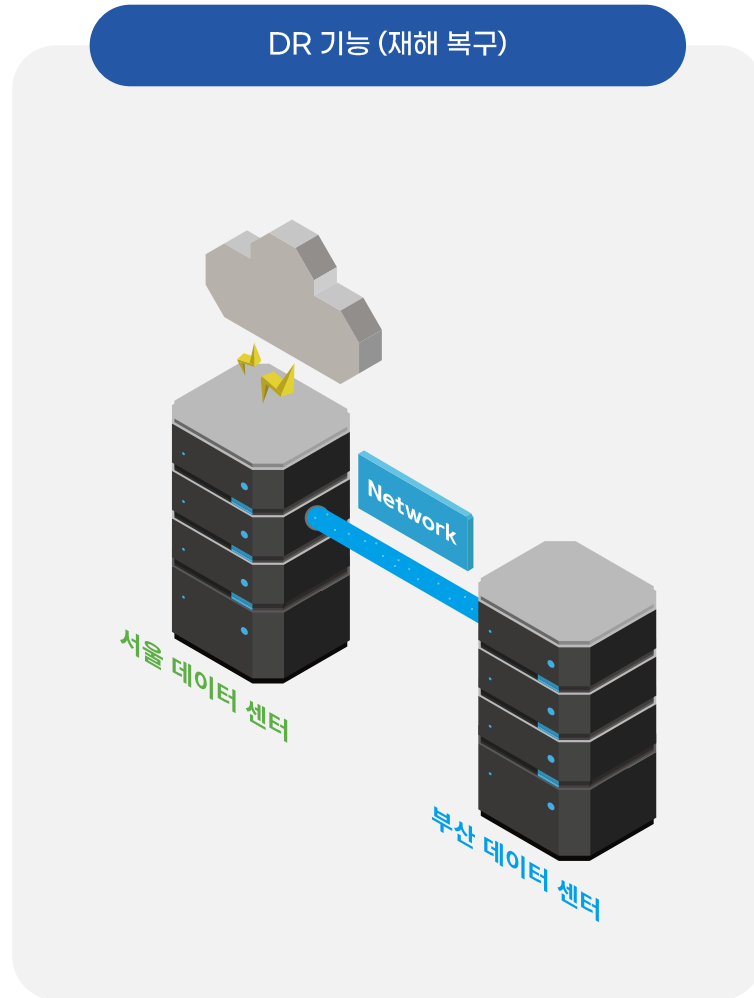


NAS Storage 2대를 Network Mirroring 기술로 구축

Active - Stand by 구조로 데이터를 수정하는 동안에는 양방향으로 실시간 복제가 이루어지기 때문에 서비스 중단에 따른 다운타임 최소화

파일 단위의 데이터 전송이 아닌 블록 디바이스에 대해 변경사항 실시간 전송

DR 기능 (Optional)



DR 기능 지원

- 자연재해 발생시 데이터 센터에 문제가 생겼을 경우 타 지역의 데이터 센터와 연결하여 데이터를 안전하게 보호

타지역 데이터 센터와 이용 중인 데이터 센터간의 데이터 양방향 통신

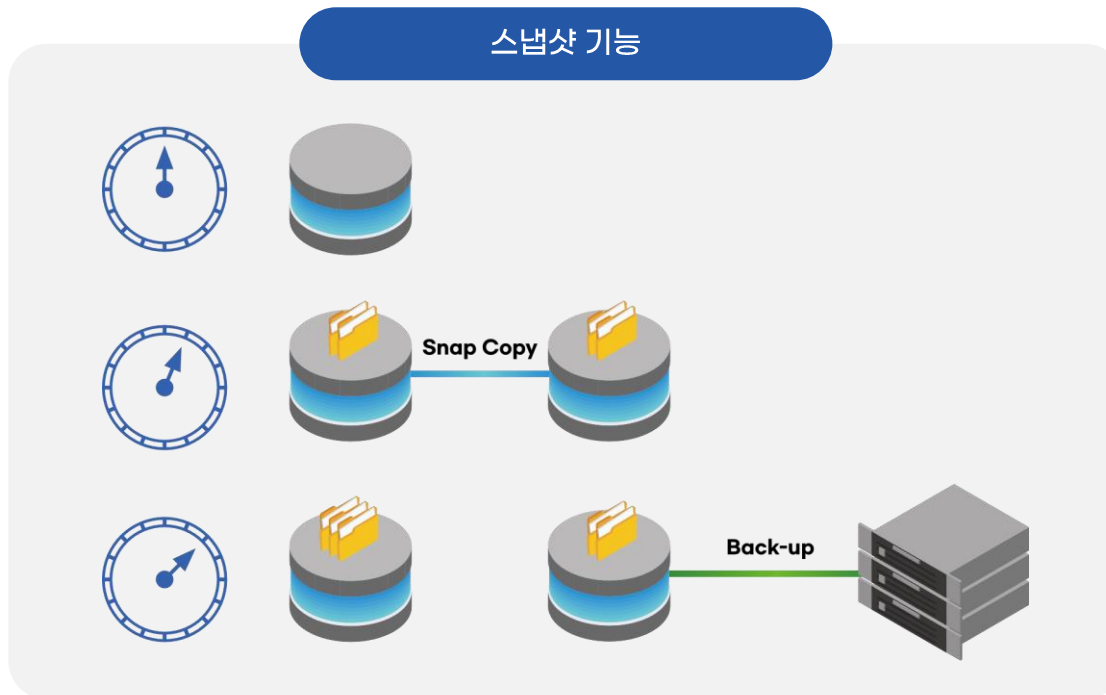
스냅샷 기능 (Optional)

