

# IT 인프라 보호를 위한 Synology 솔루션

**Synology Sales Manager**

Shelly Tsou

# Synology Inc.

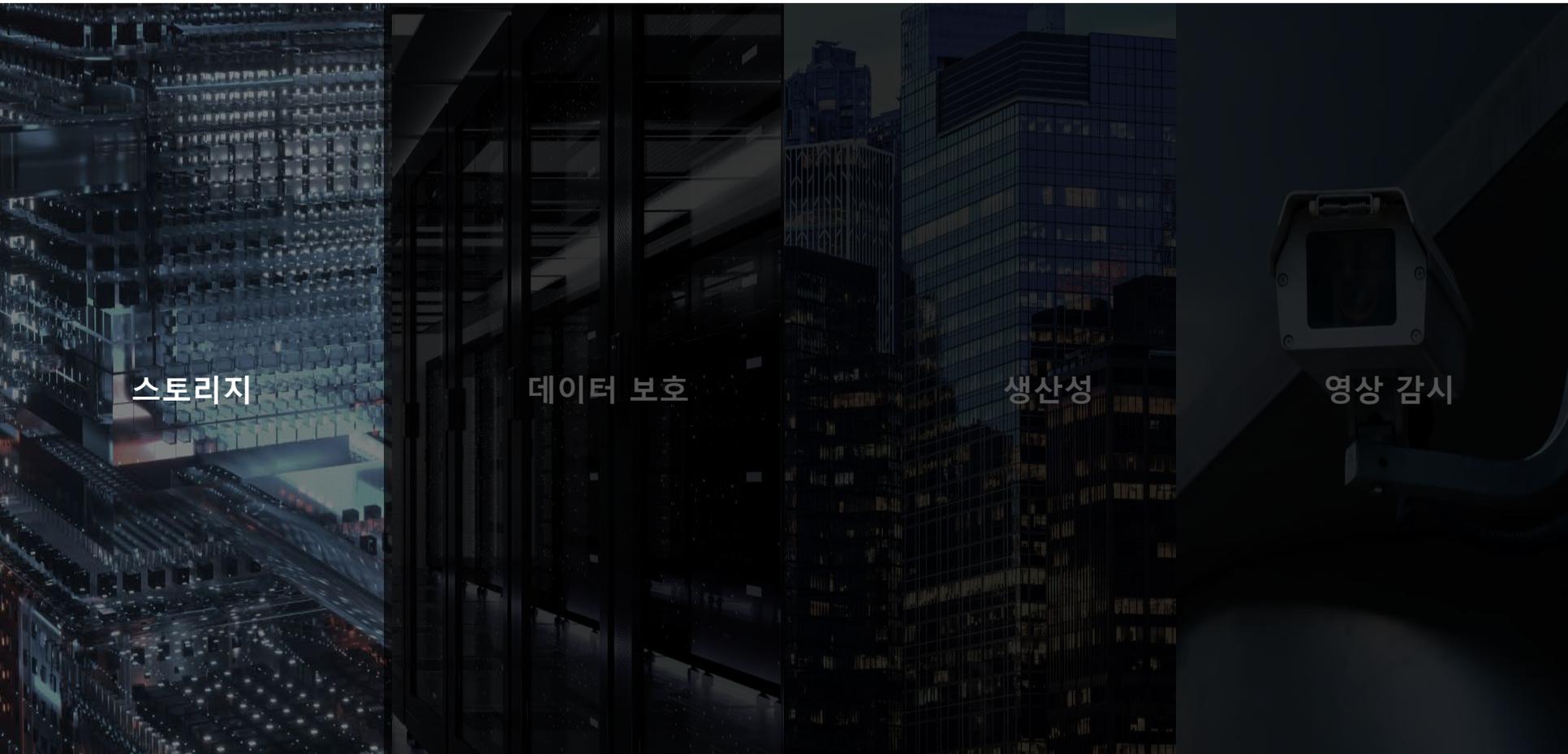
2,000년 설립 이후 점점 복잡해지는 니즈를 충족하기 위해 혁신적인 기술을 이용하여 사용자가 데이터를 관리할 수 있는 능력을 지속적으로 제공함과 동시에 사용자 피드백에 귀를 기울이고 데이터 관리에 대한 가능성 발굴을 위해 노력하고 있습니다.

