



UNITRENDS

제 품 소 개 서

Play IT Safe

INDEX

1. Unitrends 개발사 소개
2. Unitrends 솔루션 소개
3. Unitrends 주요기능 소개
4. Unitrends 레퍼런스
5. Unitrends 백업 어플라이언스



1. Unitrends 개발사 소개

- 1)Unitrends 개발사 소개
- 2)Unitrends 연혁
- 3)수상내역
- 4)국내외 레퍼런스



1-1. Unitrends 개발사 소개



◆ 1989년 설립	CEO	Kevin Weiss
	Headquarters:	Burlington, MA
	Locations:	Madrid Massachusetts New Jersey Philadelphia South Carolina Sydney
	Employees:	400+
	Customers:	10000+
	Resellers:	500+
	Primary Ownership:	Insight Venture Partners

- ◆ 급성장중인 데이터 프로텍션 전문 기업
- ◆ 기존 컴퓨팅(On-Premise) / Cloud 복구 보장
- ◆ 1 exabyte 이상의 고객 데이터 보호
- ◆ 업계 최고 소비자만족도

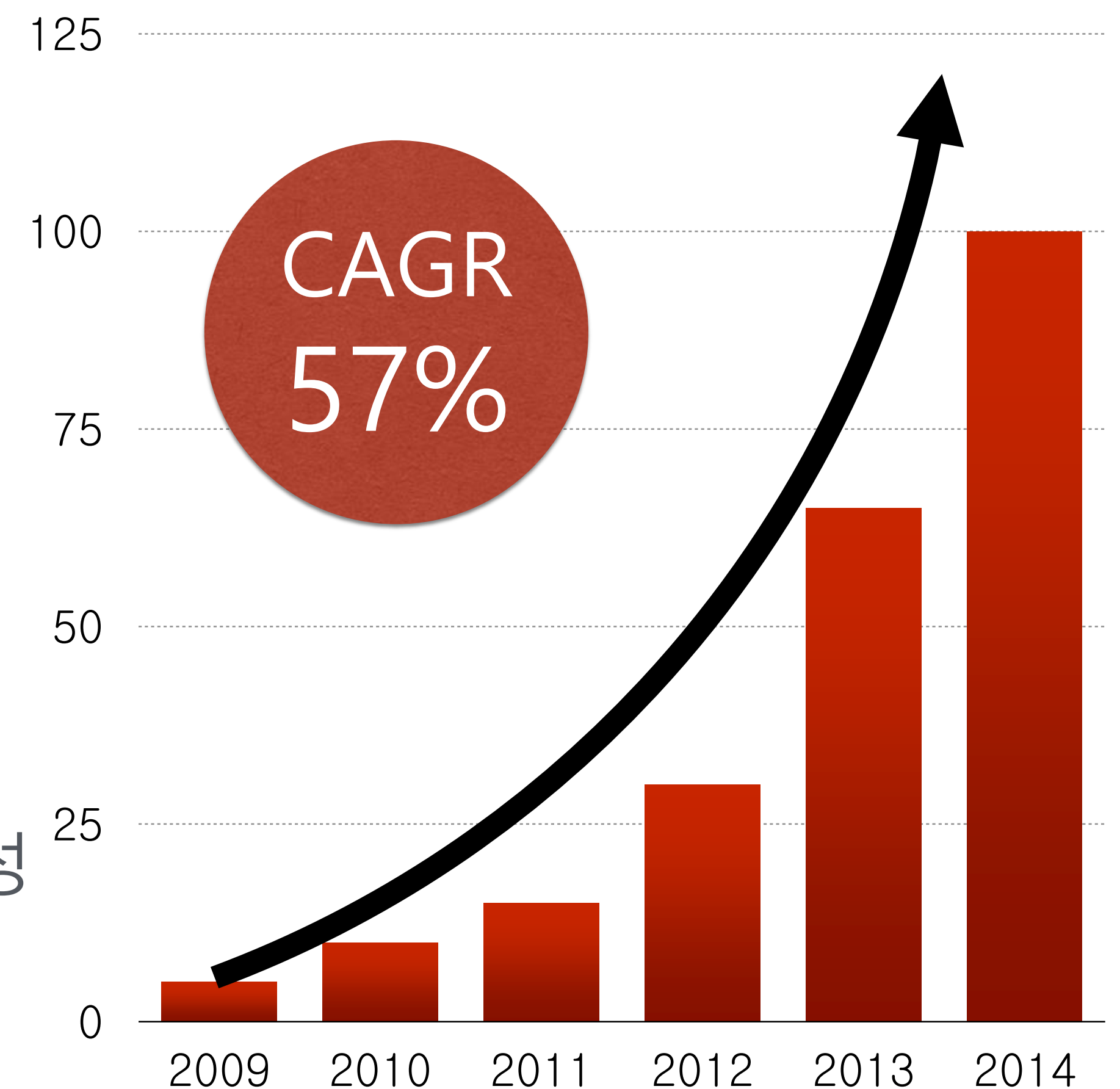


1-1. Unitrends 개발사 소개

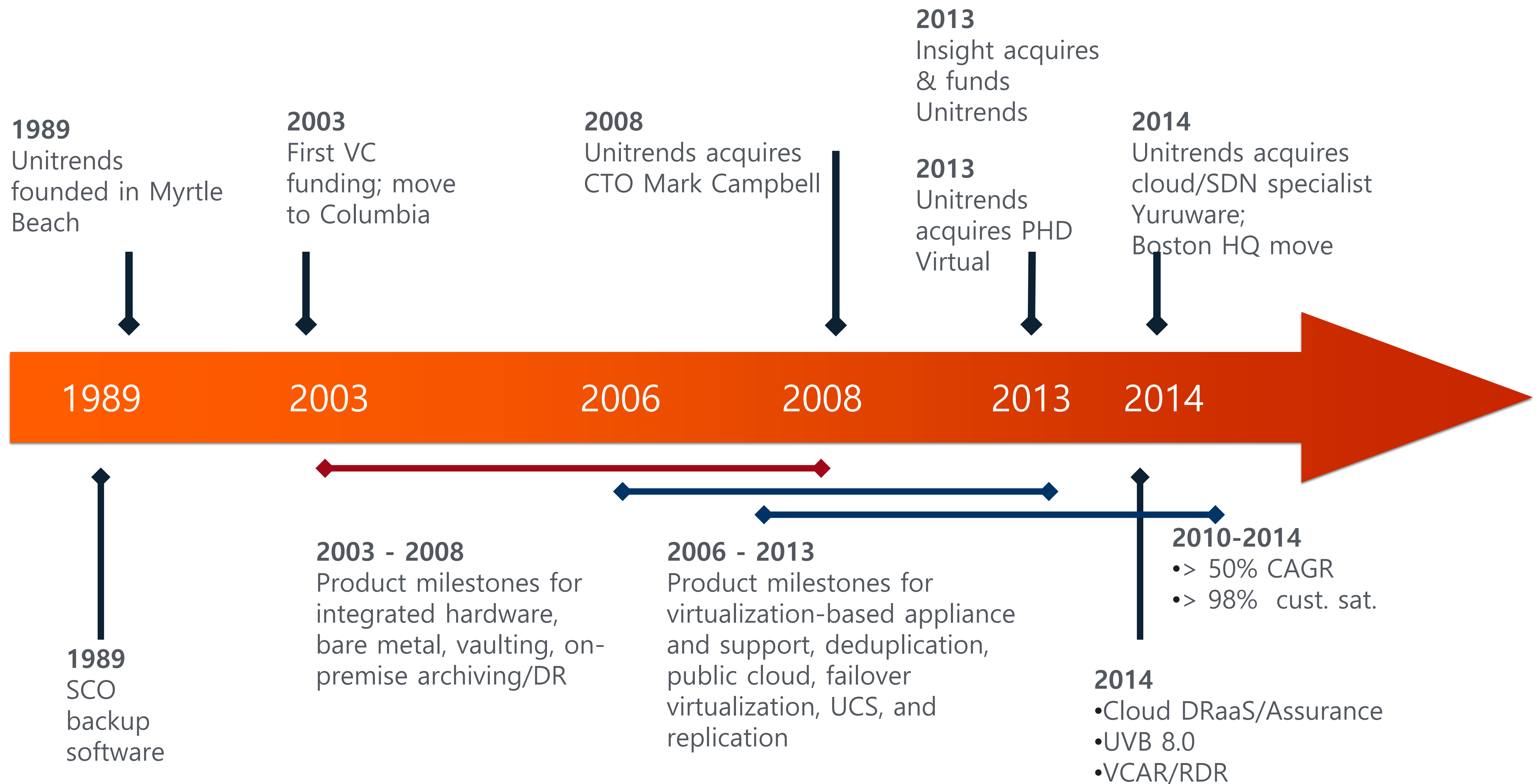
업계에서 가장 빠르게 성장하는 멀티 환경 데이터 보호 및 재해복구 전문회사

- ◆ 13년+ Enterprise Backup
- ◆ 기록적인 21분기 연속 성장 달성
- ◆ Worldwide 10,000+ 고객사
- ◆ 전년대비 증가율 82%
- ◆ '13년 PHDVirtual 인수로 강화된 제품 포트폴리오 구성
- ◆ 시트릭스가 투자한 유일한 백업 전문기업

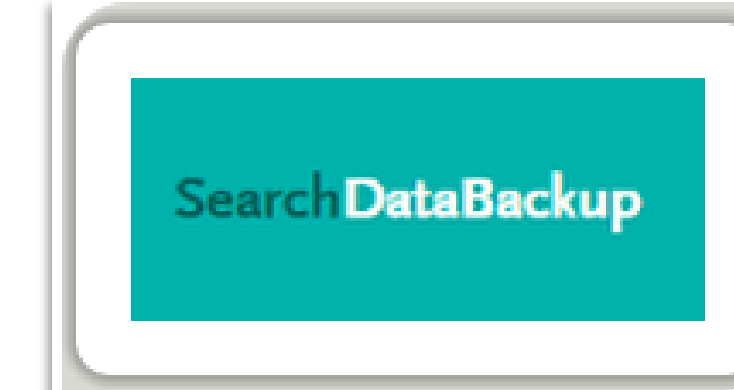
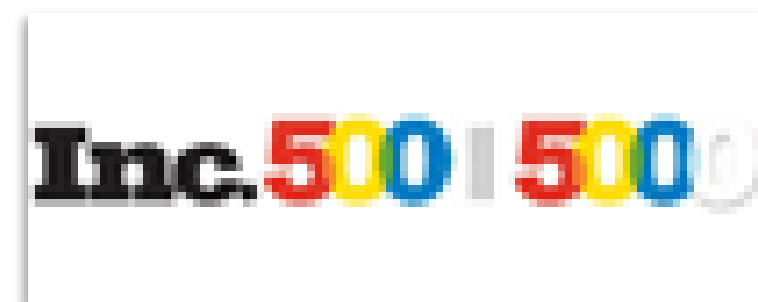
Exponential Revenue Growth(\$ in MMs)



1-2. Unitrends 연혁



1-3. Unitrends 수상내역

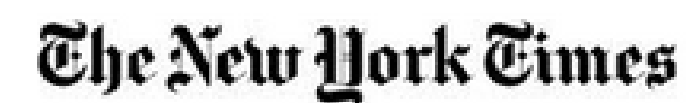


1-4. Unitrends 국내외 레퍼런스

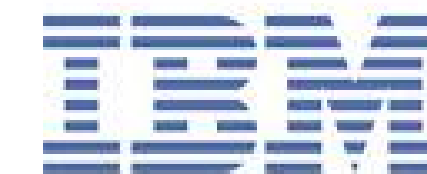
Finance/Credential



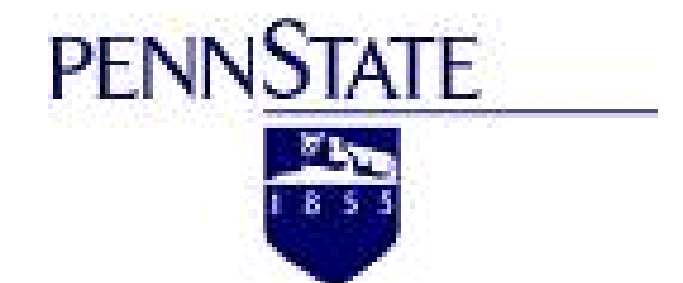
Media & Telecommunication



Technology & Electronics



Retail & Education



2. Unitrends 솔루션 소개

- 1)Unitrends 개요
- 2)Unitrends 주요기능
- 3)Unitrends 구조 상세설명
- 4)제품구성_백업 어플라이언스의 종류
- 4)업계 포지셔닝 및 경쟁사 비교



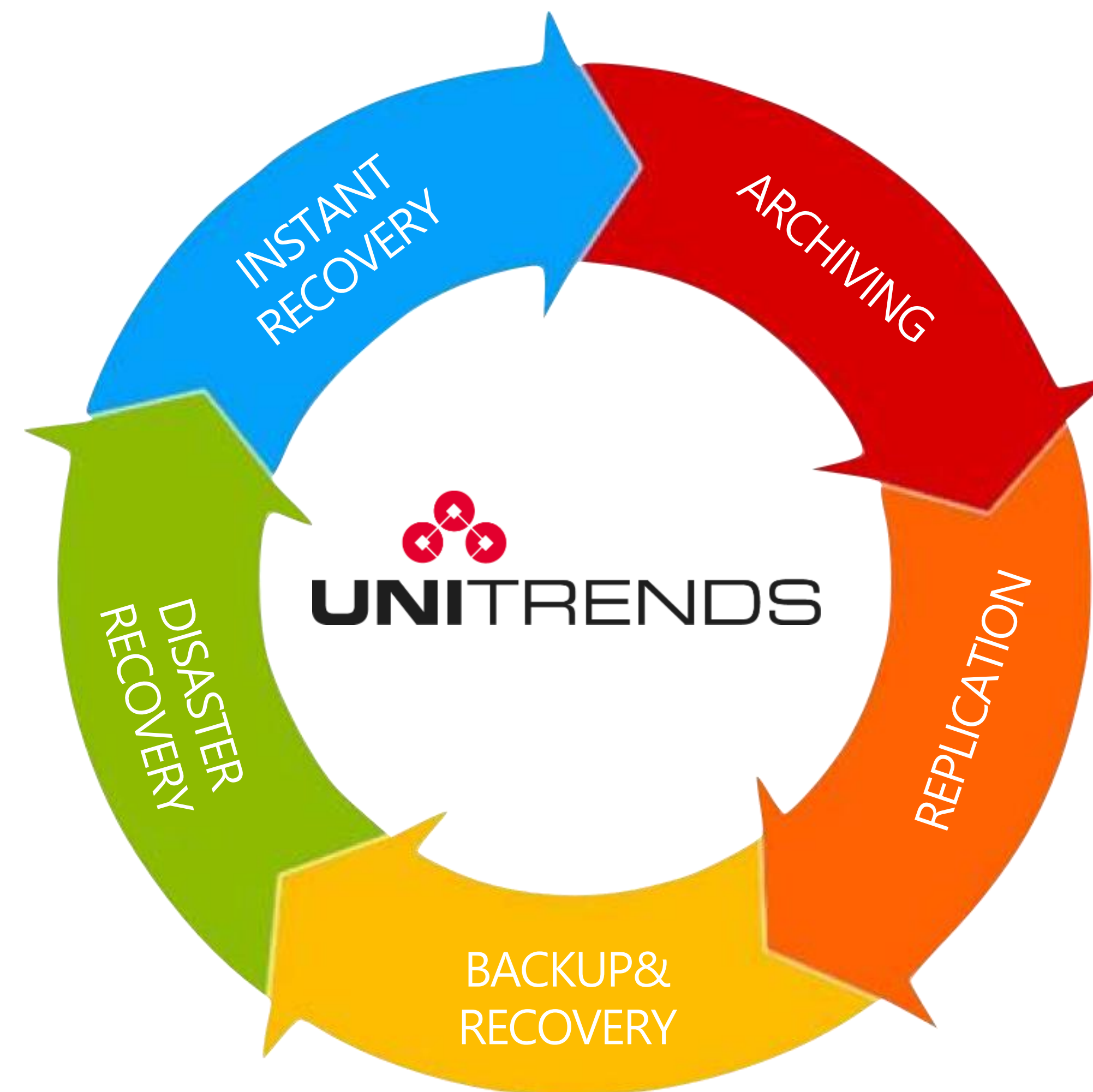
2-1. Unitrends 개요

유니트렌드 소개

IT 분야는 제한적인 인력과 예산을 균형있게 조절하며 폭발적으로 성장하고 있는 데이터, 스토리지 그리고 물리적/가상의 서버를 관리하는 까다로운 산업입니다.

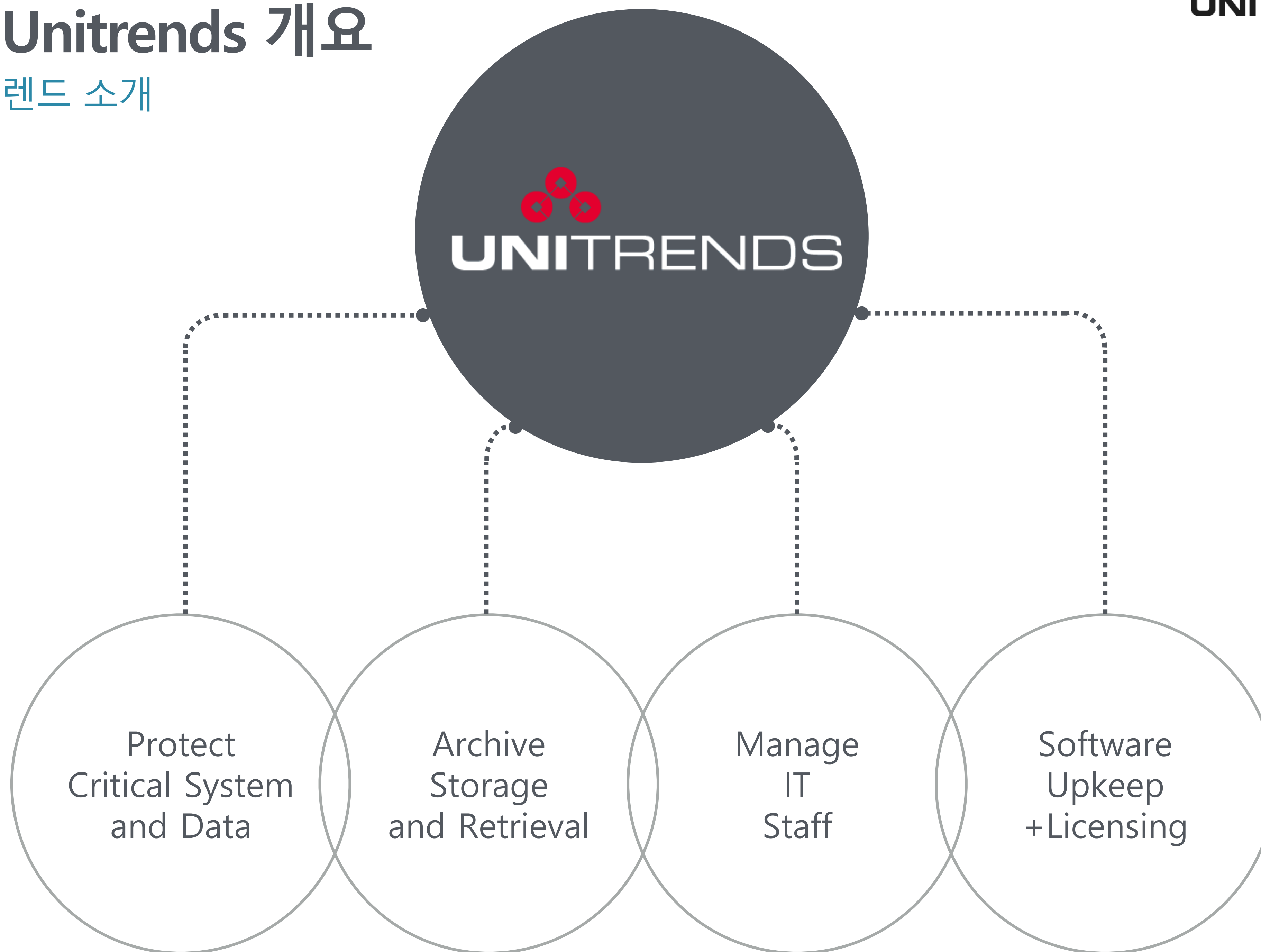
그러나 기존의 엔터프라이즈 급 소프트웨어는 비싸고, 니치 소프트웨어는 회사의 IT인프라를 이에 맞추어 적응해야 하며, 올인원 제품들은 회사의 차세대 데이터센터를 백업하기에는 정교하게 서포트 해주지 못한다는 문제가 있습니다.

유니트렌드는 회사에 타의 추종을 불허하는 백업, 아카이빙, 재해복구 및 비즈니스 연속성을 보장하는 단일 플랫폼 서비스를 제공할 것입니다.



2-1. Unitrends 개요

유니트렌드 소개



2-2. Unitrends 주요 기능

유니트렌드는 이기종 서버, 다양한 Application 및 가상화 환경에서 자동화 되고 향상된 기술로 백업/복구, 아카이빙, 복제, 검색, 스토리지 관리의 5개기능을 통합한 솔루션입니다.




















