

# Cloud Innovation 2023

에이블클라우드의 국산 HCI 솔루션 '에이블스택'  
그리고 Eco System 솔루션 소개 세미나

**ABLESTOR**  
Dynamic Value Creator

**ABLECLOUD**  
All about data & cloud

# A New Way to Data

김태희 과장

---



# 제품 포트폴리오

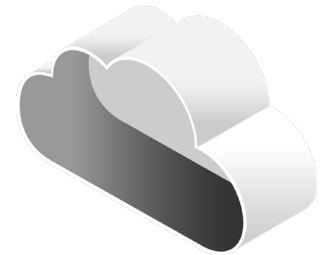
디바이스, 온프레미스 시스템, 클라우드



Device

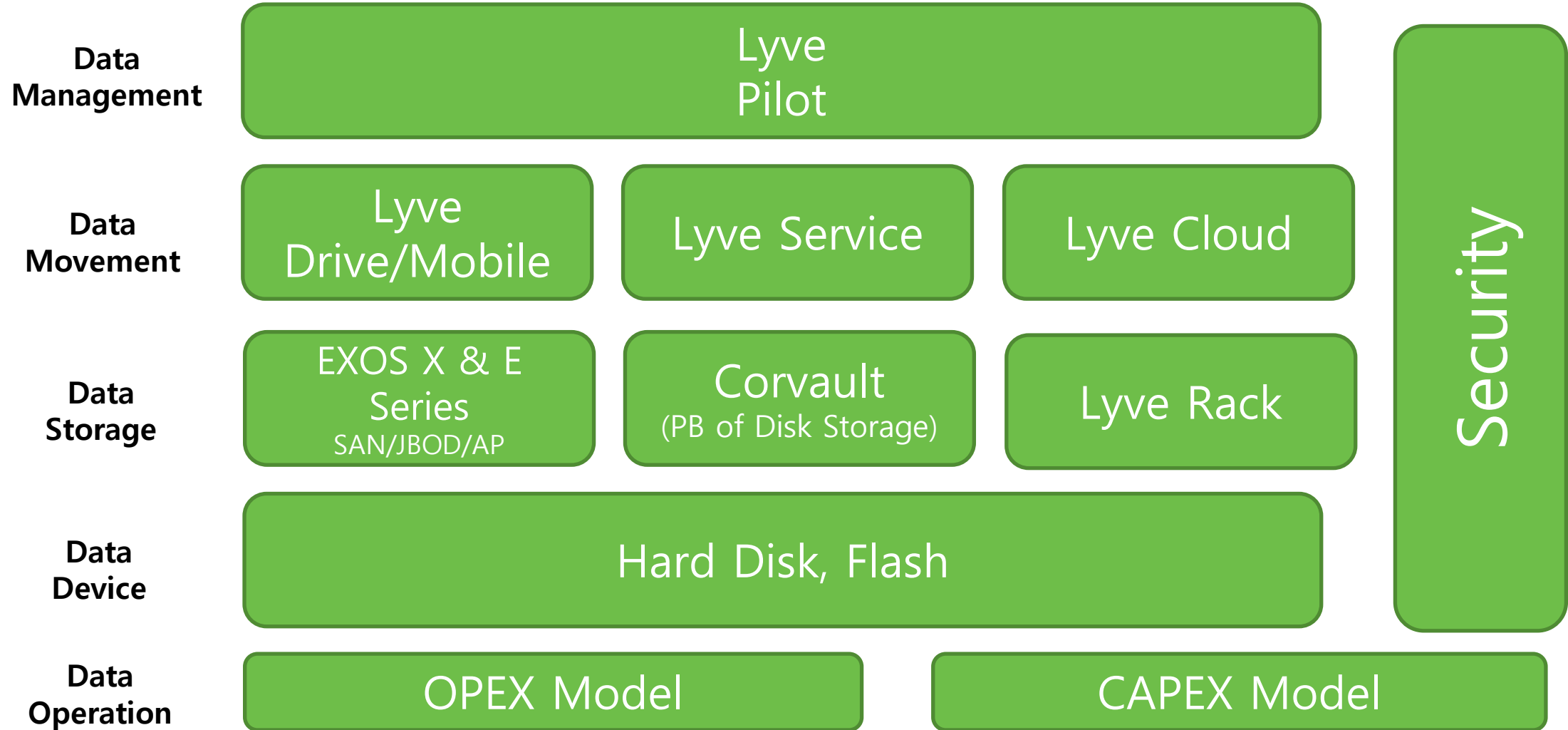


Storage



Service

# 제품 포트폴리오

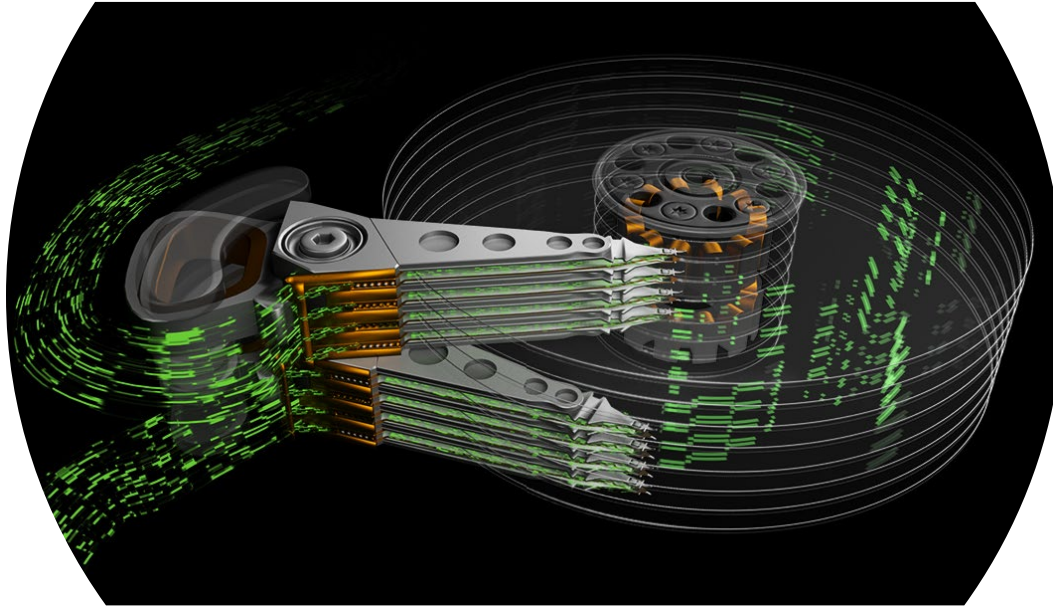


A detailed 3D cutaway rendering of a hard drive, showing the internal platters, actuator arm, and spindle assembly. The image is rendered in a dark, metallic style with some highlights, set against a dark background with blue light effects at the top and bottom.