# Synology®



Synology®

# 기업의 데이터 응용 가치 지속 확장



스토리지

데이터 보호

생산성

영상 감시

Synology®

# 기업의 데이터 응용 가치 지속 확장



스토리지

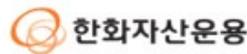
데이터 보호

생산성

영상 감시

# 전 세계 120개국 판매

Fortune 500 기업 중 절반이  
Synology 사용 고객



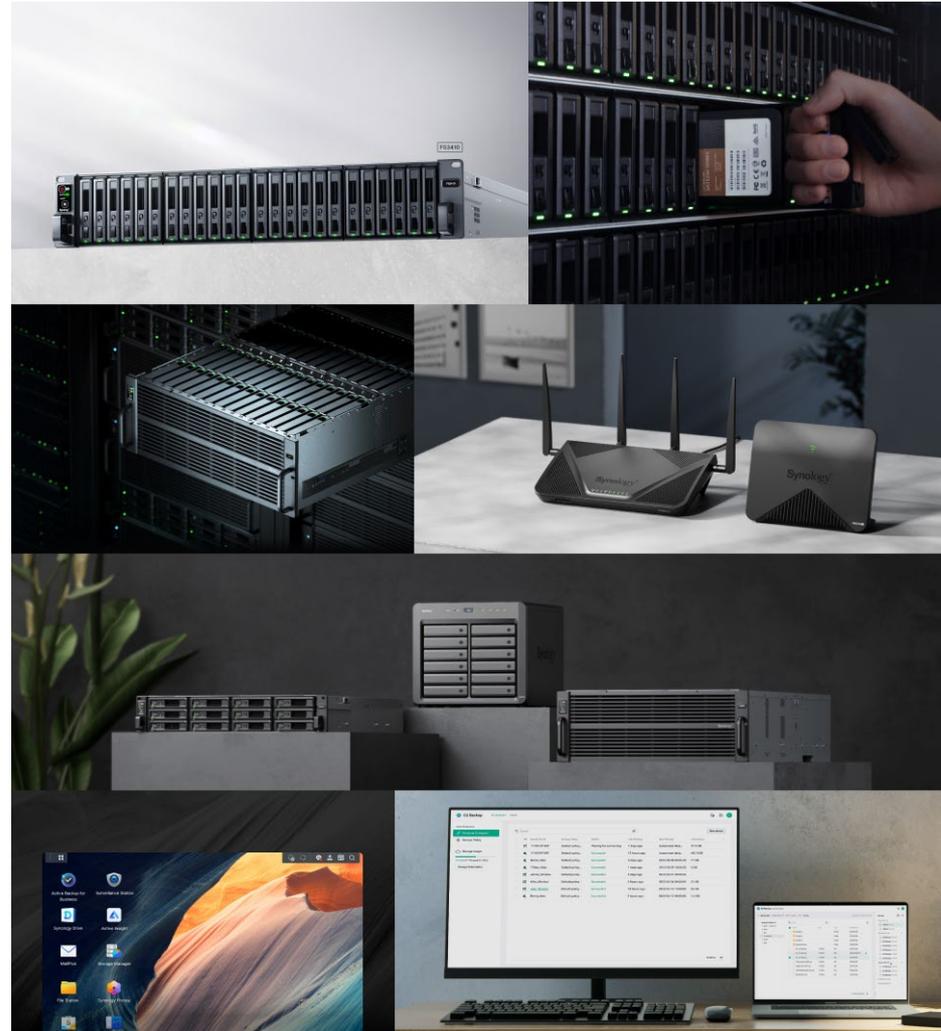
# 데이터 보호 현황

1300만 이상의 클라우드 서비스 계정

Microsoft 365, Google Workspace

130만 이상의 엔드포인트 장치

PC, 물리 서버, VM



## 디지털 트랜스포메이션에 따른 자료 관리 과제

온라인으로  
전환되는  
데이터

AI 성장에  
따른  
데이터  
의존

데이터  
보안 과제

# Synology 올인원 백업 솔루션

효율적인  
백업

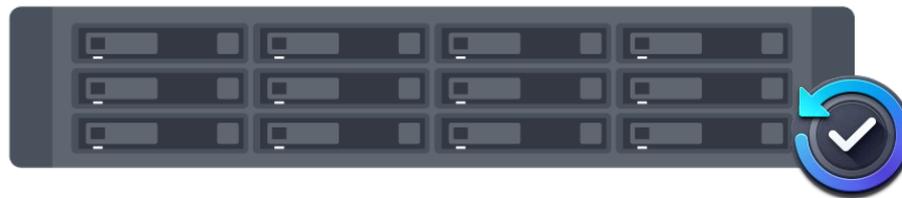
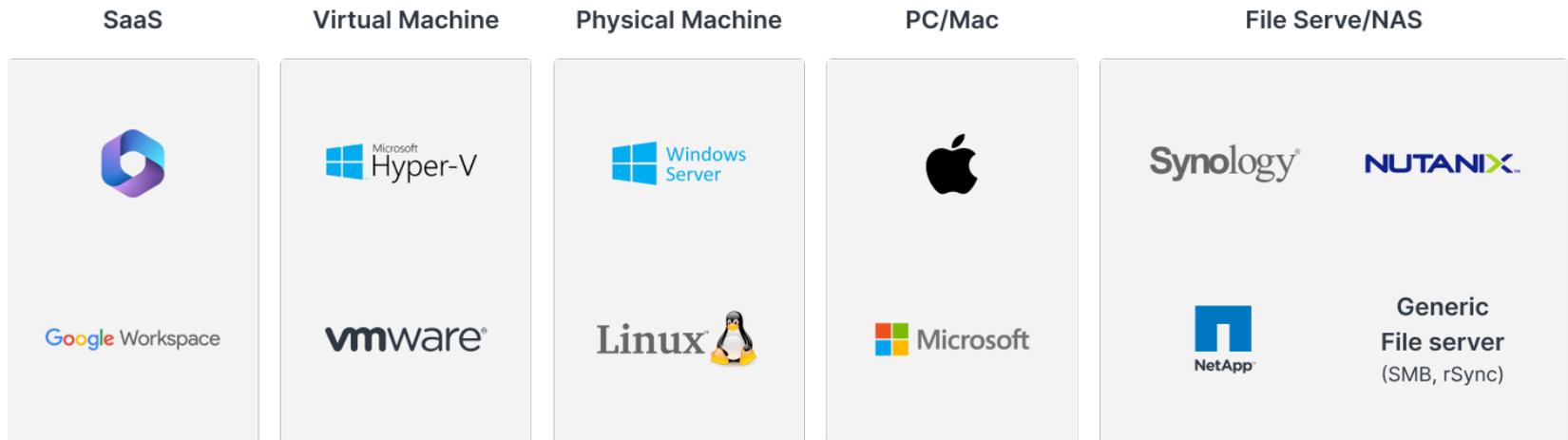
데이터  
안전성