- ◆ All-in-One 솔루션/하드웨어
- ◆ 모든 종류의 Clients/Agent 탑재
- ◆ 포괄적 Hardware/Software, Maintenance, Support
- ◆ No Limit Licensing

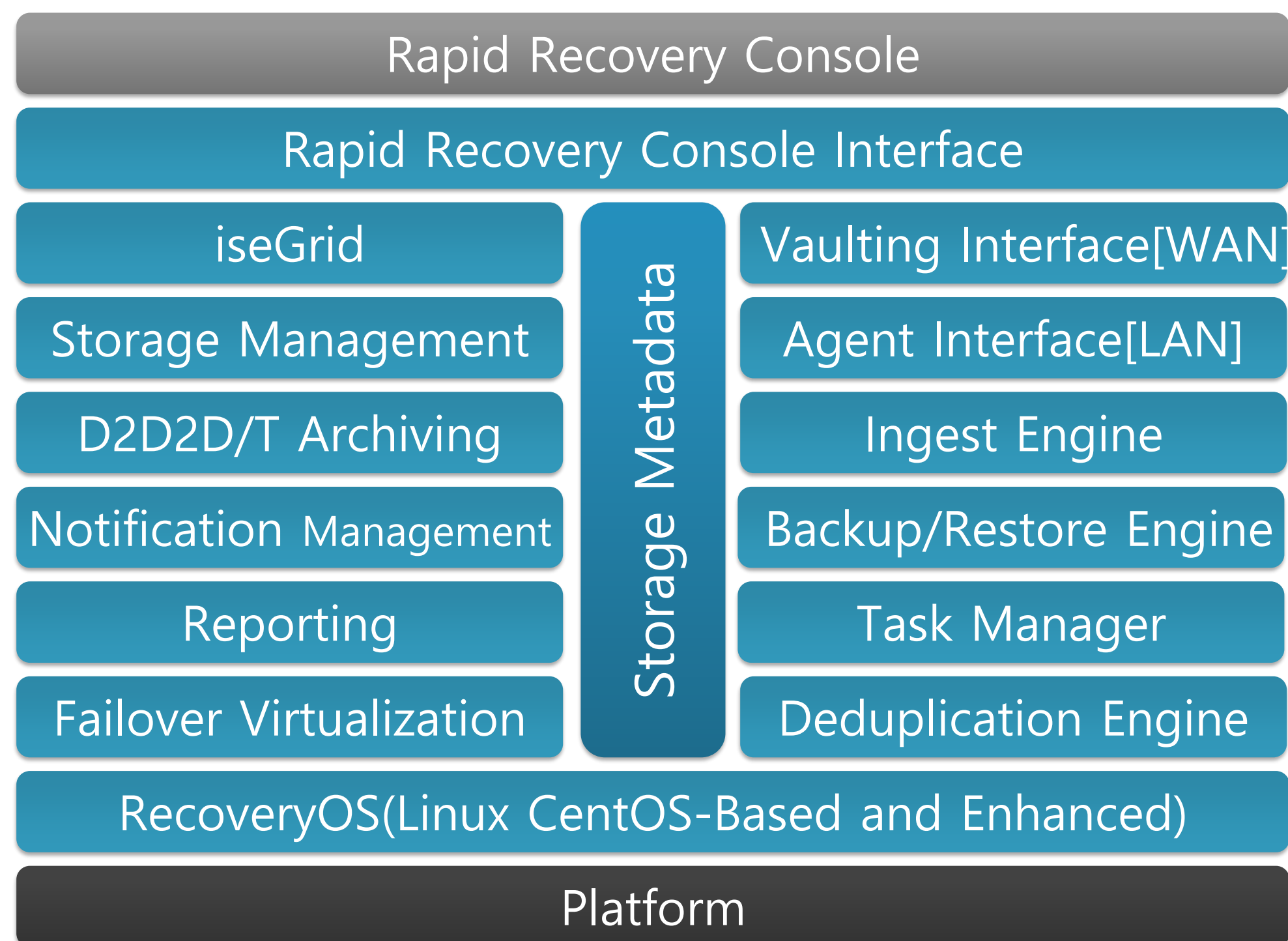
- ◆ Hypervisor에 Unitrends Virtual Appliance 탑재
- ◆ 사용자 환경에 따라서 Virtual Appliance의 자원을 자유롭게 활용
- ◆ 웹 콘솔로 정보와 관계있는 원격 관리 시스템 활용

2-2. Unitrends 주요 기능

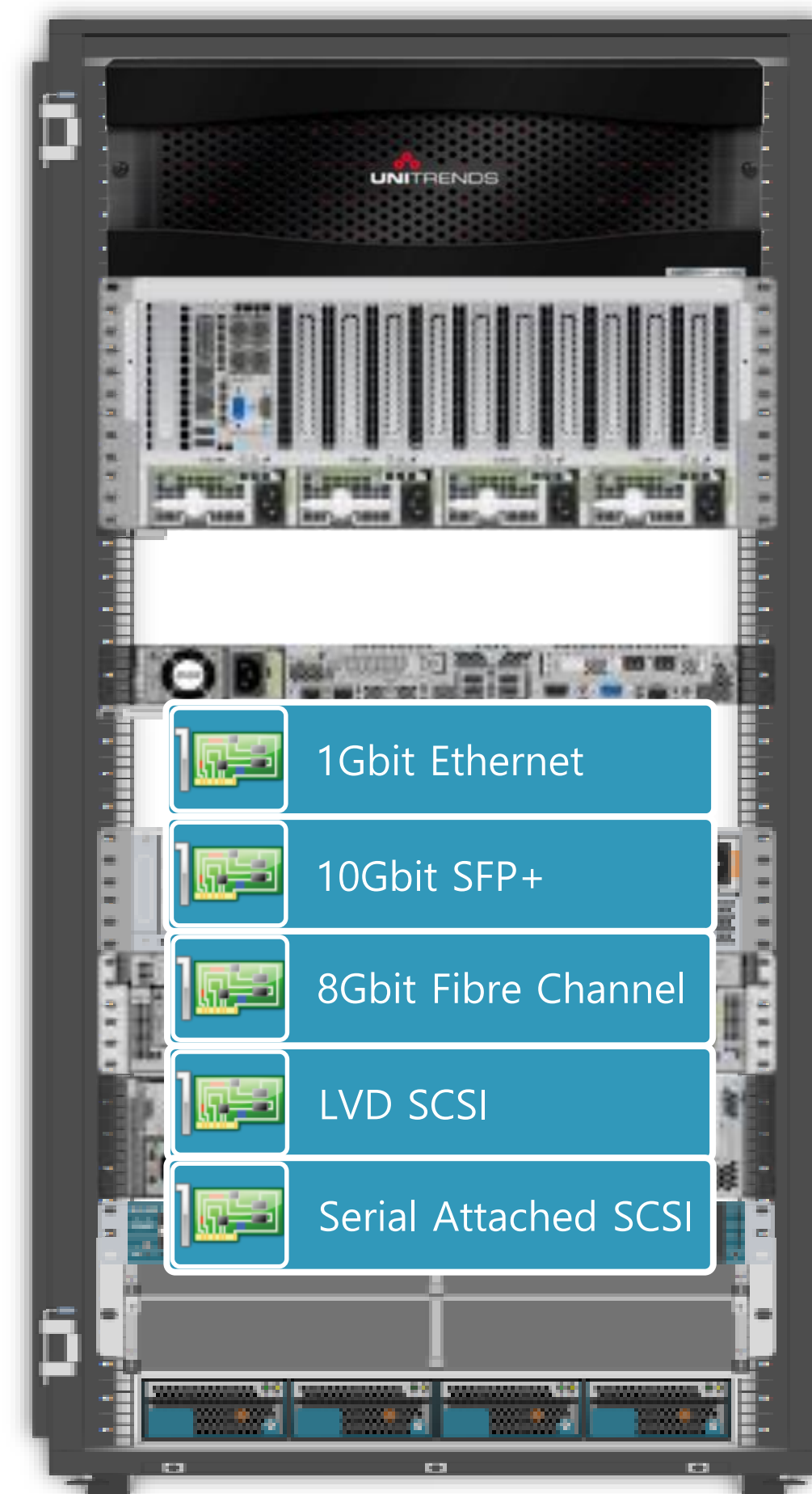
유니트렌드 지원 운영체제













	Windows 2000		Solaris 2.8 - 2.11 (SPARC)
	Windows XP, 2003 이후		Solaris 2.5 - 2.7
	WindowsNT +		Solaris (Intel)
	Mac 10.4 and up		HP-UX
	Mac 10.2 & 10.3		AIX (pSeries)
	Linux		SGI Irix
	Redhat		Novell Netware
	Fedora		Novell OES
	CentOS		SCO
	SUSE		UnixWare
	Debian		FreeBSD
	Ubuntu		

2-3. Unitrends 구조 상세설명



All-in-one Backup Appliance

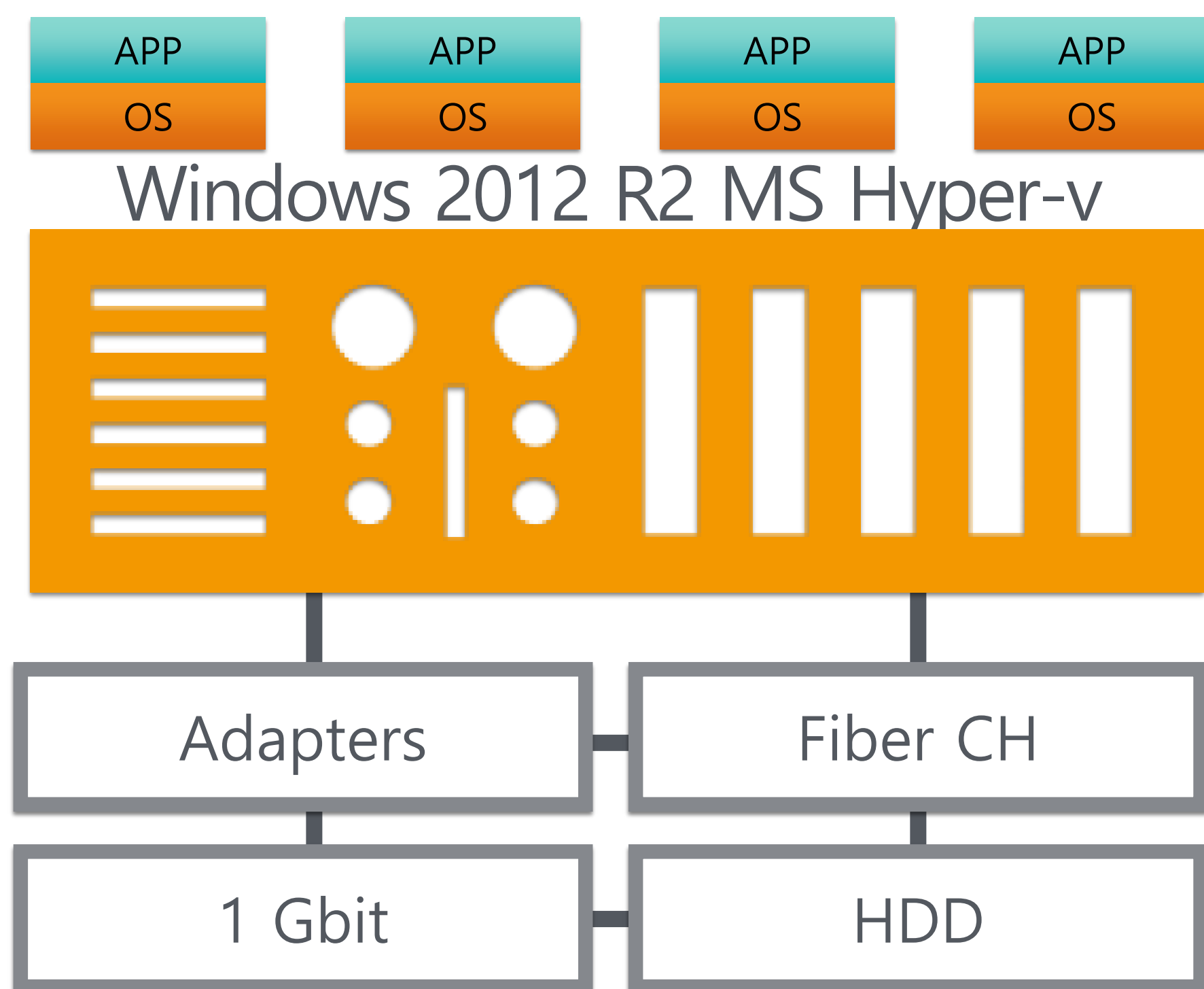


-  Single Pane of Glass
-  VMware Integration
-  Hyper-V Integration
-  Microsoft SQL
-  Microsoft Exchange
-  Microsoft Sharepoint
-  Oracle Database
-  NAS SAN Tape Cloud
-  Cisco UCS
-  Global Deduplication
-  Instant Recovery
-  256-bit AES Encryption

2-4. 제품구성_백업 어플라이언스의 종류

UEB(가상백업어플라이언스)

UEB(가상백업어플라이언스)



HW/SW
백업시스템
성능/안정성

폭넓은 사용자
문제 해결

HW호환성
사용자 접근성
관리용이성

UEB(Virtual Backup Device)

Windows 2012 R2 + Hyper-V

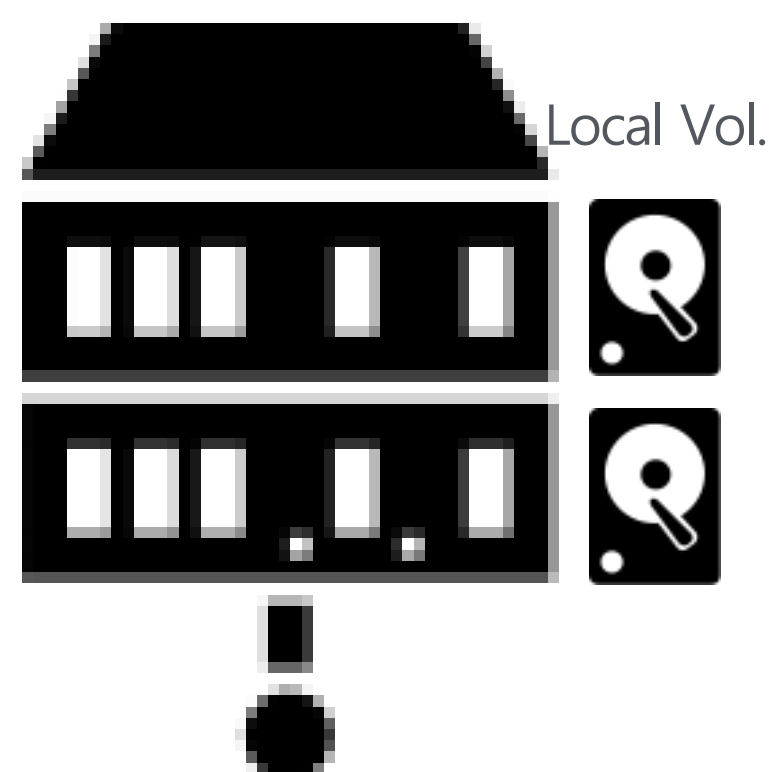
Backup File Storage(local)

Backup File Storage (external)

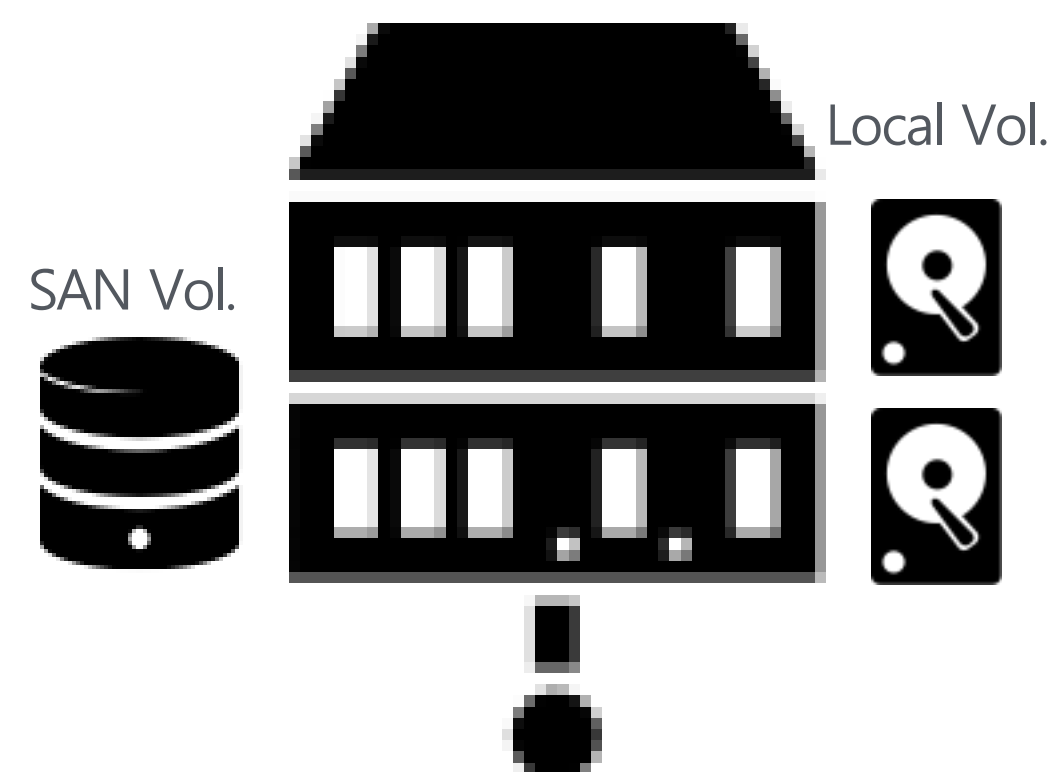
2-4. 제품구성_백업 어플라이언스의 종류

UEB(가상백업어플라이언스)

Unix Backup Client
Solaris 10&11
Oracle 11gR2



Windows Backup Client
Windows 2012 R2
MS SQL Server 2012



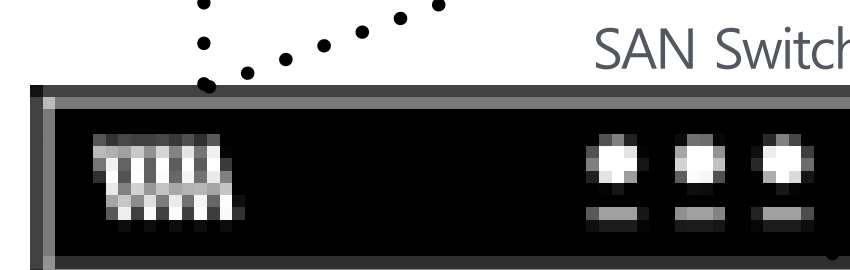
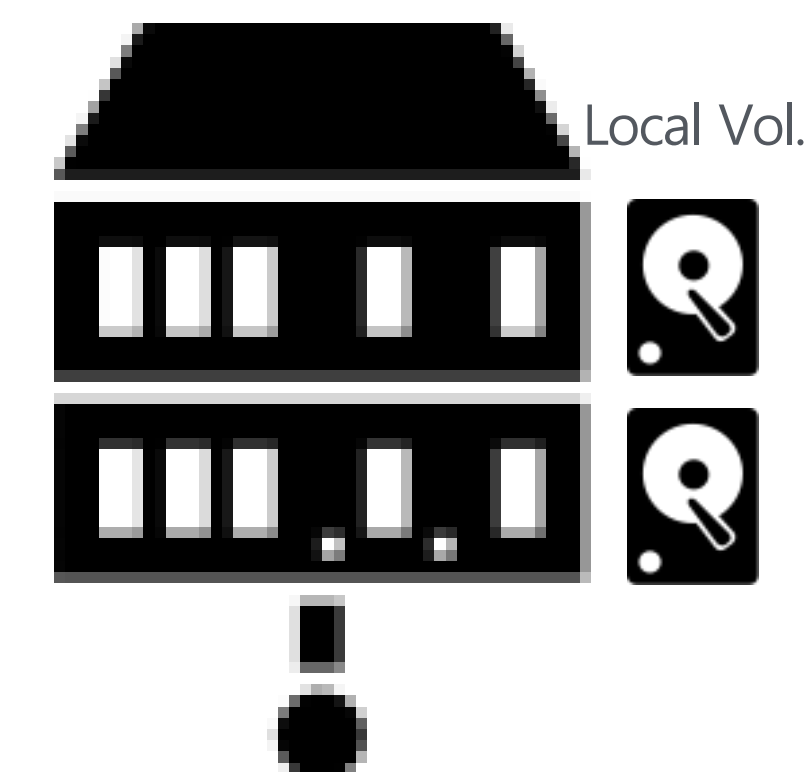
APP
OS **UEB**(Virtual Backup Appliances)
Windows 2012 R2 MS Hyper-v

Backup Master(UEB)
Windows 2012 R2



APP
OS **UEB**(Virtual Backup Appliances)
Windows 2012 R2 MS Hyper-v

Backup Replication(UEB)
Windows 2012 R2



SAN Switch

2-5. 업계 포지셔닝 및 경쟁사 비교

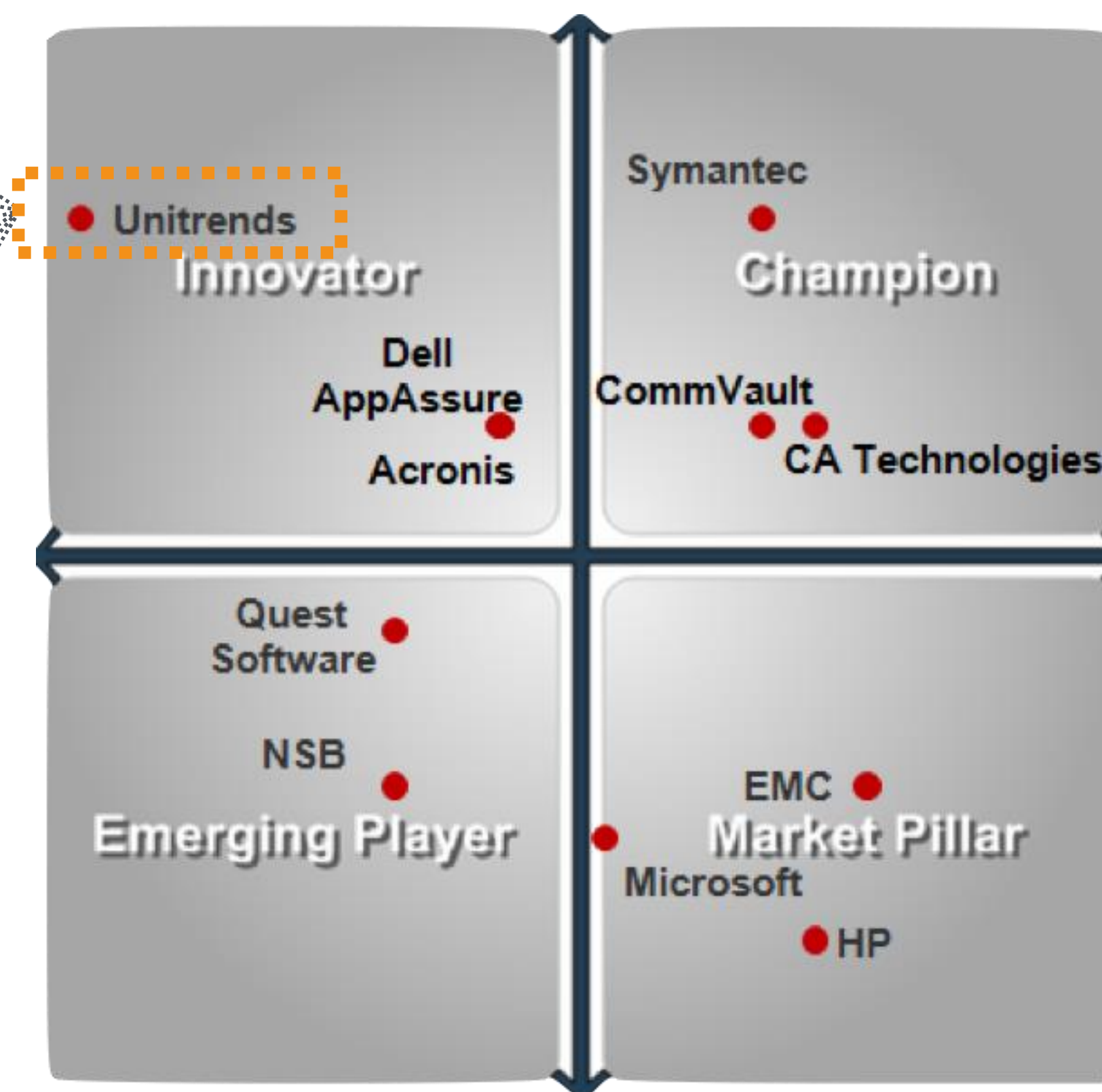
주요경쟁사 대비 경쟁력

Unitrends는 시장에서 가장 혁신적인 솔루션으로 평가받고 있습니다.