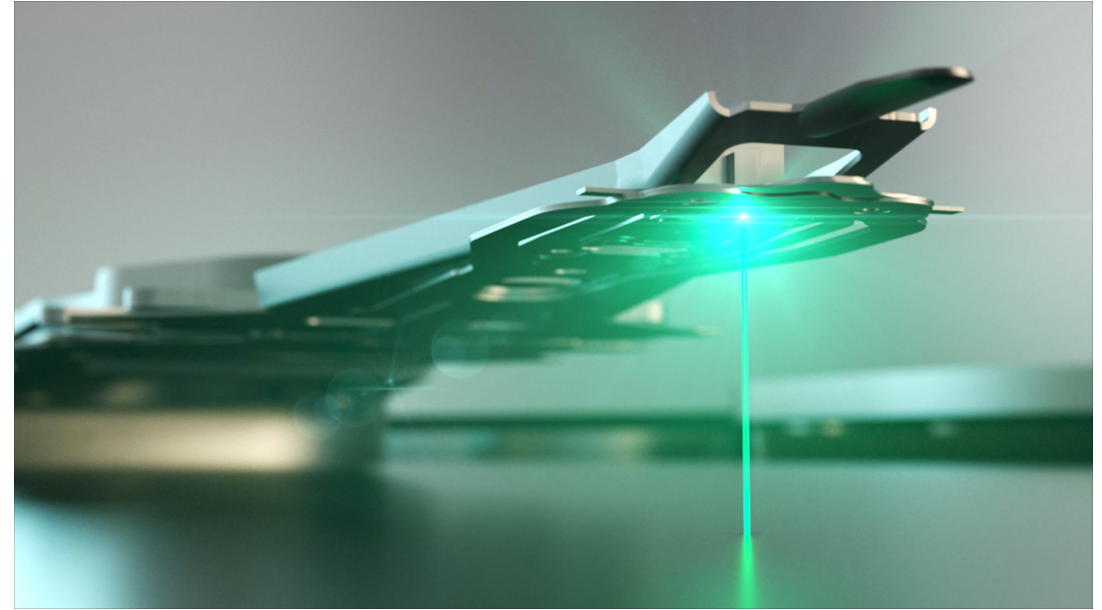
**It Starts with the  
Hard Drive.**



## 차세대 제품을 위한 기술 혁신



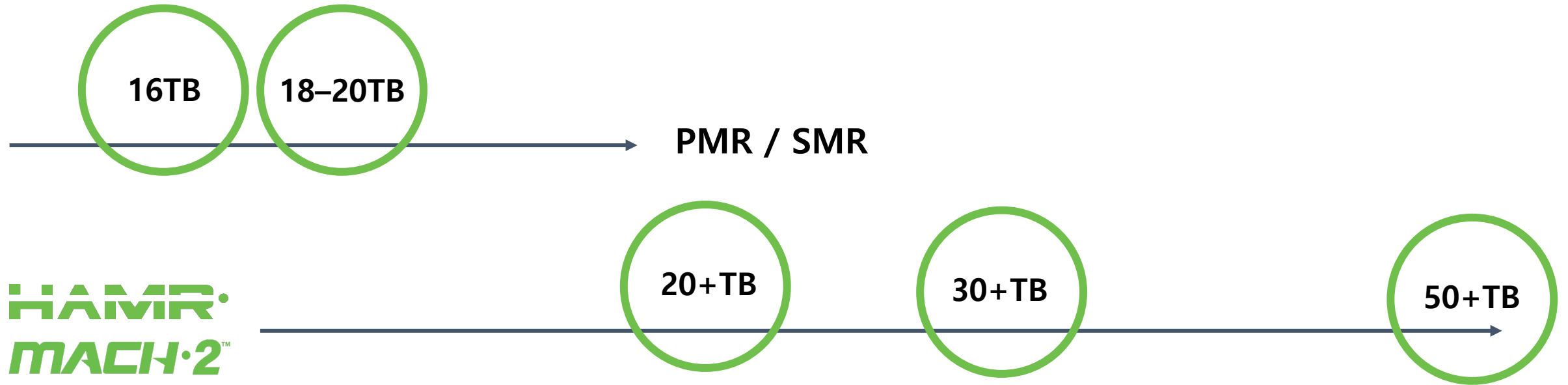
