

2024년 Digital Daily Offline Meetup

VMware 인수 파장을 역기회로 활용한 Hybrid Cloud 접근 전략

김종서 상무

August 2024

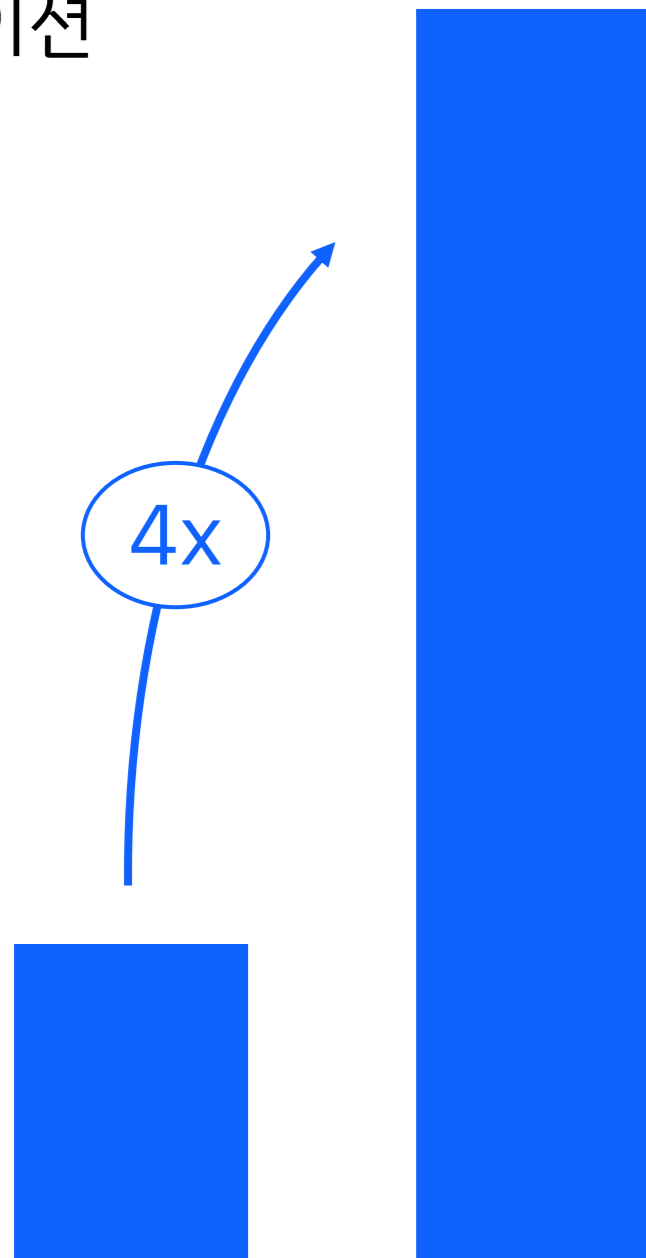


Truth 1 클라우드를 통한 복합 가치 창출

멀티/하이브리드 클라우드의 데이터 품질, 데이터 접근, 보안 문제로 인해 운영 적용에 어려움이 있었습니다.

디지털 트랜스포메이션 가속화...

기업
어플리케이션



8 in 10

CEO들이 2024년에
트랜스포메이션 변화의
속도를 유지하거나
가속화 할 것으로 예상 (1)

+63%

매달 데이터 증가로 인한
비용 상승 (2)

... 그러나 대부분의 저조한 결과를 받음

저조한 수익률

(5%) to 10%

전통적인 클라우드에서 **8-year ROI** ...
일반적으로 **목표한 150%+** ROI 실패 (3)

느린 적용

86%

레거시, 사일로된 시스템의
기술 부채의 영향으로 적용이
어려움 (4)