Unitrends는 백업기능을 충실히 제공하면서 다양한 사용자 환경에 손쉽게 적응할 수 있도록 설계된 유연한 백업 솔루션 입니다.

- 1 강력한 클라우드 백업기능 제공
- 2 Byte Level(Content Aware) 중복제거
- 3 글로벌 중복제거
- 4 Change Block Tracking
- 5 가상 어플라이언스 제공
- 6 Adaptive 사용자 Interface 제공

The Into-Tech Vendor Landscape

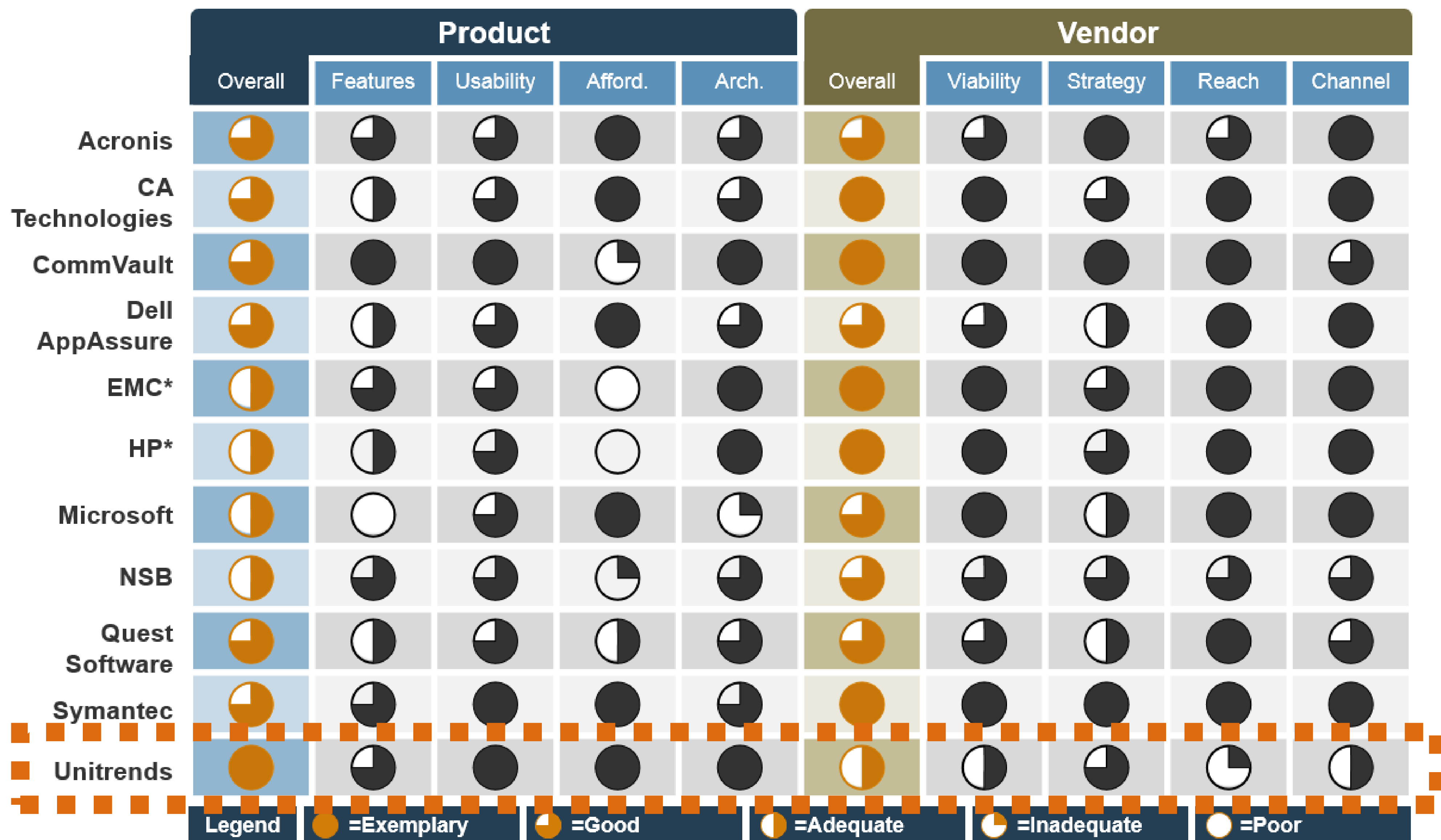


<Info Tech Research Group 2013>

2-5. 업계 포지셔닝 및 경쟁사 비교

주요경쟁사 대비 경쟁력

<Info Tech Research Group 2013>



2-5. 업계 포지셔닝 및 경쟁사 비교

주요경쟁사 대비 경쟁력



VIRTUAL SERVER BACKUP SOFTWARE		SCORE	RANKING
1.	Unitrends Certified Recovery Suite (UCRS)	84.70	Best-in-Class
2.	Symantec NetBackup 7.6	84.55	Recommended
3.	CommVault Simpana 10	81.70	Excellent
3.	HP Data Protector 8.1	81.70	Excellent
5.	CA arcserve Unified Data Protection	81.38	Excellent
6.	Symantec Backup Exec 2014 V-Ray Edition	68.50	Excellent
7.	Asigra Cloud Backup	67.83	Excellent
8.	Dell NetVault Backup 10	67.35	Good
9.	EMC Avamar 7	65.43	Good
10.	Acronis Backup for VMware	65.05	Good

2-5. 업계 포지셔닝 및 경쟁사 비교

주요경쟁사 대비 경쟁력



Unitrends Certified Recovery Suite (UCRS)

Approximate Starting List Price: \$1,000



DCIG Scores and Rankings

OVERALL SCORE	Backup/Restore	Management	Support
84.70	50.13	17.00	17.50
BEST-IN-CLASS	RECOMMENDED	EXCELLENT	RECOMMENDED

Symantec NetBackup 7.6

Approximate Starting List Price: \$7,000



DCIG Scores and Rankings

OVERALL SCORE	Backup/Restore	Management	Support
84.55	46.13	19.68	18.75
RECOMMENDED	EXCELLENT	BEST-IN-CLASS	RECOMMENDED

CommVault Simpana 10

Approximate Starting List Price: \$5,000



DCIG Scores and Rankings

OVERALL SCORE	Backup/Restore	Management	Support
81.70	50.28	16.48	14.50
EXCELLENT	RECOMMENDED	EXCELLENT	EXCELLENT

2-5. 업계 포지셔닝 및 경쟁사 비교

Features	Symantec Backup Exec	Symantec NetBackup	Acronis B&Recovery	EMC Avamar	CommVault Simpana	UNITRENDS UEB
Supported OS						
OS for Backup Media Server	Windows	Unix, Windows, Linux	Windows	Customizd Linux	Windows	Linux
OS for backup client	Windows, Linux	Unix, Windows, Linux	Windows, Linux	Windows	Unix, Windows, Linux	Unix, Windows, Linux, OSX, Novell
Backup solution Type: SW or HW (Software / Appliance)	Software, Appliance	Software, Appliance	Software	Appliance only	Software	Software, Appliance
License Policy	Unlimited (capacity)	Per agent	Per agent	Per agent	Per agent	Capacity, Per Agent, Per Socket
Supported Backup Device						
Hard Disk	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dedicated Deduplication device	✓	✓	X	✓	✓	✓
Tape	✓	✓	limited	X	✓	✓
VTL	✓	✓	X		✓	X
Supported Application						
Active Directory DB	✓	✓	X	✓	✓	✓
MS Exchange	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MS SQL	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MS SharePoint	✓	✓	X	✓	✓	✓
Oracle RMAN	✓	✓	X	✓	✓	✓
Hypervisor Block Level Backup	✓	✓	✓	✓	✓	✓

2-5. 업계 포지셔닝 및 경쟁사 비교

Features	Symantec Backup Exec	Symantec NetBackup	Acronis B&Recovery	EMC Avamar	CommVault Simpana	UNITRENDS UEB
Deduplication						
Deduplication	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Maximum Backup size(Deduplication ON)	32TB (Appliance 5.5TB)	64TB	--	7TB x multiple	--	--
Client level Deduplication	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Server level Deduplication	✓	✓	X	X	✓	✓
Support dedup enabled devices(ex VTL) OST(Open Storage Technology)	✓	✓	X	X	X	X
DATA Replication in Deduplication	✓	✓	X	X	X	✓
Support Virtual Environments						
VMware , MS	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Citrix	✓	✓	X	X	X	✓
Hypervisor host backup (VMDK,VHD) Support Incremental and Differential backup	✓	✓	X	X	X	✓
Support Dedup for Virtual Environments	✓	✓	X	X	X	✓
Application Restore						
Active Directory DB	✓	✓	X	X	X	✓
Exchange	✓	✓	Entire Restoration Only	✓	✓	✓
SQL	✓	✓		X	✓	✓
SharePoint	✓	✓	X	X	✓	✓
Oracle RMAN	✓	✓	X	X	✓	✓
Domino	✓	✓	X	X	✓	✓
Restoring Entire Guest machine	✓	✓	X	✓	✓	✓

2-5. 업계 포지셔닝 및 경쟁사 비교

Features	Symantec Backup Exec	Symantec NetBackup	Acronis B&Recovery	EMC Avamar	CommVault Simpana	UNITRENDS UEB
System Restore						
Restoring Entire System(Baremetal)	✓	✓	✓	X	X	✓
heterogeneous	✓	✓	✓	X	X	✓
P2V	✓	✓	✓	X	X	✓
V2P	✓	✓	X	X	X	✓

2-5. 업계 포지셔닝 및 경쟁사 비교

		Unitrends	A사	C사	SB사	SN사	Q사
기술지원 & 관리	백업 라이선서	Free	에이전트/기능	에이전트/기능	에이전트/기능	에이전트/기능	에이전트/기능
	기술 지원, 모니터링 등(H/W, S/W, OS, 등)	Yes	S/W	S/W	S/W	S/W	S/W
	통합 GUI(Single GUI)	Yes	No	No	No	Yes	No
	Web GUI	Yes	Yes	Option	Yes	Yes	No
	SNMP/SMTP/Alert-based notifications	Yes	SNMP Trap 미지원	Yes	Yes	Yes	Yes
Recovery & Restore	Instant Recovery for Windows(5분 이내)	Yes	No	No	No	No	No
	Instant Recovery for VMware(5분 이내)	Yes	No	No	No	No	No
	Failover Virtualization	Yes	No	No	No	No	No
	Dissimilar BareMetal recovery	Yes	Yes	Option	No	Yes	Yes(Windows)
Backup	Virtual and Physical backup(with agent)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Agentless backup(VMware, NAS, i-Series)	Yes	No	No	VMware	VMware	No
	Storage Protection(SAN & NAS)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Near CDP	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Deduplication	Yes(Target)	Yes(Both)	Yes(Both)	Yes(Both)	Yes(Both)	Yes(Both)
	Integrated fixed/Rotational archiving	Yes(D2D2X)	No	No	No	No	Yes
	VMware CBT	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes
	Hyper-V CBT	Yes	No	Yes	Full hyper-v 백업	File-level incremental	Yes
	Direct backup to tape	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Replication	Integrated symmetric and asymmetric	Yes	Yes	Yes	SPN	Yes	SmartDisk
	Integrated Hub-spoke replication	Yes	Private Cloud	Farline storage	SPN	Yes	SmartDisk
	Integrated peer-to-peer replication	Yes	No	Media 서버만 지원	No	No	No
	Integrated private cloud replication	Yes	Yes	다른 S/W & H/W	다른 S/W & H/W	Yes	SmartDisk
	Integrated public cloud replication	Yes	No	Farline storage	SPN	No	No

3. Unitrends 주요기능 소개

- 1)중복제거
- 2)Windows Instant Recovery(WIR)
- 3)Replication & Archive & DR
- 4)Bare Metal Restore
- 5)Application Aware
- 6)Near CDP
- 7)중앙집중식 콘솔
- 8)가상서버/데이터 보호
- 9)VMware Instant Recovery & Failover
- 10)Beyond Backup



3-1. Adaptive Deduplication

Adaptive Deduplication - 바이트 레벨 - 글로벌 중복 제거

Deduplication 기술 비교

- 블록 레벨(Block 4K) Vs. 바이트 레벨 (Byte 512)



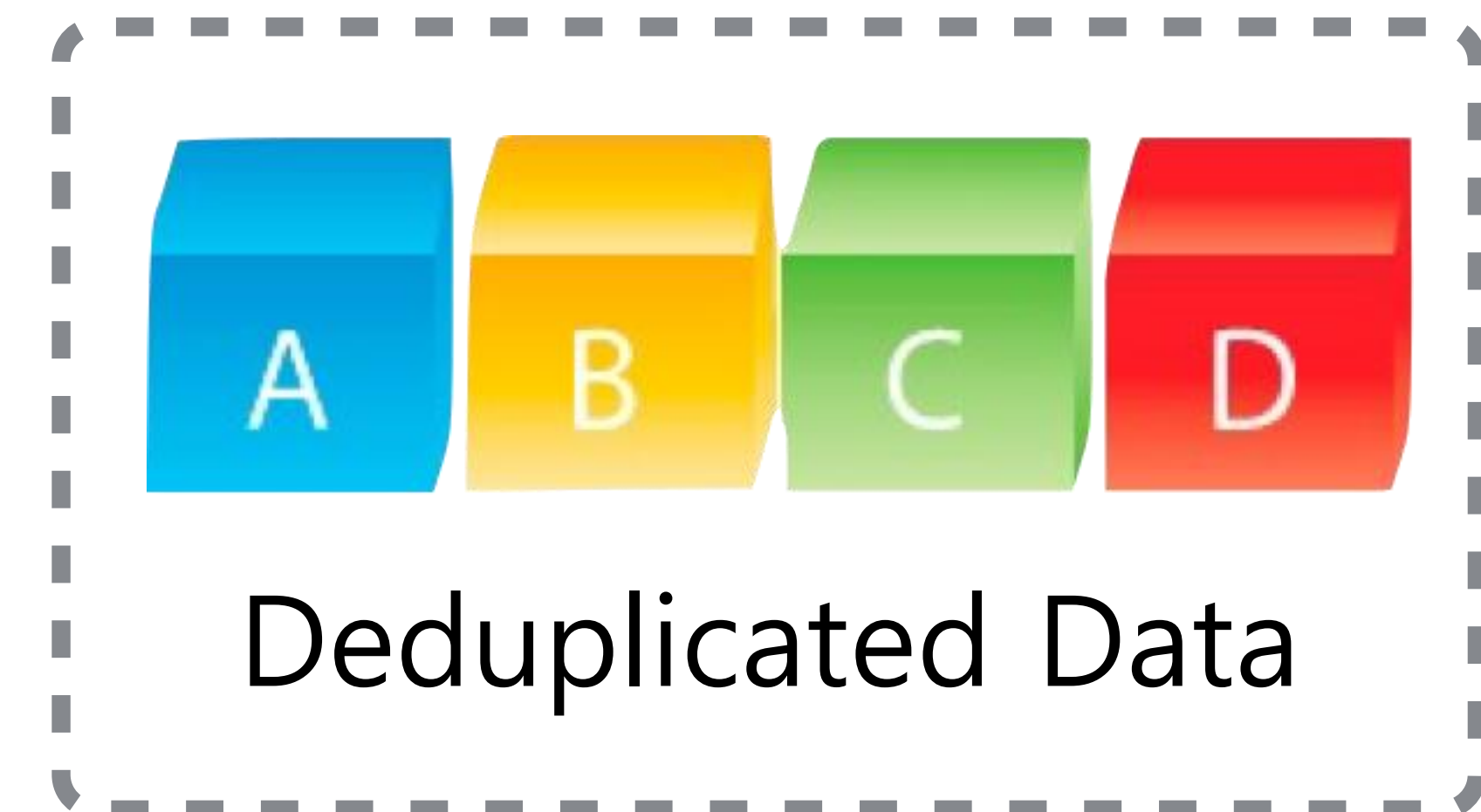
DEDUPLICATION



COMPRESSION

Unitrends의 중복 제거 기술

- byte-레벨 중복 제거 + 압축
- Target(Unitrends Appliance)에서 중복 제거

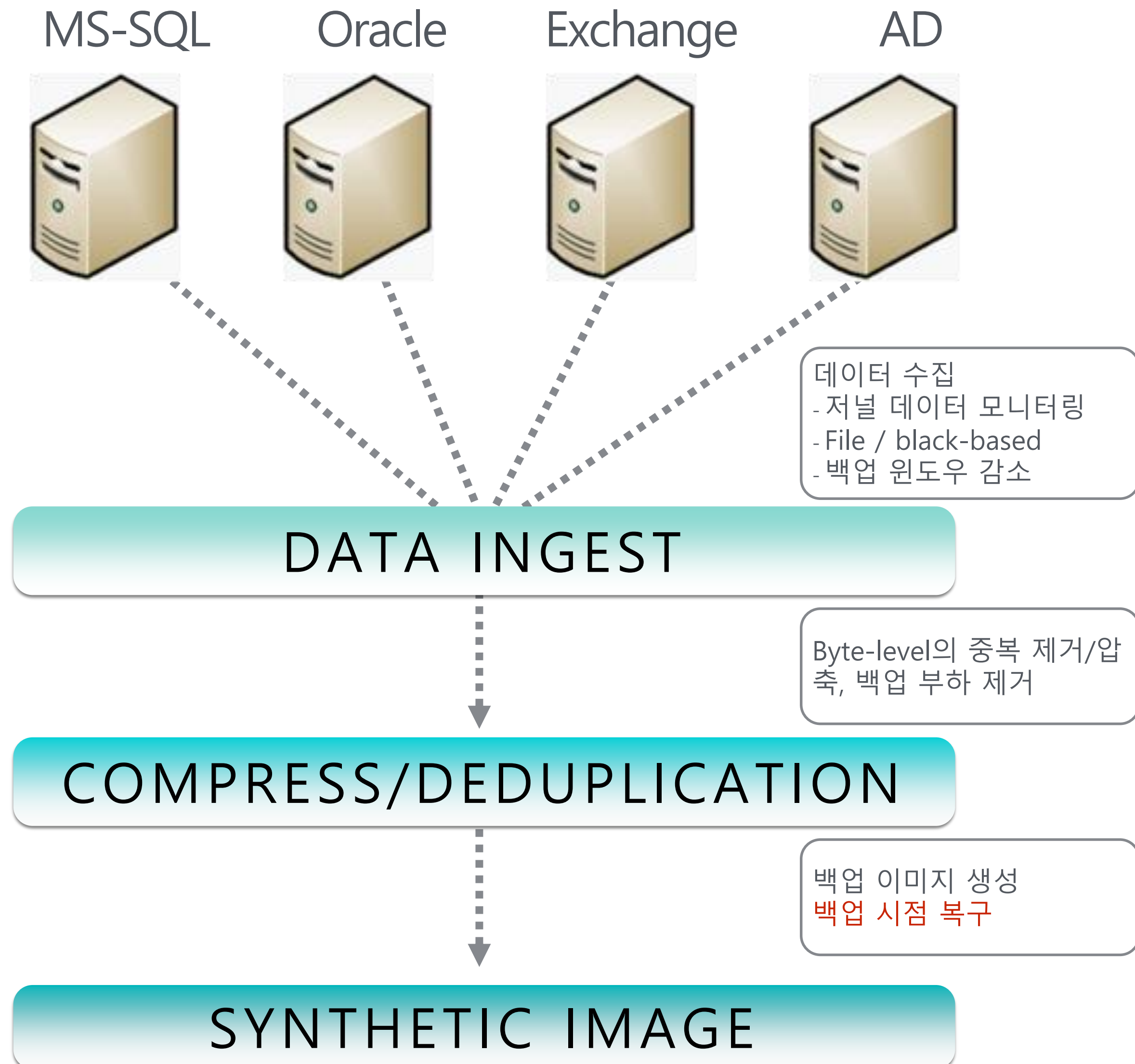
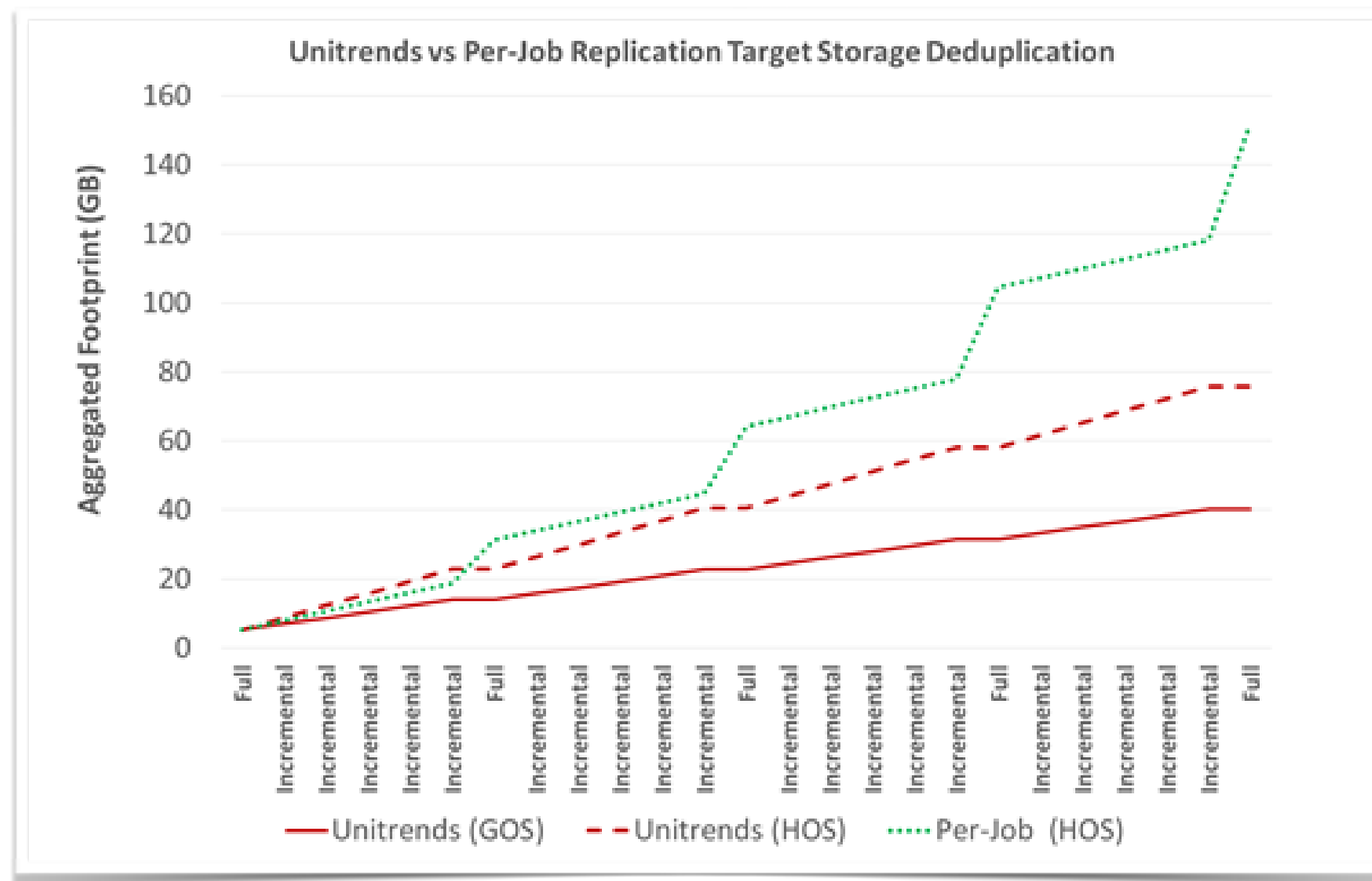