스냅샷 생성 시간 1~2초 이내

Logical Data Volume을 순간 복제하여 날짜, 시간별로 저장

Data 삭제나 랜섬웨어 감염 시, 선택적으로 원하는 날짜의 데이터 복구 가능

스냅샷 기능



스냅샷 생성 기간이 짧아 빠르고
안전하게 복제 가능

특정 시점의 상태로 데이터 복원

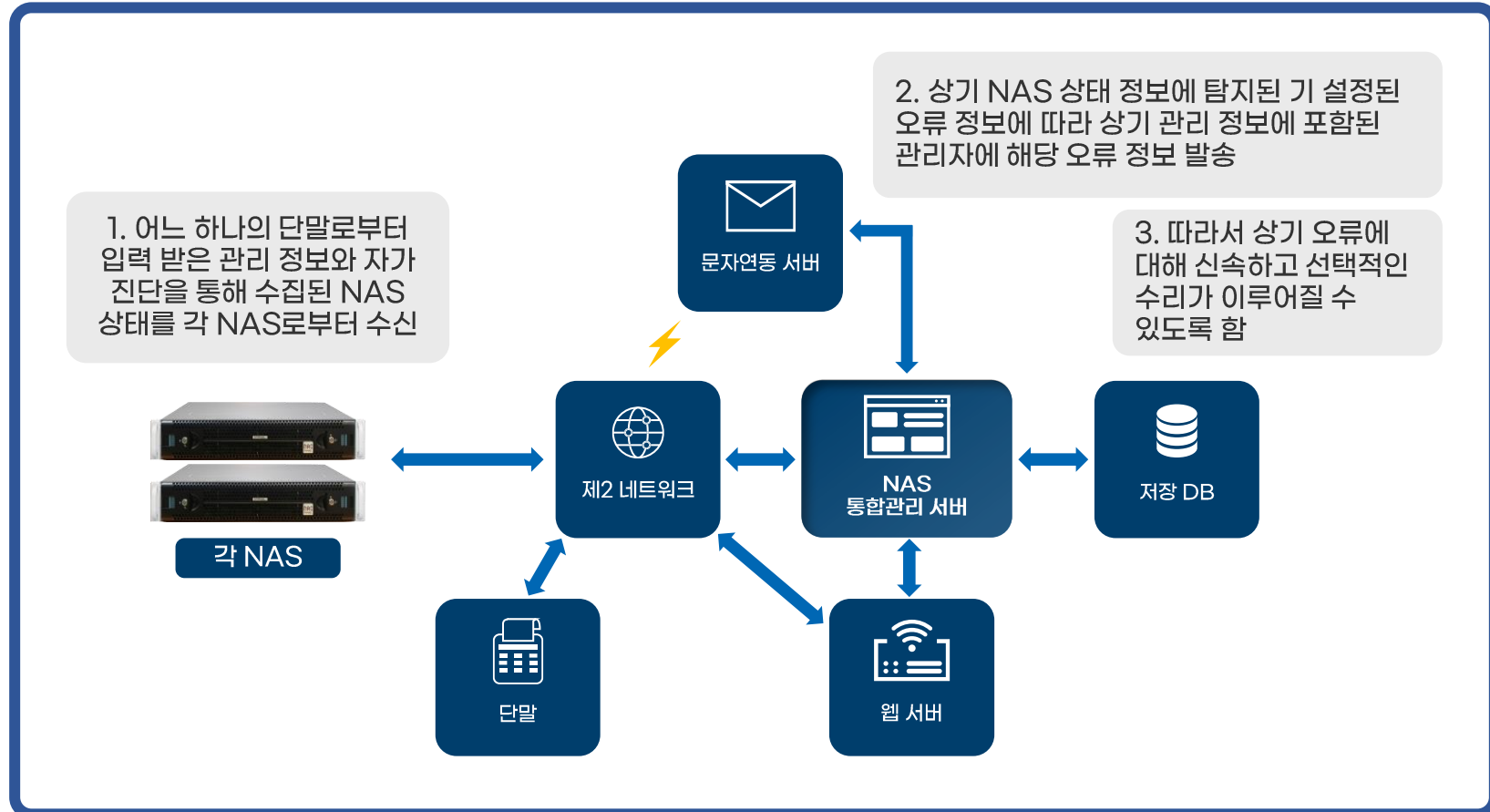
Time Scheduling 기능이
제공되어 원하는 시간에 복제 가능

NAS 통합 관리 서버

특허청 특허 등록번호 : 10-1943848



오류 발생 시 신속, 선택적인 대처가 가능한 NAS 통합 관리 서버



HS-NAS S Series 는 Intel Xeon Scalable 제품군 프로세서를 탑재하여 가격 대비 경쟁력을 갖춘 제품입니다

HS-N2080S

HS-NAS S Series



나라장터 종합쇼핑몰

HS-N2080S Specification	
Form Factor	2U 8Bay
CPU	4-Core Intel Xeon E3-1230 v6 (3.5GHz, 8MB Cache, 8GB/s DMI3) 72W
메모리	16GB DDR4 2400Mhz PC4-19200E ECC Unbuffered DIMM (in 4 DIMM slots)
지원 드라이브	SATA, NL-SAS, SAS
디스크 인터페이스	SAS 12Gb/s (SATA, SAS 6Gb/s 호환)
트레이 타입	8 x 3.5" HDD (Hot-swap) 2 x 2.5" fixed drive bay
O/S	240GB SSD O/S Embedded Linux engine
이더넷 포트	2 x RJ-45 Gigabit Ethernet port
USB 포트	6 USB 2.0 ports(2 rear + 4 via headers) / 5 USB 3.0 ports(2 rear + 2 via headers + 1 Type A)
확장 슬롯	1 PCI-E 3.0 x8 (in x16 slot) / 1 PCI-E 3.0 x8 / 1 PCI-E 3.0 x4 (in x8 slot)
레이드 컨트롤러	AOC-S3108L-H8iR (8ch, 2GB, LSI 3108 H/W RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60)
팬	4 x 40 x 28mm PWM fan(s)
파워	2 x 920W
규격	Height: 3.5" (89mm) Width: 17.2" (437mm) Depth: 25.5" (647mm)
Graphics / IPMI	Aspeed AST2400 BMC , 1 VGA port
지원 O/S	Windows / Windows Server / Mac OS / Linux / Unix

제품 스펙

HS-NAS S Series 는 Intel Xeon Scalable 제품군 프로세서를 탑재하여 가격 대비 경쟁력을 갖춘 제품입니다

HS-N2120S

HS-NAS S Series



나라장터 종합쇼핑몰

HS-N2120S Specification	
Form Factor	2U 12Bay
CPU	4-Core Intel Xeon E3-1230 v6 (3.5GHz, 8MB Cache, 8GB/s DMI3) 72W
메모리	16GB DDR4 2400Mhz PC4-19200E ECC Unbuffered DIMM (in 4 DIMM slots)
지원 드라이브	SATA, NL-SAS, SAS
디스크 인터페이스	SAS 12Gb/s (SATA, SAS 6Gb/s 호환)
트레이 타입	12 x 3.5" HDD (Hot-swap) 2 x 2.5" fixed drive bay
O/S	240GB SSD O/S Embedded Linux engine
이더넷 포트	2 x RJ-45 Gigabit Ethernet port
USB 포트	6 USB 2.0 ports(2 rear + 4 via headers) / 5 USB 3.0 ports(2 rear + 2 via headers + 1 Type A)
확장 슬롯	1 PCI-E 3.0 x8 (in x16 slot) / 1 PCI-E 3.0 x8 / 1 PCI-E 3.0 x4 (in x8 slot)
레이드 컨트롤러	AOC-S3108L-H8iR (8ch, 2GB, LSI 3108 H/W RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60)
팬	4 x 40 x 28mm PWM fan(s)
파워	2 x 740W
규격	Height: 3.5" (89mm) Width: 17.2" (437mm) Depth: 25.5" (647mm)
Graphics / IPMI	Aspeed AST2400 BMC , 1 VGA port
지원 O/S	Windows / Windows Server / Mac OS / Linux / Unix

