

# 데이터 보호와 혁신 클라우드 및 온프레미스 통합 백업 전략

조형진 매니저

HS효성인포메이션시스템, B&S팀

2025. 03

# Agenda

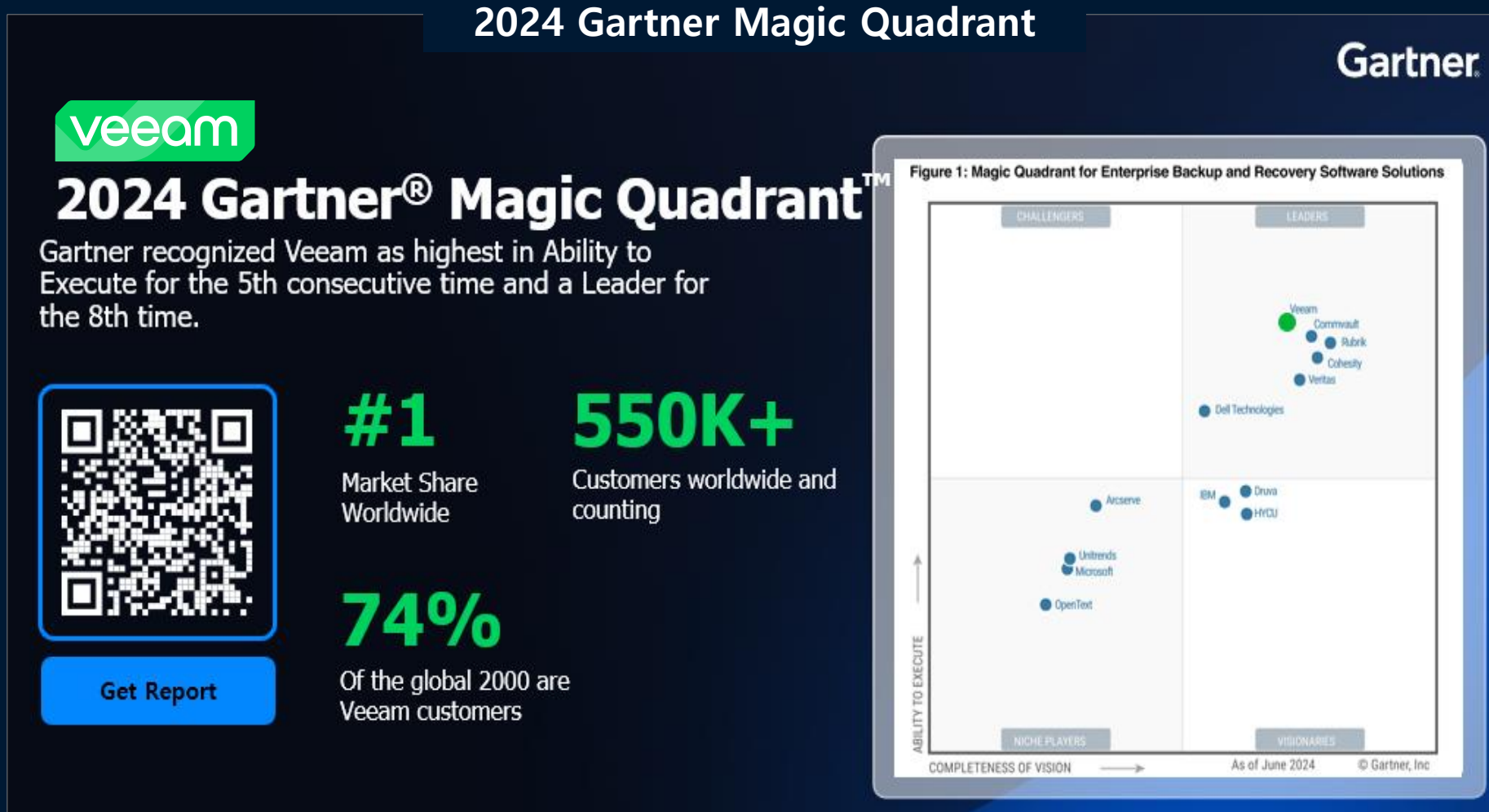
---

1. 시장현황
2. 비즈니스 메시지
3. 통합 백업 전략
4. 구성 방안



# 1. 시장 현황

- Veeam 소프트웨어는 글로벌 데이터 보호시장에서 Market Share 1위를 수성 하고 있습니다.



## 2. 비즈니스 메시지

필수적인 주요 기능을 고객에게 꼭 알려주세요.



AI 기반  
악성코드 탐지,  
MFA,  
WORM 기능



장애 시,  
5분 이내  
서비스 즉시  
복원



OS+DB  
하나의  
솔루션으로  
보호



고객사도 인정한  
VMware 백업과  
준실시간 복제

## 2. 비즈니스 메시지

고객에게 이렇게 **질문**해보세요.

금융,  
대기업





- 쿠버네티스 도입 계획이 있으신가요?
- 서버 OS 백업은 받고 계신가요?  
랜섬웨어 대응을 위해 OS 백업은 반드시 필요합니다.

중견,  
SMB

- 클라우드 사업 계획이 있으신가요?
- OS 백업은 받고 계신가요?  
OS와 DB를 하나의 솔루션으로 백업 할 수 있나요?
- 올해/내년 백업 사업 계획이 있으신가요?

### 3. 통합 백업 전략 (시장 요구)

- 백업 시장 주요 이슈
- 국내 고객의 높은 눈높이도 맞출 수 있는 최고의 제품과 기술지원 능력을 보유하고 있습니다.

