

2026 IT 트렌드와 차세대 데이터 보호 전략

김영석 상무

Sr. Systems Engineer Manager



Agneda

1. 2025 Pure Storage

- 2025년도 주요성과
- 2025년도 주요 발표 및 분석

2.IT 트렌드 전망

- 2026년 시장 전망

3.Recovery Driven Architecture 소개

Agneda

1. 2025 Pure Storage

- 2025년도 주요성과
- 2025년도 주요 발표 및 분석

2.IT 트렌드 전망

- 2026년 시장 전망

3.Recovery Driven Architecture 소개

Q3FY26 퓨어스토리지 주요 성과

분기
총 매출

\$964M

16% Y/Y Growth

Subscription
ARR⁽¹⁾

\$1.84B

17% Y/Y Growth

Storage as a Service
Offerings⁽²⁾

\$120M

25% Y/Y Growth

총 현금 및
유동자산⁽³⁾

\$1.53B

글로벌
고객사

14,000+

~63% of Fortune 500

고객 만족 지수

81 NPS⁽⁴⁾

Highest in the Industry

Non-GAAP
Operating Margin⁽⁵⁾

20.3%

잔여 이행 의무

\$2.94B

24% Y/Y Growth

(1) Subscription ARR is a key business metric that refers to the annualized recurring contract value of all active, non-cancelable customer subscription agreements with subscription terms of any length at the end of the quarter, plus on-demand billings for the quarter multiplied by four.

(2) Total Contract Value (TCV) Sales, or bookings, of Pure's Evergreen//One and similar consumption - and subscription-based offerings is an operating metric, representing the value of orders received during the period.

(3) Consists of cash in banks, cash equivalents (highly liquid investments with an original maturity of three months or less), and available-for-sale securities.

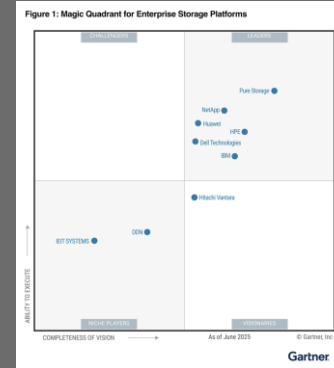
(4) Per Audited NPS customer score as of January 2025.

(5) See GAAP to Non-GAAP reconciliation in Appendix.

퓨어스토리지 업계 리더십

업계 최고 수준의
81 점 NPS 획득

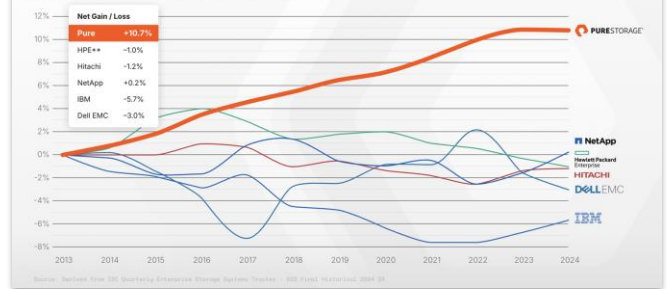
가트너
매직 쿼드런트
실행력 '최상위'
비전완성도
'최우수' 평가 획득



Gartner

11 Year Enterprise Storage Market Share

IDC: Market Share Changes From 2013 Through 2024



2025
가트너 매직 쿼드런트
Infrastructure
Consumption
Services 부문
리더 선정



포트웍스,
5년 연속 우수 기업
(Outperformer) 선정

Great
Place
To
Work®

Certified

JUL 2025-JUL 2026

KOREA

2025년
일하기 좋은 기업 선정!





12년 연속 리더 선정 6년 연속 비전 & 실행력 “업계 1위”

1. 업계에서 가장 일관되고 연속적인 플랫폼!

Pure Storage 는 Evergreen아키텍처 기반으로 단일 운영체제를 제공합니다.

2. 높은 고객 만족도!

신속한 기술지원과 전문성을 기반으로 지속적인 고객 만족을 제공합니다.
에버그린 아키텍처를 통한 데이터 이동 없는 높은 수준의 SLA를 보장합니다.

3. 업계 최고의 STaaS!!

2029년까지 기존 CAPEX의 50%는 STaaS로 대체 될 것이며
단순한 리스가 아닌 진정한 as a service 를 보장합니다.