제품 스펙

HS-NAS S Series 는 Intel Xeon Scalable 제품군 프로세서를 탑재하여 가격 대비 경쟁력을 갖춘 제품입니다

HS-N3160S

HS-NAS S Series



HS-N3160S Specification	
Form Factor	3U 16Bay
CPU	4-Core Intel Xeon E3-1230 v6 (3.5GHz, 8MB Cache, 8GB/s DMI3) 72W
메모리	16GB DDR4 2400Mhz PC4-19200E ECC Unbuffered DIMM (in 4 DIMM slots)
지원 드라이브	SATA, NL-SAS, SAS
디스크 인터페이스	SAS 12Gb/s (SATA, SAS 6Gb/s 호환)
트레이 타입	16 x 3.5" HDD (Hot-swap) 2 x 2.5" fixed drive bay
O/S	240GB SSD O/S Embedded Linux engine
이더넷 포트	2 x RJ-45 Gigabit Ethernet port
USB 포트	6 USB 2.0 ports(2 rear + 4 via headers) / 5 USB 3.0 ports(2 rear + 2 via headers + 1 Type A)
확장 슬롯	1 PCI-E 3.0 x8 (in x16 slot) / 1 PCI-E 3.0 x8 / 1 PCI-E 3.0 x4 (in x8 slot)
레이드 컨트롤러	AOC-S3108L-H8iR (8ch, 2GB, LSI 3108 H/W RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60)
팬	4 x 40 x 28mm PWM fan(s)
파워	2 x 920W
규격	Height: 5.2" (132mm) Width: 17.2" (437mm) Depth: 25.5" (647mm)
Graphics / IPMI	Aspeed AST2400 BMC , 1 VGA port
지원 O/S	Windows / Windows Server / Mac OS / Linux / Unix

제품 스펙

HS-NAS S Series 는 Intel Xeon Scalable 제품군 프로세서를 탑재하여 가격 대비 경쟁력을 갖춘 제품입니다

HS-N4240S

HS-NAS S Series



HS-N3160S Specification	
Form Factor	4U 24Bay
CPU	4-Core Intel Xeon E3-1230 v6 (3.5GHz, 8MB Cache, 8GB/s DMI3) 72W
메모리	16GB DDR4 2400Mhz PC4-19200E ECC Unbuffered DIMM (in 4 DIMM slots)
지원 드라이브	SATA, NL-SAS, SAS
디스크 인터페이스	SAS 12Gb/s (SATA, SAS 6Gb/s 호환)
트레이 타입	24 x 3.5" HDD (Hot-swap)
O/S	240GB SSD O/S Embedded Linux engine
이더넷 포트	2 x RJ-45 Gigabit Ethernet port
USB 포트	6 USB 2.0 ports(2 rear + 4 via headers) / 5 USB 3.0 ports(2 rear + 2 via headers + 1 Type A)
확장 슬롯	1 PCI-E 3.0 x8 (in x16 slot) / 1 PCI-E 3.0 x8 / 1 PCI-E 3.0 x4 (in x8 slot)
레이드 컨트롤러	AOC-S3108L-H8iR (8ch, 2GB, LSI 3108 H/W RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60)
팬	4 x 40 x 28mm PWM fan(s)
파워	2 x 920W
규격	Height: 7" (178mm) Width: 17.2" (437mm) Depth: 25.5" (647mm)
Graphics / IPMI	Aspeed AST2400 BMC , 1 VGA port
지원 O/S	Windows / Windows Server / Mac OS / Linux / Unix

제품 스펙

HS-NAS R Series 는 Intel Xeon Scalable Silver 프로세서를 장착 최고의 성능을 자랑하며, CPU 및 메모리 확장에 용이합니다

HS-N2080R

HS-NAS R Series



HS-N2080R Specification	
Form Factor	2U 8Bay
CPU	Intel Xeon Scalable Silver 제품군
메모리	16GB DDR4 2400Mhz PC4-19200E ECC Unbuffered DIMM (in 16 DIMM slots)
지원 드라이브	SATA, NL-SAS, SAS
디스크 인터페이스	SAS 12Gb/s (SATA, SAS 6Gb/s 호환)
트레이 타입	8 x 3.5" HDD (Hot-swap) 2 x 2.5" fixed drive bay
O/S	240GB SSD O/S Embedded Linux engine
이더넷 포트	2 x RJ-45 Gigabit Ethernet port
USB 포트	6 USB 2.0 ports(2 rear + 4 via headers) / 5 USB 3.0 ports(2 rear + 2 via headers + 1 Type A)
확장 슬롯	1 PCI-E 3.0 x8 (in x16 slot) / 1 PCI-E 3.0 x8 / 1 PCI-E 3.0 x4 (in x8 slot)
레이드 컨트롤러	AOC-S3108L-H8iR (8ch, 2GB, LSI 3108 H/W RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60)
팬	3 x 80mm Hot-swap PWM Fans
파워	2 x 740W
규격	Height: 3.5" (89mm) Width: 17.2" (437mm) Depth: 25.5" (647mm)
Graphics / IPMI	Aspeed AST2400 BMC , 1 VGA port
지원 O/S	Windows / Windows Server / Mac OS / Linux / Unix

제품 스펙



HS-NAS R Series 는 Intel Xeon Scalable Silver 프로세서를 장착 최고의 성능을 자랑하며, CPU 및 메모리 확장에 용이합니다

HS-N2120R

HS-NAS R Series



HS-N2120R Specification	
Form Factor	2U 12Bay
CPU	Intel Xeon Scalable Silver 제품군
메모리	16GB DDR4 2400Mhz PC4-19200E ECC Unbuffered DIMM (in 16 DIMM slots)
지원 드라이브	SATA, NL-SAS, SAS
디스크 인터페이스	SAS 12Gb/s (SATA, SAS 6Gb/s 호환)
트레이 타입	12 x 3.5" HDD (Hot-swap) 2 x 2.5" fixed drive bay
O/S	240GB SSD O/S Embedded Linux engine
이더넷 포트	2 x RJ-45 Gigabit Ethernet port
USB 포트	6 USB 2.0 ports(2 rear + 4 via headers) / 5 USB 3.0 ports(2 rear + 2 via headers + 1 Type A)
확장 슬롯	1 PCI-E 3.0 x8 (in x16 slot) / 1 PCI-E 3.0 x8 / 1 PCI-E 3.0 x4 (in x8 slot)
레이드 컨트롤러	AOC-S3108L-H8iR (8ch, 2GB, LSI 3108 H/W RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60)
팬	3 x 80mm Hot-swap PWM Fans
파워	2 x 920W
규격	Height: 3.5" (89mm) Width: 17.2" (437mm) Depth: 25.5" (647mm)
Graphics / IPMI	Aspeed AST2400 BMC , 1 VGA port
지원 O/S	Windows / Windows Server / Mac OS / Linux / Unix

제품 스펙



HS-NAS R Series 는 Intel Xeon Scalable Silver 프로세서를 장착 최고의 성능을 자랑하며, CPU 및 메모리 확장에 용이합니다