	랜섬웨어 대응	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 악성코드 스캔, MFA 인증, 백업 마스터 취약성 자동 점검</li><li>▪ 변경불가 백업 Immutability Backup</li></ul>
	가상환경 백업과 복제	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 가상환경 백업 및 클라우드 복제 솔루션</li><li>▪ VMware, Nutanix AHV, RHEV, Hyper-V 에이전트리스 백업</li></ul>
	쿠버네티스 백업과 복제	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 쿠버네티스 백업 솔루션, 국내 최다 레퍼런스</li><li>▪ Openshift, Tanzu, Accordion, Rancher 등 지원</li></ul>
	OS+DB 이미지 백업	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 윈도우, 리눅스, 유닉스 OS+DB, NAS 통합백업</li><li>▪ 장애 시, 깨끗한 백업 본 VM 변환, 즉시 서비스 가동</li></ul>

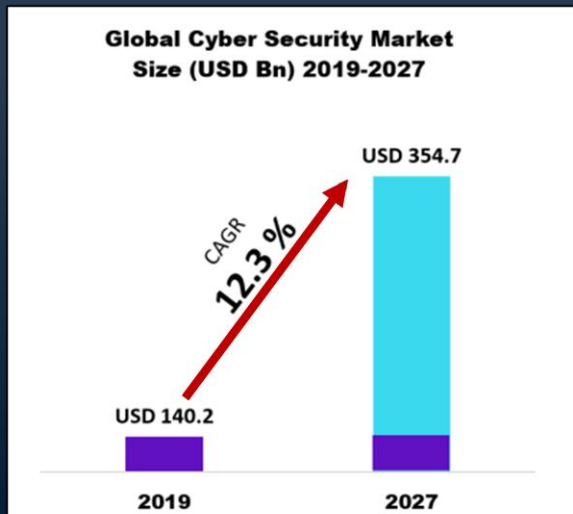
1. [범 소프트웨어, IDC 선정 '데이터 보호·복구 솔루션' 시장 1위 - 데이터넷 \(datanet.co.kr\)](#)
2. [VMware, Kasten, Portworx Tops Kubernetes Backup Poll - The New Stack](#)
3. [2022 Gartner Magic Quadrant - Veeam named a Leader for the 6th time](#)

### 3. 통합 백업 전략 (보안이슈)

- 피해 현황

- 사이버 보안 시장은 매년 성장하고 있습니다.<sup>1</sup> 하지만 피해 사례도 증가하고 있습니다.<sup>2</sup> 국내는 더 심합니다. 최근 5년 동안 랜섬웨어 피해 신고는 14배 늘어났습니다.<sup>3</sup> 예방과 차단에는 한계가 있습니다.

보안시장 성장률



랜섬웨어 피해사례 증가율



1. [Cyber Security Market | Share, Growth, and Industry Analysis Report 2021-2027](#)

2. [Data breaches and individuals impacted U.S. 2022 | Statista](#)

3. 박완주 의원 "5년새 랜섬웨어 피해 신고 14배 늘어..." ([edaily.co.kr](#)), 지난해 랜섬웨어 피해 신고 건수 전년 대비 76% 급증 ([economist.co.kr](#))

### 3. 통합 백업 전략 (보안이슈)

- 글로벌 보안 인증

- Veeam 소프트웨어는 글로벌 데이터 보안기관의 엄격한 보안 인증을 획득한 유일한 데이터 보호 솔루션으로 보다 안전한 데이터 보호와 복구 환경을 제공합니다 .

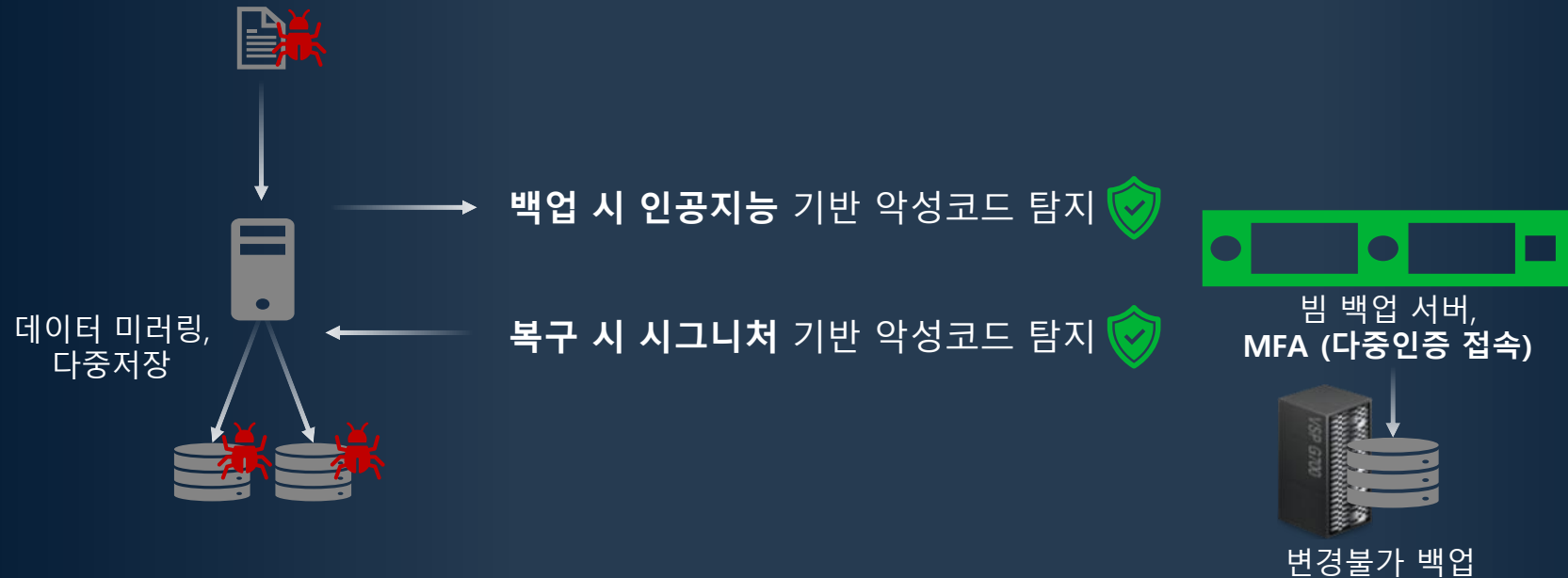
	Veeam	A社	U社	Z社	S社	
국제 CC	○	X	X	X	X	공통평가기준(Common Criteria, 약어 CC)는 컴퓨터 보안을 위한 국제표준규격. 공인 평가기관에서 엄격하게 평가하고 이에 대한 결과를 인증하는 제도. <sup>1</sup> 백업 뿐만이 아니라 모든 상용 소프트웨어들이 받는 가장 기본 인증
FIPS 140-2	○	○	○	X	X	미국 연방 정보기관에서 요구하는 보안표준. 국제적으로 통용되고 있으며 해당 제품의 암호화 모듈이 엄격한 보안 기준을 충족했음을 의미함 <sup>2</sup>
IV & V	○	X	X	X	X	Independent Verification and Validation은 보안에 한정적이지 않고 보안 포함, 성능, 기능 완성도 등에 대해 제3 전문기관에 의뢰, 검증 받는 절차를 포함하는 개발 방법이다.
DoDIN APL	○	X	X	X	X	미 국방성에서 요구하는 보안 기준 통과 솔루션에 주어지는 인증 <sup>3</sup>
ISO/IEC 27001	○	○	○	X	X	국제표준 정보보안 인증으로 정보보안 분야에서 가장 권위있는 인증
SEC, FINRA, CFTC	○	X	X	X	X	미증권거래위원회(SEC), 미 금융산업규제기구(FINRA), 미 선물상품위원회(CFTC)의 3대 금융기관 보안 인증 획득