클라우드 확산

77%

기업의 85%가 2개이상의
클라우드를 사용하는데 통합
클라우드 관리 개선 필요



Truth 2 Hybrid multi-cloud의 전형

IT 아키텍처의 보다 이기종화

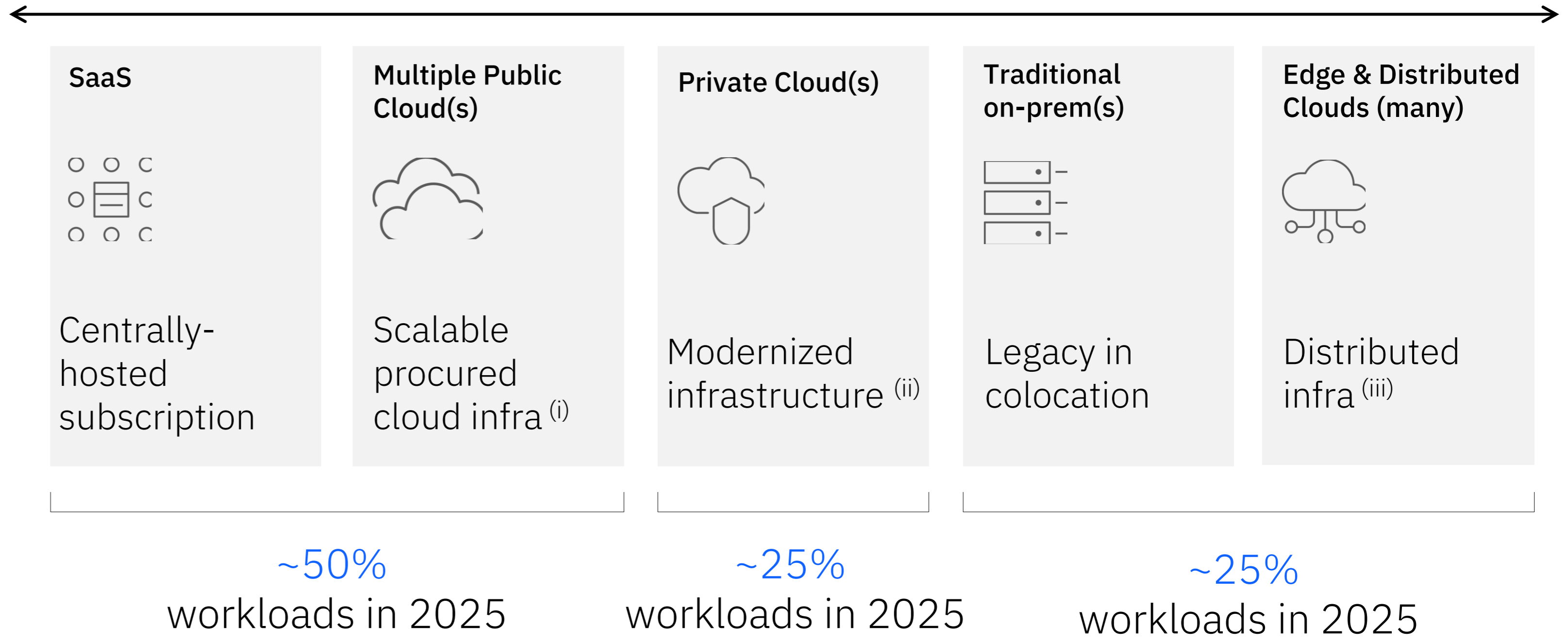
기업은 비즈니스가 운영되는 모든 장소에 디지털 워크로드 구축이 필요

90%

대기업은 멀티 클라우드 아키텍처를 사용
(1)

70%+

프라이빗과 퍼블릭 클라우드를 같이 사용하는 어플리케이션
(1)



Sources: 1) Flexera, Jan 2023, State of the Cloud Report, N=750

Truth 3 대기업만을 위한 것은 아님

많은 소프트웨어 및 SaaS 기업은 멀티클라우드 전략을 추구

멀티클라우드는 새로운 SaaS 기업에서도 일반적입니다.