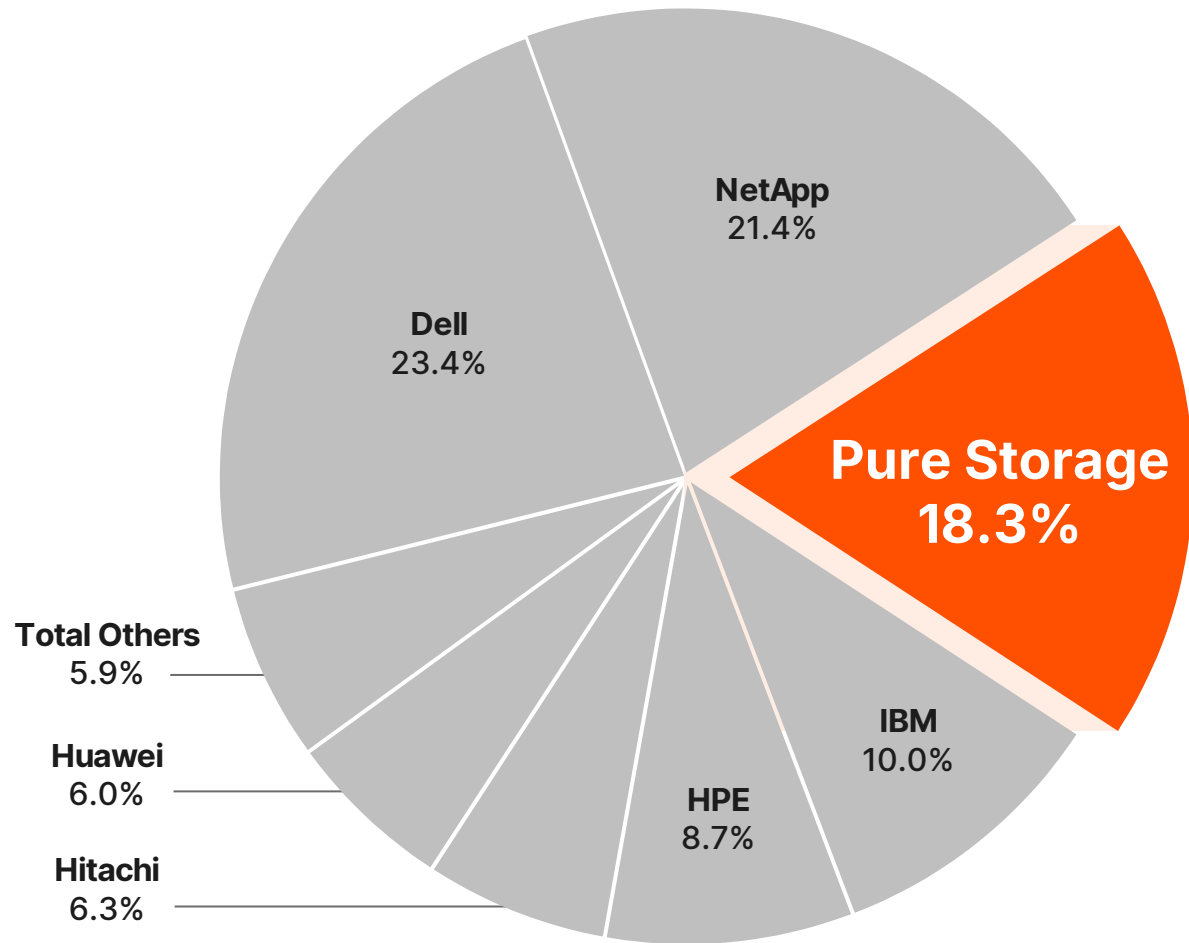
가트너는 “엔터프라이즈 스토리지 플랫폼(ESP)” 을 다양한 블록, 파일 및 객체 스토리지 워크로드와 사용 사례를 지원하도록 설계된 제품, 가치 기반 서비스 및 제공 방식으로 구성된 시장으로 정의합니다.