1. [Certified Products : CC Portal \(commoncriteriaportal.org\)](http://commoncriteriaportal.org)  
 2. [Cryptographic Module Validation Program | CSRC \(nist.gov\)](http://csrc.nist.gov)  
 3. [DoDIN Approved Products List \(disa.mil\)](http://disa.mil)



### 3. 통합 백업 전략 (보안이슈)

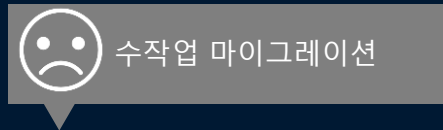
- 보안강화 및 랜섬웨어 대비
- 인공지능과 시그니처 기반의 2가지 다른 기술을 함께 사용하여 악성코드가 백업되거나 복구되는 것을 차단합니다.



[Veeam Announces New Security Capabilities and Malware Detection as Part of New Veeam Data Platform 23H2 Update During VeeamON Resiliency Summit](#)

### 3. 통합 백업 전략 (가상화 환경)

- **마이그레이션 효율화**
- 빔의 Instant Recovery와 Direct Restore 마이그레이션 기능을 통해 최소한의 비용으로 단시간에 안정적인 마이그레이션을 완료할 수 있습니다.



수작업 마이그레이션

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SAP, Oracle DB의 경우 고비용 전문 인력 투입</li><li>▪ 프로젝트 규모, 위치에 따라 숙박 및 교통비용 상승</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 환경 분석, 설치와 구성, 검증 등 다단계 작업으로 인한 마이그레이션 기간 장기화</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ P2V, P2C 수작업 마이그레이션은 사람의 실수 또는 누락으로 인해 새로운 위험에 노출될 수 있음</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 외주인력 투입으로 인한 데이터 보안 또는 유출에 대한 위험 증가</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 장기간 엔지니어 상주로 인한 기회비용 상실</li></ul>



Veeam을 이용한  
Lift and Shift 마이그레이션

기존 서버의 OS, DB, 패치와 구성,  
보안솔루션 등 변경요인 제로화

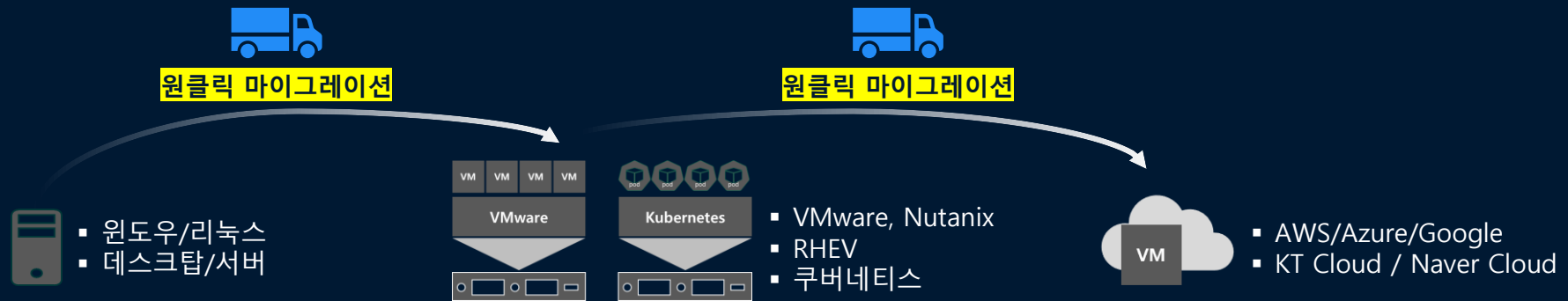
고급 DB 인력, 엔지니어 상주 없이  
기존 운영 인력으로 수행 가능

서버당 마이그레이션 작업 수분-  
수십분으로 단축

1. 마이그레이션 기간단축
2. 엔지니어 비용 절약
3. 프로젝트 안정성 확보  
(제안의 완성도 상승)
4. 프로젝트 마진 최대화/유연성 확보

### 3. 통합 백업 전략 (가상화 환경)

- **폭넓은 마이그레이션 범위**
- DB/어플리케이션, OS 구성, 패치, 보안/관리 부가 솔루션 등을 모두 포함한 윈도우/리눅스 OS 이미지를 원하는 대상의 클라우드로 손쉽게 GUI 마우스 클릭만으로 마이그레이션 할 수 있습니다.