Multiple Public Cloud(s)



SaaS companies <4 years old

69%

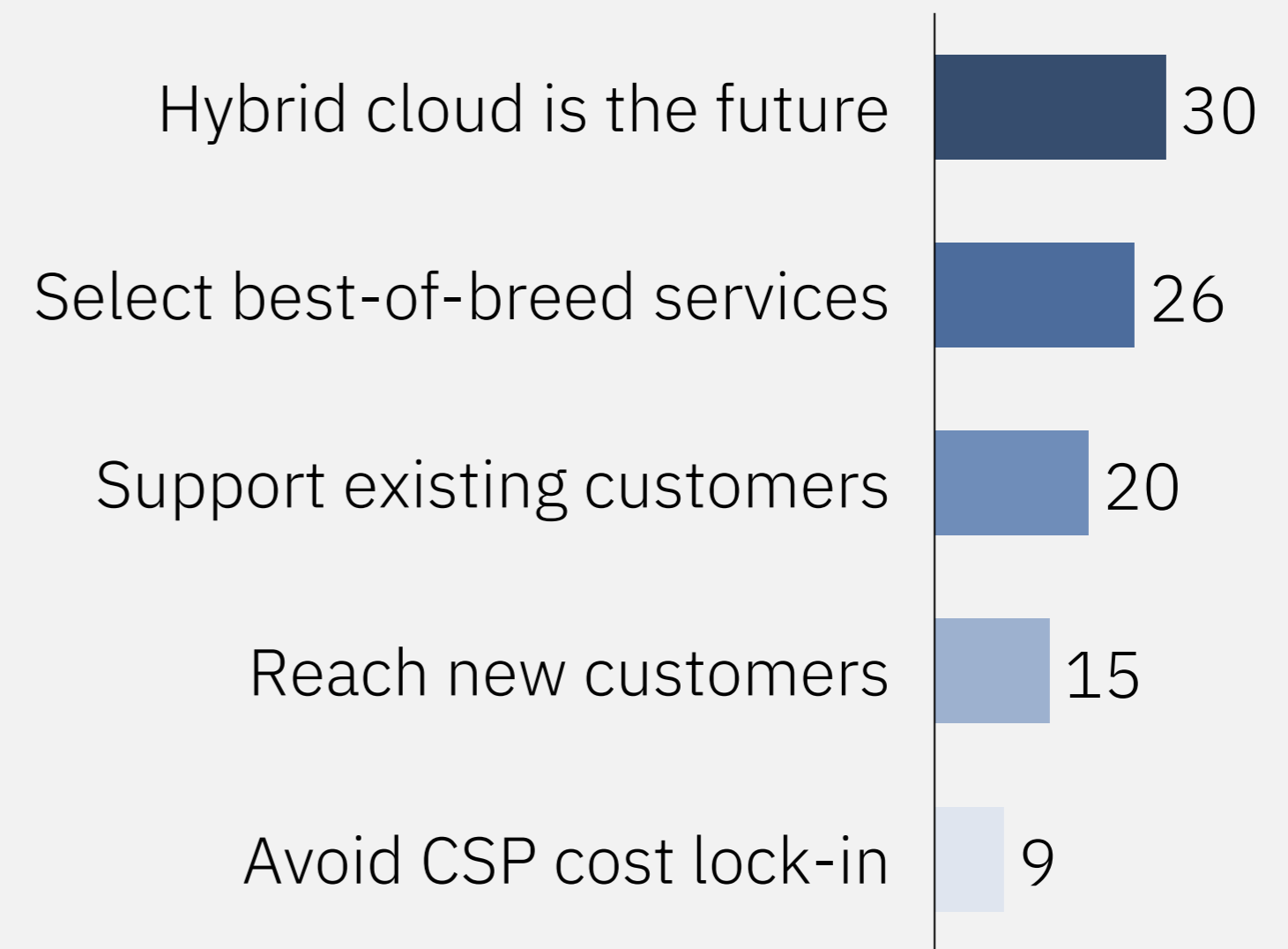
멀티클라우드에서 어플리케이션 구축 (1)

SaaS companies 4+ years old

76%

멀티클라우드에서 어플리케이션 구축 (1)