Gartner

Gartner®

CY 2024 All-Flash Market Share



IDC Quarterly Enterprise Storage Systems



2025년 Pure Announce

2025년도 퓨어스토리지 업데이트 요약

1. 신규 하드웨어 및 플랫폼

- 각 제품 신규 버전 출시: 기존 대비 **30-100%** 성능 개선
 - FA//XC R5 | FA//XL R5 | FB//S R2
- 새로운 제품 출시: 워크로드 지원 확대
 - FlashArray//ST | FlashBlade//EXA | FlashBlade//ZMT
- 더 높은 디스크 집적도: **e-TCO** 개선
 - 75TB | 150TB | **300TB** (연내 G.A 예정)

2. AI 지원 확대

- 포트폴리오 확대 : **NVIDIA** 인증 및 신규 플랫폼
 - FB//S, FB//E, FB//EXA, Portworx
- 지속적인 인증 획득
 - GB200/GB300 SuperPOD | NCP 인증
- 모델 훈련에서 추론으로 전환 강화
 - AIDP 연동 / Pure Storage Data Stream

3. 가상화 현대화 전환 가속화

- 기존 가상화 협업 강화
 - Nutanix Cloud Platform 연동
- 차세대 가상화로의 전환 가속화
 - OpenShift OVE + Portworx 기반 VMware 전환
- 퍼블릭 클라우드 협업 강화
 - Pure Cloud Dedicated | Azure Native

4. 운영 개선 및 보안 강화

- 운영 자동화
 - Enterprise Data Cloud | Pure//Fusion
- 사이버 복구 및 레질리언시 강화
 - Pure Protect DRaaS G.A | FB//E RapidRestore
- **AI Ops** 기능 강화
 - AI Copilot G.A : LLM 기반 AI 챗봇 지원 시스템

Agneda

1. 2025 Pure Storage

- 2025년도 주요성과
- 2025년도 주요 발표 및 분석

2.IT 트렌드 전망

- 2026년 시장 전망

3.Recovery Driven Architecture 소개

AI, 인터넷의 공개된 정보에서 숨겨진 데이터 활용으로

- 기업들은 레거시 시스템에 잠들어 있는 데이터를 활용하게 될 것입니다.
- 프라이버시와 거버넌스 제약으로 접근이 제한되는 영역은 합성 데이터가 그 공백을 보완하게 될 것입니다.

데이터셋 관리 역량 = 새로운 AI 경쟁력

- 단순히 데이터를 정제하는 것을 넘어, 선별된 신뢰할 수 있는 데이터셋을 관리하는 방식으로 전환될 것입니다.
- 데이터 단편화를 제거하고 일관되고 추적 가능한 데이터셋을 유지하는 조직은 모델의 신뢰성과 의사결정 정확도를 크게 향상시킬 것입니다.

가상화 혁명

- 비용 증가, 복잡성, 그리고 벤더 락인 심화는 기업들이 독점적 하이퍼바이저에서 벗어나도록 만들고 있습니다.
- 가상화는 클라우드와 컨테이너 환경에 기본적으로 통합된 경량 네이티브 기능으로 재정의되고 있습니다.
- VM 단위 관리에서 전체 스택을 가상화하는 방향으로 전환이 이루어지고 있습니다.

격리 복구 환경(IRE)의 대세화

- 랜섬웨어 증가와 규제 강화로 인해 **‘복구 보장’**이 의무적 요소가 되고 있습니다.
- 격리되고 자동화되어 지속적으로 검증되는 복구 환경이 새로운 표준으로 자리 잡고 있습니다.
- 금융 서비스, 핵심 인프라, 제조업을 중심으로 IRE는 기업 복원력 전략의 핵심 구성요소가 될 것입니다.

Agneda

1. 2025 Pure Storage

- 2025년도 주요성과
- 2025년도 주요 발표 및 분석

2. IT 트렌드 전망

- 2026년 시장 전망

3. Recovery Driven Architecture 소개



2025년 9월 26일..

대국민 서비스를 처리하는 데이터 센터에서
배터리 폭발로 인한 화재가 발생하였습니다.
이로 인해 **647개 대국민 서비스**가
마비되었습니다.

가장 정교하게 장애상황을 대비했음에도
1등급 40개 업무 복구에 **약 35일**이 걸렸습니다.

11월10일 기준 약 97% 복구 그리고,
11월 말까지 100% 복구를 목표로 하고
있습니다.