(멀티 액추에이터 테크놀로지 : Multi-actuator technology)



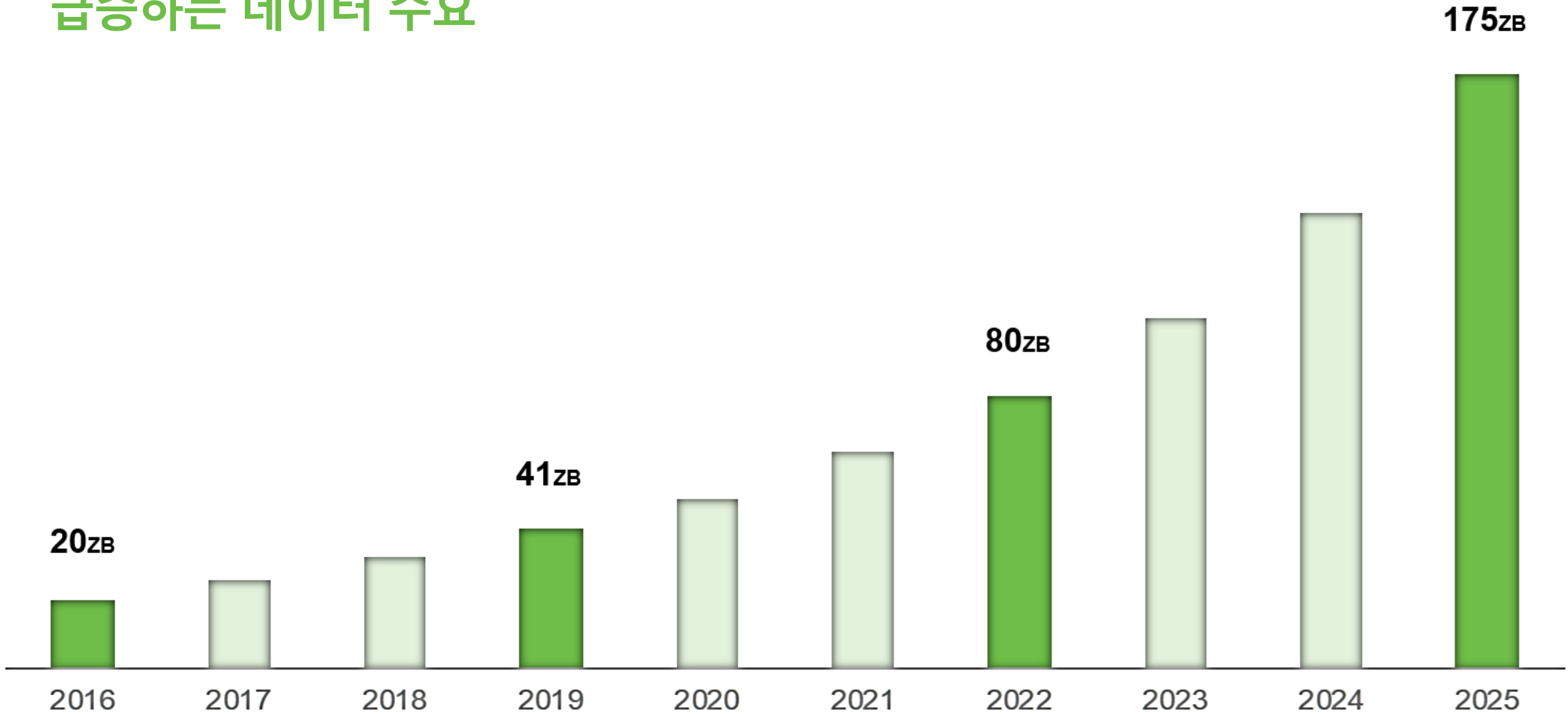
# HAMR

(가열 자기기록 : HEAT-assisted magnetic recording)