다양한 수익, 비용 및 위험으로 부터 비즈니스 이점을 추구하는 멀티클라우드



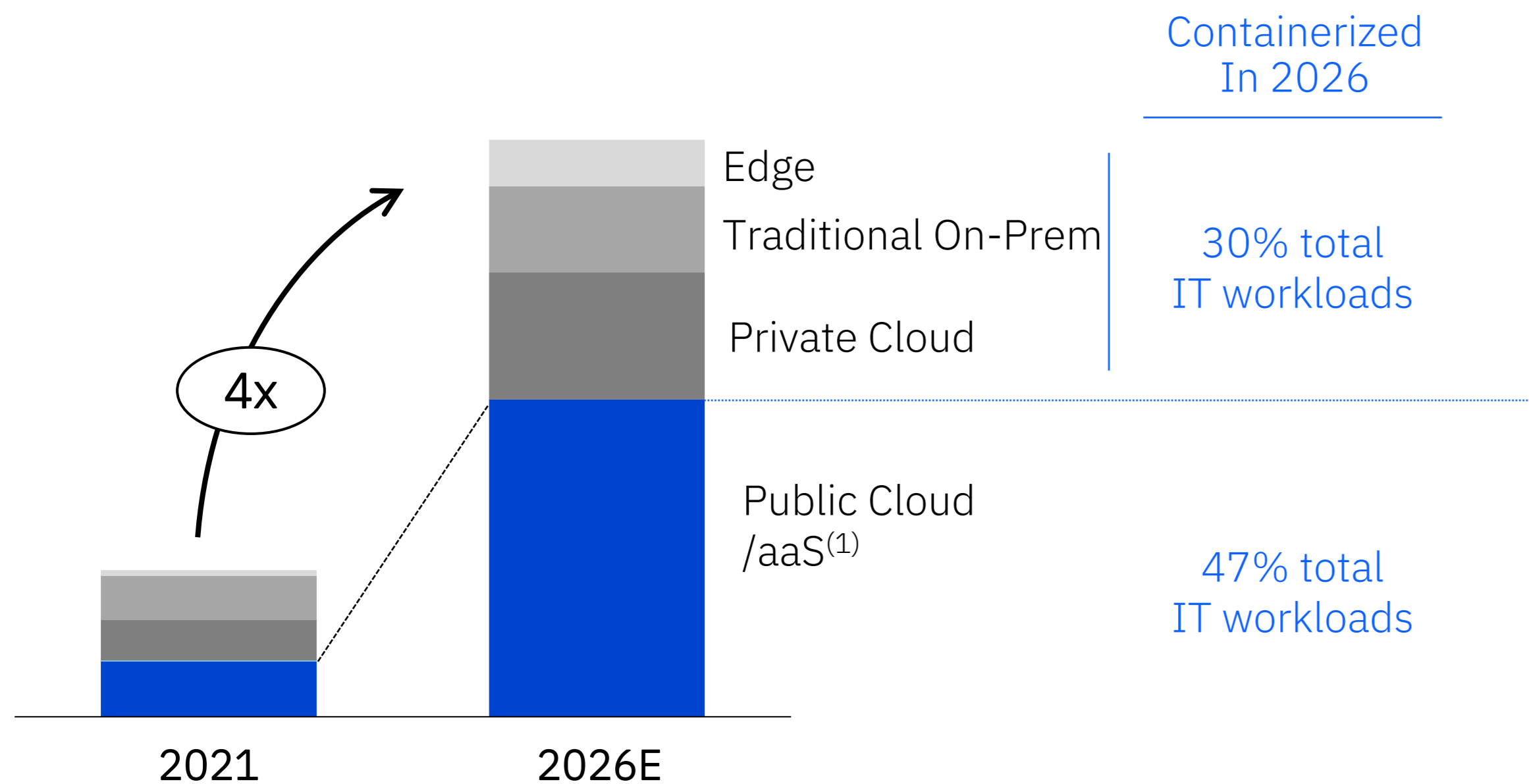
Percent of respondents serving Mid-market customers (100 – 4,999 employees)

Truth 4 오픈소스는 혁신 플랫폼

오픈소스 덕분에 컨테이너가 대규모로 적용

Split of IT Workloads – by Environment

2026년까지 대부분의 기업 워크로드는 컨테이너화 될 것이다.