HS-N3160R

HS-NAS R Series



 나라장터 종합쇼핑몰

HS-N3160R Specification	
Form Factor	3U 16Bay
CPU	Intel Xeon Scalable Silver 제품군
메모리	16GB DDR4 2400Mhz PC4-19200E ECC Unbuffered DIMM (in 16 DIMM slots)
지원 드라이브	SATA, NL-SAS, SAS
디스크 인터페이스	SAS 12Gb/s (SATA, SAS 6Gb/s 호환)
트레이 타입	12 x 3.5" HDD (Hot-swap) 2 x 2.5" fixed drive bay
O/S	240GB SSD O/S Embedded Linux engine
이더넷 포트	2 x RJ-45 Gigabit Ethernet port
USB 포트	6 USB 2.0 ports(2 rear + 4 via headers) / 5 USB 3.0 ports(2 rear + 2 via headers + 1 Type A)
확장 슬롯	1 PCI-E 3.0 x8 (in x16 slot) / 1 PCI-E 3.0 x8 / 1 PCI-E 3.0 x4 (in x8 slot)
레이드 컨트롤러	AOC-S3108L-H8iR (8ch, 2GB, LSI 3108 H/W RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60)
팬	3 x 80mm Hot-swap PWM Fans 2 x 80mm rear Hot-swap exhaust PWM Fan(s)
파워	2 x 920W
규격	Height: 5.2" (132mm) Width: 17.2" (437mm) Depth: 25.5" (647mm)
Graphics / IPMI	Aspeed AST2400 BMC , 1 VGA port
지원 O/S	Windows / Windows Server / Mac OS / Linux / Unix

제품 스펙



HS-NAS R Series 는 Intel Xeon Scalable Silver 프로세서를 장착 최고의 성능을 자랑하며, CPU 및 메모리 확장에 용이합니다

HS-N4240R

HS-NAS R Series



 나라장터종합쇼핑몰

HS-N4240R Specification	
Form Factor	4U 24Bay
CPU	Intel Xeon Scalable Silver 제품군
메모리	16GB DDR4 2400Mhz PC4-19200E ECC Unbuffered DIMM (in 16 DIMM slots)
지원 드라이브	SATA, NL-SAS, SAS
디스크 인터페이스	SAS 12Gb/s (SATA, SAS 6Gb/s 호환)
트레이 타입	12 x 3.5" HDD (Hot-swap) 2 x 2.5" fixed drive bay
O/S	240GB SSD O/S Embedded Linux engine
이더넷 포트	2 x RJ-45 Gigabit Ethernet port
USB 포트	6 USB 2.0 ports(2 rear + 4 via headers) / 5 USB 3.0 ports(2 rear + 2 via headers + 1 Type A)
확장 슬롯	1 PCI-E 3.0 x8 (in x16 slot) / 1 PCI-E 3.0 x8 / 1 PCI-E 3.0 x4 (in x8 slot)
레이드 컨트롤러	AOC-S3108L-H8iR (8ch, 2GB, LSI 3108 H/W RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60)
팬	3 x 80mm Hot-swap PWM Fans 2 x 80mm rear Hot-swap exhaust PWM Fan(s)
파워	2 x 920W
규격	Height: 7" (178mm) Width: 17.2" (437mm) Depth: 26" (660mm)
Graphics / IPMI	Aspeed AST2400 BMC , 1 VGA port
지원 O/S	Windows / Windows Server / Mac OS / Linux / Unix

HS-NAS R-EX Series 는 기존 모델 보다 뛰어난 성능과 JBOD 모델로 더욱더 큰 용량확장이 가능한 모델입니다

HS-N2120R-EX



32TB
(4TB x 8EA)



나라장터종합쇼핑몰

HS-N2120R-EX [32TB] Specification	
Form Factor	2U 12Bay
CPU	Intel Xeon Scalable Silver 제품군
HDD	4TB Enterprise SATA3-7200RPM 3.5" x 8ea
메모리	16GB RDIMM DDR4 Memory
Memory Capacity	MAX. Capacity up to 1.46TB
DIMM Sizes	16 DIMM Slots, Support DDR4 ECC RDIMM / LDIMM 2133 / 2400 / 2666
IPMI	IPMI 2.0, Embedded baseboard management controller
SAS / SATA / NVMe	Integrated SATA Controller, support up to 12 devices / SAS 12G RAID Controller (2GB Cache) / Optional PCIe x 16 NVMe Adapter
Network Controller	2 x 1G/10GBE Onboard UTP
Graphics	Onboard VGA Aspeed 2400
규격	2U Rackmount [Height(88mm), Width(483mm), Depth (680mm)]
레이드 컨트롤러	AOC-S3108L-H8iR (8ch, 2GB, LSI 3108 H/W RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60)
팬	3 x 80mm Hot-swap PWM Fans 2 x 80mm rear Hot-swap exhaust PWM Fan(s)
파워	800W 1+1 Redundant PSU PMBus 1.2 80+Platinum
O/S	240GB SSD O/S Embedded Linux engine
지원 O/S	Windows / Windows Server / Mac OS / Linux / Unix

HS-NAS R-EX Series 는 기존 모델 보다 뛰어난 성능과 JBOD 모델로 더욱더 큰 용량확장이 가능한 모델입니다

HS-N2120R-EX



50TB
(10TB x 5EA)



나라장터종합쇼핑몰

HS-N2120R-EX [50TB] Specification	
Form Factor	2U 12Bay
CPU	Intel Xeon Scalable Silver 제품군
HDD	10TB Enterprise SATA3-7200RPM 3.5" x 5ea
메모리	16GB RDIMM DDR4 Memory
Memory Capacity	MAX. Capacity up to 1.46TB
DIMM Sizes	16 DIMM Slots, Support DDR4 ECC RDIMM/LDIMM 2133 / 2400 / 2666
IPMI	IPMI 2.0, Embedded baseboard management controller
SAS / SATA / NVMe	Integrated SATA Controller, support up to 12 devices / SAS 12G RAID Controller (2GB Cache) / Optional PCIe x 16 NVMe Adapter
Network Controller	2 x 1G/10GBE Onboard UTP
Graphics	Onboard VGA Aspeed 2400
규격	2U Rackmount [Height(88mm), Width(483mm), Depth (680mm)]
레이드 컨트롤러	AOC-S3108L-H8iR (8ch, 2GB, LSI 3108 H/W RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60)
팬	3 x 80mm Hot-swap PWM Fans 2 x 80mm rear Hot-swap exhaust PWM Fan(s)
파워	800W 1+1 Redundant PSU PMBus 1.2 80+Platinum
O/S	240GB SSD O/S Embedded Linux engine
지원 O/S	Windows / Windows Server / Mac OS / Linux / Unix

제품 스펙

HS-NAS R-EX Series 는 기존 모델 보다 뛰어난 성능과 JBOD 모델로 더욱더 큰 용량확장이 가능한 모델입니다

HS-N2120R-EX



80TB
(10TB x 8EA)