유연한  
즉시 복원

# Synology 포괄적인 데이터 보호 - 라이선스 비용 없이 모든 엔드포인트 백업



# 단일 포털, 다중 플랫폼 집중식 관리

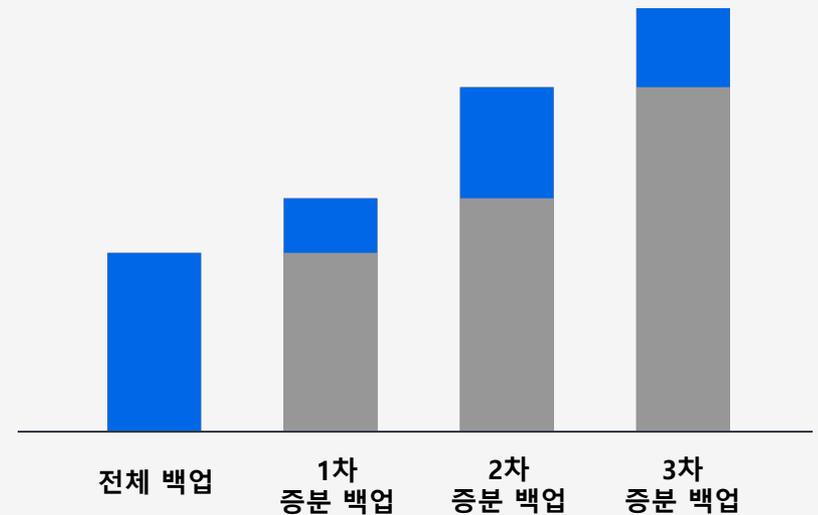


**Active Backup for Business**

# 백업 대역폭 최소화

## • 증분 백업

- 신속하게 감지하여 변경된 데이터만 백업
- 전송량이 적어져 더 신속하게 백업 가능



# 다양한 복원 방법 제공, 서비스 가용성 최대화

- 즉시 복원

- iSCSI / NFS를 통해 NAS 마운트하여 VM 복원

- 백업 기간 구성 관리

- 피크 트래픽 시간 피해 트래픽을 손쉽게 관리



# 추가 라이선스 비용 없이 백업 비용 간소화

## • 하드웨어와 무료 라이선스 소프트웨어 통합한 백업 방안

- 장치 수량에 따른 요금 부과 無
- NAS 공간만 충분하다면 제한 없이 백업 가능

## 95% 스토리지 공간 간소화

- 글로벌 중복 제거
- 데이터 압축



**어떻게 필요에 따라  
가장 적합한 백업 구조를 선택합니까?**

# Synology Active Backup 백업 구축 3단계



백업 검토 사항



장치 수량 및 용량에  
따라 NAS 선택



필요한 성능에 따라  
확장 방안 검토

# Synology Active Backup 백업 구축 3단계



백업 검토 사항



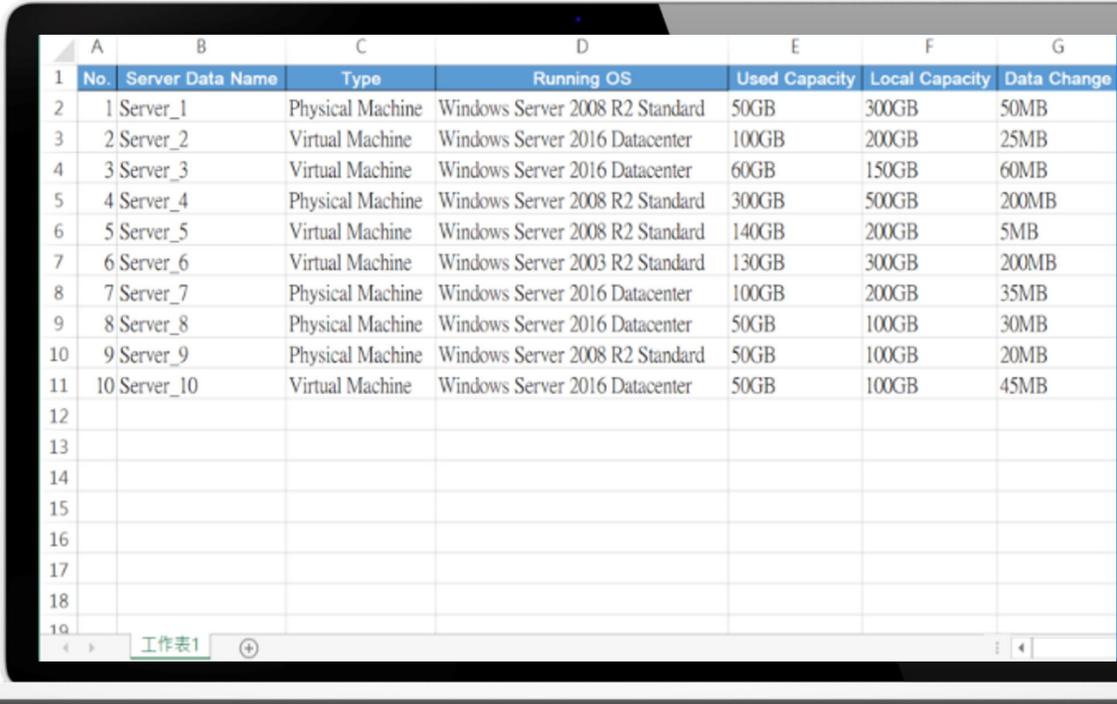
장치 수량 및 용량에  
따라 NAS 선택



필요한 성능에 따라  
확장 방안 검토

# 1 백업 검토 사항

- 백업 장치 수
- 공간 사용량
- 변경된 자료량
- 백업 버전 보존 규칙



	A	B	C	D	E	F	G
1	No.	Server Data Name	Type	Running OS	Used Capacity	Local Capacity	Data Change
2	1	Server_1	Physical Machine	Windows Server 2008 R2 Standard	50GB	300GB	50MB
3	2	Server_2	Virtual Machine	Windows Server 2016 Datacenter	100GB	200GB	25MB
4	3	Server_3	Virtual Machine	Windows Server 2016 Datacenter	60GB	150GB	60MB
5	4	Server_4	Physical Machine	Windows Server 2008 R2 Standard	300GB	500GB	200MB