3-1. Adaptive Deduplication

Adaptive Deduplication - 바이트 레벨 - 글로벌 중복 제거

Byte Level Deduplication

- 파일 레벨
- 파일 내 세그먼트 레벨(Contents Aware)
- 블록 레벨



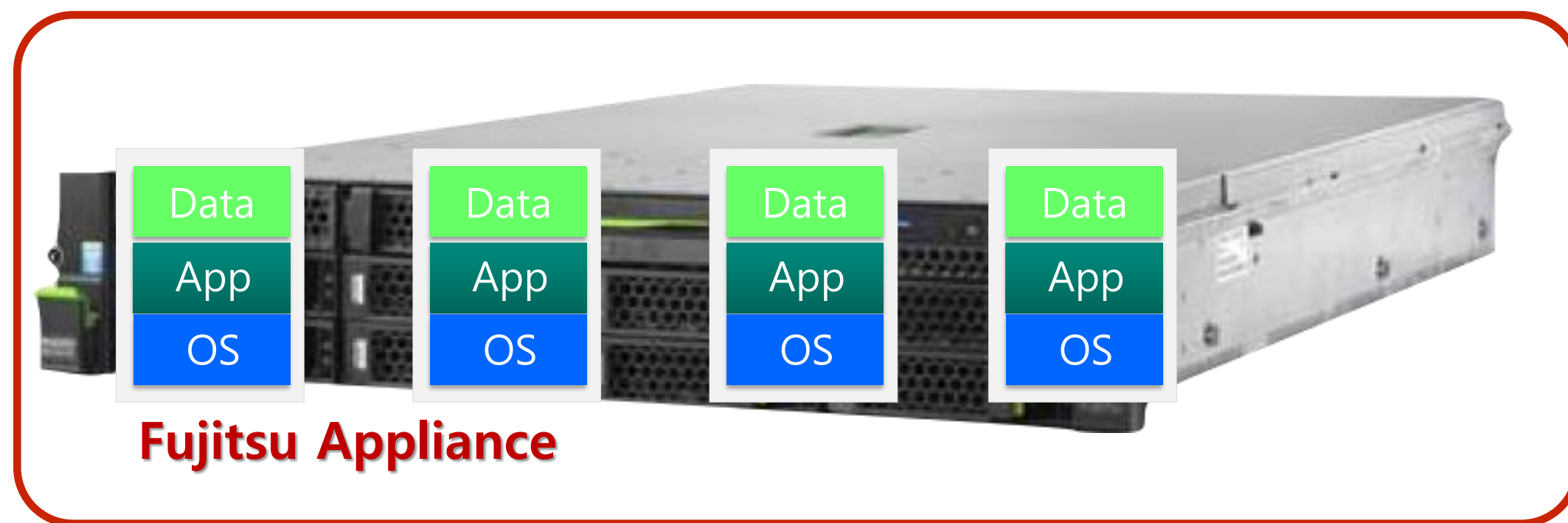
3-1. Adaptive Deduplication

Adaptive Deduplication - 효과

중복제거로 인한 평균 25:1 비율의 데이터 축소

- 디스크 비용 최소 / 네트워크 향상 / 유니크 데이터 / 압축효율 상승

LandingZone + Deduplication → IR



3-2. Windows Instant Recovery(WIR)

WIR - 백업장비 내 Standby VM 생성 그리고 자동 Restore > 유사시 가동

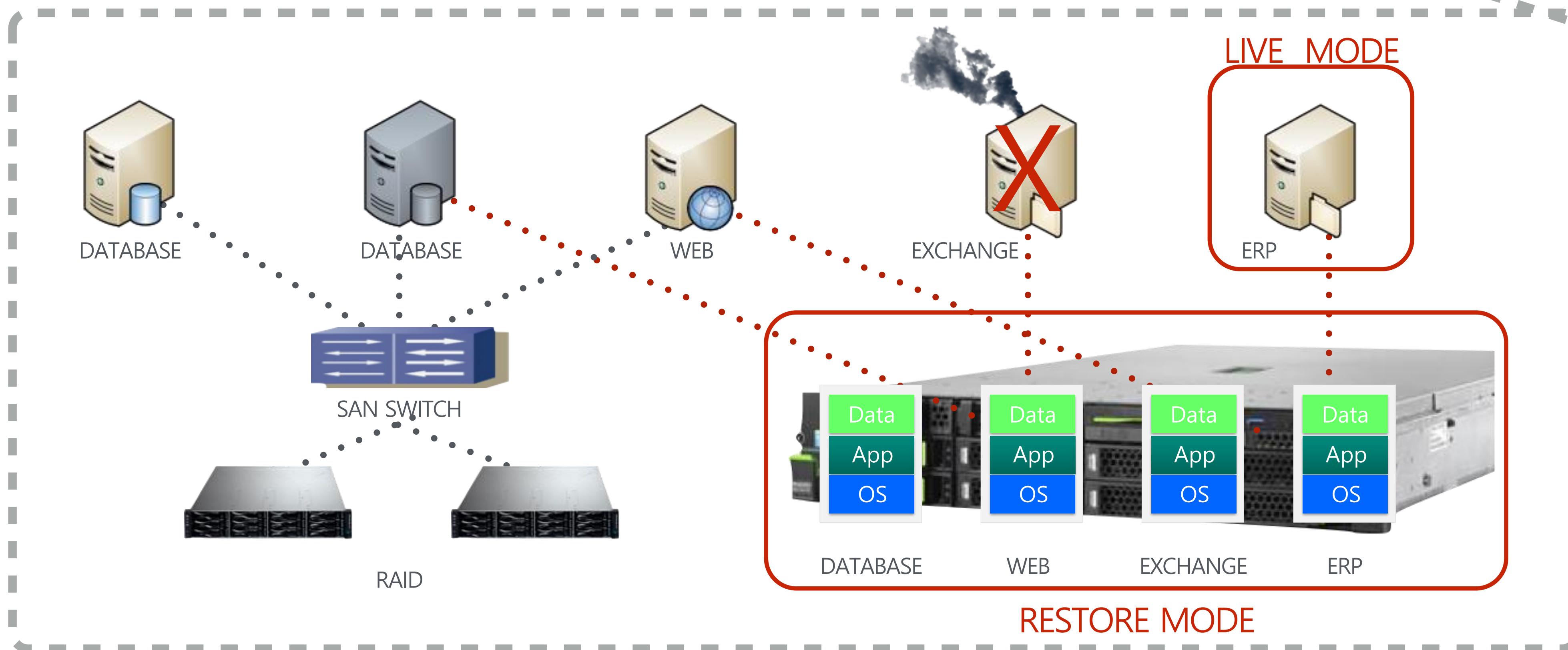
Windows Instant Recovery

Windows 물리서버 장애(H/W or S/W) 발생 시에 Failover 서비스 지원
모든 윈도우 지원(5분 이내 서비스 가능)

System & Data 보호 : P2V, V2P 지원

Audit / Restore / Live Mode 지원

VM은 원본 서버의 백업 정책 자동 승계
장애 이후 생성되는 데이터는 백업
원본 서버 복구 이후
Live Mode 의 VM을 종료
장애 이후 생성 데이터를 원본 서버로 복구
VM을 Restore Mode로 변경



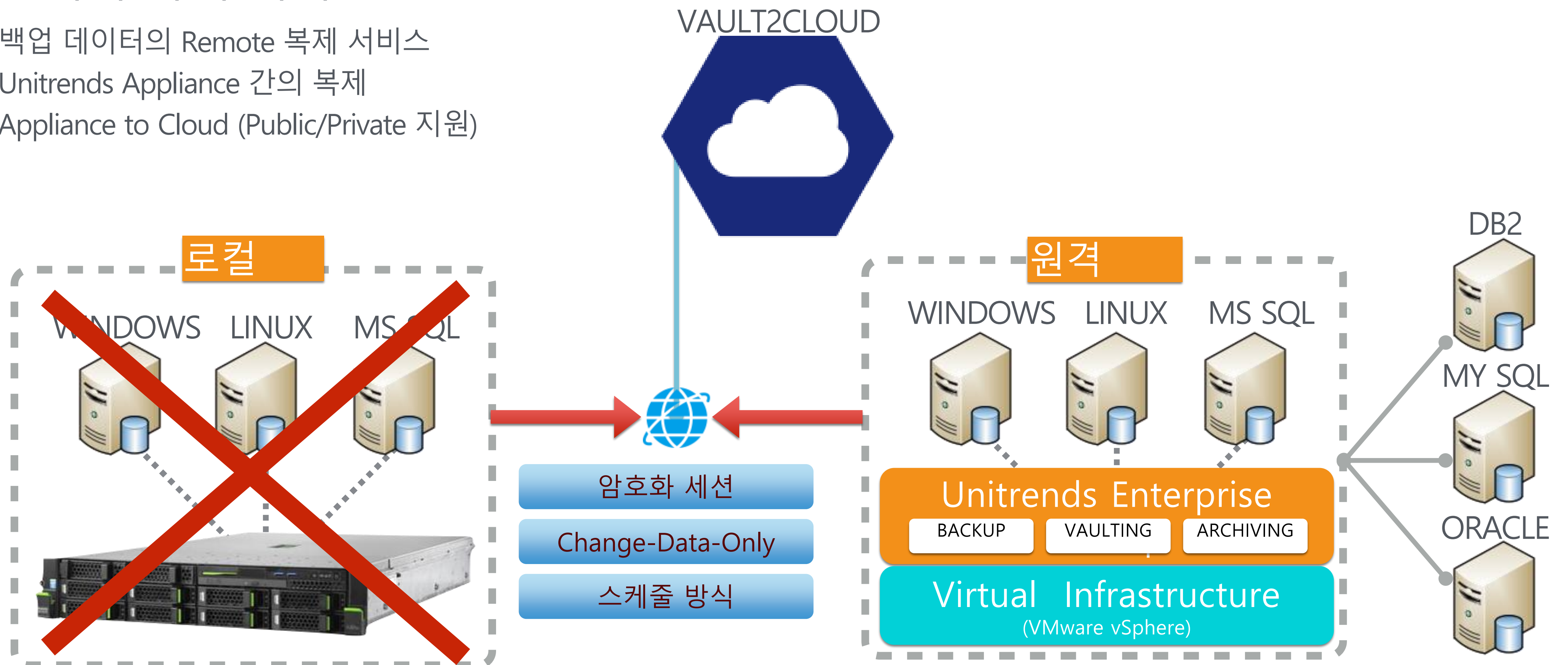
NO need H/W
NO need S/W
NO need License

3-3. Replication & Archive & DR

백업 어플라이언스 간 백업파일의 원격지 복제와 Disaster Recovery

원격지 복제 서비스

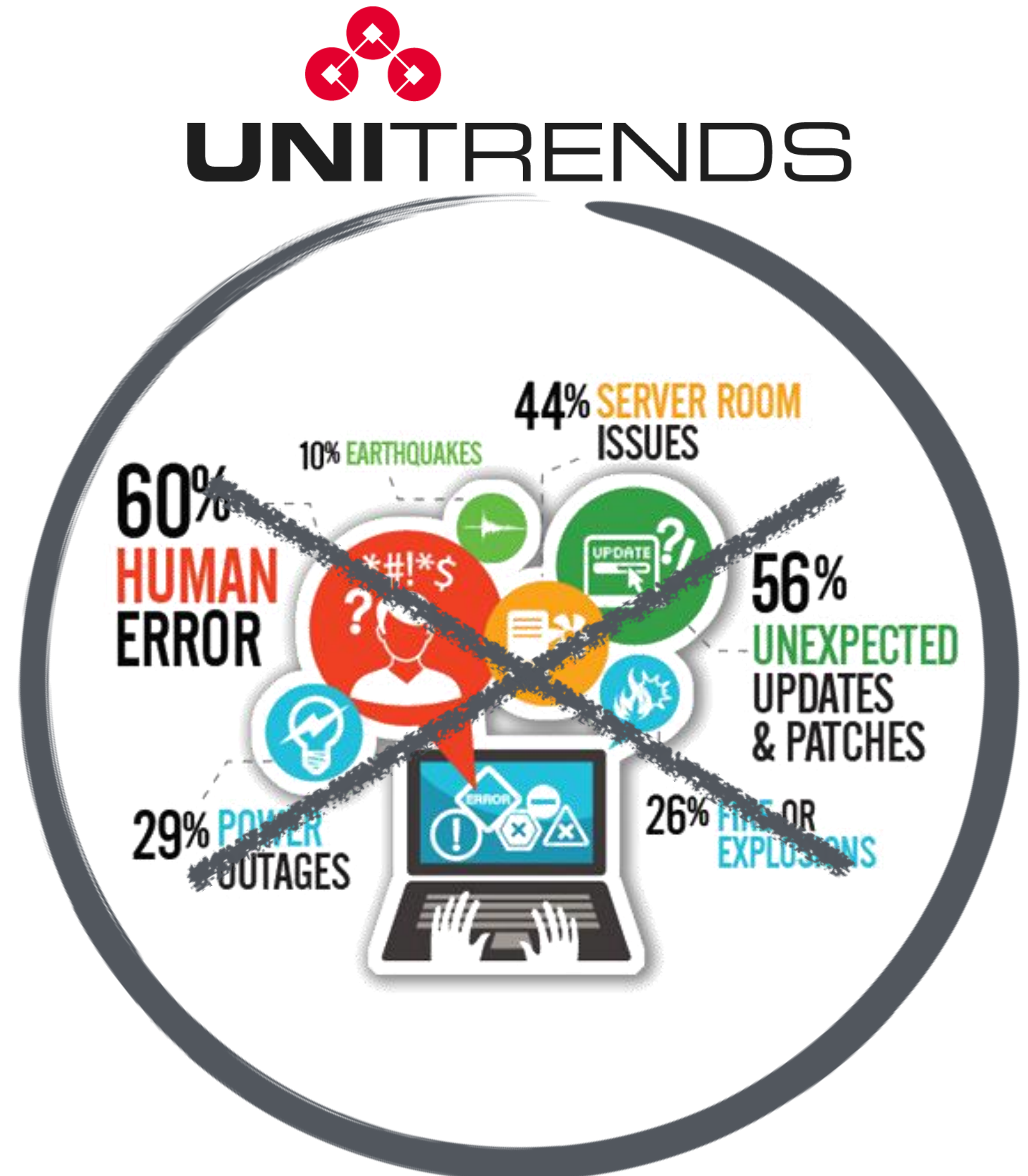
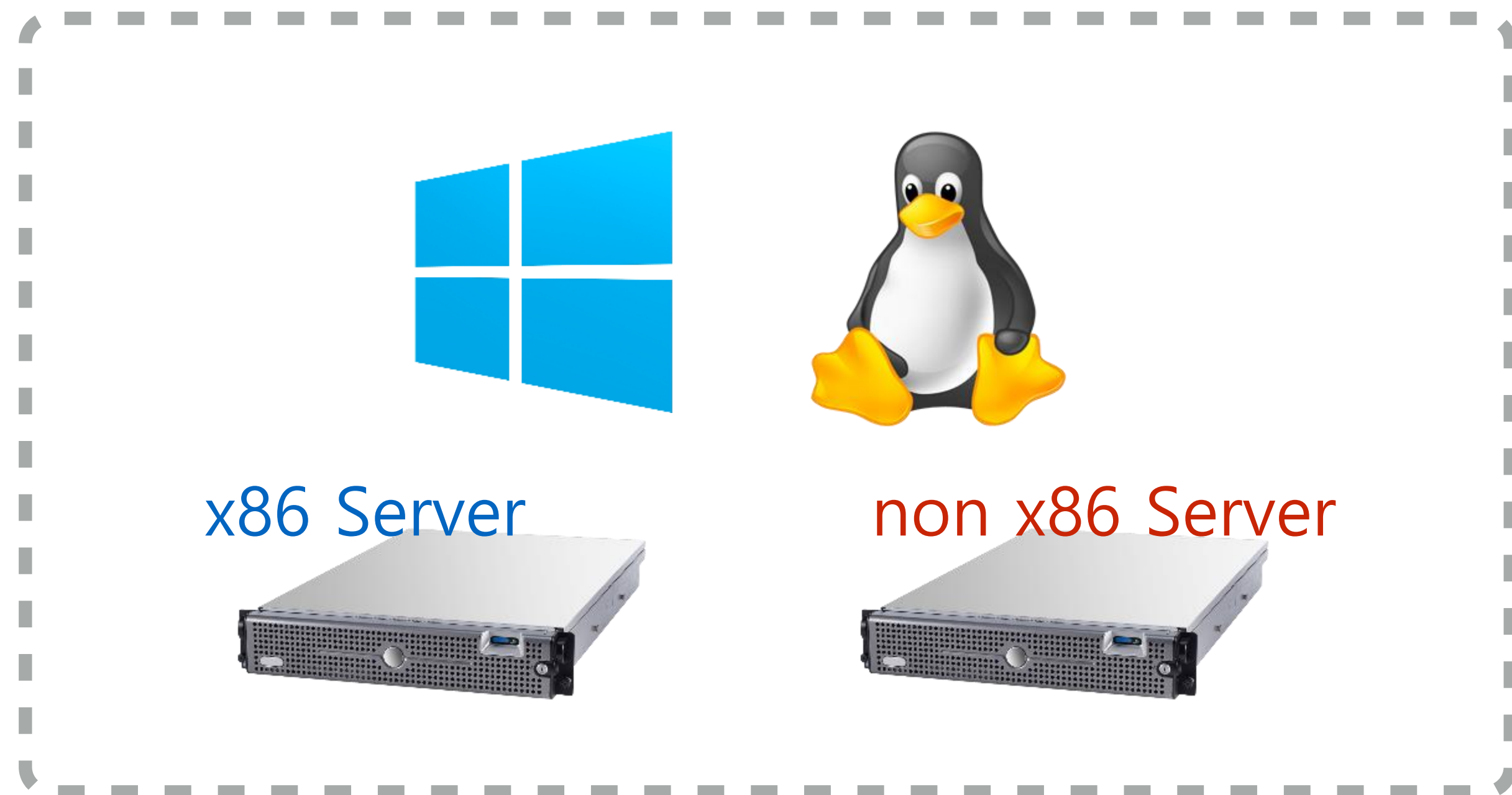
백업 데이터의 Remote 복제 서비스
Unitrends Appliance 간의 복제
Appliance to Cloud (Public/Private 지원)



3-4. Unified Bare Metal Restore

운영체제 백업 및 복구

Unified Bare Metal Restore (운영체제와 사용자 데이터 동시에)



참고:
세부 지원 OS 및 OS 복구 수준은 별첨 문서 참고:
[시스템요구사항] -compatibility-and-interoperability-matrix.pdf

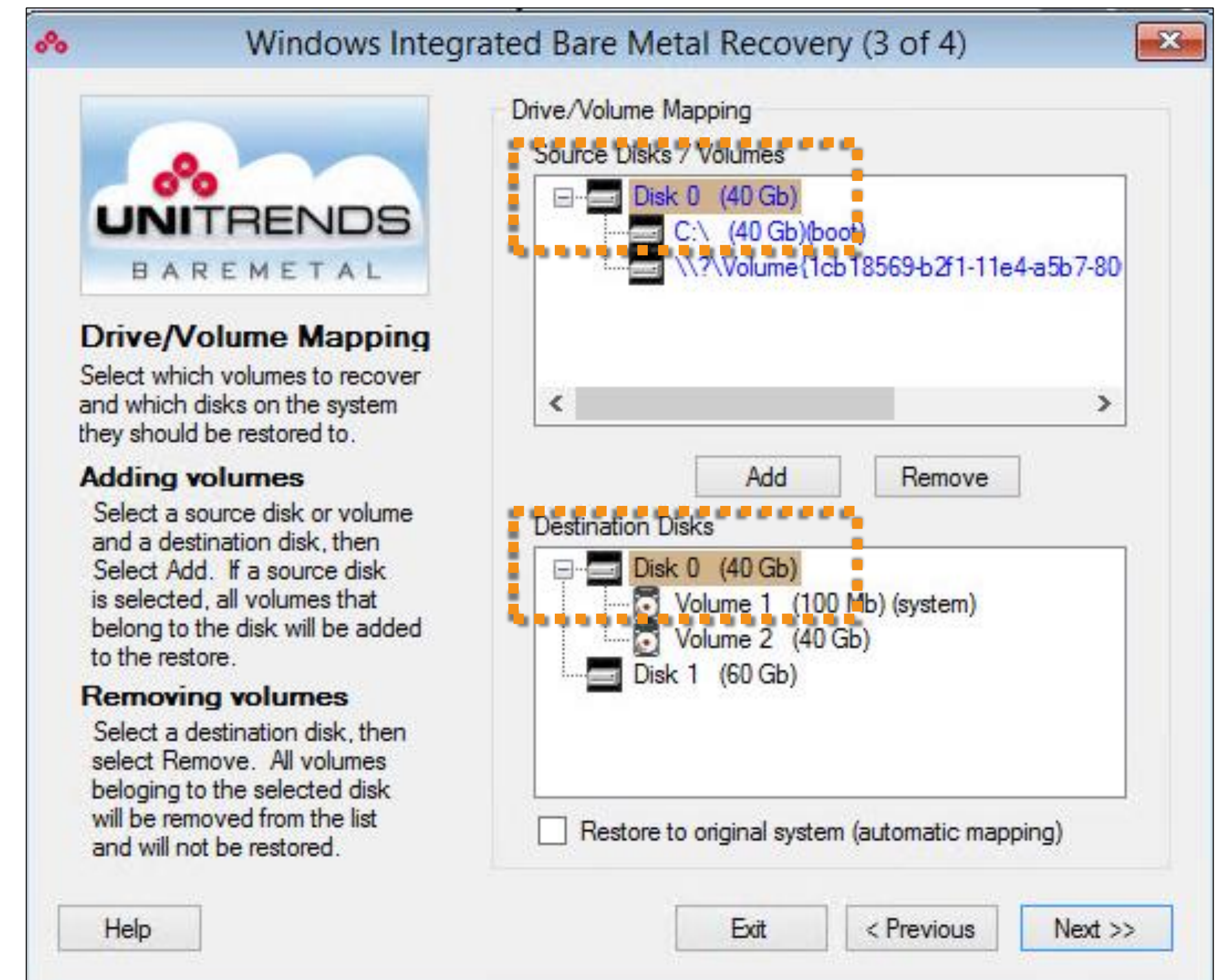
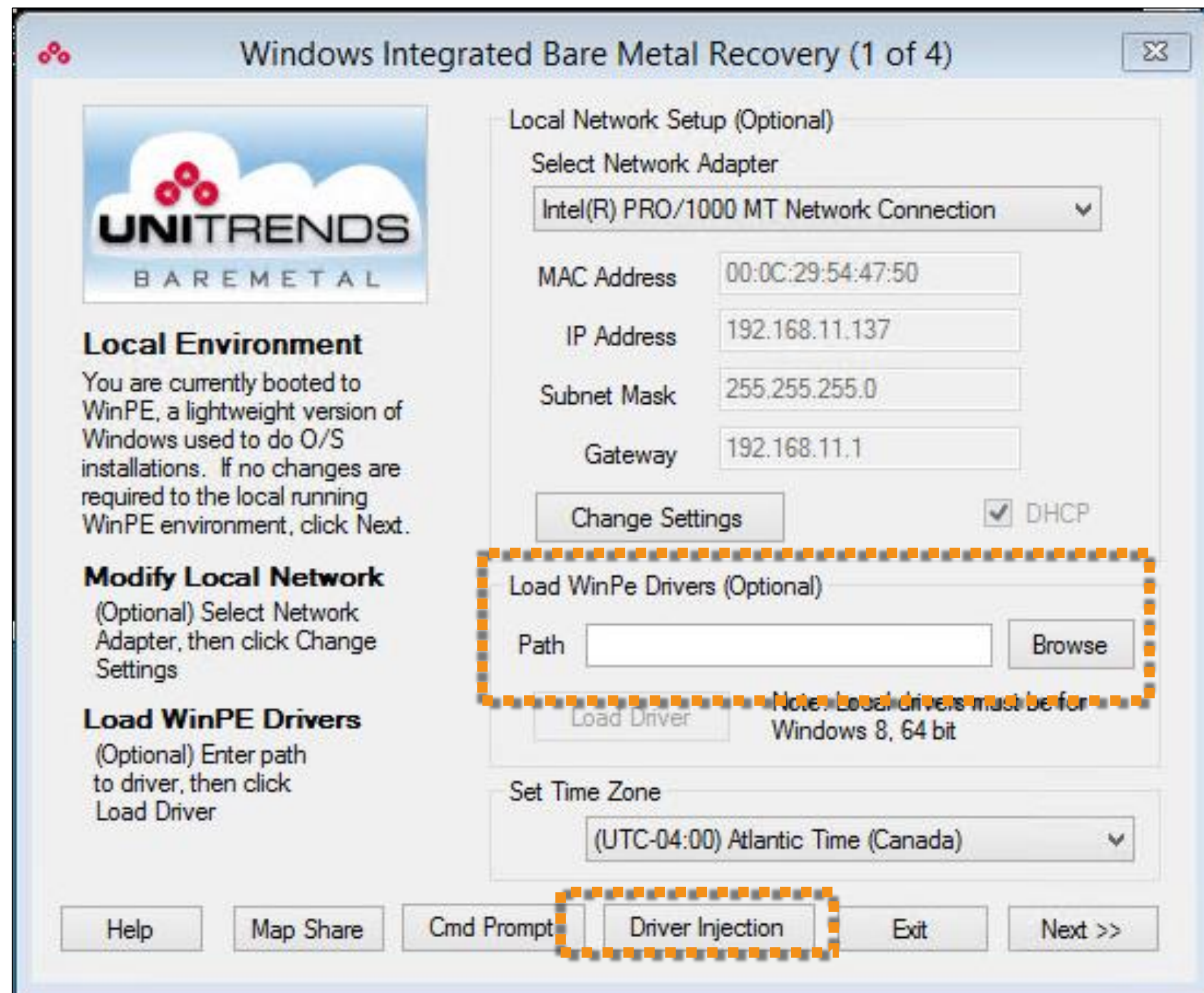
3-4. Unified Bare Metal Restore