나라장터종합쇼핑몰

HS-N2120R-EX [80TB] Specification	
Form Factor	2U 12Bay
CPU	Intel Xeon Scalable Silver 제품군
HDD	10TB Enterprise SATA3-7200RPM 3.5" x 8ea
메모리	16GB RDIMM DDR4 Memory
Memory Capacity	MAX. Capacity up to 1.46TB
DIMM Sizes	16 DIMM Slots, Support DDR4 ECC RDIMM/LDIMM 2133 / 2400 / 2666
IPMI	IPMI 2.0, Embedded baseboard management controller
SAS / SATA / NVMe	Integrated SATA Controller, support up to 12 devices / SAS 12G RAID Controller (2GB Cache) / Optional PCIe x 16 NVMe Adapter
Network Controller	2 x 1G/10GBE Onboard UTP
Graphics	Onboard VGA Aspeed 2400
규격	2U Rackmount [Height(88mm), Width(483mm), Depth (680mm)]
레이드 컨트롤러	AOC-S3108L-H8iR (8ch, 2GB, LSI 3108 H/W RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60)
팬	3 x 80mm Hot-swap PWM Fans 2 x 80mm rear Hot-swap exhaust PWM Fan(s)
파워	800W 1+1 Redundant PSU PMBus 1.2 80+Platinum
O/S	240GB SSD O/S Embedded Linux engine
지원 O/S	Windows / Windows Server / Mac OS / Linux / Unix

HS-NAS R-EX Series 는 기존 모델 보다 뛰어난 성능과 JBOD 모델로 더욱더 큰 용량확장이 가능한 모델입니다

HS-N2120R-EX



120TB
(10TB x 12EA)



나라장터종합쇼핑몰

HS-N2120R-EX [120TB] Specification	
Form Factor	2U 12Bay
CPU	Intel Xeon Scalable Silver 제품군
HDD	10TB Enterprise SATA3-7200RPM 3.5" x 12ea
메모리	16GB RDIMM DDR4 Memory
Memory Capacity	MAX. Capacity up to 1.46TB
DIMM Sizes	16 DIMM Slots, Support DDR4 ECC RDIMM/LDIMM 2133 / 2400 / 2666
IPMI	IPMI 2.0, Embedded baseboard management controller
SAS / SATA / NVMe	Integrated SATA Controller, support up to 12 devices / SAS 12G RAID Controller (2GB Cache) / Optional PCIe x 16 NVMe Adapter
Network Controller	2 x 1G/10GBE Onboard UTP
Graphics	Onboard VGA Aspeed 2400
규격	2U Rackmount [Height(88mm), Width(483mm), Depth (680mm)]
레이드 컨트롤러	AOC-S3108L-H8iR (8ch, 2GB, LSI 3108 H/W RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60)
팬	3 x 80mm Hot-swap PWM Fans 2 x 80mm rear Hot-swap exhaust PWM Fan(s)
파워	800W 1+1 Redundant PSU PMBus 1.2 80+Platinum
O/S	240GB SSD O/S Embedded Linux engine
지원 O/S	Windows / Windows Server / Mac OS / Linux / Unix

JBOD Series 는 R-EX 모델에 추가로 확장 가능한 드라이브 인클로저이며, 드라이브 용량을 쉽고 빠르게 확장할 수 있습니다

HS-N2120J



50TB
(10TB x 5EA)



나라장터종합쇼핑몰

HS-N2120J [50TB] Specification	
Form Factor	2U 12Bay
SAS Interface	3ea x mini SAS HD (SFF-8644)
SAS Expander	12GB & 6GB SATA / SAS-Expander
SAS Cable	SFF-8644 SAS Extension
트레이 타입	12ea Hot-Swap 2.5", 3.5" (SATA / SAS) Disk Bay HDD bay
지원 레이드	JBOD, Raid(0,1,5,6,10,50,60), Multi Raid, Hot Spare
규격	2U Rackmount [Height(88.2mm), Width(430mm), Depth(534mm)]
팬	2 x 6038 Hot-Swap Fan
파워	549W 1+1 Hot-Swap Redundent 80+ Platinum
HDD	Physical 10TB HDD 3.5" x 5ea [50TB]

제품 스펙

JBOD Series 는 R-EX 모델에 추가로 확장 가능한 드라이브 인클로저이며, 드라이브 용량을 쉽고 빠르게 확장할 수 있습니다

HS-N2120J



120TB
(10TB x 12EA)



 나라장터종합쇼핑몰

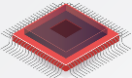
HS-N2120J [50TB] Specification	
Form Factor	2U 12Bay
SAS Interface	3ea x mini SAS HD (SFF-8644)
SAS Expander	12GB & 6GB SATA / SAS-Expander
SAS Cable	SFF-8644 SAS Extension
트레이 타입	12ea Hot-Swap 2.5", 3.5" (SATA / SAS) Disk Bay HDD bay
지원 레이드	JBOD, Raid(0,1,5,6,10,50,60), Multi Raid, Hot Spare
규격	2U Rackmount [Height(88.2mm), Width(430mm), Depth(534mm)]
팬	2 x 6038 Hot-Swap Fan
파워	549W 1+1 Hot-Swap Redundent 80+ Platinum
HDD	Physical 10TB HDD 3.5" x 5ea [50TB]

제품 스펙

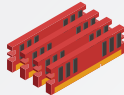
HS-NAS HYPER Series 는 빅데이터 환경에 알맞은 최고의 성능을 이끌어 낼 수 있는 가장 적합한 스토리지입니다

HYPER SSD

고성능
CPU



256GB
RAM



91.2TB
올플래시



2,200
MB/s

Read



HS-HYPER [SSD] Specification

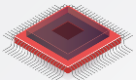
Form Factor	2U 12Bay
CPU	Intel Xeon Scalable Gold Processor
용량	91.2TB (SSD 7.6TB 읽기 속도 2,200MB/s x 12ea)
메모리	256GB (32GB DDR4 2666Mhz ECC Registered DIMM x 8ea)
Chipset	Intel® C621
NIC	10Gigabit Dual Port Ethernet Adater, Fiber, PCI-e
O/S	Dual SSD 240GB, O/S Embedded Linux Engine
이더넷 포트	2 x RJ45 Gigabit Ethernet LAN port
USB 포트	2 USB 3.0 port (rear), 2 USB 2.0 (rear)
레이드 컨트롤러	AOC-S3108L-H8iR (2GB, LSI 3108 H/W RAID 0,1,5,6,10,50,60) upto 240HDDs
팬	3 x 80mm High-Performance PWM fan(s)
Graphics	AOC-S3108L-H8iR (8ch, 2GB, LSI 3108 H/W RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60)
팬	Aspeed AST2500 BMC / 1VGA Ports
파워	1U 920W Redundant Platinum Super Quiet power supply W/Pmbus
지원 O/S	Windows / Windows Server / Mac OS / Linux / Unix

제품 스펙

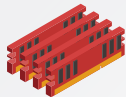
HS-NAS HYPER Series 는 빅데이터 환경에 알맞은 최고의 성능을 이끌어 낼 수 있는 가장 적합한 스토리지입니다