< 정보시스템 가용률, 장애시간 표준안 >

정보시스템 가용률, 장애시간 표준안 등으로 디지털정부서비스 품질 높인다

공공부문 1·2등급 정보시스템 '서비스수준협약' 표준안 적용

등록일 : 2025.08.28. 작성자 : 디지털기반안전과 조회수 : 2773

SYNAPSOF

개별서비스 수준 관리지표

○ 장애등급별 장애조치 최대 허용시간 규정, 이를 초과시 제재금 부과

※ (장애조치 최대 허용시간) 전체등급 필수, (제재금) 1,2등급 필수, 3,4등급 권고

장애등급	장애조치 최대 허용시간	제재금 부과 기준(안)
1등급	120분	정보시스템 계약금액(분) × 지체시간(분)* × 가중치** * 지체시간 : 장애조치시간(분) - 장애등급별 장애조치 최대 허용시간(분) ** (필수) 1등급 장애25, 2등급 장애17, (권고) 3등급 장애1, 4등급 장애06
2등급	180분	
3등급	300분	
4등급	480분	

종합서비스 수준 관리지표 (1,2등급 필수, 3,4등급 권고)

○ (필수지표) 정보시스템 가용률 (비중 30% 이상)

구분	1등급(필수)	2등급(필수)	3등급(권고)	4등급(권고)
목표수준	100%	100%	99.98%	99.98%
최소허용수준	99.92%	99.90%	99.88%	99.85%

https://www.mois.go.kr/frt/bbs/type010/commonSelectBoardArticle.do?bbsId=BBSMSTR_000000000008&nttlId=120101

< 전자금융감독규정 >

전자금융감독규정

[시행 2025. 2. 5.] [금융위원회고시 제2025-4호, 2025. 2. 5., 일부개정]


사에 한정한다) <신설 2025. 2. 5.>

⑨ 제8항 각 호의 금융회사는 업무별로 업무지속성 확보의 중요도를 분석하여 핵심업무를 선정하여야 하며, 업무별 복구목표시간을 정하여야 한다. 이 경우 핵심업무를 복구목표시간은 3시간 이내로 하되, 「보험업법」에 의한 보험회사의 핵심업무의 경우에는 24시간 이내로 한다. <신설 2015. 6. 24.>

⑩ 제8항의 규정에 따른 재해복구센터를 운영하는 금융회사는 매년 1회 이상 재해복구센터로 실제 전환하는 재해복구전환훈련을 실시하여야 한다. , <종전의 제9항에서 이동 2015. 6. 24.> <개정 2013. 12. 3.>

https://law.go.kr/admRulLsInfoP.do?admRulId=21828&efYd=0#AJAX

©2025 Pure Storage

16

< 정보시스템 가용률, 장애시간 표준안 >

정보시스템 가용률, 장애시간 표준안 등으로 디지털정부서비스 품질 높인다

공공부문 1·2등급 정보시스템 '서비스수준협약' 표준안 적용

< 전자금융감독규정 >

전자금융감독규정

[시행 2025. 2. 5.] [국문]

2시간 ~ 3시간 이내 실제 데이터 복구 가능하십니까?

□ 개별서비스 수준 관리지표

○ 장애등급별 장애조치 최대 허용시간 규정 일괄

※ (장애조치 최대 허용시간) 전체도

24시간

재난관리위원회는 매년 1회 이상 재해복구선

을 제해복구전환훈련을 실시하여야 한다. , <종전의 제9항에서 이동

2015. 6. 24. > <개정 2013. 12. 3.>

	1등급(필수)	2등급(필수)	3등급(권고)	4등급(권고)
최저수준	100%	100%	99.98%	99.98%
최소허용수준	99.92%	99.90%	99.88%	99.85%

DATA PROTECTION STRATEGY

어플리케이션 및 비즈니스 데이터 중요도에 따른 등급 정의

비즈니스 등급	서비스 장애 시 영향도	데이터 보호 전략
미션 크리티컬(1등급)	<ul style="list-style-type: none"> • 매출에 큰 영향을 미치는 업무 • 장애 시 사람과 환경에 영향을 주는 업무 • 기업 평판에 대한 공개적인 광범위한 피해 	<ul style="list-style-type: none"> • Active-Active DataCenter (동기복제 및 자동 Failover) • RPO & RTO=0 • 논리 장애 대응을 위한 세밀한 시점백업 • 백업
비즈니스 필수(2등급)	<ul style="list-style-type: none"> • 매출에 직접적인 영향을 주는 업무 • 고객 만족도에 직접적인 영향을 주는 업무 • 규정 준수 위반 • 기업 평판에 대한 비공개적인 피해 	<ul style="list-style-type: none"> • 동기복제 구성 (DR 전환필요) • RPO=0, RTO < 2 Hours • 논리 장애 대응을 위한 시점백업 • 백업
비즈니스 코어(3등급)	<ul style="list-style-type: none"> • 매출에 간접적인 영향을 주는 업무 • 고객 만족도에 간접적인 영향을 주는 업무 • 직원들의 심각한 생산성 저하 업무 	<ul style="list-style-type: none"> • 비동기복제 구성 (DR 전환필요) • 선택적 시점백업 구성 • 백업
비즈니스 지원(4등급)	<ul style="list-style-type: none"> • 직원들의 생산성 저하 업무 	<ul style="list-style-type: none"> • 백업 • VTL