운영체제 백업 및 복구

이 기종 복구 지원

이 기종 하드웨어, 이 기종 가상머신 지원
(P2P, P2V, V2V, V2P)

BOOT Image 제공 + 전용 BOOT image 생성기능 지원



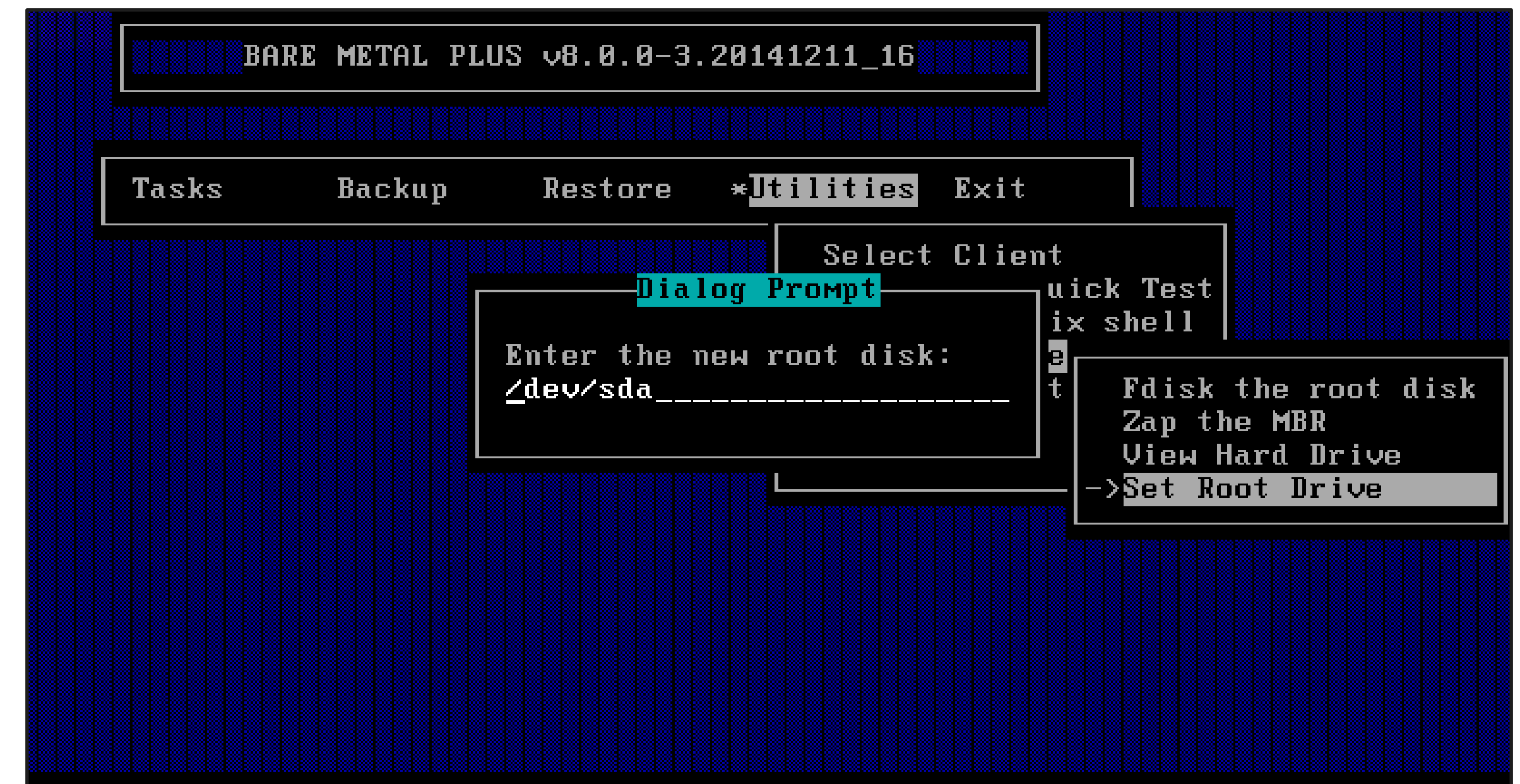
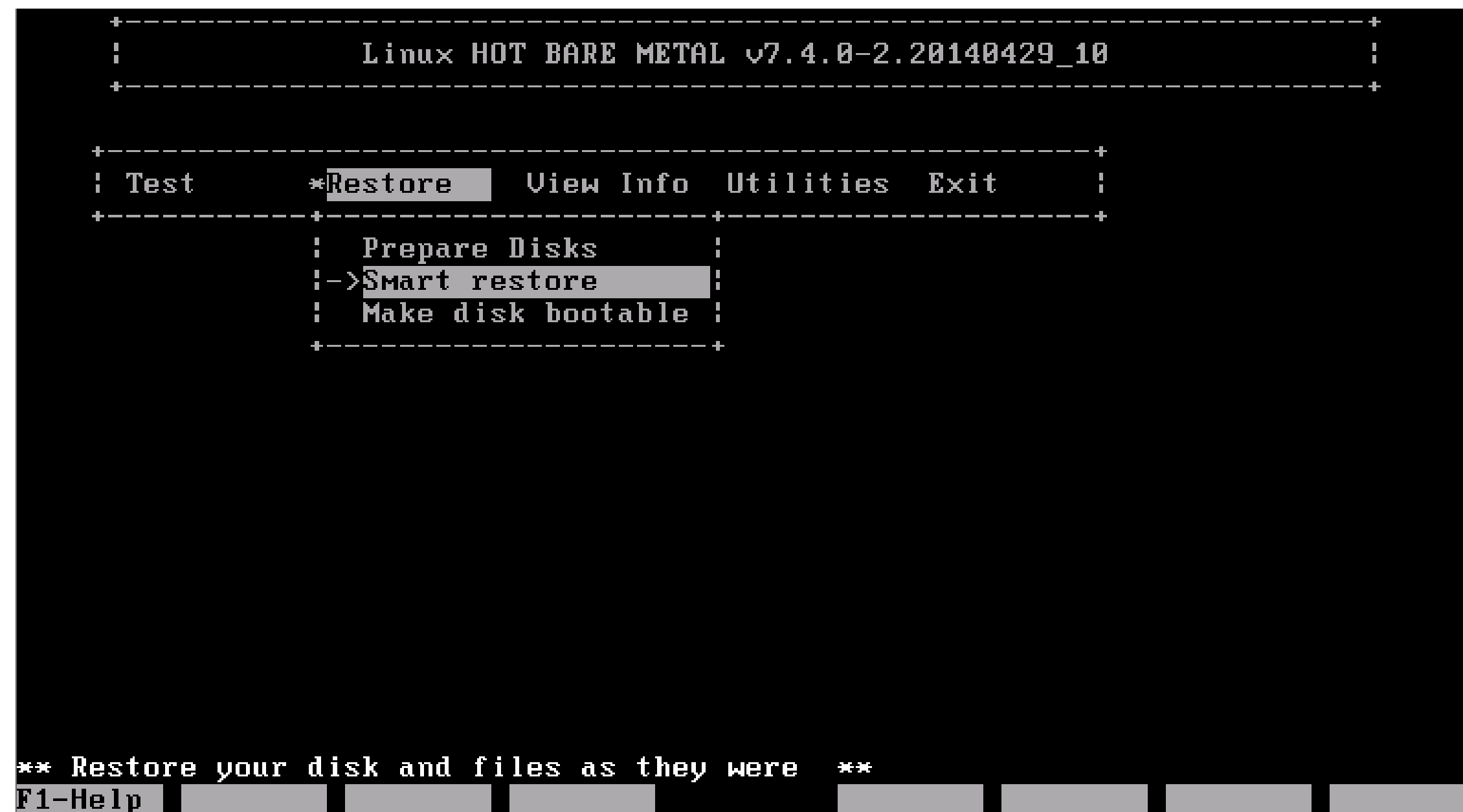
3-4. Unified Bare Metal Restore

Linux&Unix 전용 BOOT Image 생성

Hot BMR 또는 COLD BMR 지원

BOOT Image 제공 (Linux)

전용 BOOT Image 생성(Linux & Unix)



3-5. Application Aware

주요 데이터베이스 및 어플리케이션 백업



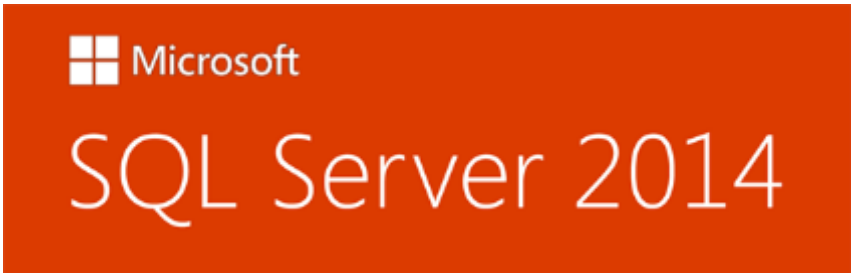
Oracle's Recovery Manager (RMAN)지원
지원 버전
Oracle 10g, 11g, 12c (Windows)
Oracle 11g, 12c (Linux/Unix)



Clustered Exchange 백업지원
Exchange Archiving 지원
Exchange Replication 지원
Transaction logs 관리 지원
지원 버전
Exchange 2007 - 2013



SharePoint's STSADM tool
Online nodes 탐지
SharePoint farm database 백업
개별 Item 선택 복구기능
(Kroll Ontrack PowerControls for SharePoint)
지원 버전
SharePoint 2007 - 2013



SQL Server 백업(VDI)
트랜잭션 로그 Truncate 시점복구
지원 버전
MSSQL 2005 - 2014

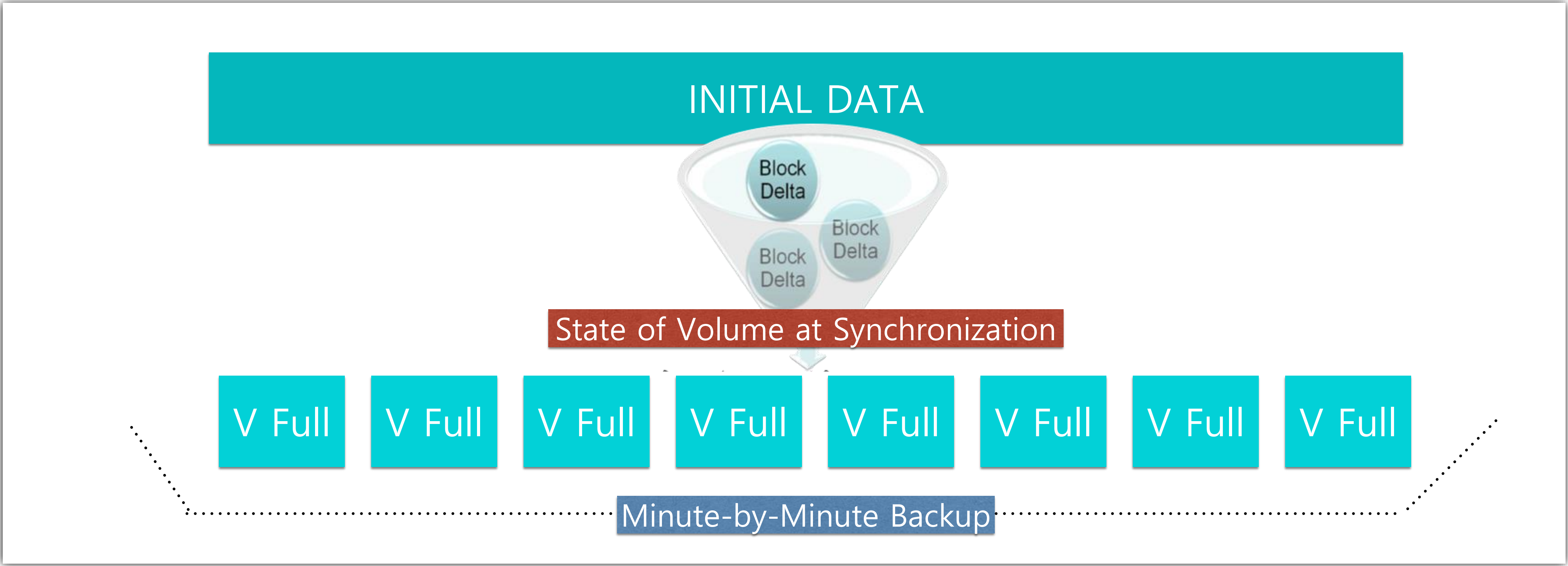
변경 데이터 추적을 통한 분 단위 백업의 실현

Incremental Forever 백업

- 하나의 Full 백업과 forever incremental - 권장 백업

스케줄 지원 - 최소 1분 단위 Near-CDP 지원

- Change Data Tracking



3-7. 중앙 집중식 콘솔 - Adaptive User Interface

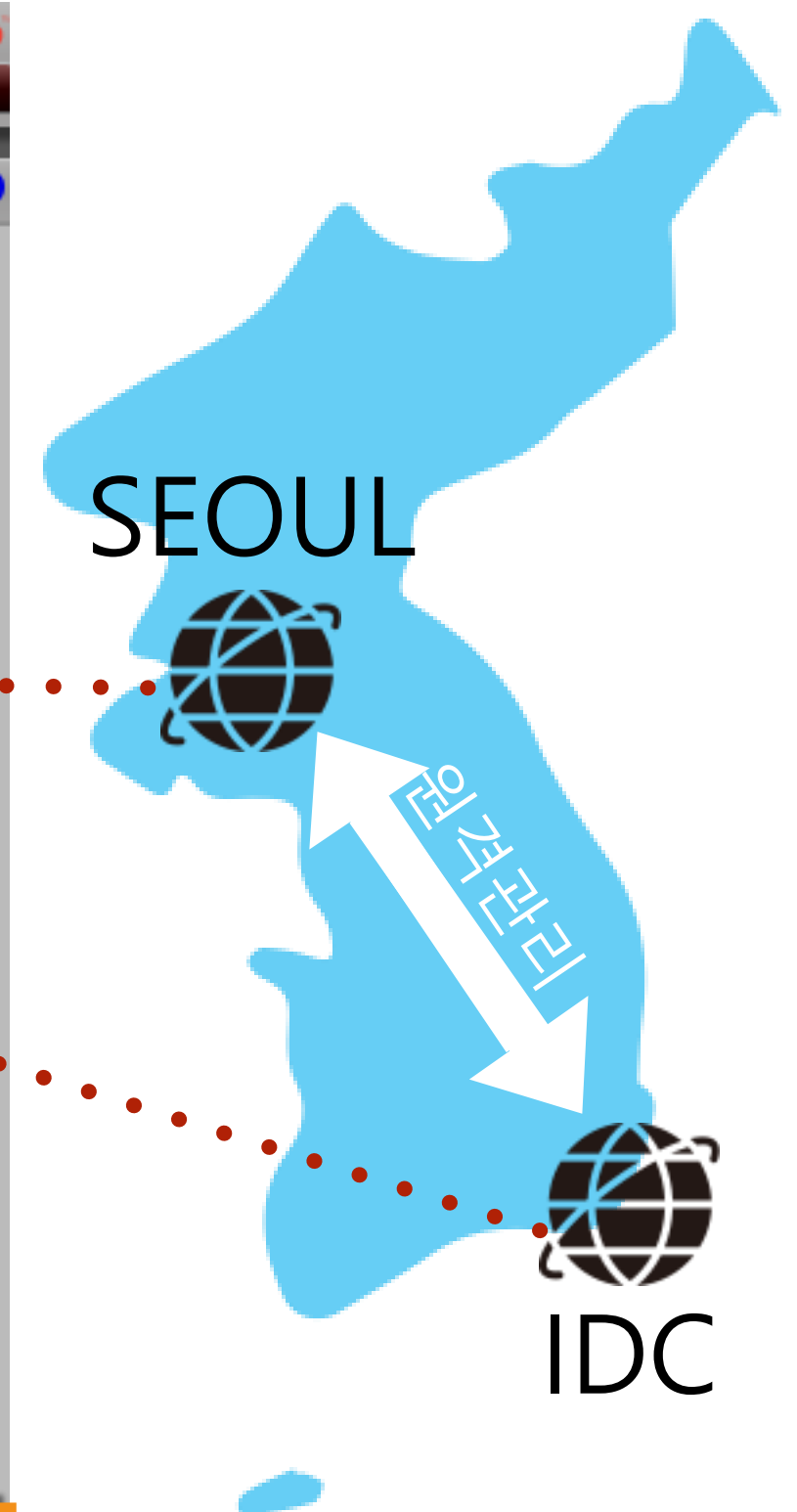
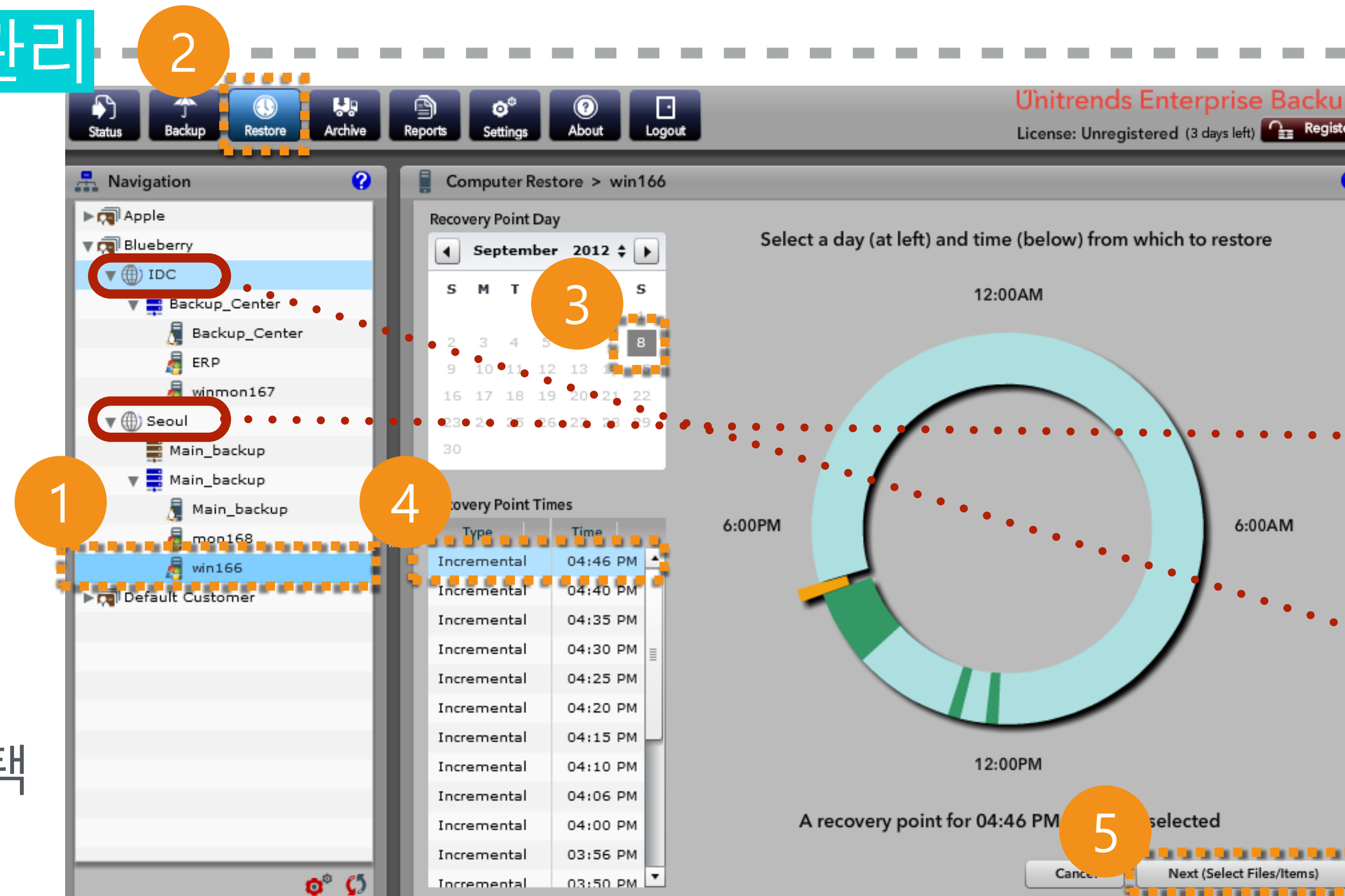
모든 백업관리 기능을 Console에서 수행