# 대용량 드라이브 로드맵



# 급증하는 데이터 수요





# 대용량 스토리지의 필요성



운전자의 안전을 위해  
AI/ML 지속 향상



데이터 활용으로 수행능력  
70%까지 향상



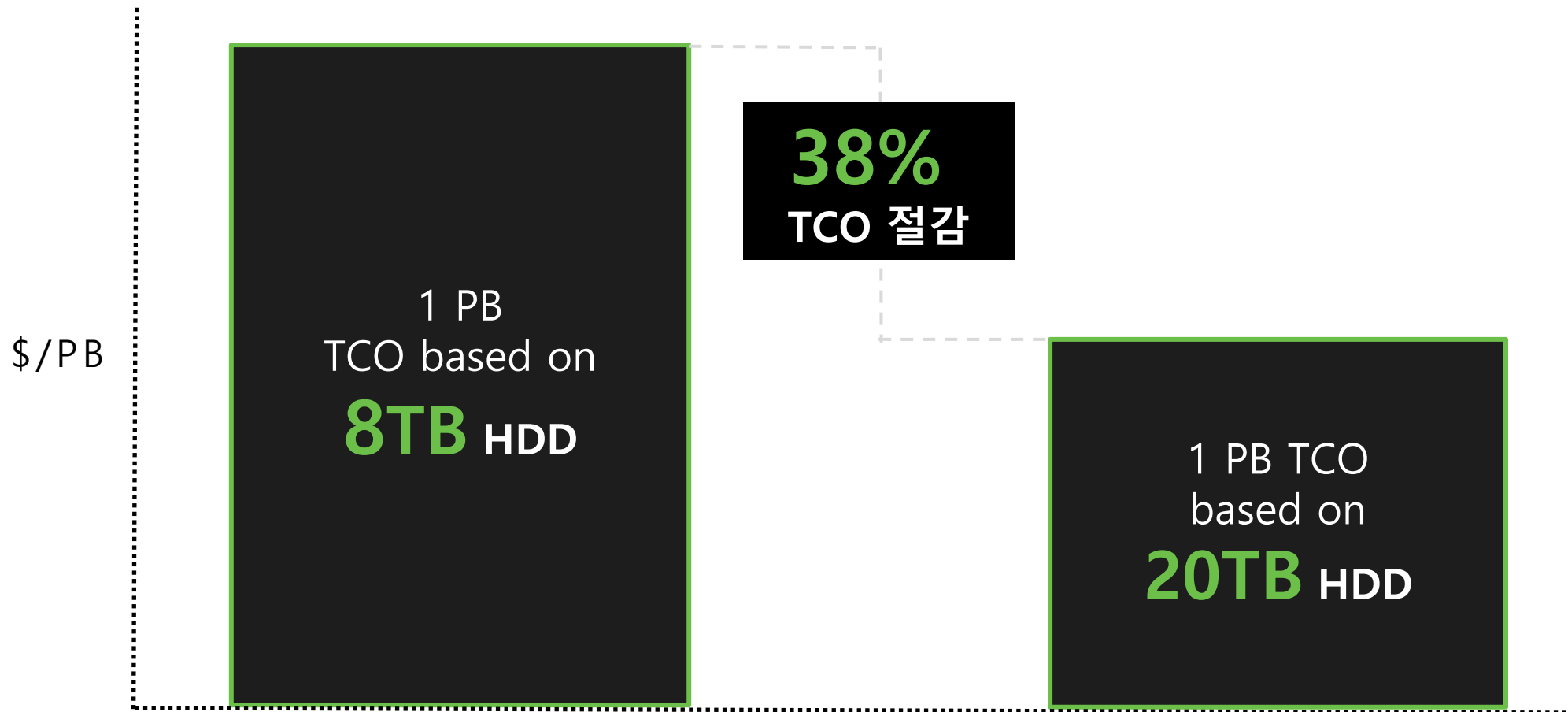
데이터 활용으로 보안,  
공공 시설 및 교통 관리

자율주행 자동차  
연간 최대 **1PB**  
데이터 생성

스마트 공장  
하루 **1PB**  
데이터 생성

스마트 시티  
하루 **2PB**  
데이터 생성

# TCO를 획기적으로 절감하는 대용량 하드 드라이브



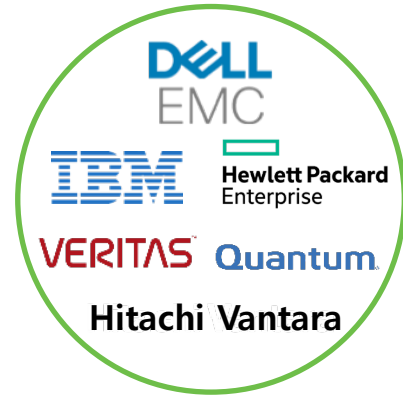
# Our **Storage**



# 데이터 스토리지 시스템

세계 유수의  
제조사들과 협업

Seagate는 대형 스토리지 제조사에  
솔루션을 공급합니다.



지난 30년간  
100만대 공급  
고객의 데이터 센터에서  
이미 운용되고 있습니다.



# 스토리지 구성

## RBOD Chassis



## Controller

16/32Gb FC SFP+/SFP28

10/25Gb iSCSI SFP+/SFP28

iSCSI 10Gb Base-T

12Gb SAS

## Expansion EBOD



## Disks



## SW License & Support



SEAGATE