구분	지원 기능 및 특징점
마이그레이션 포함 항목	<ul style="list-style-type: none"> <li>OS, File, DB 바이너리 데이터</li> <li>보안/관리 솔루션과 패치 등 구성</li> <li>DB/ERP/어플리케이션 데이터</li> </ul>
지원 OS	<ul style="list-style-type: none"> <li>윈도우 (윈도우 2008 R2 이상)</li> <li>리눅스 (Suse, Redhat, Ubuntu 등)</li> </ul>
데이터 전송	<ul style="list-style-type: none"> <li>변경된 블록만 전송</li> </ul>
컷오프 시간/다운타임	<ul style="list-style-type: none"> <li>1시간 미만</li> </ul>

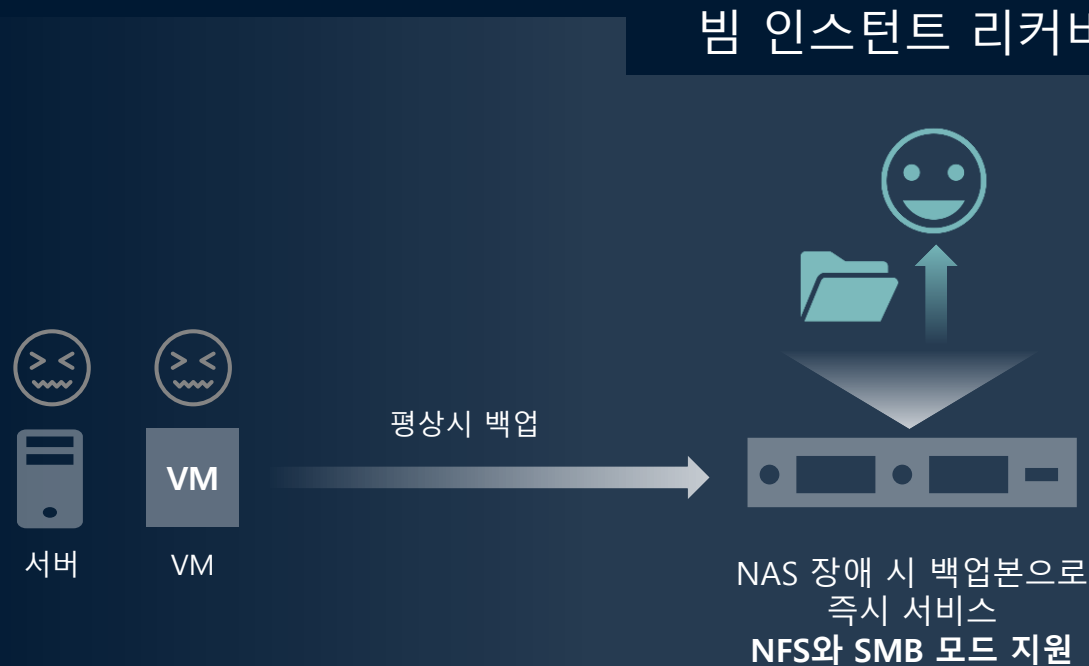
구분	지원 기능 및 특징점
마이그레이션 포함 항목	<ul style="list-style-type: none"> <li>VM내 File, 보안/관리 솔루션과 패치, 구성</li> <li>DB/ERP/어플리케이션 데이터</li> </ul>
지원 플랫폼	<ul style="list-style-type: none"> <li>VMware vSphere</li> <li>Nutanix AHV</li> </ul>
데이터 전송	<ul style="list-style-type: none"> <li>변경된 블록만 전송</li> </ul>
컷오프 시간/다운타임	<ul style="list-style-type: none"> <li>10분-60분 미만</li> </ul>

구분	지원 기능 및 특징점
마이그레이션 포함 항목	<ul style="list-style-type: none"> <li>VM, File, DB</li> <li>VM내 보안/관리 솔루션과 패치, 구성</li> <li>DB/ERP/어플리케이션 데이터</li> </ul>
지원 플랫폼	<ul style="list-style-type: none"> <li>AWS, Azure, Google</li> <li>KT Cloud, Naver Cloud</li> </ul>
데이터 전송	<ul style="list-style-type: none"> <li>변경된 블록만 전송</li> </ul>
컷오프 시간/다운타임	<ul style="list-style-type: none"> <li>1시간 미만</li> <li>전송 네트워크 대역폭 의존</li> </ul>

### 3. 통합 백업 전략 (가상화 환경)

- 즉시 복구 및 서비스

- 서버(VM) 또는 NAS 장애 시 백업 본으로 5분내 즉시 서비스 가동할 수 있습니다. 서비스는 이어지는 동안 실제 데이터를 복구하거나 장애 원인을 파악할 수 있습니다.













- ✓ 서버, VM, NAS 장애시 백업본으로 즉시 서비스 (2-3분내 완료)
- ✓ 백업마스터의 하이퍼바이저에서 곧바로 VM 실행 가능
- ✓ 의존 서비스와 함께 그룹화 또는 순서 지정 가능
- ✓ 압축, 암호화, 중복제거 적용상태에서 지원
- ✓ 백업마스터의 하이퍼바이저는 VMware, Nutanix, Hyper-V의 3개중 선택

[Veeam Announces New Security Capabilities and Malware Detection as Part of New Veeam Data Platform 23H2 Update During VeeamON Resiliency Summit](#)

### 3. 통합 백업 전략 (물리서버 환경)

#### • 물리 서버 백업

- 하나의 솔루션으로 OS+DB 묶어서 백업 할 수 있으면 경제적인 이점과 고성능, 유연성, 랜섬웨어 대처 능력 향상 등 많은 이점을 확보하게 됩니다.