Windows Instant Recovery

백업 시스템 운영에 필요한 모든 기능을 웹 콘솔에 집약시킴
Point-in-Time 복구
파일/볼륨/데이터베이스 모두 지원 / OS복구

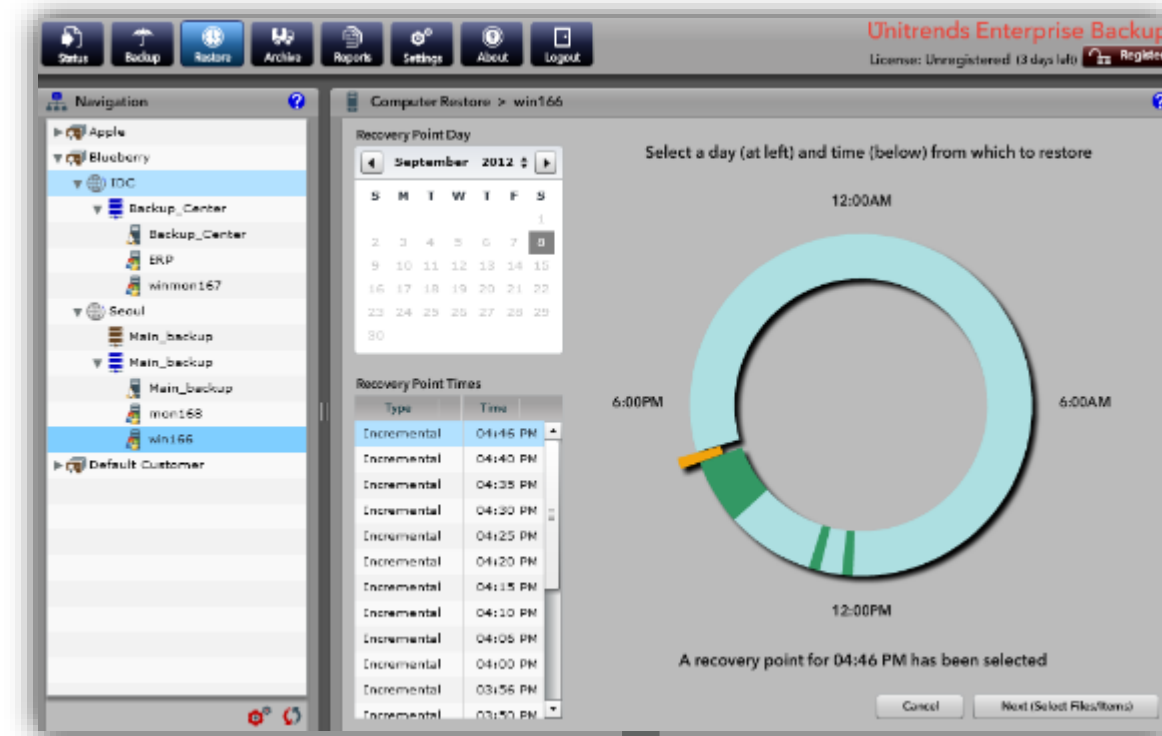
원격지 통합 백업 서버 관리

- 1 백업 머신 선택
- 2 복구 선택
- 3 복구 일자 선택
- 4 복구 시간(분) 선택
- 5 복구 할 데이터를 선택



3-7. 중앙 집중식 콘솔 - Adaptive User Interface

모든 백업관리 기능을 Console에서 수행



로컬+원격 중앙집중식 관리콘솔

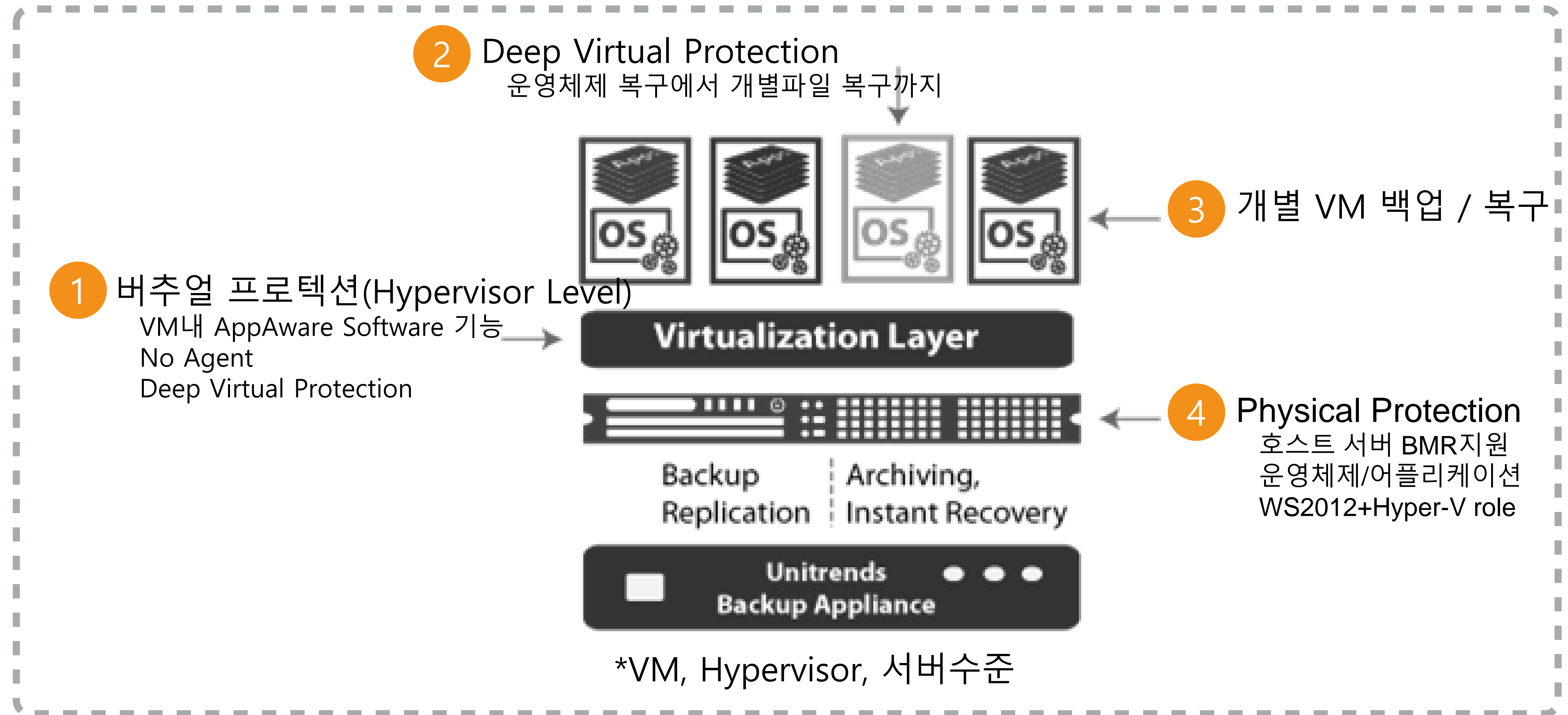


그룹 및 관리자 권한 부여



3-8. 가상서버/데이터보호 - Deep Virtual Protection

주요 Hypervisor 지원 (AgentLess 백업 지원)

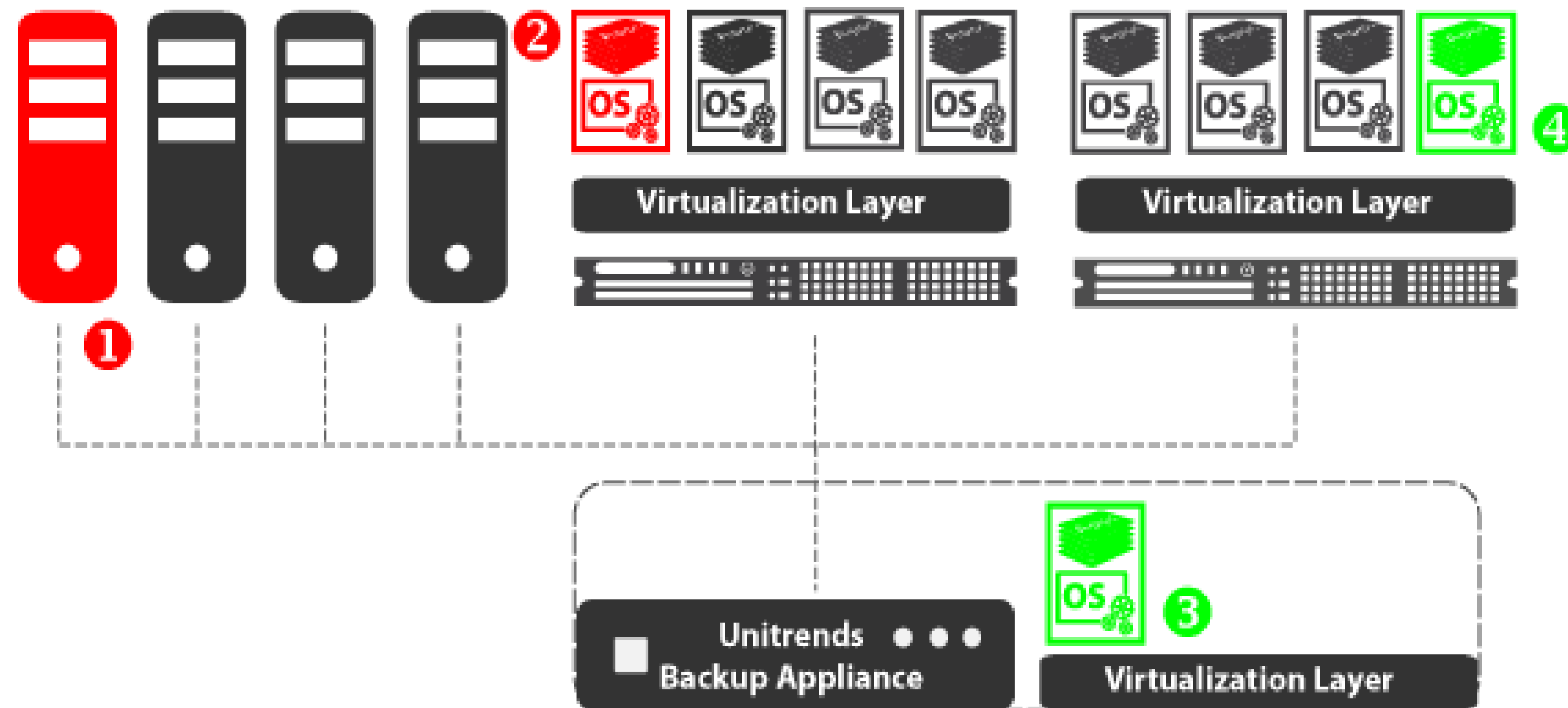


3-8. 주요기능_Unitrends Bridge & Instant Recovery

Unitrends Bridge & Instant Recovery

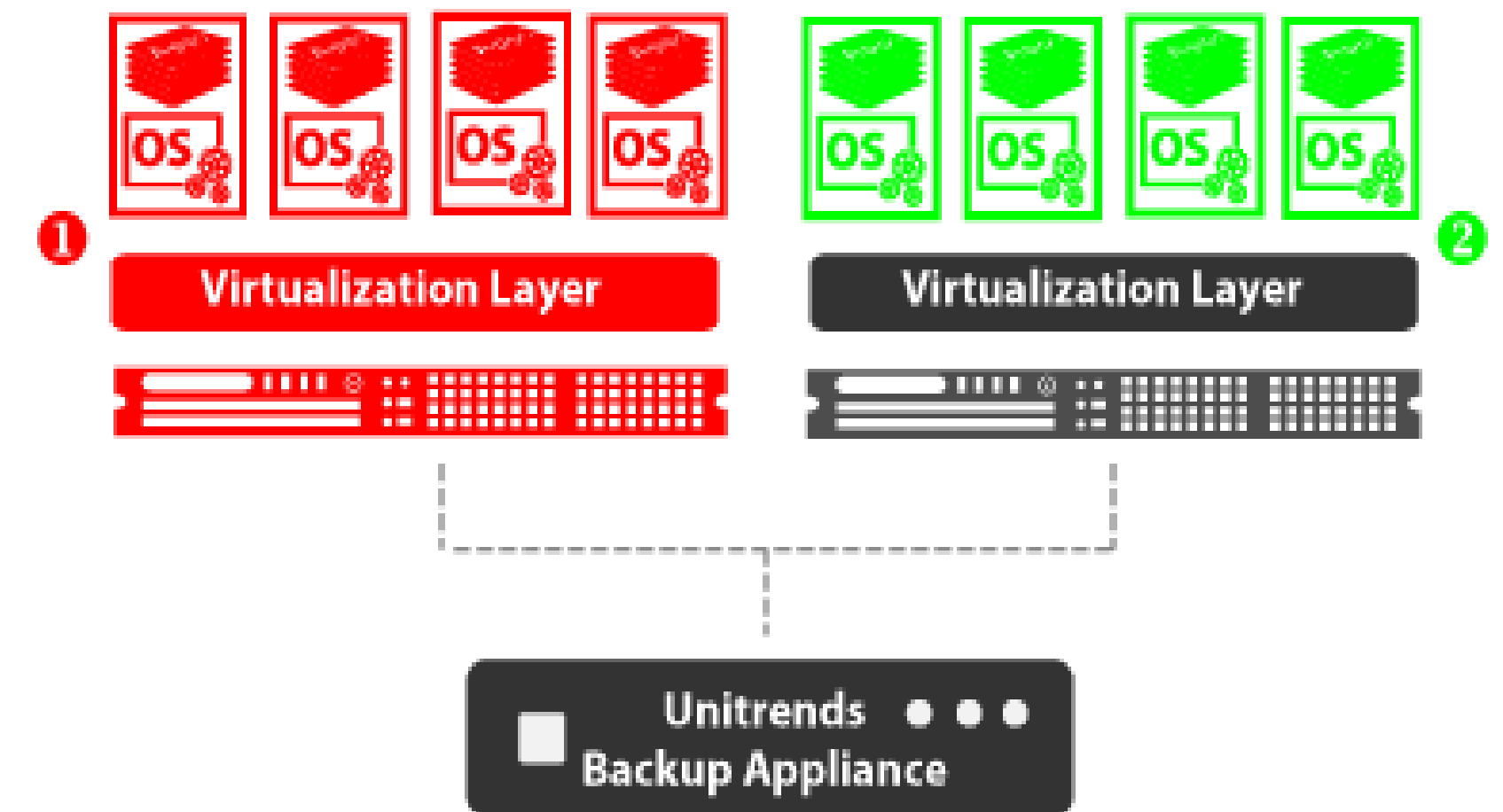
1. P→V(VMware or Hyper-V)
2. V(Any type : VMware vSphere, Microsoft Hyper-V, Citrix XenServer, Linux KVM/QEMU, etc.) → V(VMware or Hyper-V)
3. ESXi → ESXi
4. MS Hyper-V → MS Hyper-V