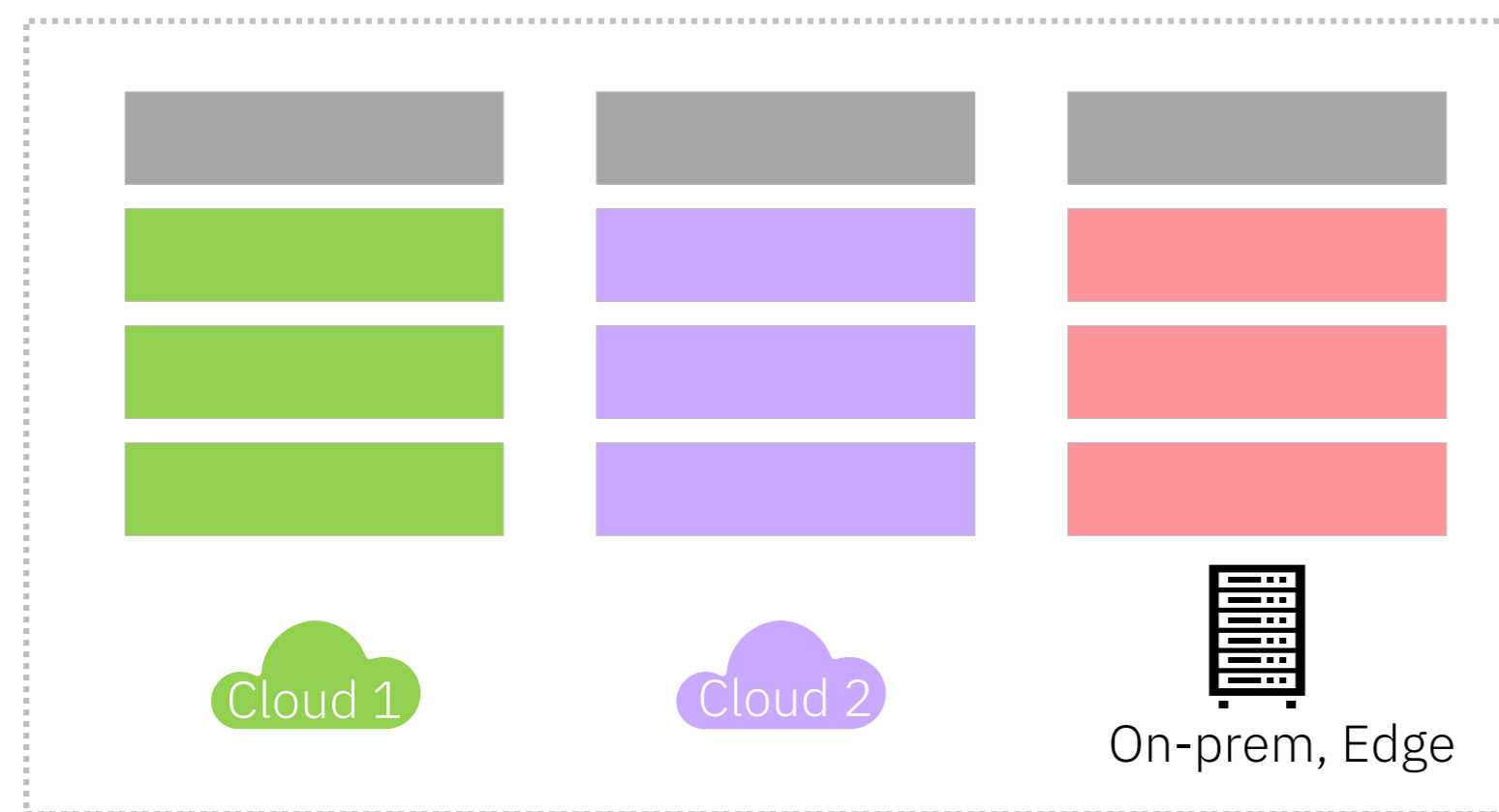
...혁신 성과 촉진하기

오픈소스 기반에 혁신 구축

- 수백만 명의 오픈소스(open-source) 개발자 역량 활용
(Kubernetes, PyTorch, Linux, Ray, ...)
- 폐쇄형 소스(closed-source) 접근 방식은 보다 일관성을 유지하는게 종종 어려움
- 입증된 보안의 이점 vs. 폐쇄형 소스의 불시의 문제점
- 기술 선택에 있어서 최소한의 벤더 lock-in