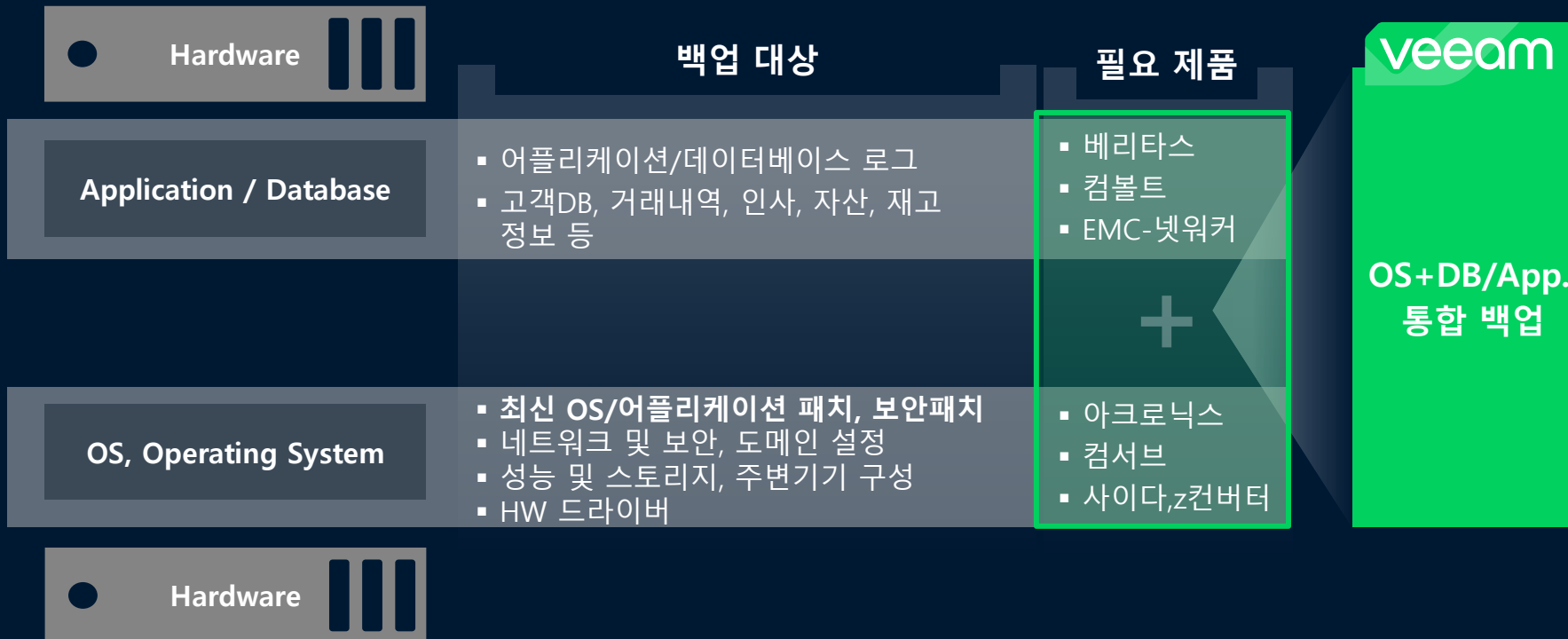
😊 빔 소프트웨어			☹️ 타사 백업 솔루션		
비용		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 하나의 통합 솔루션</li> <li>▪ 하나의 비용</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2개 솔루션</li> <li>▪ 2개의 비용 (이중투자)</li> </ul>
빠른 복구		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 백업본을 VM으로 변환, 3분 이내 서비스 재개</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ OS 백업기능 없음, VM 변환 불가</li> </ul>
다양한 복구 옵션		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 백업은 한번에 하지만 장애 시 OS와 DB, 파일을 분리 또는 묶어서 복구가능</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 제한된 복구옵션</li> <li>▪ DB백업은 DB만</li> <li>▪ OS백업은 OS만</li> </ul>
랜섬웨어 방어		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 깨끗한 OS+DB를 복구할 수 있어야 랜섬웨어 대응 가능</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ OS백업 기능 없이는 랜섬웨어 대응 능력 X</li> </ul>





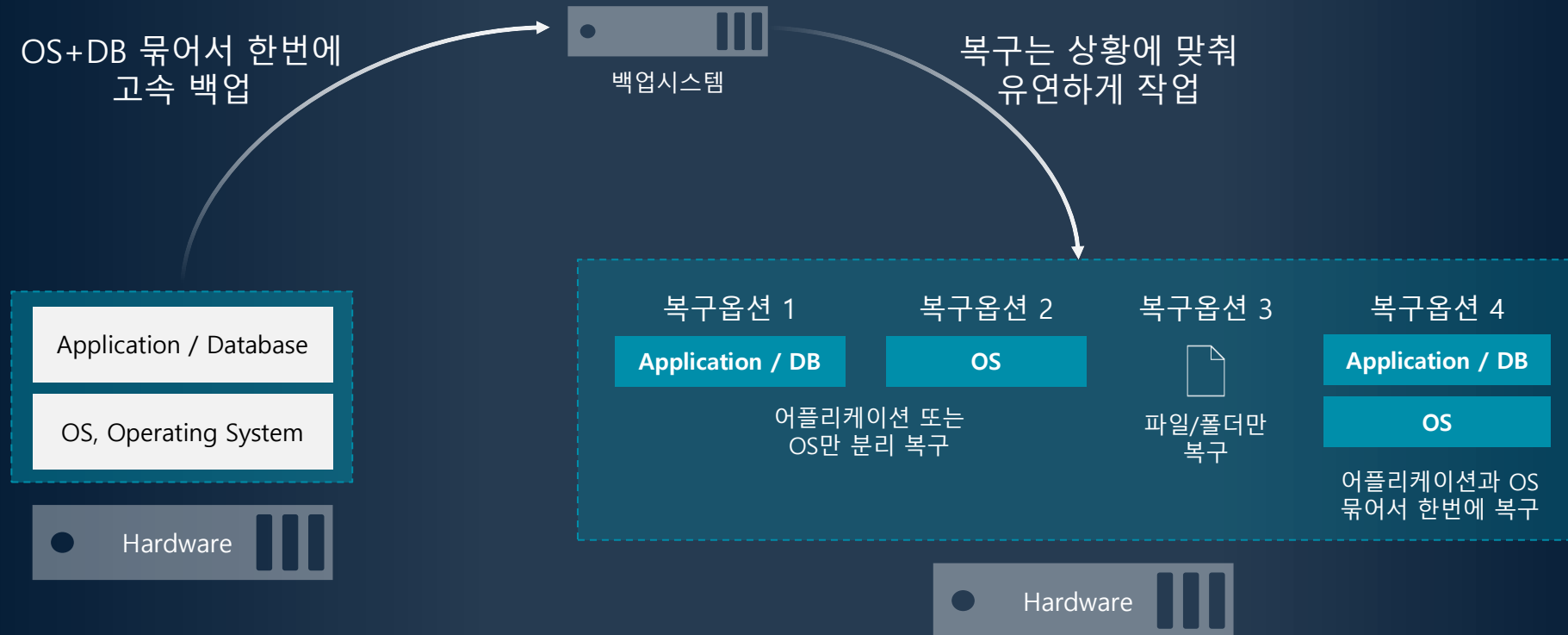
### 3. 통합 백업 전략 (물리서버 환경)

- 백업 구성 간소화
- Veeam 백업은 OS와 DB는 물론 Application까지 단일 솔루션으로 데이터 보호 기능을 제공 합니다. 이는 경쟁사 대비 인프라 구성 복잡성을 해소하고 비용의 중복투자를 방지 할 수 있습니다.