개별 서버 Instance 복구



1-click P2V (Physical to Virtual) Capability

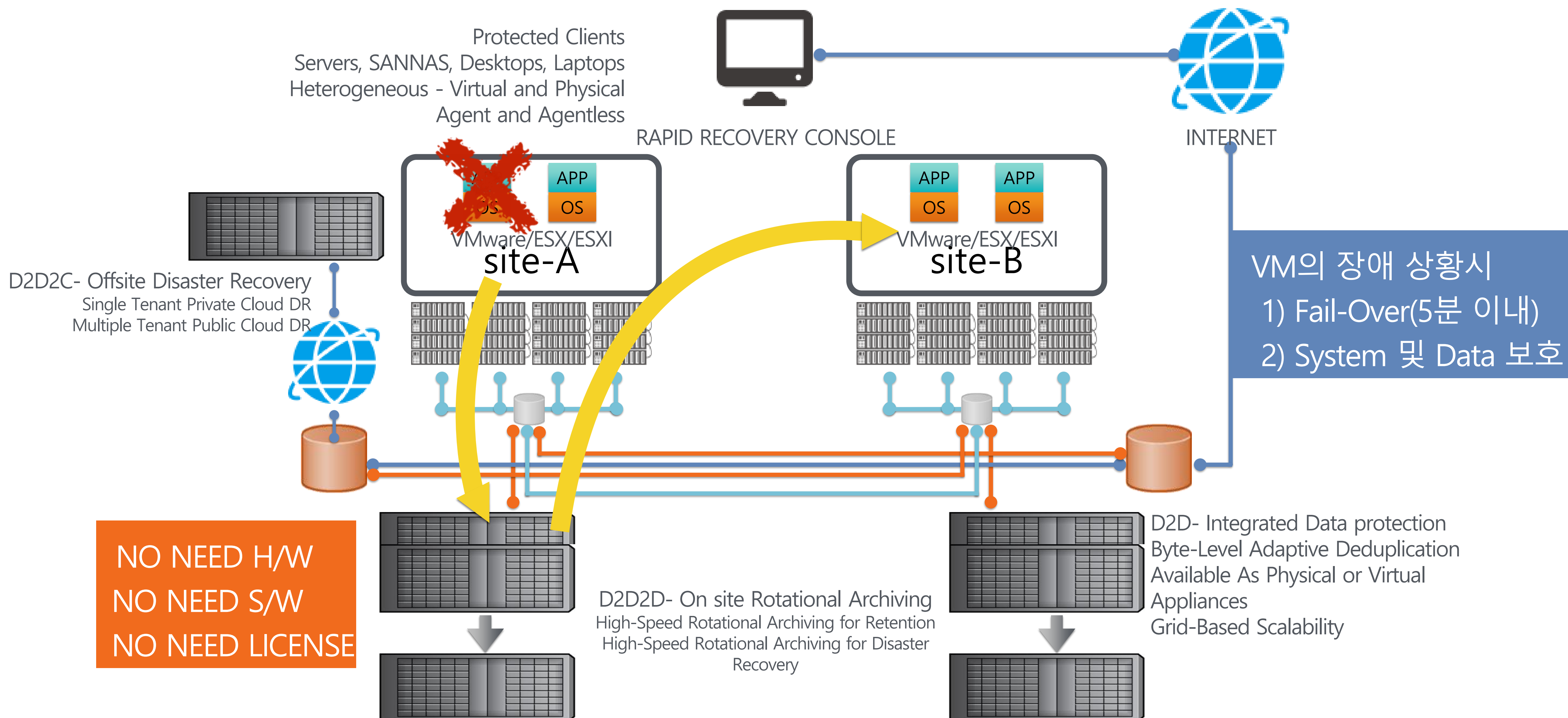
Site Fail-Over



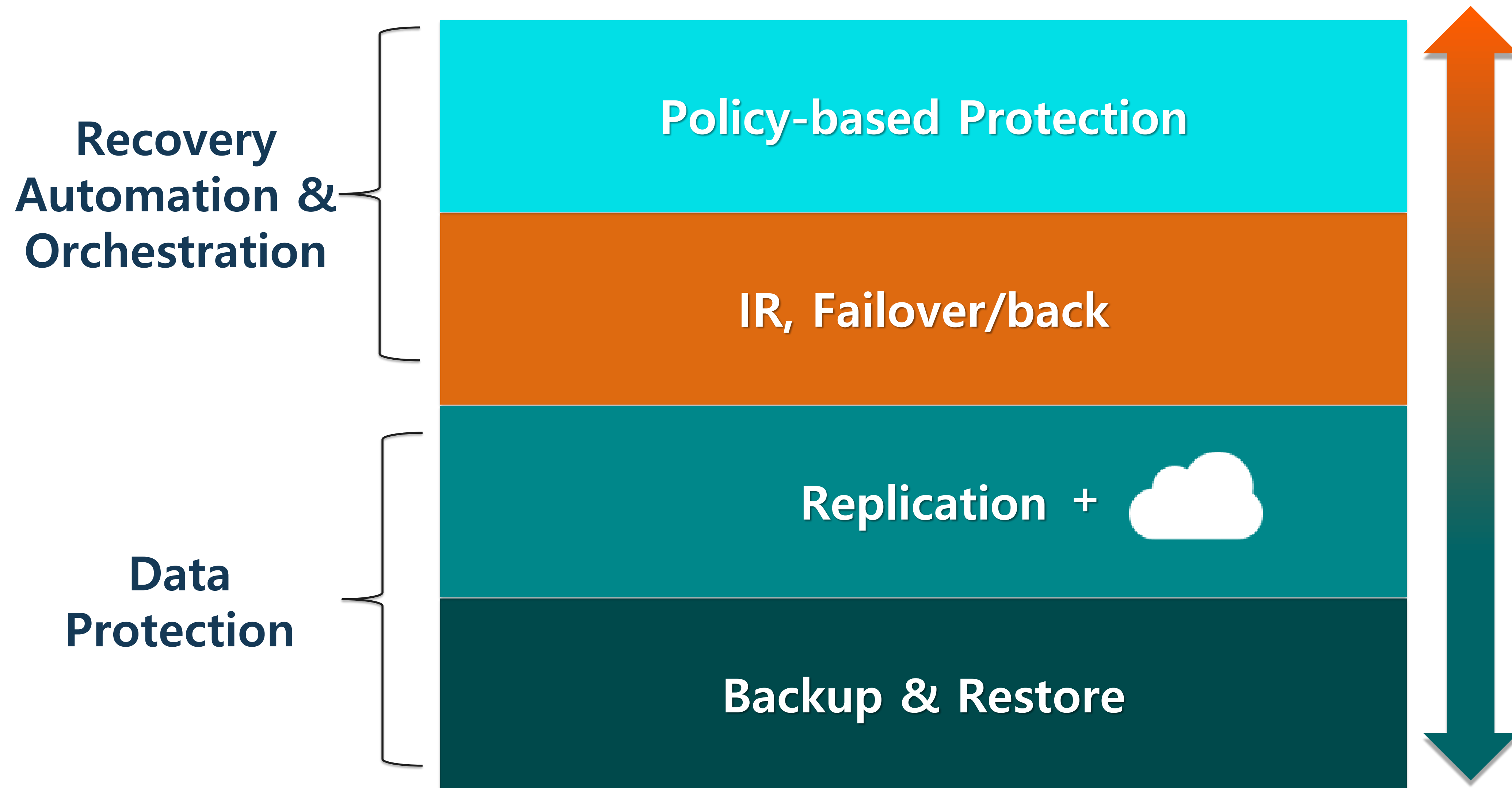
BMR복구시 VMR/P2V/V2V 지원

3-9. VMware Instant Recovery & Fail-Over

Unitrends Bridge & Instant Recovery > VMware & Hyper-V에 적용



3-10. Reliable DR > Beyond Backup



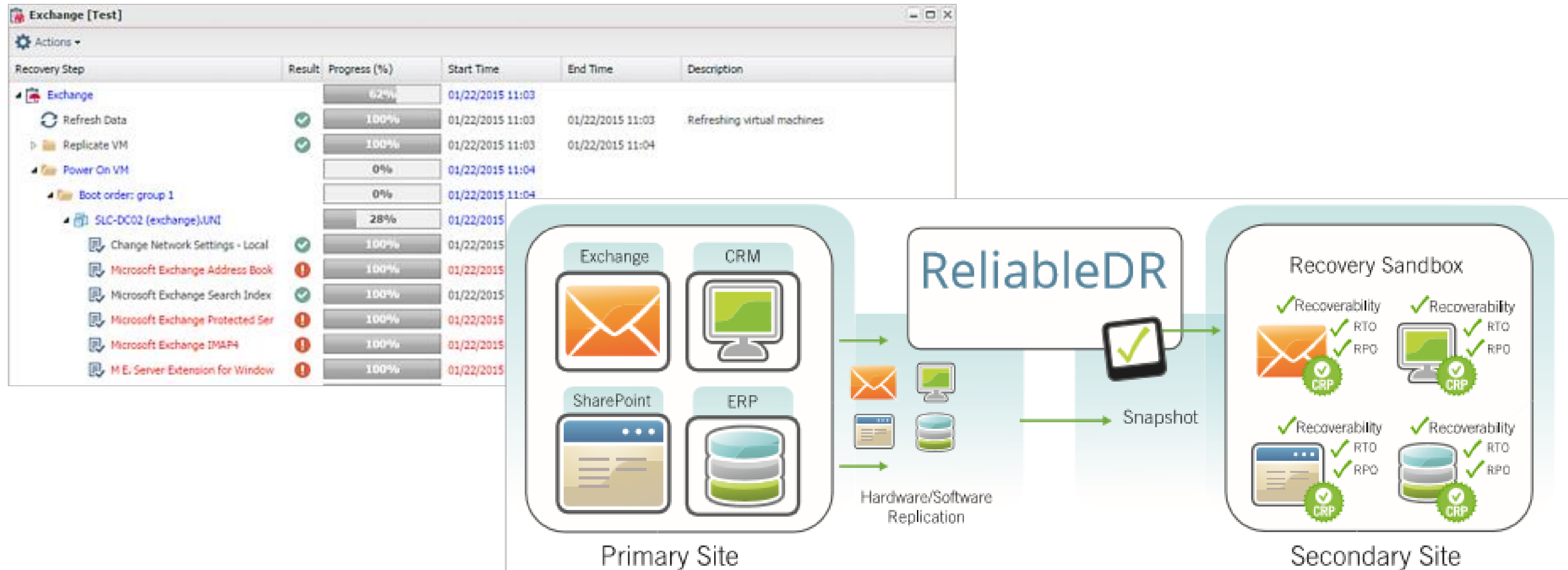
3-10. Reliable DR_개요

Reliable DR > Automated DR 테스트 및 Policy 검증

Disaster Recovery with Automated Orchestration and Testing

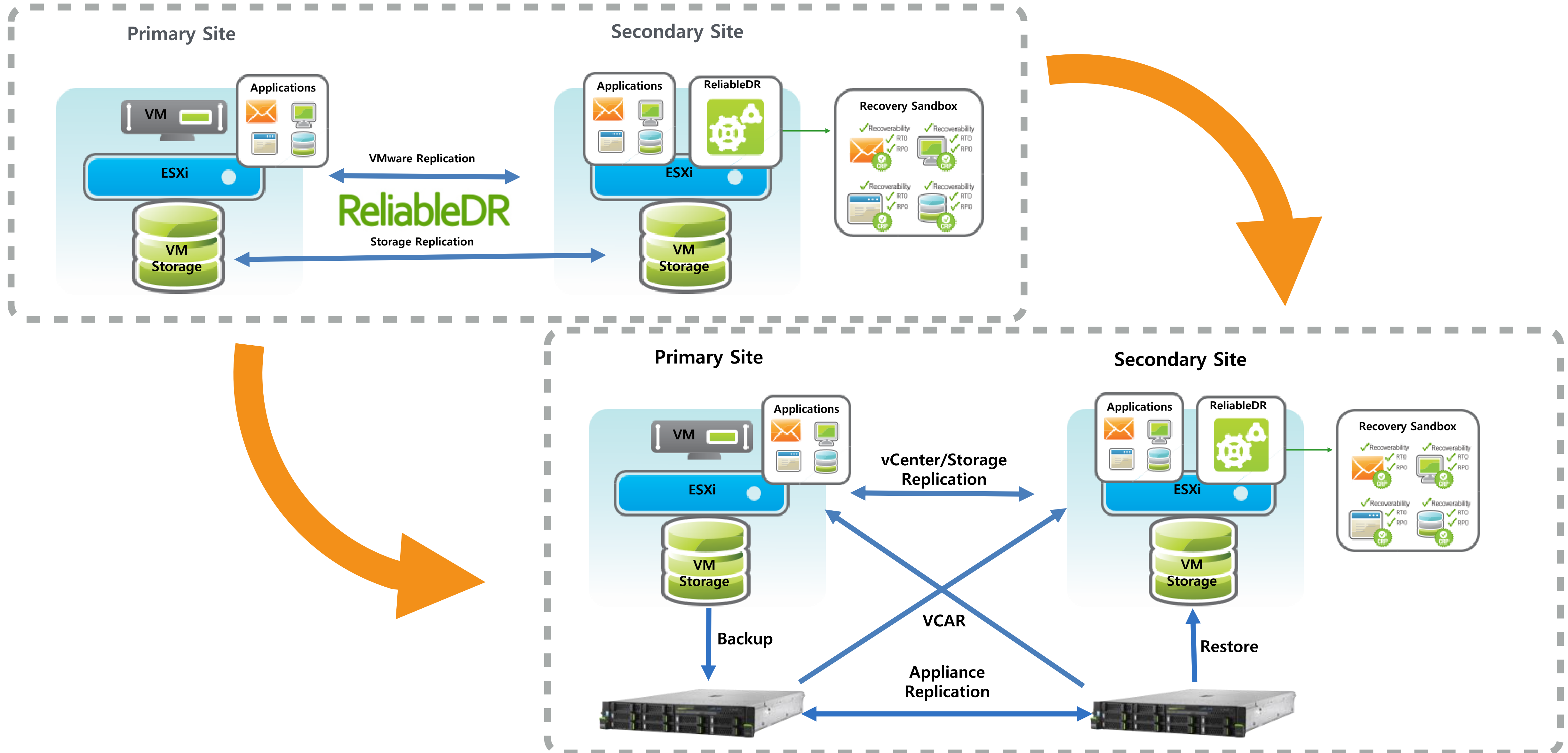
ReliableDR 복구 과정의 핵심과정을 자동화하고 테스트/검증 기능 수행

Failover & Failback, 그리고 유사시 수행할 계획을 검증/보고서 작성



3-10. Reliable DR_개요

Reliable DR > Automated DR 테스트 및 Policy 검증



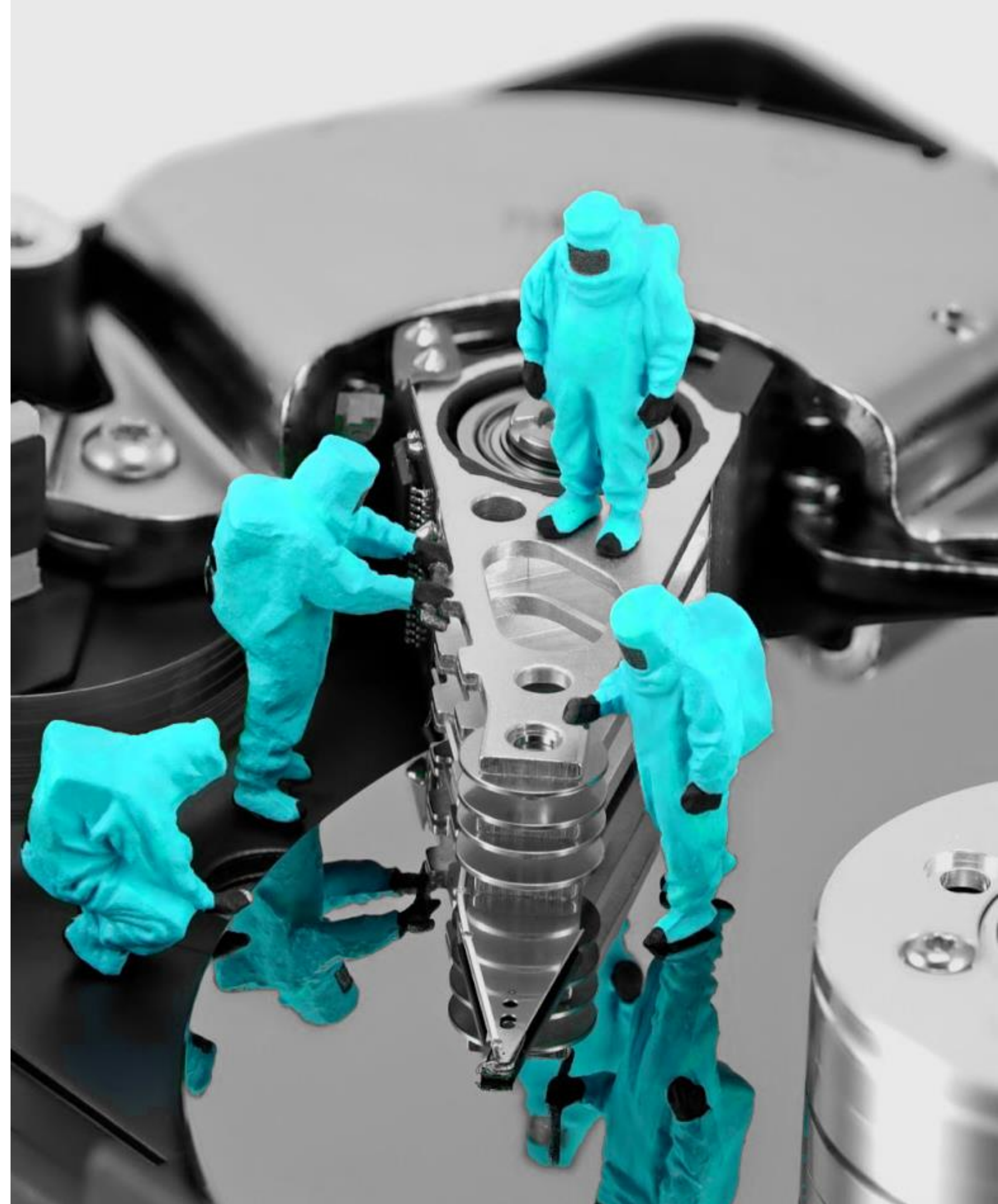
Reliable DR > 효과

- VCAR Advantages

- Test latest Unitrends VMware backup
- Application testing from Unitrends backup
- Automation/Orchestration
- Compliance report
- Certified RTO/RPO
- Recovery automation (site failure)

- Hyper-V Advantages

- Automated IR
- Compliance Test
- Orchestrate DR



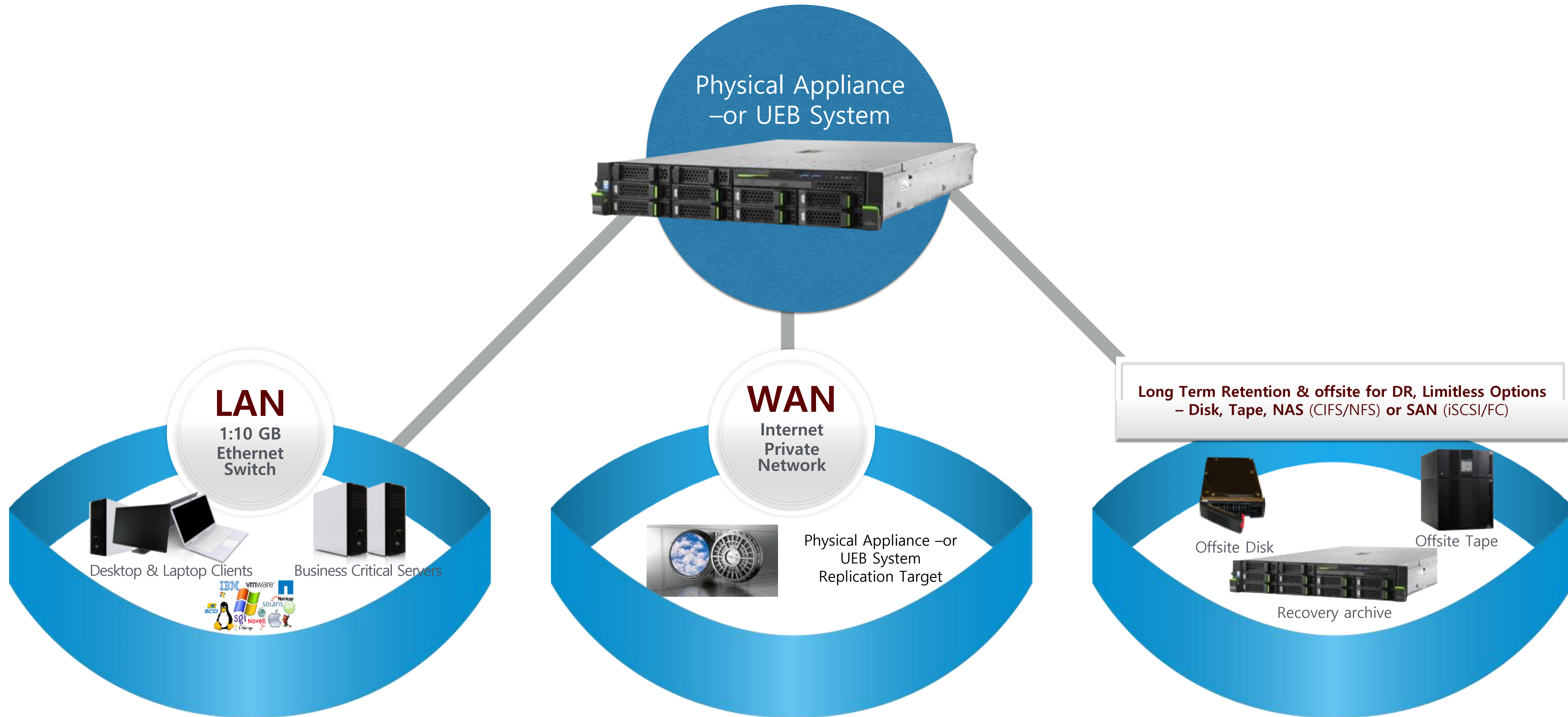
4. Unitrends : 레퍼런스

1)Unitrends 구축 사례

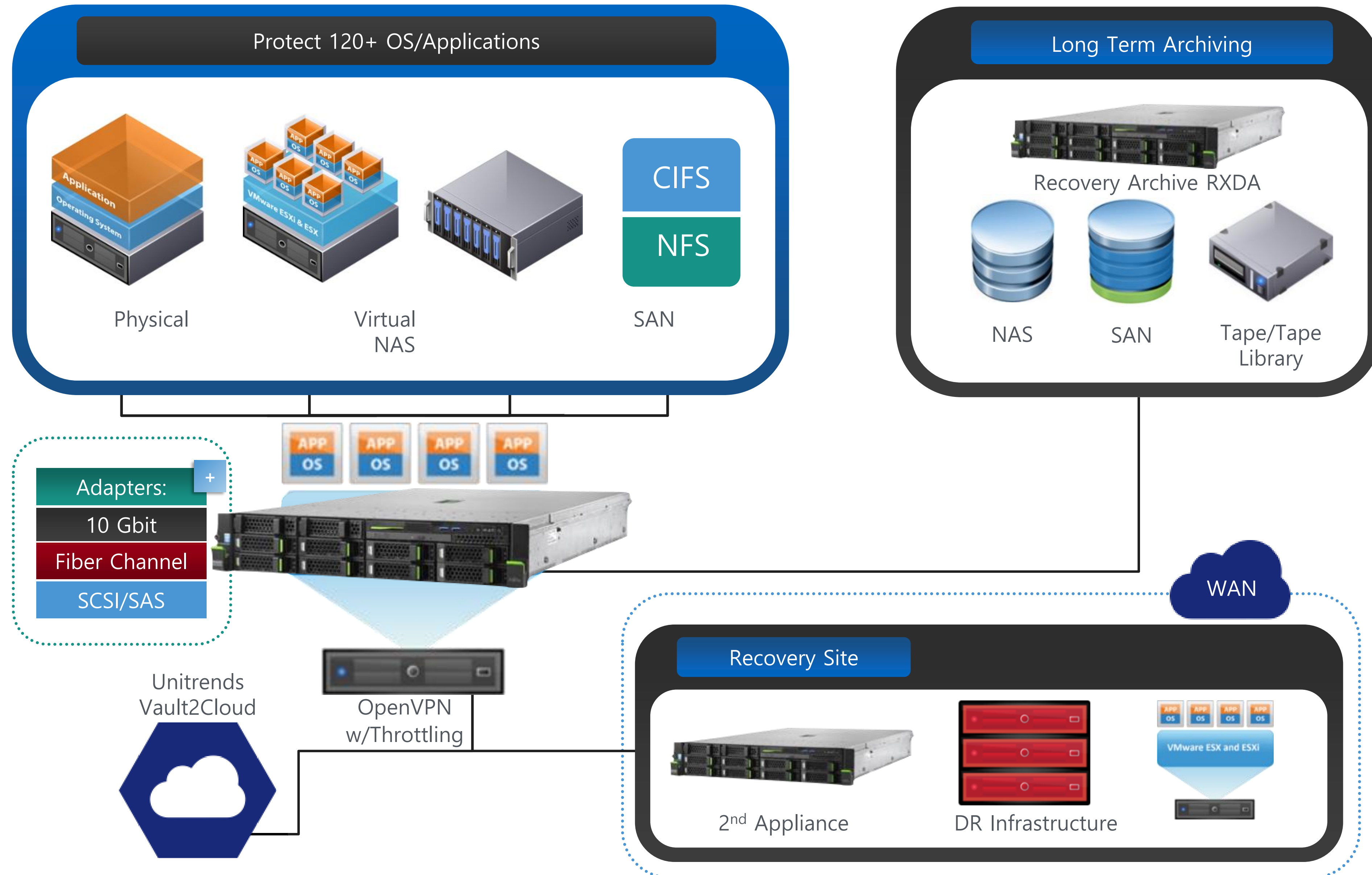
2)Unitrends 레퍼런스



4-1. Unitrends 구축 사례



4-1. Unitrends 구축 사례



4-2. Unitrends 레퍼런스

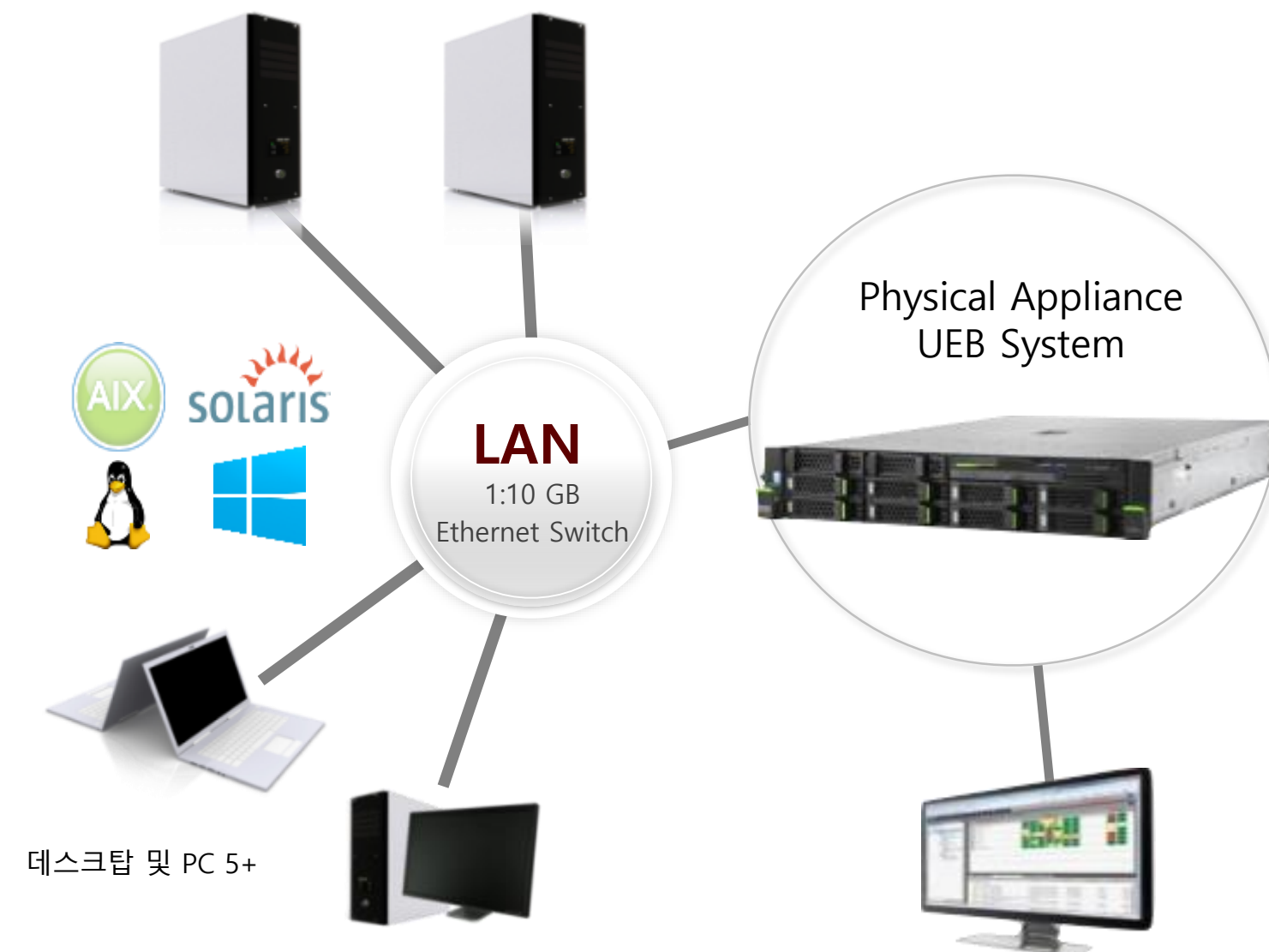
D증권: Unix & Solaris 그리고 Windows & Linux OS보호

환경

- Solaris OS백업
- AIX OS백업
- Linux OS백업
- Windows OS백업

난제

- 단일 솔루션 가능?