6	5	Server_5	Virtual Machine	Windows Server 2008 R2 Standard	140GB	200GB	5MB
7	6	Server_6	Virtual Machine	Windows Server 2003 R2 Standard	130GB	300GB	200MB
8	7	Server_7	Physical Machine	Windows Server 2016 Datacenter	100GB	200GB	35MB
9	8	Server_8	Physical Machine	Windows Server 2016 Datacenter	50GB	100GB	30MB
10	9	Server_9	Physical Machine	Windows Server 2008 R2 Standard	50GB	100GB	20MB
11	10	Server_10	Virtual Machine	Windows Server 2016 Datacenter	50GB	100GB	45MB
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

# Synology Active Backup 백업 구축 3단계



백업 검토 사항



장치 수량 및 용량에  
따라 NAS 선택



필요한 성능에 따라  
확장 방안 검토

# 서버 선택

권장 최대 동시 접속자 수	파일 권장 저장 개수	모델 추천		
150	1,000,000	DS224+	DS723+	DS923+
150-300	10,000,000	DS1621+	DS1821+	RS1221(RP)+
300-600	20,000,000	RS1619xs+	FS2500	SA3410
600-900	30,000,000	RS3621xs+	SA3610	FS3410
900-2000	50,000,000	RS4021xs+	SA6400	FS6400

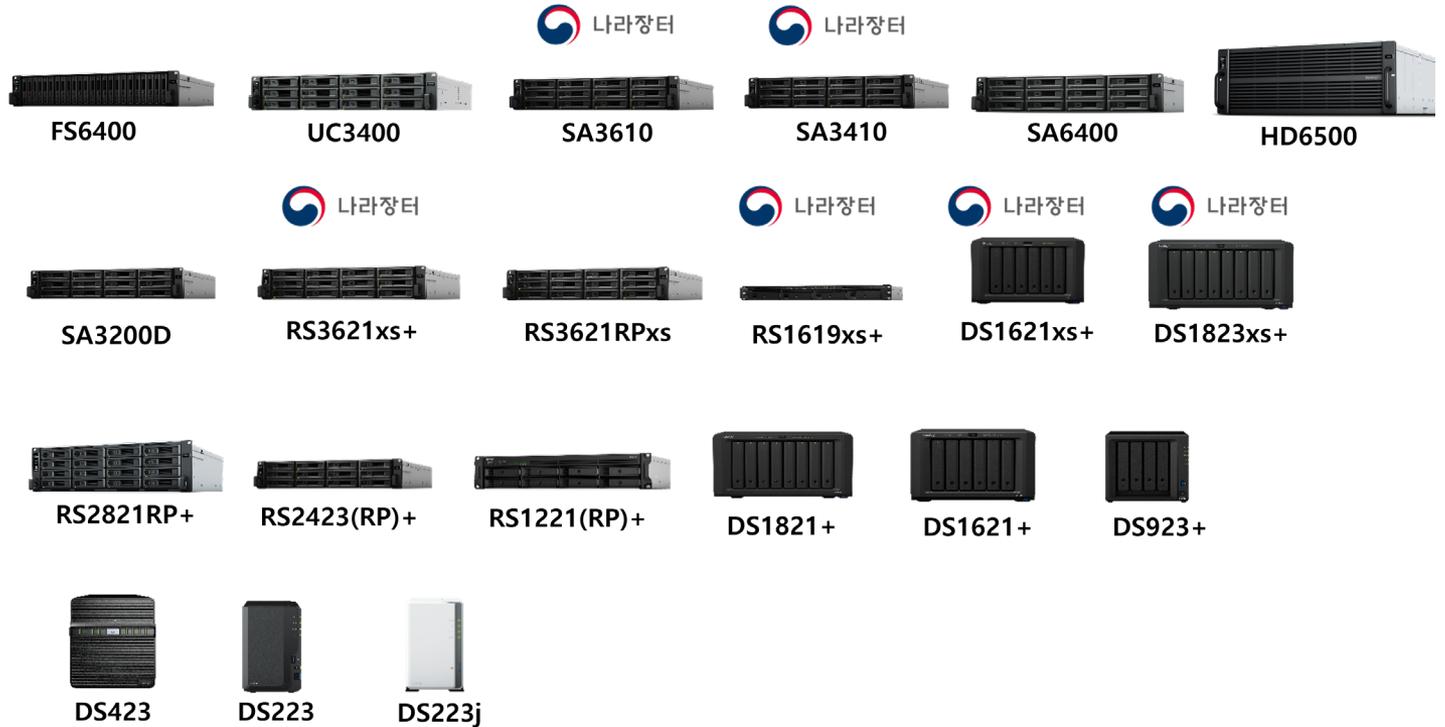
# 다양한 Synology NAS 모델

**FS / SA / UC**  
시리즈

**XS / XS+**  
시리즈

**Plus**  
시리즈

**Value / J**  
시리즈



# Synology 파일 서버 선택 방안



PC   VM 사용자 수	타워형 NAS 모델	랙형 NAS 모델
50	DS723+, DS923+	RS422+
150	DS1522+	RS822(RP)+
300	DS2422+, DS1823xs+	RS2423(RP)+, RS1221(RP)+
500	DS3622xs+	RS3621RPxs, RS3621xs+
800	-	RS4021xs+
1,000 이상	-	HD6500, SA6400, SA3410