HYPER HDD

고성능
CPU



256GB
RAM



192TB
대용량



7,200
RPM

RPM

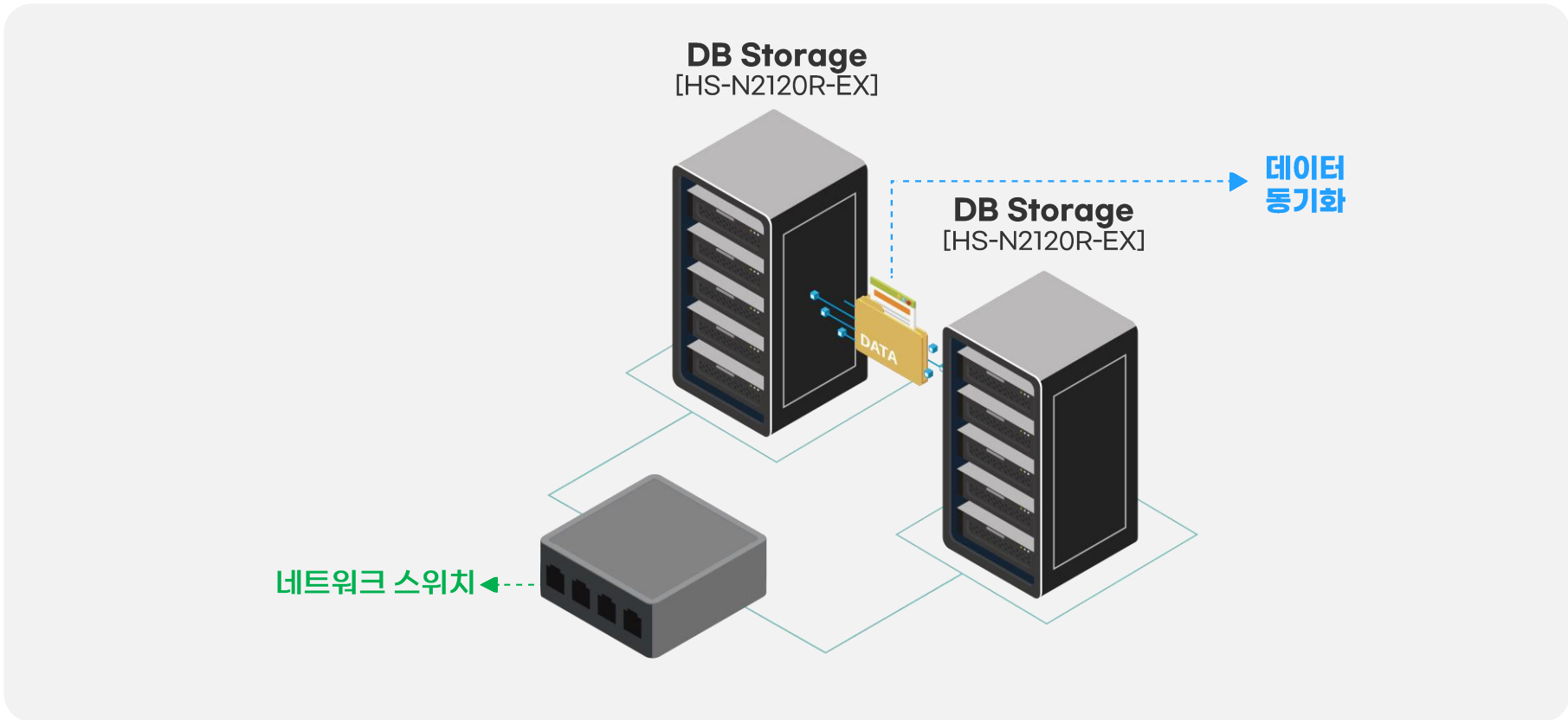


HS-N2120R-EX [50TB] Specification

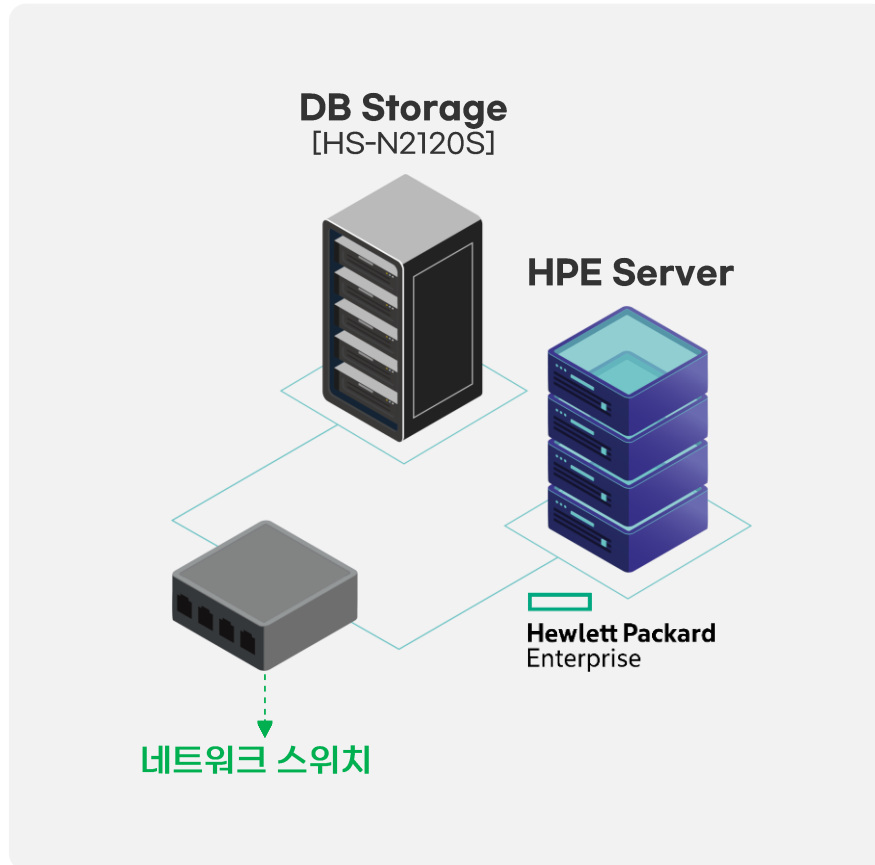
Form Factor	2U 12Bay
CPU	Intel Xeon Scalable Gold Processor
용량	192TB (SAS 16TB 3.5" 7,200RPM x 12ea)
메모리	256GB (32GB DDR4 2666Mhz ECC Registered DIMM x 8ea)
Chipset	Intel® C621
NIC	10Gigabit Dual Port Ethernet Adater, Fiber, PCI-e
O/S	Dual SSD 240GB, O/S Embedded Linux Engine
이더넷 포트	2 x RJ45 Gigabit Ethernet LAN port
USB 포트	2 USB 3.0 port (rear), 2 USB 2.0 (rear)
레이드 컨트롤러	AOC-S3108L-H8iR (2GB, LSI 3108 H/W RAID 0,1,5,6,10,50,60) upto 240HDDs
팬	3 x 80mm High-Performance PWM fan(s)
Graphics	AOC-S3108L-H8iR (8ch, 2GB, LSI 3108 H/W RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60)
팬	Aspeed AST2500 BMC / 1VGA Ports
파워	1U 920W Redundant Platinum Super Quiet power supply W/Pmbus
지원 O/S	Windows / Windows Server / Mac OS / Linux / Unix