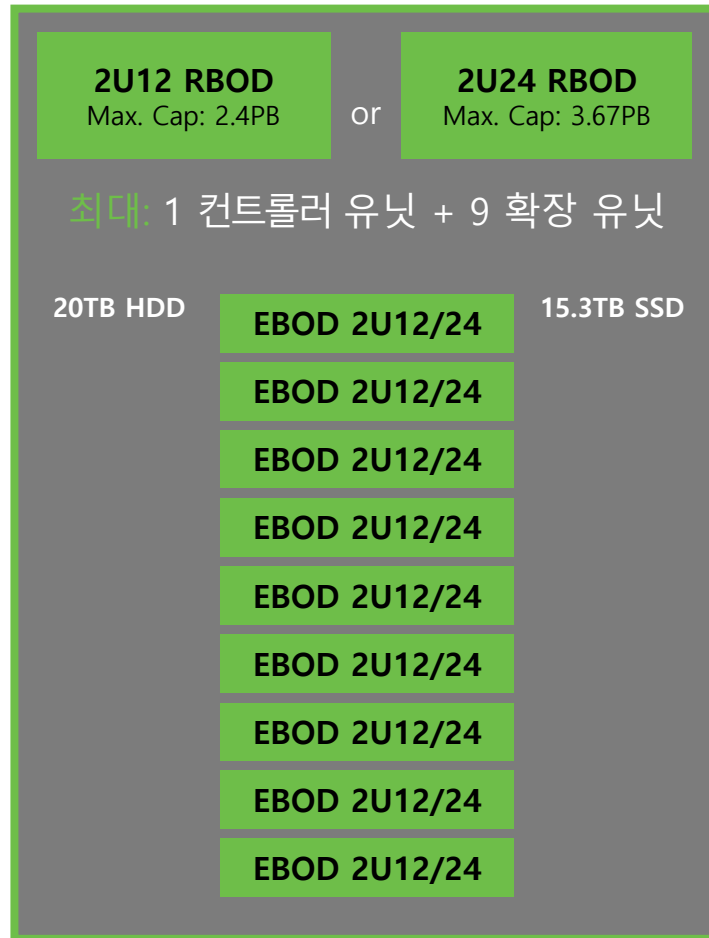
SEAGATE TECHNOLOGY  
CONTRACT NUMBER: US141125 / SGT00055000

in partnership with  
**STARTRAC**  
AUTHORIZED SERVICE PARTNER



# 확장(스케일업) 시나리오

시나리오 1 (2U+2U)



시나리오 2 (2U+5U)



시나리오 3 (5U+5U)





# AP-BV-1 'Bonneville' 컨트롤러

BGA "ROME" 패키지 기반의 AMD SP4 EPYC CPU 디자인  
 4 x DDR4 - 3200MHz DIMM slots - 16, 32, 64GB DIMM 지원  
 PCI Express Gen 3 (CPU SKUs를 통한 Gen4 패스 내장)  
 12G SAS 아키텍처  
 일원화된 시스템 관리 - 기능 및 시스템 호환

보드 내장형 Broadcom Dual Port 10/25GbE I/O 포트  
 관리 및 데이터용 2x1GbE 보드 내장형 포트

확장 슬롯: PCI Express Gen 3/4 x16 호스트 인터페이스 슬롯  
 OCP v2.0 PCI Gen 3/4 x16 인터페이스 슬롯

SAS 인프라스트럭처: x16 PCIe Lanes to 12G Broadcom SAS "Mercator" 컨트롤러  
 듀얼 12G x4 Mini-SAS HD 외부 확장 포트