# Synology 파일 서버 선택 방안



PC   VM 사용자 수	300			
모델	DS2422+	DS1823xs+	RS2423(RP)+	RS1221(RP)+
<b>CPU</b>	AMD Ryzen V1500B 4-core	AMD Ryzen V1780B 4-core	AMD Ryzen V1780B 4-core	AMD Ryzen V1500B 4-core
<b>최대 메모리 용량</b>	32 GB (16 GB x 2)	32 GB (16 GB x 2)	32 GB (16 GB x 2)	32 GB (16 GB x 2)
<b>드라이브 베이</b>	12	8	12	8
<b>확장 유닛 연결 시 최대 드라이브 베이</b>	24 (DX1222 x 1)	18 (DX517 x 2)	24 (RX1223RP x 1)	12 (RX418 x 1)
<b>LAN 포트</b>	4 x 1GbE (2 x 25GbE 옵션 추가 가능)	2 x 1GbE 1 x 10GbE (2 x 25GbE 옵션 추가 가능)	2 x 1GbE 1 x 10GbE (2 x 25GbE 옵션 추가 가능)	4 x 1GbE (2 x 25GbE 옵션 추가 가능)

# Synology 파일 서버 선택 방안



PC   VM 사용자 수	500	500	800
모델	DS3622xs+	RS3621xs+	RS4021xs+
CPU	Intel Xeon D-1531 6-core	Intel Xeon D-1541 8-core	Intel Xeon D-1541 8-core
최대 메모리 용량	48 GB (8 GB x 2 + 16 GB x 2)	64 GB (16 GB x 4)	64 GB (16 GB x 4)
드라이브 베이	12	12	16
확장 유니트가 있는 최대 드라이브 베이	36 (DX1222 x 2)	36 (RX1217/RX1217RP x 2)	40 (RX1217/RX1217RP x 2)
LAN 포트	2 x 1GbE 2 x 10GbE (2 x 25GbE 옵션 추가 가능)	4 x 1GbE 2 x 10GbE (4 x 25GbE 옵션 추가 가능)	4 x 1GbE 2 x 10GbE (4 x 25GbE 옵션 추가 가능)

# Synology 파일 서버 선택 방안



## HD6500 | 페타바이트 응용을 위한 고밀도 스토리지

- 전체 시스템 백업, 영상 편집 작업, 대규모 모니터링 구축을 위한 멀티 성능을 갖춘 스토리지 서버
- 4U 랙마운트 인클로저에 드라이브 베이 60개로 최대 960TB 물리적 스토리지 제공, 최대 **4.8PB**까지 확장 가능
- 최대 512GB RAM 지원

# Synology 파일 서버 선택 방안

## SA6400 | **고확장성** 스토리지 서버



- 최대 216TB의 데이터 스토리지를 지원하는 12베이 시스템, 108베이 1.9 PB로 확장 가능
- 전용 대역폭을 가진 고성능 스토리지 확장
- 최대 1,024GB RAM 지원