HS-NAS 2대를 별도의 라이선스 비용 없이 **무중단 네트워크 미러링** 기술로 분산 복제 스토리지 솔루션을 적용하여 양방향으로 블록 디바이스에 대한 변경 사항이 실시간으로 복제가 이루어 지기 때문에 서비스 중단에 따른 다운타임을 최소화 할 수 있습니다

구축 사례 : 『온라인 미디어 예술활동 지원 사업』



구축 사례 : 『그룹웨어 백업 스토리지』



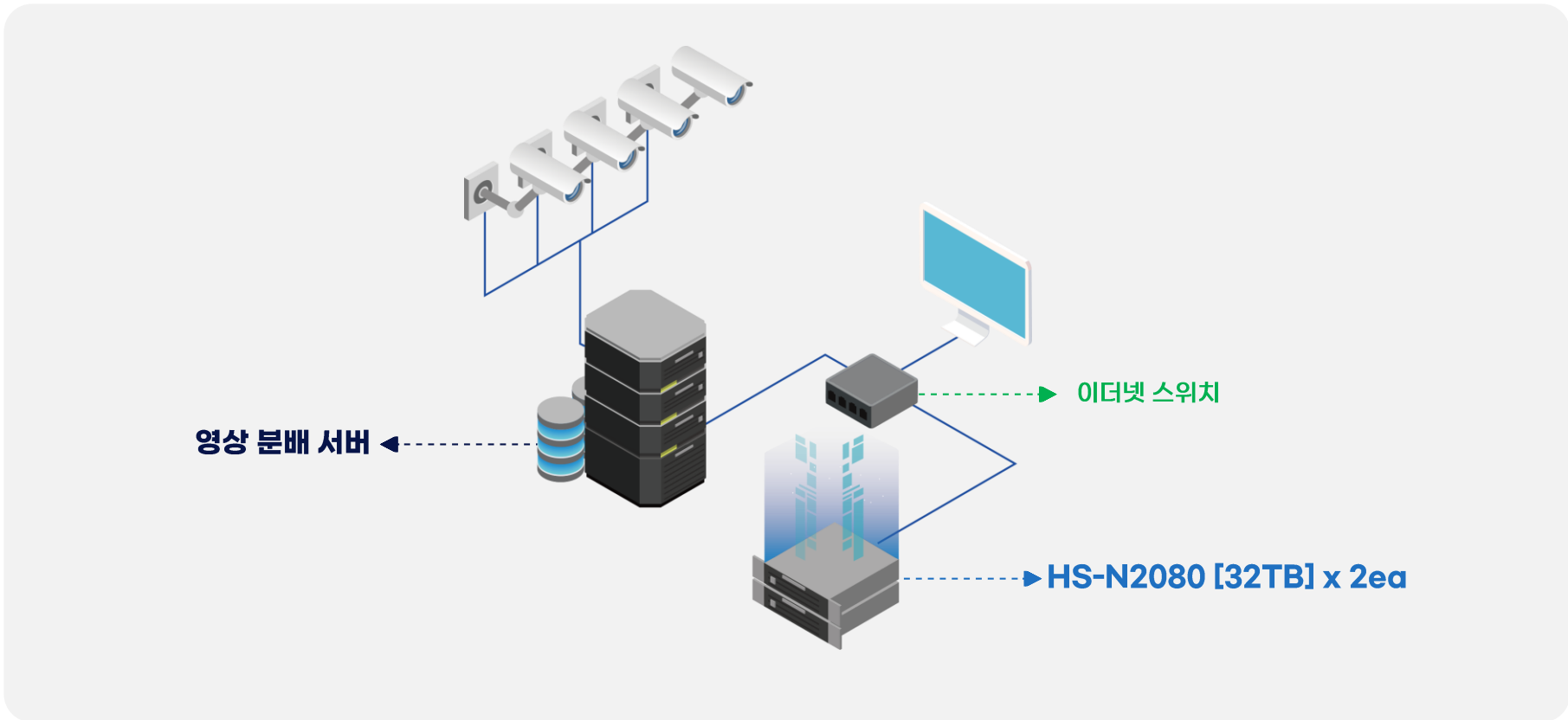
그룹웨어 백업 스토리지 설치 구성도



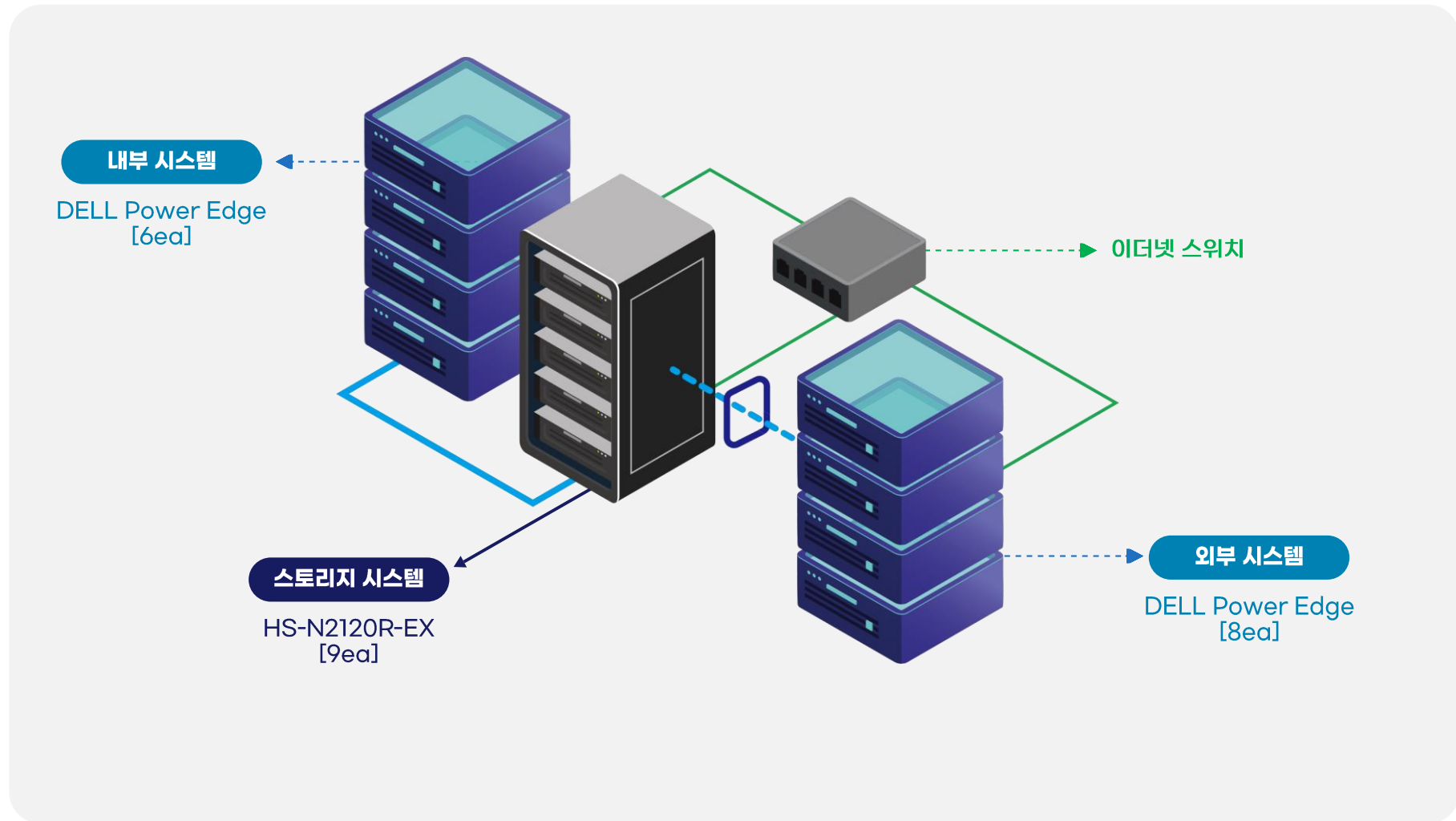
설치 완료 이미지

CCTV를 통해 저장된 영상 데이터를 DVR 서버를 통해 네트워크 저장을 통해 HS-NAS에 저장됩니다
저장된 영상 데이터는 같은 네트워크 안에 있는 모든 사용자가 언제든지 확인 가능하고 네트워크를 통해 외부에서도 공유할 수 있습니다

구축 사례 : 『CCTV 영상 저장, 백업 스토리지』



구축 사례 : 『미디어 HD 영상편집 시스템 구축』



나라장터 납품 사례 : HS-NAS



방범 CCTV 설치



IDC 장비 구매



백업 스토리지 구매



영상 스토리지 구축



빅 데이터팀
스토리지 구축



인력양성사업
교육 자재



리모델링 및
중축공사 CCTV
설치



기능 보강공사
CCTV 설치



CCTV 스토리지
증설



도서관 백업장치
구축



HD 중계방송시스템
구축



통합 유지관리
스토리지 증설



인터넷 망 자료 백업
서비스 구축



수업 자동
녹화시스템 구축



백업 장비 구축



네트워크 저장 장치
구축



IP영상방송시스템
고도화 사업



사후 관리 데이터
저장소 구축

나라장터 납품 사례 : HS-NAS

<p>경남과학기술대학교</p> <p>학사시스템 스토리지 구축</p>	<p>인사혁신처</p> <p>영상감시 장치 구축</p>	<p>부산광역시 연제구 YEONJEU-GU BUSAN METROPOLITAN CITY</p> <p>배수펌프장 통신공사</p>	<p>부산시설공단 BUSAN INFRASTRUCTURE CORPORATION</p> <p>원격감시 설비 개선 공사</p>	<p>부산시설공단 BUSAN INFRASTRUCTURE CORPORATION</p> <p>고화질 CCTV 관급 자제 구매</p>	<p>부산광역시 BUSAN METROPOLITAN CITY</p> <p>그룹웨어 스토리지 구축</p>
<p>부산광역시 BUSAN METROPOLITAN CITY</p> <p>낙동강관리본부</p> <p>재난 감시망 설치</p>	<p>안전한 수돗물, 건강한 시민 부산광역시 상수도사업본부</p> <p>영상감시 장치 구축</p>	<p>충청남도의회 CHUNGCHONGNAM-DO COUNCIL</p> <p>인터넷 방송시스템 스토리지 구축</p>	<p>대전테크노파크 DAEJEON TECHNOPARK</p> <p>그룹웨어 스토리지 구축</p>	<p>부산시설공단 BUSAN INFRASTRUCTURE CORPORATION</p> <p>원격감시 설비 설치</p>	<p>부산지방법원</p> <p>원격감시 설비 설치</p>