PCI Express x16 내장형 컨트롤러 인터페이스  
 리던던트 Boot / Log 용 싱글 또는 듀얼 M.2 SSD



12G SAS 인클로저 제품군(2U12, 2U24, 5U84)과 호환



AP-3212-BV  
2U12



AP-3224-BV  
2U24



AP-3584-BV  
5U84

# 특장점 1 : 자가 치유 스토리지 기술(ADR)



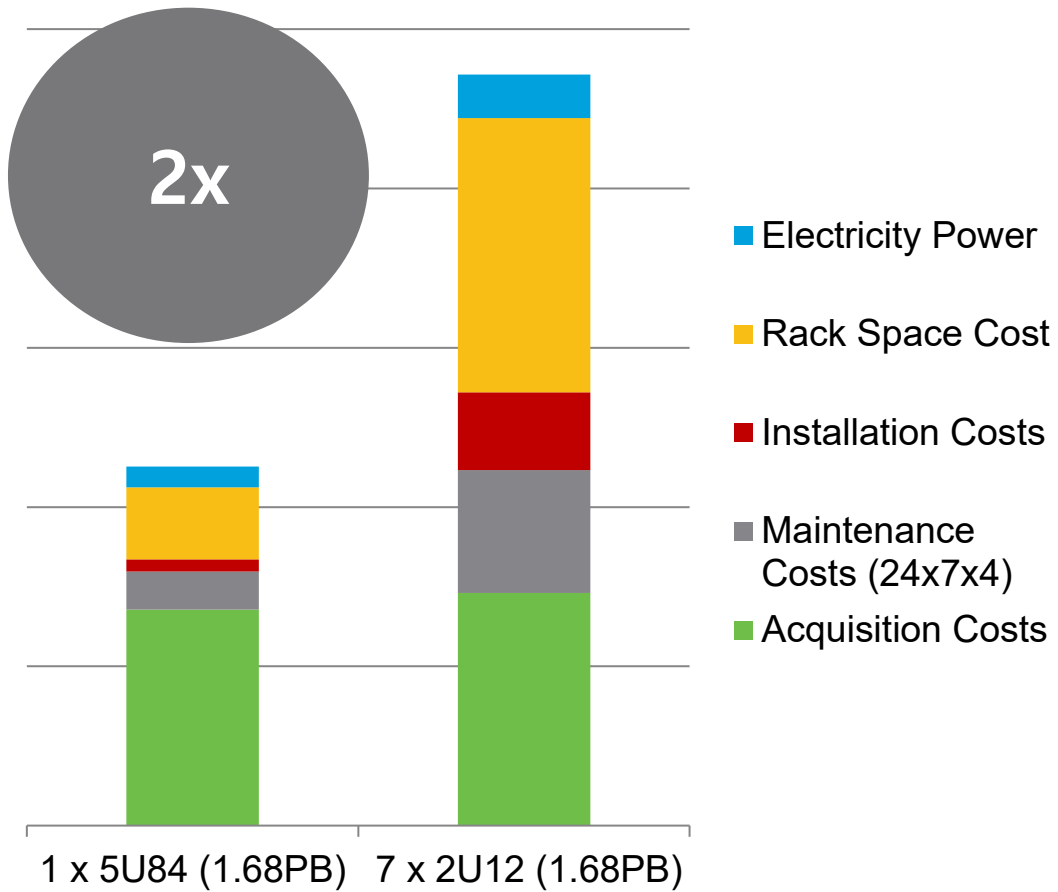
헤드 하나에서 장애가 발생하면 어떻게 처리할까요?

이전 방식: 하나의 디스크에 장애가 발생하더라도 전체 드라이브 교체 후 모든 데이터 리빌딩 (예: 20TB 전체)

새로운 방식: 헤드 장애 발생 시, 장애 부품을 제외한 나머지 디스크 영역으로 드라이브를 재생 (예: 1TB)