# 안정적인 사용을 위한 하드드라이브 Synology HDD - HAT5310

순차 읽기 성능

**+23%**

향상

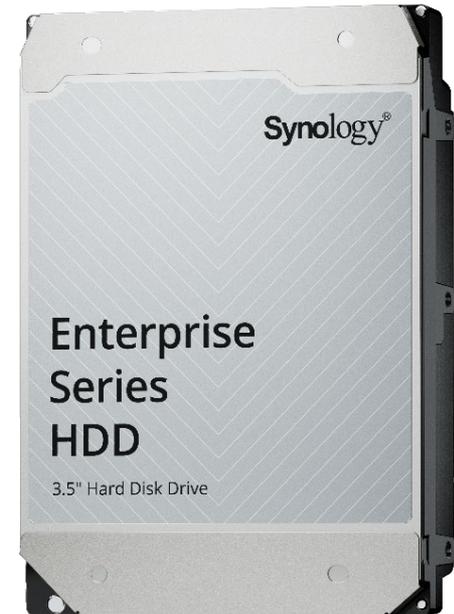
기술 지원 문제

**-19%**

감소

펌웨어 업데이트

**원활**



# Synology Active Backup 백업 구축 3단계



백업 검토 사항



장치 수량 및 용량에  
따라 NAS 선택



필요한 성능에 따라  
확장 방안 검토

# 3

## 필요한 성능에 따라 확장 방안 검토

### 성능 평가 기준

- 첫 백업 7일 이내 완료
- 증분 백업 하루 안에 완료

### 여러 장비 확장

### 단일 장비 확장

### 프로젝트에 따라 장비 업그레이드

- 여러 대 NAS에 10G 인터넷 카드, RAM 추가 장착
- 여러 대 NAS에 사용자 그룹 분산하여 백업

- 대역폭 확장 - 10G 인터넷 카드 추가 장착  
혹은 멀티 LAN 스택
- 여러 작업 동시 수행 - RAM 추가 장착

# 3

## 필요한 성능에 따라 확장 방안 검토

### 성능 평가 기준

- 첫 백업 7일 이내 완료
- 증분 백업 하루 안에 완료

### 여러 장비 확장

### 단일 장비 확장

### 프로젝트에 따라 장비 업그레이드

- 여러 대 NAS에 10G 인터넷 카드, RAM 추가 장착
- 여러 대 NAS에 사용자 그룹 분산하여 백업

- 대역폭 확장 - 10G 인터넷 카드 추가 장착  
혹은 멀티 LAN 스택
- 여러 작업 동시 수행 - RAM 추가 장착

# Synology 무료 라이선스 백업

제한된 리소스 내에서 철저한 데이터 보호

소프트웨어 및  
하드웨어 통합

다양한 제품  
라인업

전체 플랫폼  
원스톱 백업

백업

3

2

1

개 백업 복사본

가지 저장 매체

개 오프사이트 보관



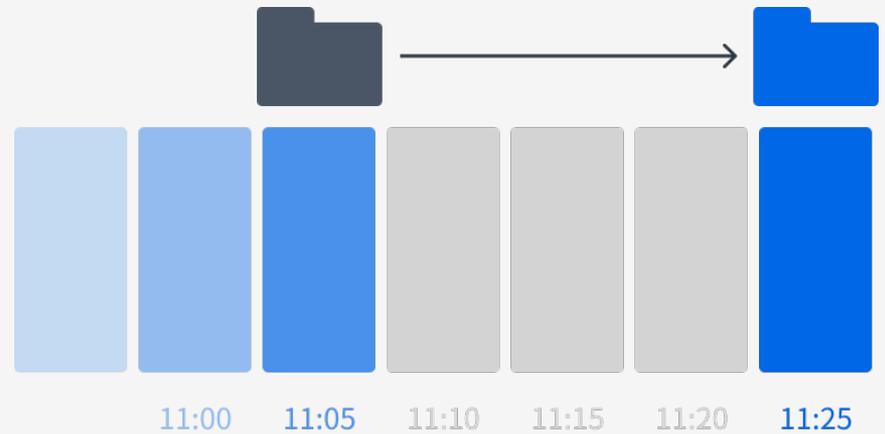
# 즉각적인 데이터 보호를 위한 스냅샷 Snapshot Replication

- 자료 유실 최소화

- 5분마다 1회씩 스냅샷과 복제 작업 수행

- 데이터 즉시 복구

- 원하는 시점으로 빠른 복구

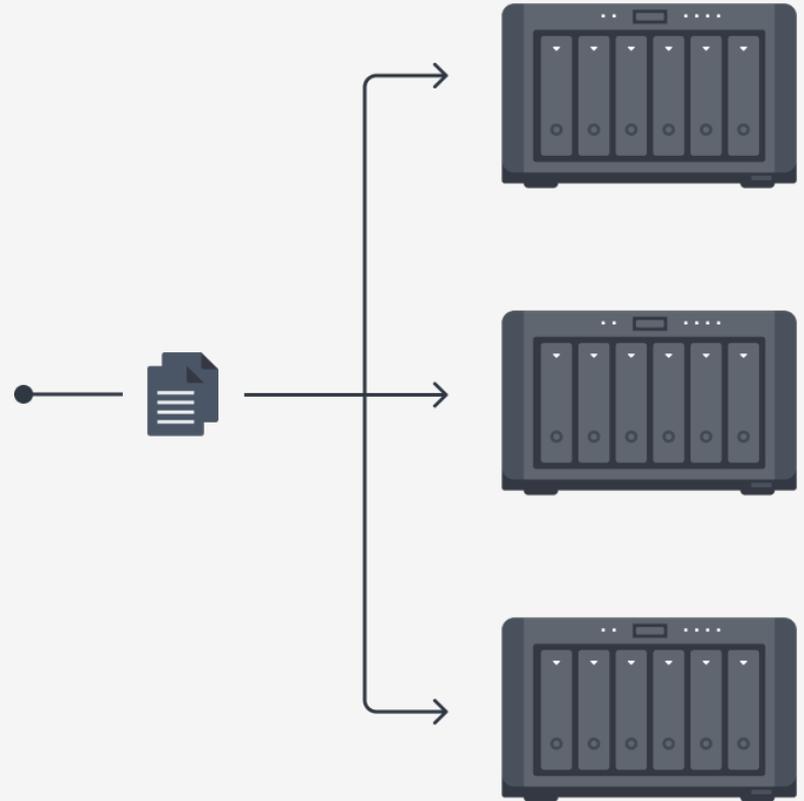




# 복제로 오프사이트 복원 실현 Snapshot Replication

- 오프사이트 복원

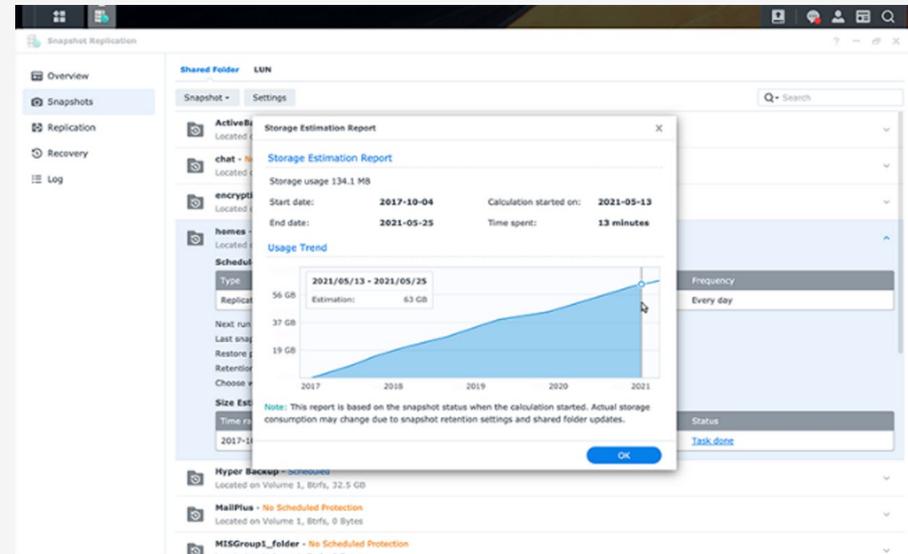
- 원격 Synology NAS 에 스냅샷 전송
- 파일오버로 수 초 내 복원 실현