기존 백업/복구 시스템의 도전과제



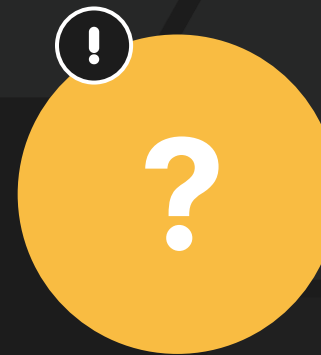
SLOW

- 너무 느린 HDD의 백업 구성
- 복구 시 중복 및 압축 데이터 디코딩 필요
- 평균 시간 당 약 1TB 복구



COMPLEXITY, COST

- 복잡한 HDD 구성 및 DC 자원 소비
- 백업/복구 시스템 구축 시 발생하는 추가 자원 및 라이선스
- 서로 다른 스토리지 OS에 따른 관리 복잡성
- 잦은 HDD failure에 의한 데이터 안정성



CLOUD CONFUSED

- 클라우드 네이티브 어플리케이션 백업의 어려움

Rethinking Backup → Restore Storage



< SLOW Backup System >

- 30여년 간 변화하지 않은 아키텍처 (데이터 백업에 초점)
- HDD로 인한 복구 성능 제한 (복구 SLA 충족불가)
- 복잡하고 거대한 시스템






< ENGINEERED Recovery System >

- 복구에 초점을 둔 아키텍처 (All Flash를 통한 10배 이상 빠른 복구 성능)
- 데이터 신뢰성 향상 (15배 안정성)
- Simple한 구성 및 낮은 전력 소모 (90% 절감)

한시간 이면 충분 합니다.

비즈니스 보호 플랫폼 "복구" 성능

Solution	FlashArray //C	FlashArray //E	FlashBlade //S200	FlashBlade //E
	Block , SMB (~10-15 TB/hr)	SMB 2.7 TB/hr write, 5.4 TB/hr read	Object 35-50 TB/hr read 15-30 TB/hr write	Object 30 TB/hr read 10 TB/hr write
				
				

실 도입 사례 - 헬스케어 시스템

HDD solution
(9.3PB RAW, 116 RU, 26.57 kW)

OVERHEAD

~6.8PB
USABLE
(~3PB Hot & 3.8PB Cold)



Active Tier
2 x 하이엔드 VTL



Cloud Tier
오브젝트 스토리지 12노드

All Flash Solution
(9PB RAW, 12 RU, 4kW)



OVERHEAD

~7.2PB
Usable



Rapid Restore System

비용 분석 (예시)

KT IDC 기준 단순 비교금액

기간	HDD Backup (9.3PB RAW, 116 RU, 26.57 kW)	Rapid Restore (9PB RAW, 12 RU, 4kW)
1달	8,088,000 원 Rack : 1,087,000원 X 4 = 4,348,000원 전력추가 : 220,000원 x 17 = 3,740,000원	1,093,000 원 Rack : 653,000원 전력추가 : 220,000원 x 2 = 440,000원
5년	485,280,000 원	65,580,000 원
차이	419,700,000 원	

K8s 어플리케이션은 기존 백업 방식으로 보호하기 어렵습니다!