### 3. 통합 백업 전략 (물리서버 환경)

- 유연한 복구
- OS 백업은 랜섬웨어 대응을 위해서도 반드시 필요하지만 백업과 복구를 빠르고 유연하게 할 수 있는 큰 이점이 있습니다. 신속하고 유연한 대응을 위한 백업 시스템을 완성하려면 OS와 DB를 함께 백업해야 합니다.



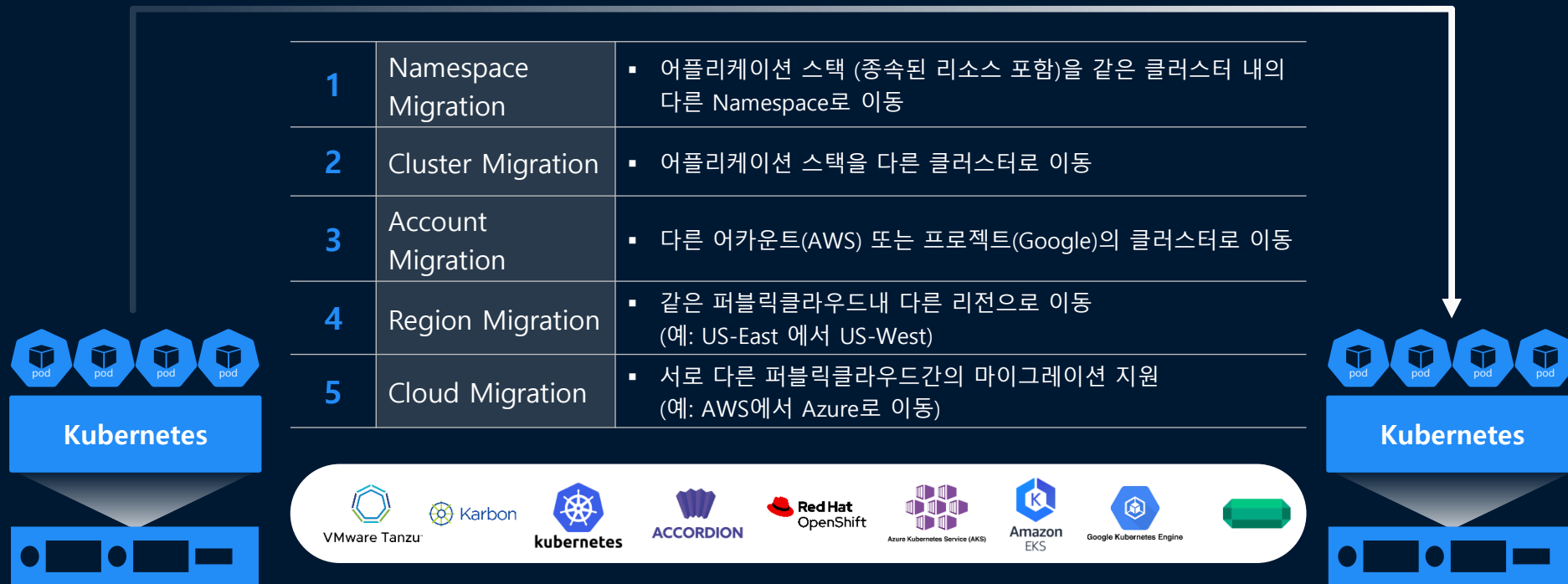
### 3. 통합 백업 전략 (쿠버네티스 환경)

- 쿠버네티스 시장 요구사항

1		쿠버네티스 완벽 연동	<ul style="list-style-type: none"><li>Kasten Namespace에서 <b>Cloud Native Pod</b> 형태로 작동</li><li>Cluster 외부 서버 불필요</li></ul>
2		NFS, CSI 백업 스토리지	<ul style="list-style-type: none"><li>일반 NFS 스토리지로 백업 데이터 저장</li><li>오브젝트 스토리지 지원</li></ul>
3		편리한 GUI 콘솔	<ul style="list-style-type: none"><li>100% GUI, CLI 지원 및 ITSM 연동을 위한 API 제공</li><li>자동 스케줄링, 정책, 알람 기능 지원</li></ul>
4		백업, DR, 마이그레이션	<ul style="list-style-type: none"><li>자연재해를 대비한 DR 기능 지원</li><li>쿠버네티스 플랫폼 마이그레이션 지원</li></ul>
5		변경불가 백업	<ul style="list-style-type: none"><li>랜섬웨어 상황에 대비한 변경불가 백업</li></ul>

### 3. 통합 백업 전략 (쿠버네티스 환경)

- 쿠버네티스 마이그레이션
- 서로 다른 클러스터 또는 클라우드 서비스 간의 어플리케이션 스택 마이그레이션을 지원합니다.



[Veeam Kasten, Migrating Applications](#)

### 3. 통합 백업 전략 (MS-Office 365)

- **MS-Office365, 1위 백업**
- M365 백업 부문을 포함해 전세계 시장 점유율 1위 백업 벤더인 빔 소프트웨어의 솔루션을 권장합니다. 가장 많은 구축 사례를 보유하고 있고 이를 통해 축적된 경험과 기술 노하우를 바탕으로 국내 고객의 다양한 환경과 니즈를 가장 만족시킬 수 있습니다.