# Snapshot Replication 간편한 관리

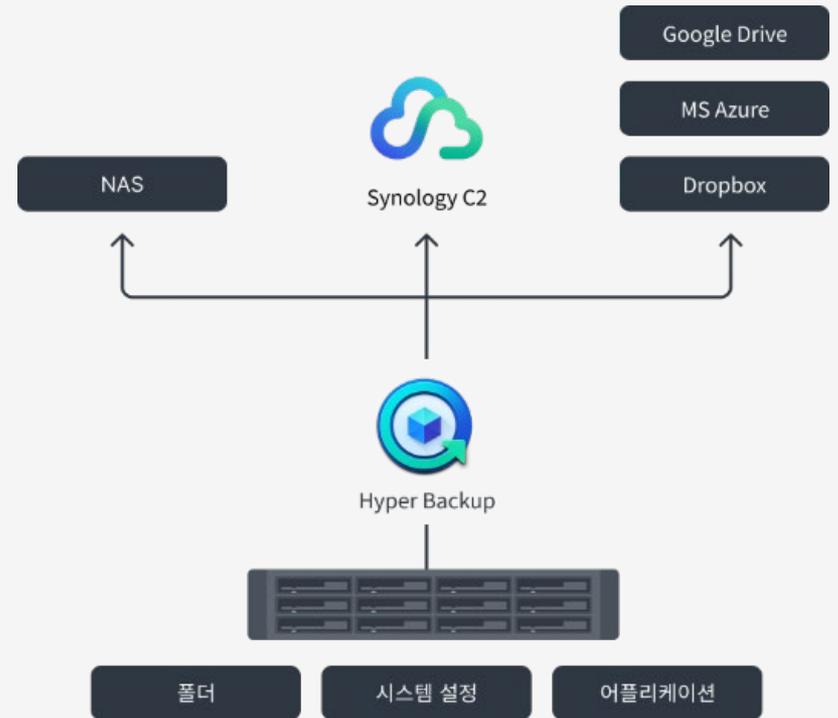
- 효율적인 저장소 사용량
- 변경 사항 추적





## 다양한 백업 목적지 Hyper Backup

- 공유폴더, 시스템 설정, 어플리케이션 보호
- 다중버전
- 데이터 압축
- 중복 제거 기술



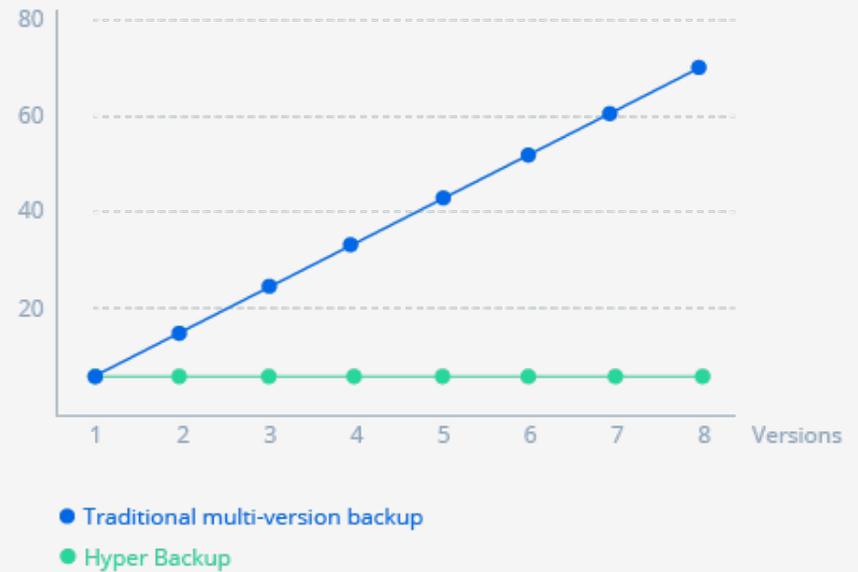


# Hyper Backup

## 유연한 백업

- 예약
- 다중 버전 관리
- 유연한 백업 회전

Storage Usage (GB)