- 기존 백업 방식으로는 전체 머신을 백업해야 하므로 백업 시간이 오래 걸립니다.
- 복구 시 여러 머신의 조합을 검토해야 하므로 복잡합니다.
- 특정 애플리케이션만 백업할 수 없기 때문에 복원 프로세스가 느리고 비용이 많이 듭니다.
- **K8s는 데이터 뿐만 아니라 object, config도 같이 백업해야 합니다.**

K8s resources

- PersistentVolumeClaim (Portworx provisioned)
- PersistentVolume (Portworx provisioned)
- Deployment
- DeploymentConfig
- StatefulSet
- ConfigMap
- Service
- Secret
- DaemonSet
- ServiceAccount
- Role
- RoleBinding
- ClusterRole
- ClusterRoleBinding
- ImageStream
- Ingress
- Route
- Template
- CronJob
- ResourceQuota
- ReplicaSet
- LimitRange
- PodDisruptionBudget
- NetworkPolicy

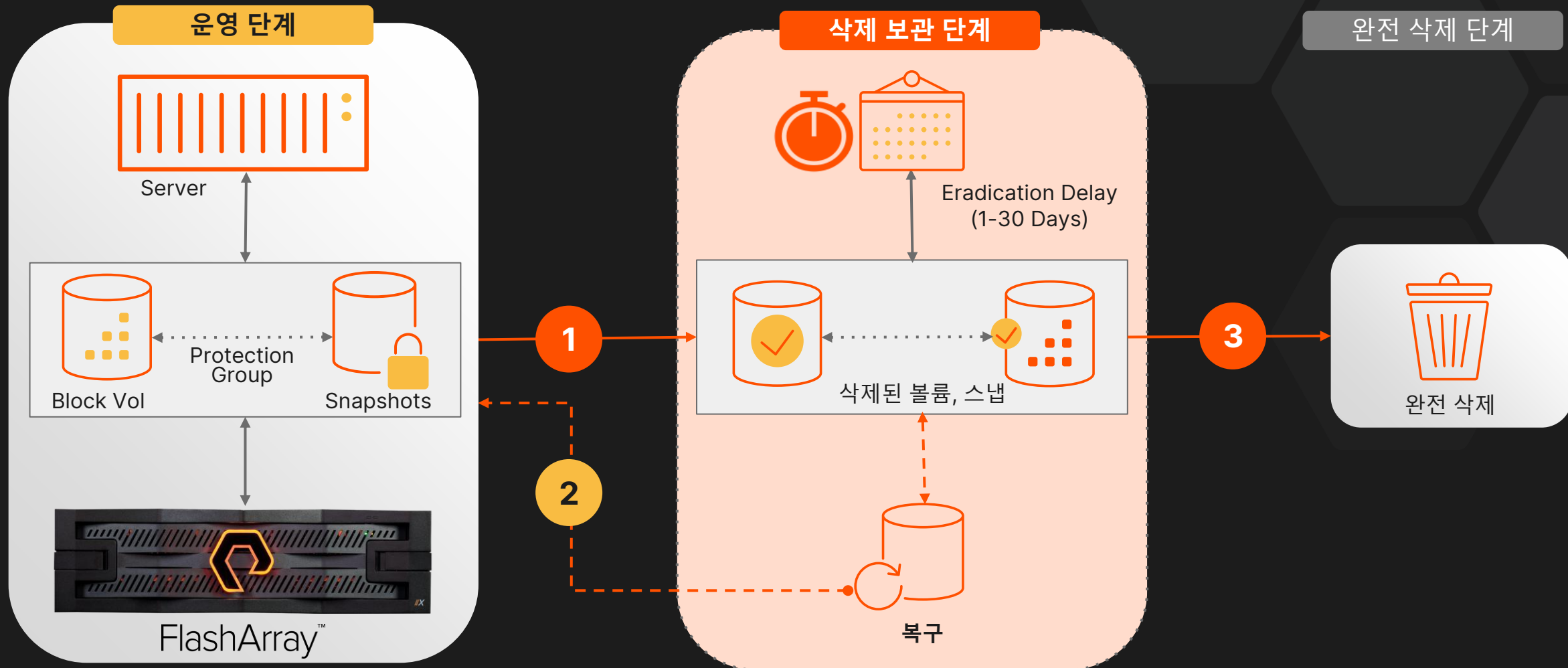
1. k8s Objects
2. Config
3. Data

App 1 App 2



**ADD
CYBER
TO EVERY
CONVERSATION**

랜섬웨어 공격 대응 솔루션



Proven Impact

Performance

10배 이상
빠른 백업/복구

Tested 30TB/hr+,
Scale to 270TB/hr
Vs. ~1TB/hour

Simple

80% 이상
Simple한 구성

<1W/TB
5.8x better density

Cloud Native App

K8s 서비스를 위한
전용 백업 솔루션

Object, Config, Data

Ransomware Recovery

Hours vs. Days
랜섬웨어 대응
빠른 복구

Indelible SafeMode