1

- 전세계 시장 점유율 1위<sup>1</sup>
- M365 백업 시장 1위<sup>2</sup>
- 6년 연속 가트너 매직 쿼드런트 리더군 선정

2

- 랜섬웨어 차단 변경불가 백업

3

- 편리한 설치와 유연한 구성, 단일 GUI
- 자동 스케줄 및 모니터링, 유연한 백업과 복구

VEEAM BACKUP FOR MICROSOFT 365

veeam

## #1 Microsoft 365 Backup and Recovery

Your data, your responsibility.

- The **Market Leader in Microsoft 365 Backup**, with NEW Certified Teams Backup
- Most flexible backup, broadest recovery options and the lowest RPO
- Protection of Exchange, SharePoint, OneDrive and Teams data

1. [Veeam is #1 Data Replication & Protection Provider Worldwide!](#)

2. [Backup Office 365 data with Veeam Backup for Microsoft 365](#)



### 3. 통합 백업 전략 (MS-Office 365)

- MS-Product 데이터 보호
- 자동화된 스케줄링 기능으로 익스체인지, 웨어포인트, 원드라이브, 팀즈 데이터 까지 안전하고 빠르게 백업하고 보호합니다.



익스체인지 온라인 데이터



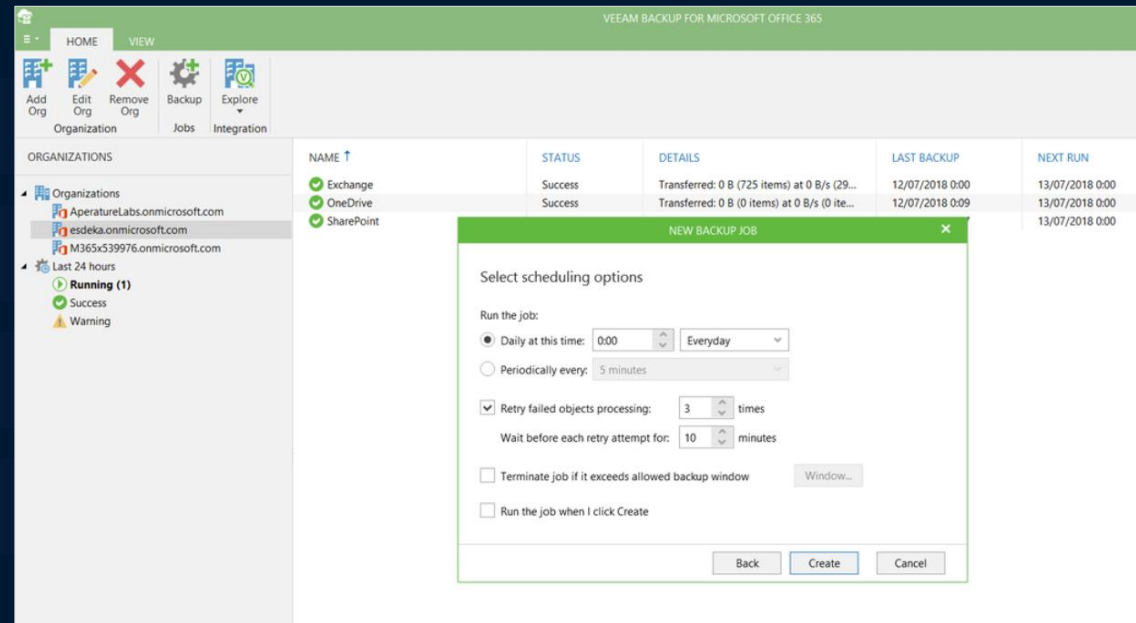
웨어포인트 온라인 데이터



원드라이브 비즈니스 데이터

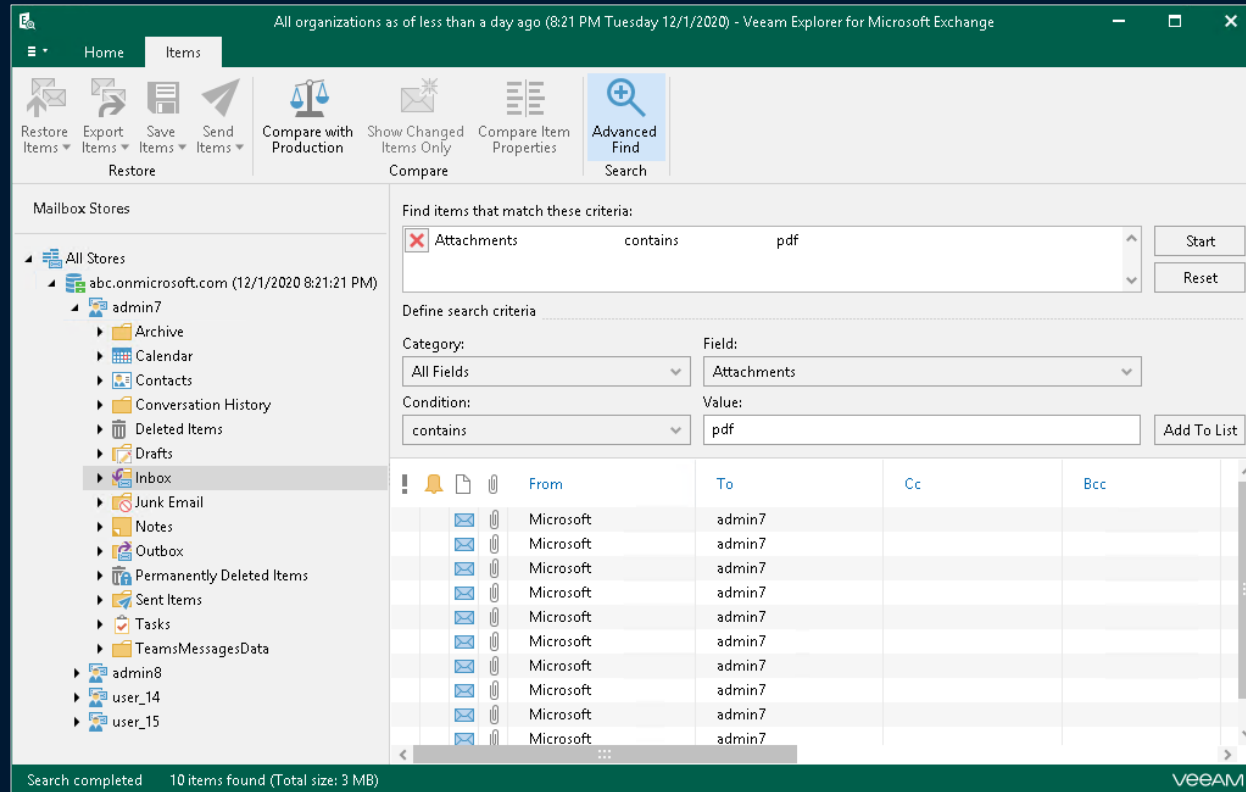


팀즈 데이터



### 3. 통합 백업 전략 (MS-Office 365)

- E-Discovery 검색
- 고급 검색 기능을 통해 백업된 이메일, 파일, 팀즈 채팅 등 데이터를 상세 조건 검색 할 수 있습니다.



### 3. 통합 백업 전략 (통합 모니터)

- 직관적 모니터링
- 빔 원(Veeam One)은 실시간 VMware vSphere 헬스체크 모니터링 솔루션입니다. 이상 변화의 탐지 및 보고, 통계 제시와 예측을 통하여 VMware 인프라가 안전하게 운영 될 수 있도록 합니다.



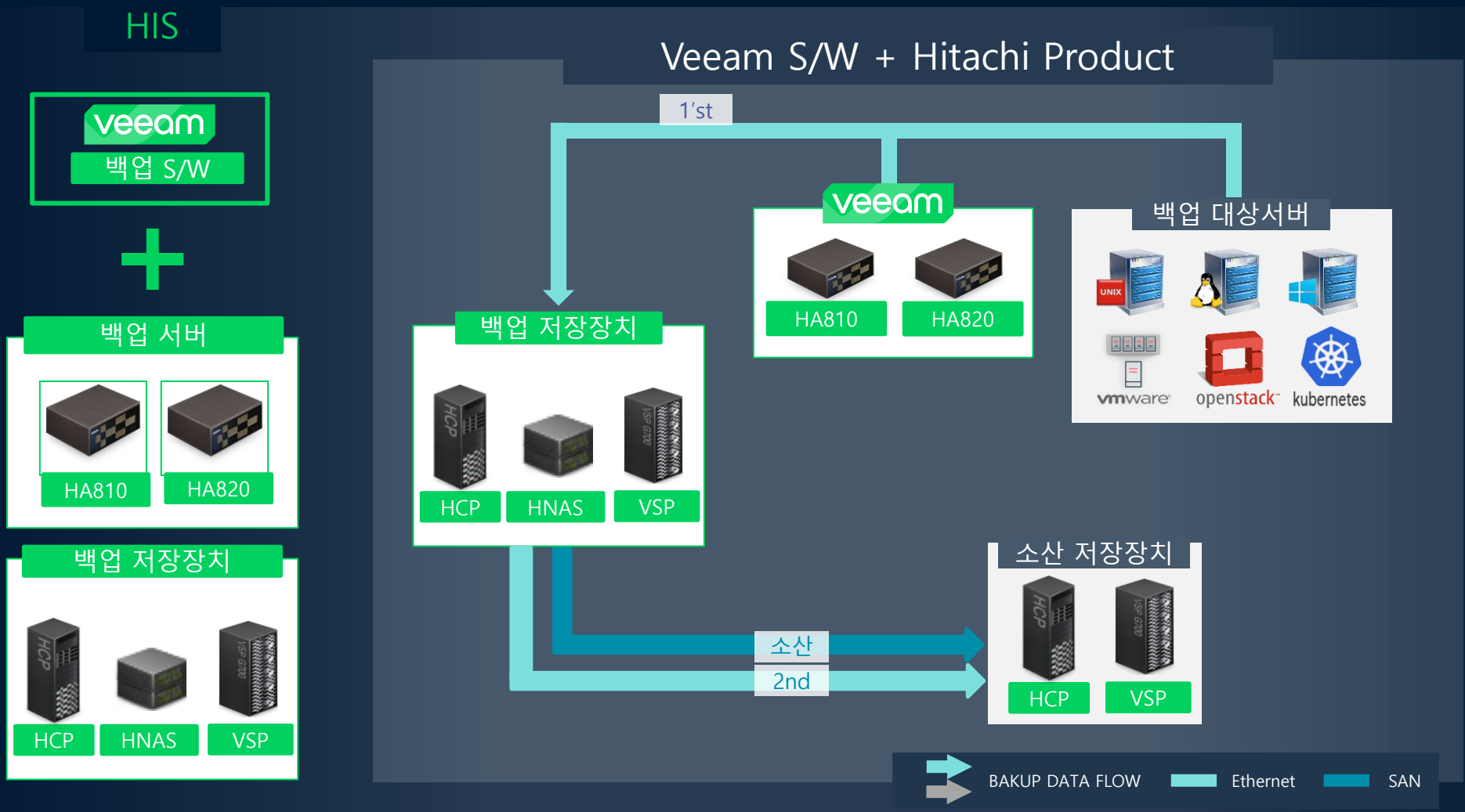
- ✓ 24 x 7 실시간 모니터링 및 알람
- ✓ **VMware 인프라 구성과 성능 모니터링.** 테이블, 차트, 알람, CSV, Excel 등 다양한 구성과 내용, 전달 방식으로 VMware 구성 변화와 현황 실시간 모니터링
- ✓ **백업 인프라 구성과 성능 모니터링.** 물리서버와 VMware, 쿠버네티스, 마이크로소프트 365 등 전체 백업 구성과 현황, 성능 실시간 모니터링

## 4. 구성방안 (Veeam + Hitachi Vantara)

- Hitachi Vantara Solutions과 Veeam의 강력한 데이터 보호



# 4. 구성방안 (Veeam + Hitachi Vantara)





감사합니다.