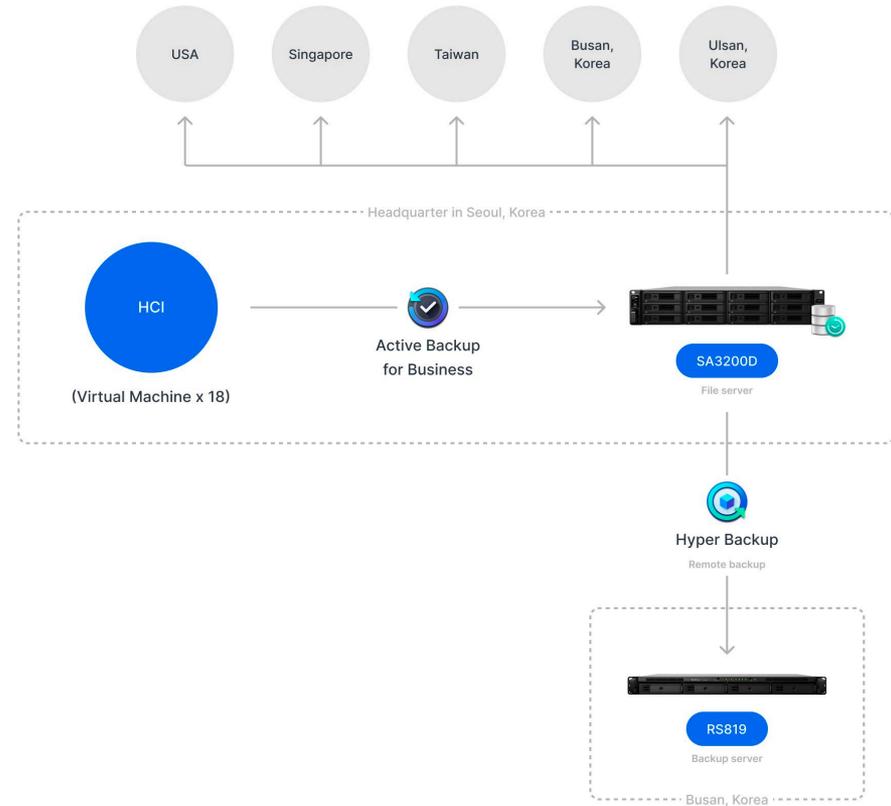




세계적으로 원유, LNG, LPG, 석탄, 철광석 등 천연자원을 공급하는 세계 10대 기업

### 당면 과제

- 이전 시스템에는 SAN 및 테이프 백업을 사용하는 복잡한 백업 프로세스가 필요했으며 이로 인해 연간 총 6,000달러의 비용이 발생했습니다.
- 영업 청구를 위해 보관된 데이터를 복원하는 것은 시간이 많이 걸리고 비효율적이며 업무 효율성에 부정적인 영향을 미쳤습니다.





"Synology NAS는 성능과 안정성 측면에서 우리의 기대를 뛰어 넘습니다.  
이 장치를 통해 인적 자원과 유지 관리 비용을 줄이는 동시에 관리, 백업 및  
데이터 복원 작업을 간소화할 수 있었습니다."

**83%**

데이터 복원 시간  
단축

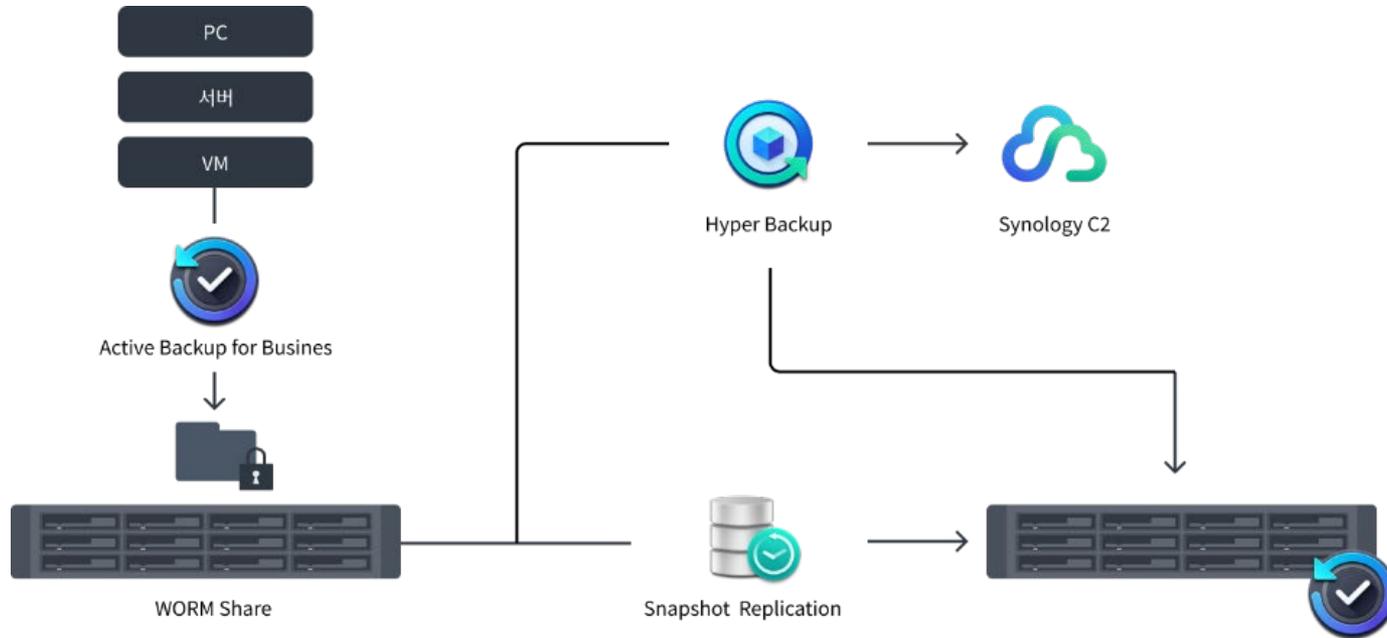
**93%**

데이터 중복 제거

**73%**

인력 절감

# Synology 포괄적인 데이터 보호



감사합니다.

솔루션 및 구축 상담 요청