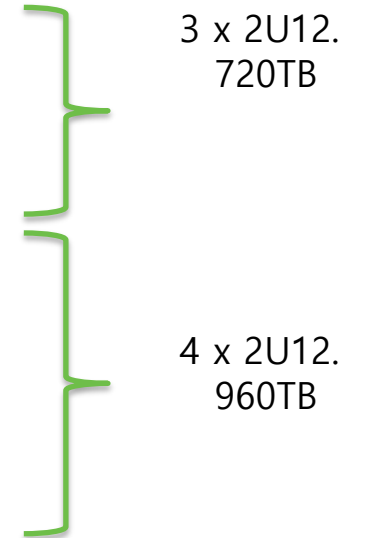
## 특장점 2 : 고밀도 스토리지의 TCO 절감



1 x 5U84  
1,680TB



7 x 2U12  
1,680TB



# 엔터프라이즈 솔루션 - 사용 사례



**SAFETY &  
SECURITY**



**VIRTUALIZED  
APPLICATIONS**



**HCI**



**MINGING**



**HPC FILE SYSTEMS**



**VIRTUAL  
DESKTOPS**



**BACKUP &  
ARCHIVING**



**SELECT EDGE WORKLOADS**

# 협업 파트너

ABLECLOUD  
All about data & cloud

 Tilon

 Filecoin

 WEKA

Genetec™

 BOSCH

  
milestone



vmware™

veeam

COMMAVAULT 