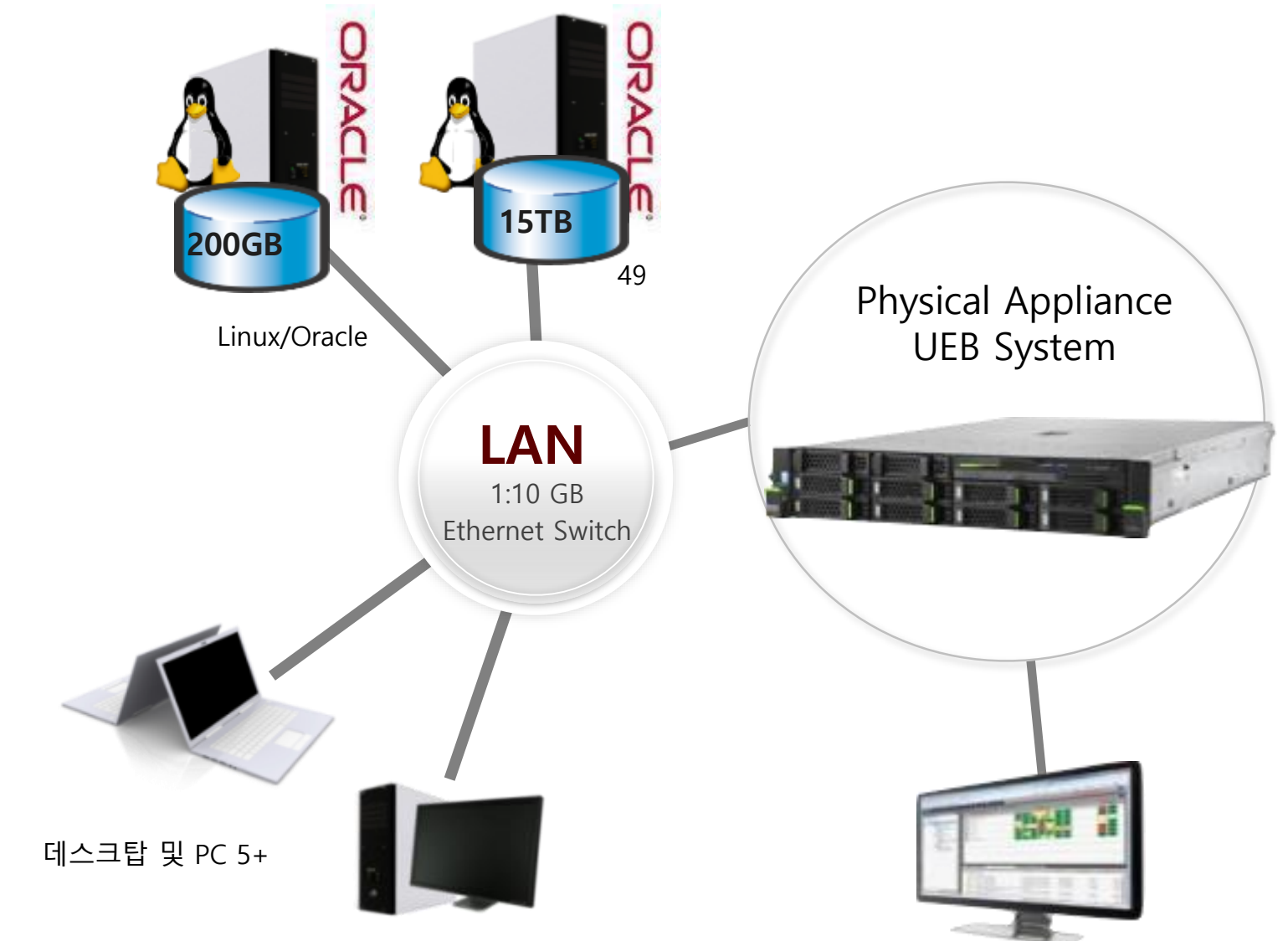
I사 : Oracle 데이터베이스(대용량) 백업

환경

- Linux + Oracle
- Weekly Full
- Daily Incremental

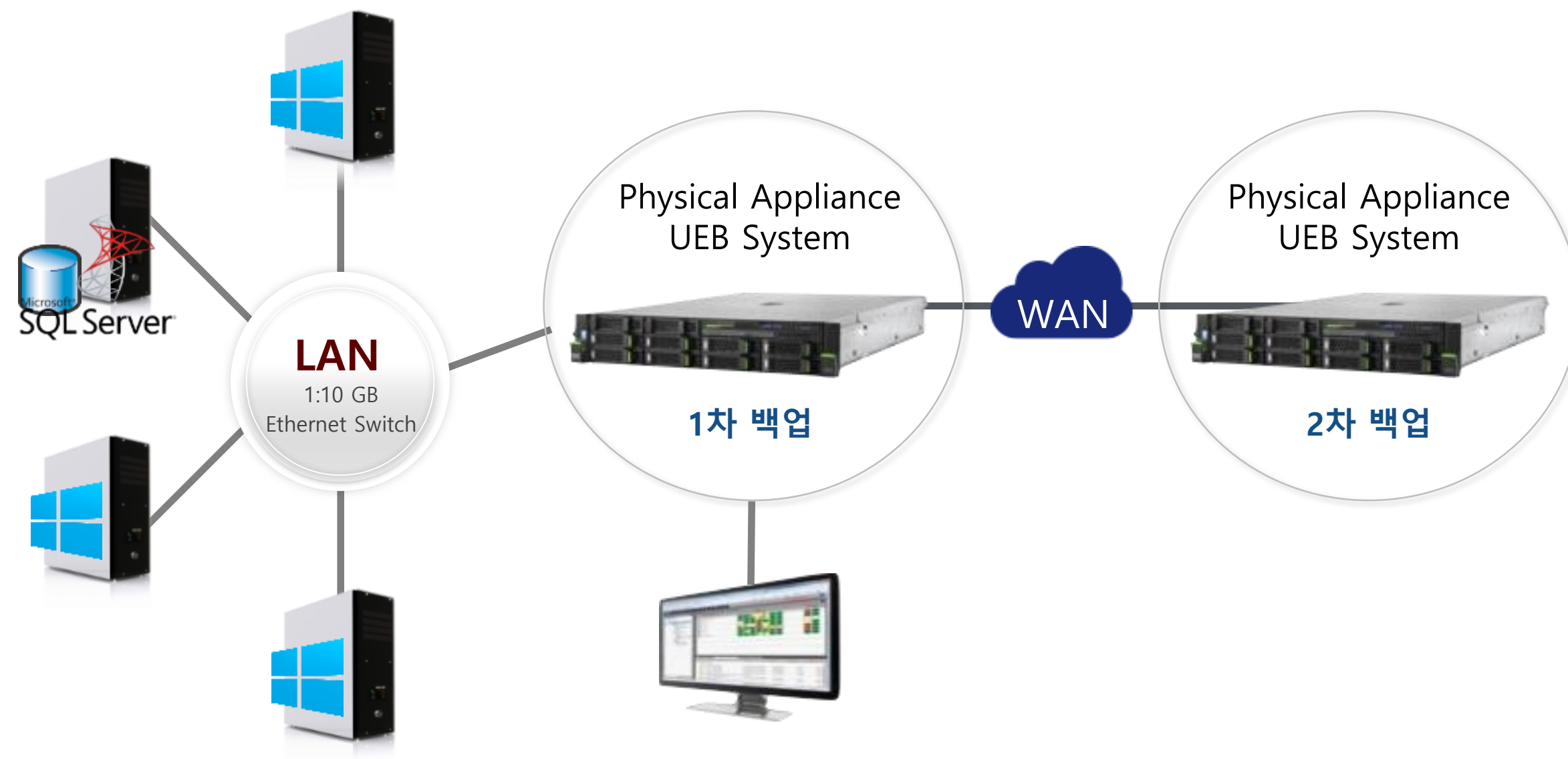
난제

- 느린 네트워크
- 15TB 용량



4-2. Unitrends 레퍼런스

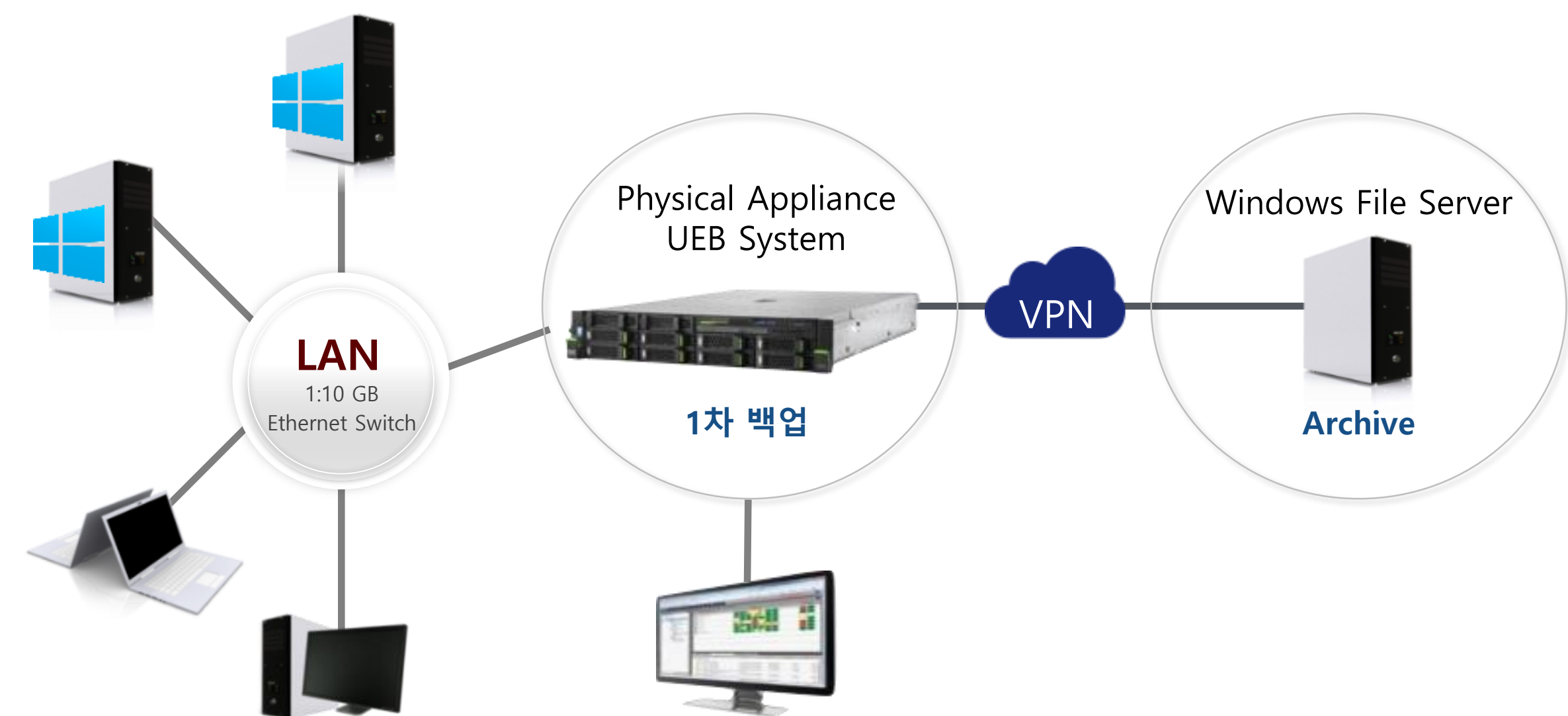
K생명 : 주요 Windows 서버 및 DB를 백업 후 원격지 복제



SQL Server + 메일 서버 백업 및 백업파일 원격지 복제

1. SQL Server, 메일 서버를 포함한 Windows Xen Guest OS에 대한 백업/복구
2. VPN을 통한 원격지 백업파일 Replication

K세관 : 주요 업무서버 & PC백업 후 원격지 아카이빙

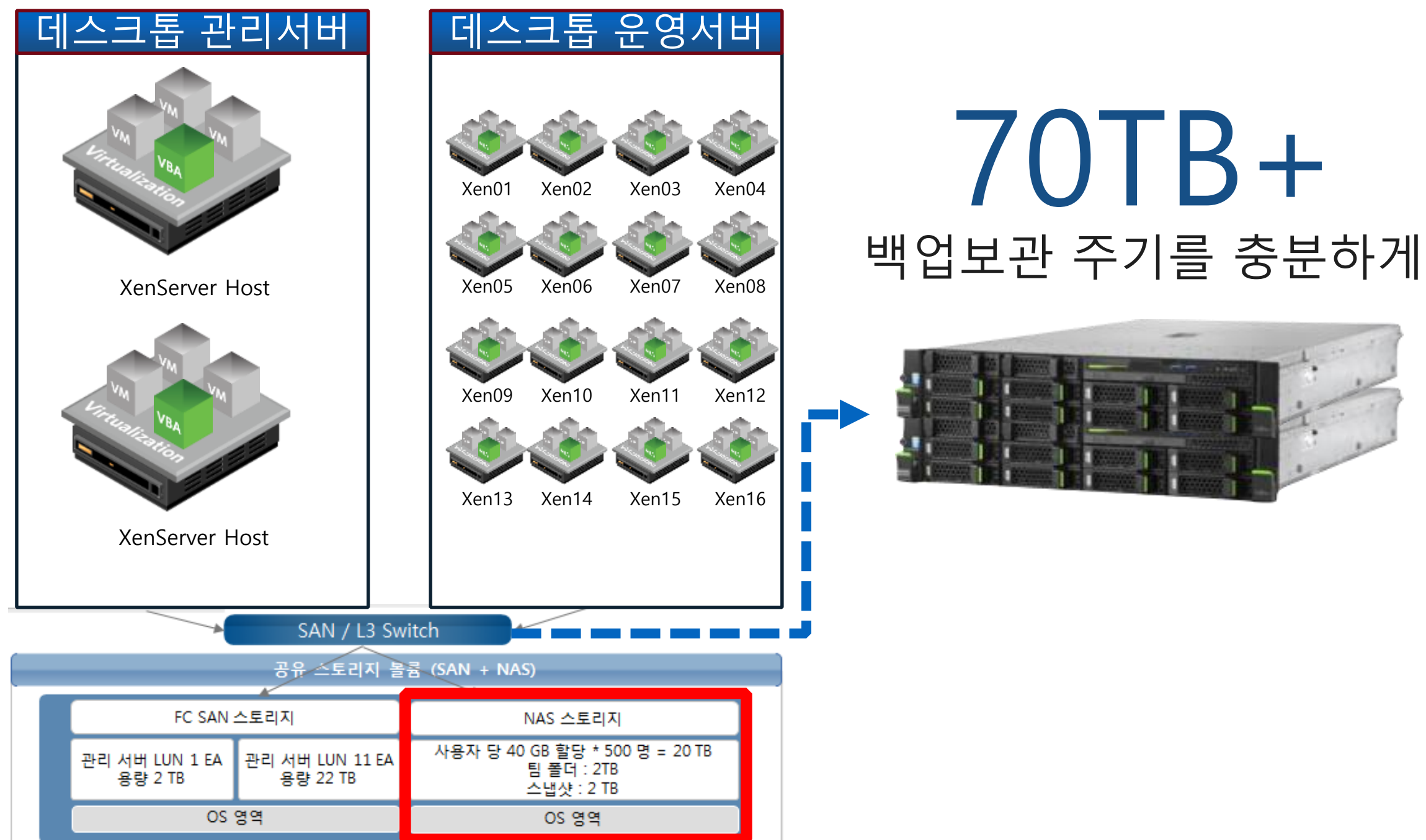


DB를 포함 주요 서버 및 PC백업 & 원격 Archive

1. 주요 서버 및 PC에 대한 일일 백업
2. 기존 File Server에 백업 파일 Archive

4-2. Unitrends 레퍼런스

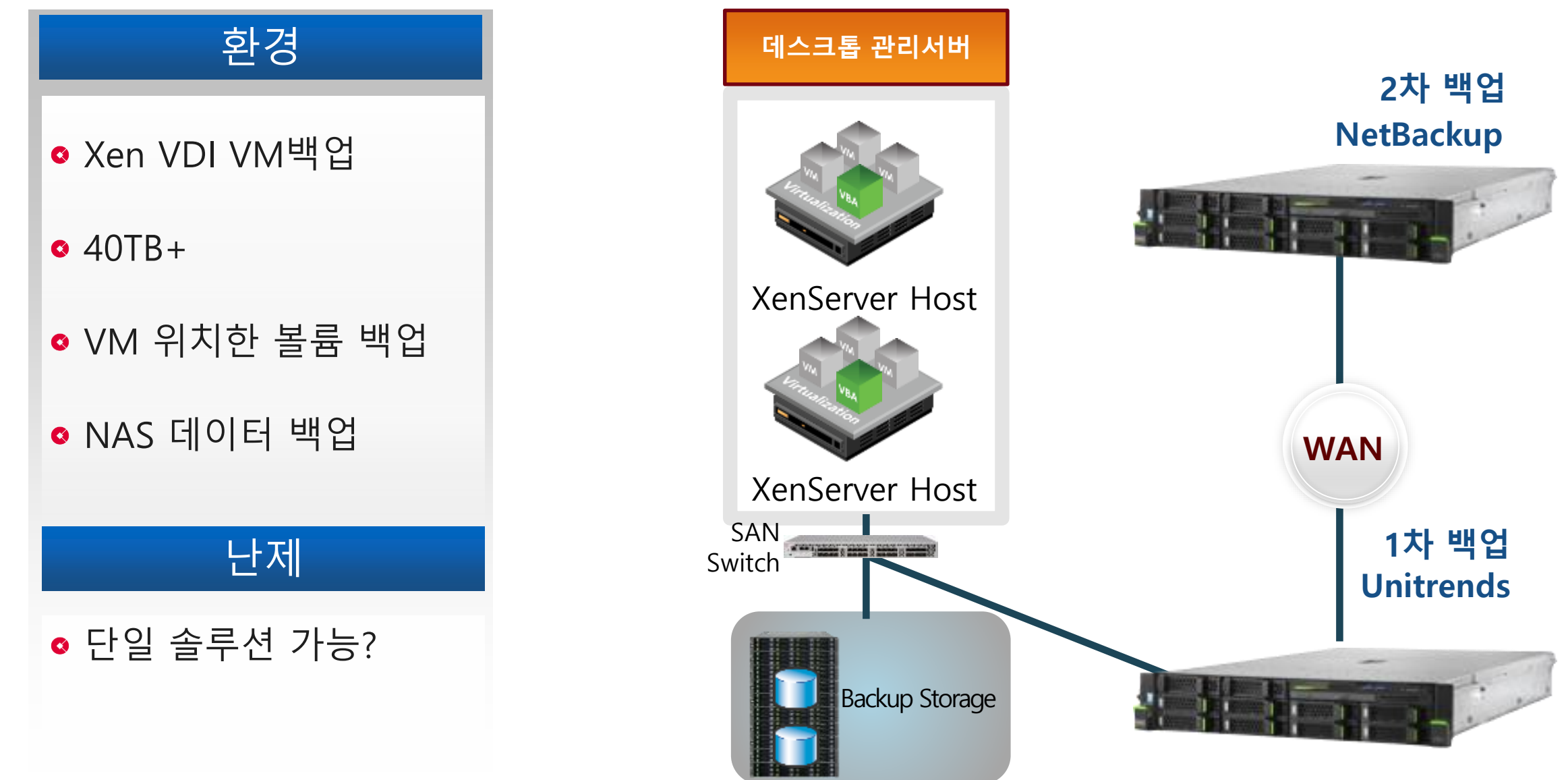
S재단 - Xen VDI 백업(Agentless)



백업 어플라이언스 도입

1. NAS 영역을 백업 어플라이언스 주기적으로 백업/버전관리
2. 유사시 백업된 데이터에서 손실/손상된 데이터 복구

M증권 - Xen VDI (AgentLess) 백업 그리고 원격지 복제

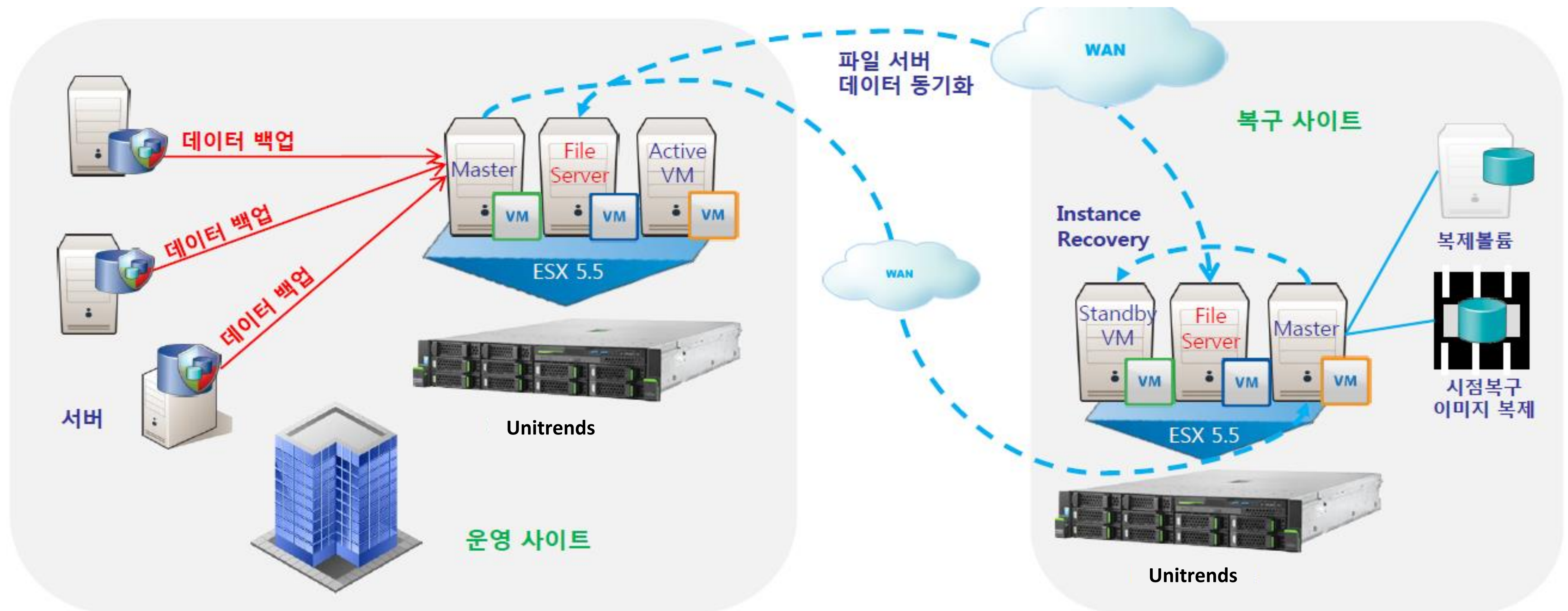


백업 어플라이언스 도입

1. Xen Guest OS에 대한 백업 / 복구
2. Xen Host에 영향 최소화(Agentless)
3. 선별적 VM 백업 > 스케줄

4-2. Unitrends 레퍼런스

K사 : 원격지 Instance Recovery



기존 Windows 데이터 손실 시, 복구 사이트로 원 서버가 하드웨어 적으로 복구될 때까지 임시적으로 운영

EASY, EASY, EASY

Deliver Agile & Adaptive Backup Technology to You.

Unitrends의 기본철학은
최상의 필요기능을 탑재한
All-In-All 백업시스템을 제공함으로써
고객이 백업이라는 업무에 집중하기 보다
본연의 비즈니스 업무에 집중할 수 있도록 하는데 있다.