<p>한국체육대학교 KOREA NATIONAL SPORT UNIVERSITY</p> <p>DB보안장비 디스크 용량 증설</p>	<p>춘천시 City of ChunCheon</p> <p>내부망 자료 백업 시스템 구축</p>	<p>한국문화예술위원회 Arts Council Korea</p> <p>아카이빙 통합 누리집 구축</p>	<p>안전한 수돗물, 건강한 시민 부산광역시 상수도사업본부</p> <p>수도 시설 CCTV 설치</p>	<p>전쟁기념관 THE WAR MEMORIAL OF KOREA</p> <p>행정업무 시스템 고도화</p>	<p>Sun&Fun Haeundae</p> <p>지하 차도 차단시스템 구축</p>

나라장터 납품 사례 : HS-NAS



지하 차도
차단시스템 구축



원격 감시 설비
시스템 구축



보안 설비
시스템 구축



CCTV 녹화
장비 시스템 교체



그룹웨어 및 ERP 시스템
구축 사업 장비구매



내부 사용
디스크 어레이 도입



배수펌프장
관제 시스템 구축



항성군
자연친화·인간중심·미래지향
사진 저장 시스템
구축

기업 납품 사례 : HS-NAS



NAS Storage
구축



그룹웨어
스토리지 구축



그룹웨어
스토리지 구축



그룹웨어
스토리지 구축



클라우드
서버 구축



그룹웨어
스토리지 구축



그룹웨어
스토리지 구축



그룹웨어
스토리지 구축



그룹웨어
스토리지 구축



클라우드 서버 구축



그룹웨어
스토리지 구축



NAS Storage
구축



가상화 인프라
시스템 구축



NAS Storage
구축



NAS Storage
구축



원격지 백업 기능
구축




NAS Storage
구축



NAS Storage
구축

기업 납품 사례 : HS-NAS

 그룹웨어 스토리지 구축	 그룹웨어 스토리지 구축	 그룹웨어 스토리지 구축	 그룹웨어 스토리지 구축	 그룹웨어 스토리지 구축	 그룹웨어 스토리지 구축
 그룹웨어 스토리지 구축	 그룹웨어 스토리지 구축	 클라우드 서버 구축	 그룹웨어 스토리지 구축	 NAS Storage 구축	 가상화 인프라 시스템 구축
 NAS Storage 구축	 NAS Storage 구축	 NAS Storage 구축	 NAS Storage 구축	 NAS Storage 구축	 그룹웨어 백업 스토리지 구축

Thank You

🏠 www.hansungis.co.kr

📝 blog.naver.com/hansungis1

▶ youtube.com/channel/UC8s3f51IYLWY_qkQITnYkUA

💬 https://pf.kakao.com/_RdNixb

주식회사 한성정보시스템
HANSUNGINFORMATIONSYSTEM