Acronis

# Lyve Service



# Lyve 구독형 솔루션

## LYVE™

Edge-to-Cloud Mass Capacity Platform

### LYVE™ Mobile



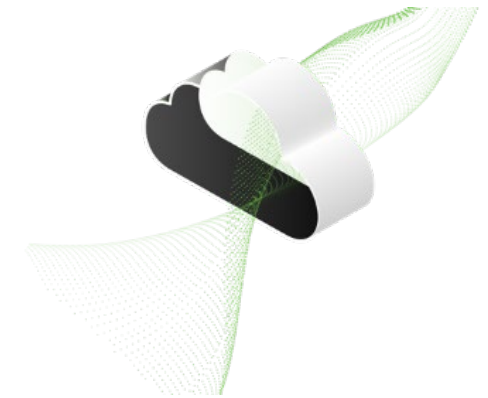
구독형 이동식 스토리지

### LYVE™ Rack powered by CORTX™



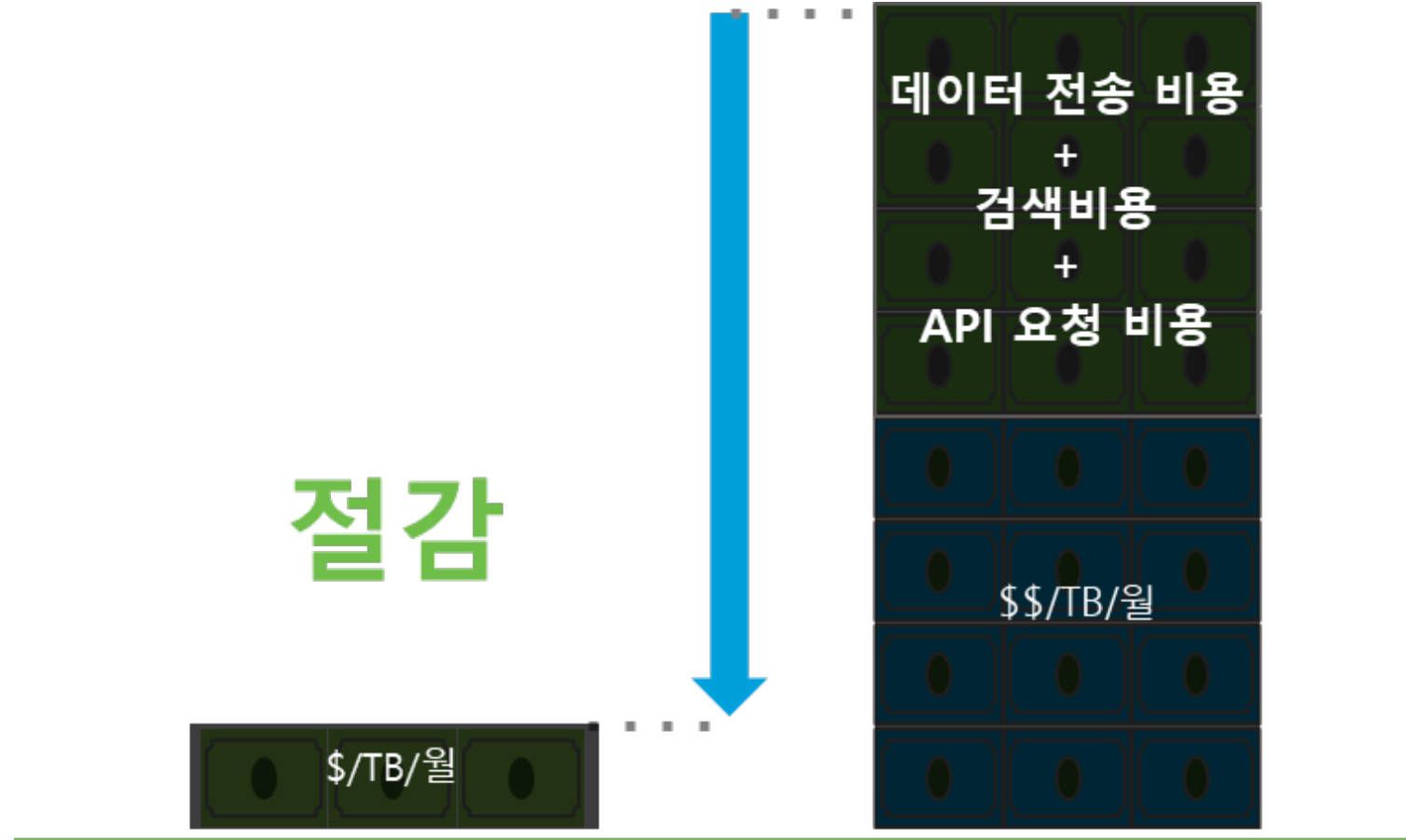
프라이빗 클라우드에 최적화된 대용량  
스토리지

### LYVE™ Cloud

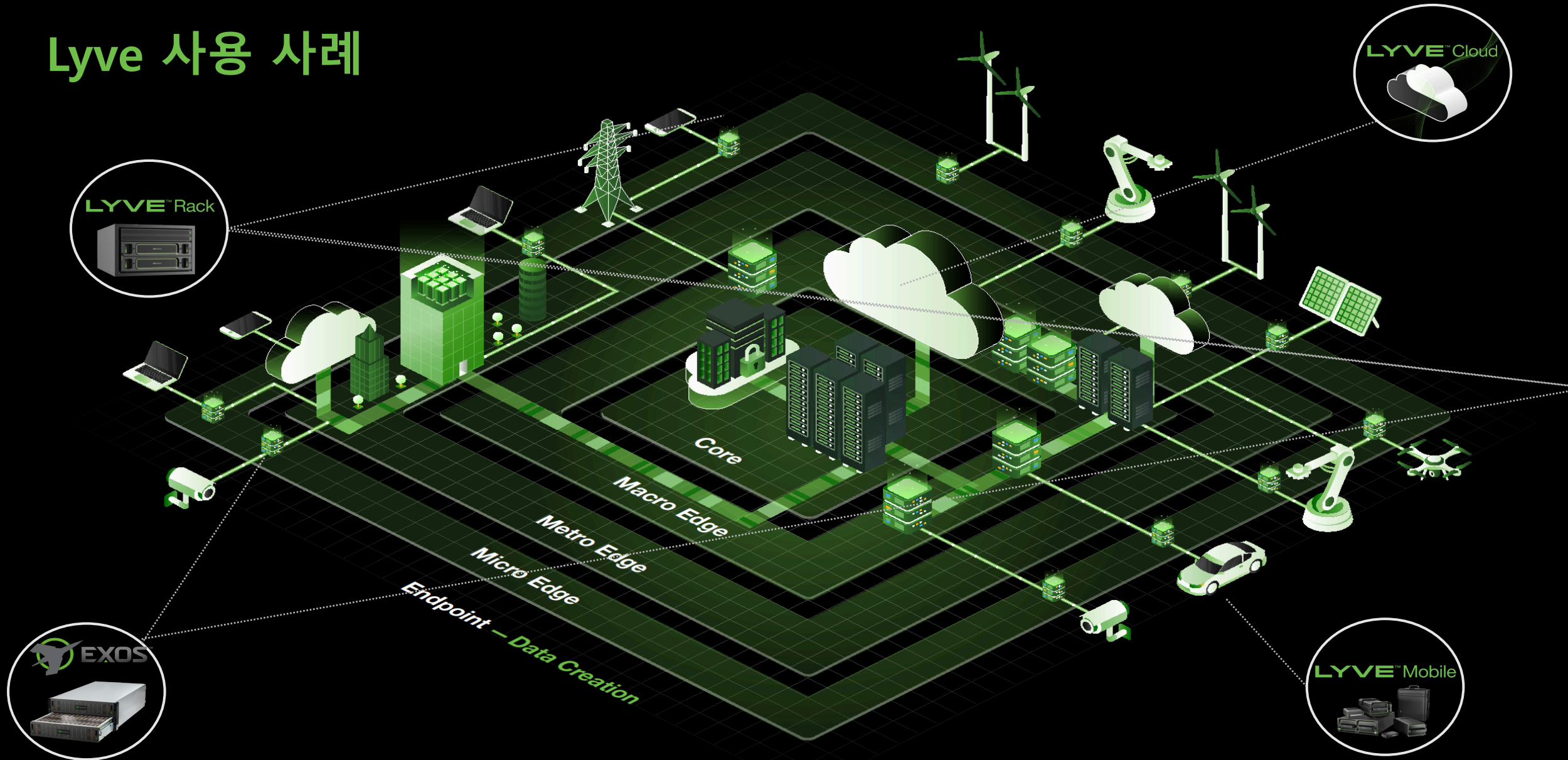


구독형 S3 오브젝트 스토리지

# 특장점 : Lyve Cloud



# Lyve 사용 사례



# Thank You

**ABLESTOR**  
Dynamic Value Creator

**ABLECLOUD**  
All about data & cloud