Truth 5 Hybrid by design으로 ROI 병목 현상 해결

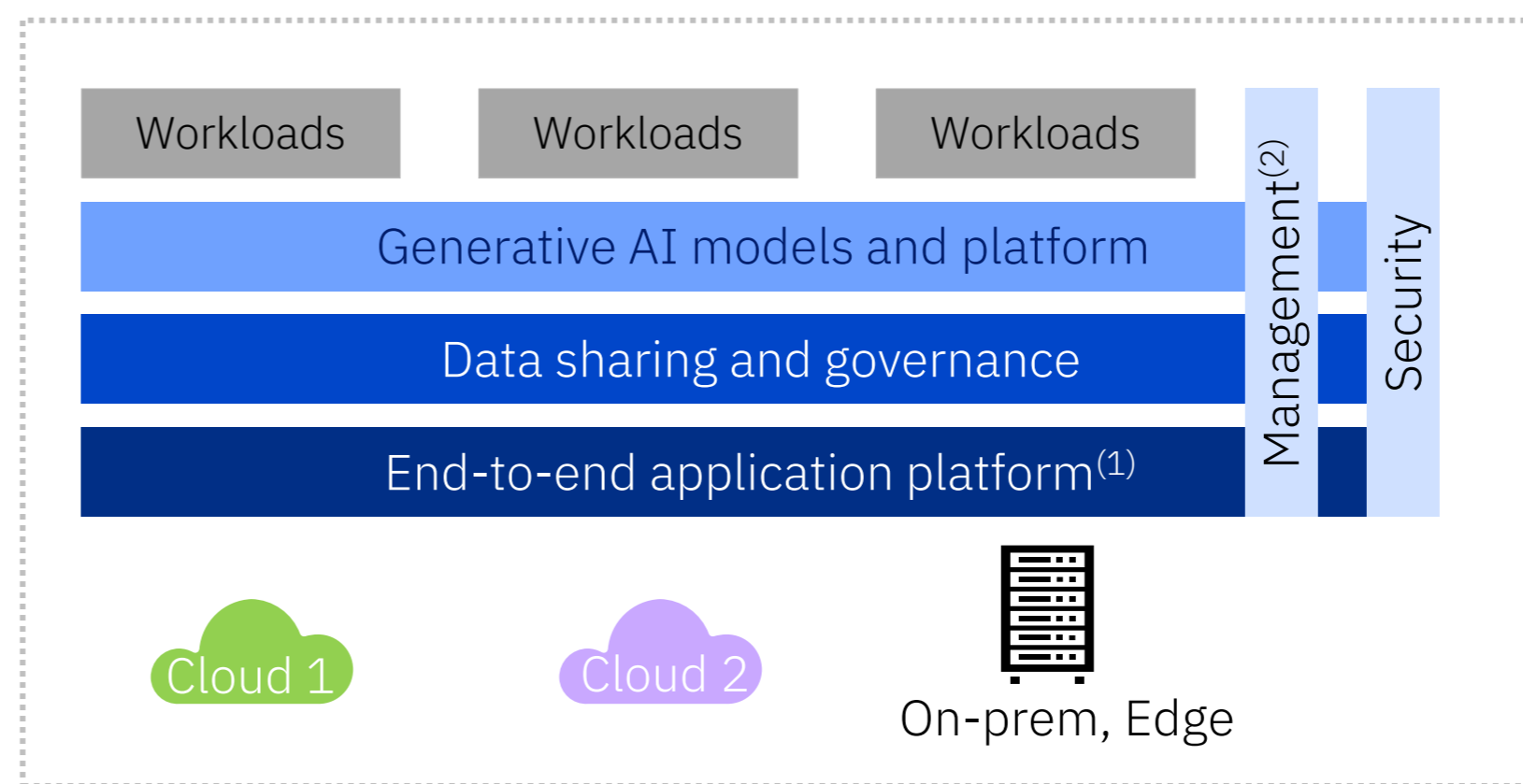
Hybrid by default



Client IT environment

- 사일로 되고 혁신 적용에 느림
- 자원 사용의 최적화 아쉬움
- 비즈니스 전반에 걸쳐 자원 조정의 어려움
- Generative AI 제약

Hybrid by design



Client IT environment

- 지속적이고 빠른 혁신
- 통합 및 자동화된 운영 모델
- 가속화된 투자 가치
- 규모에 맞는 Generative AI

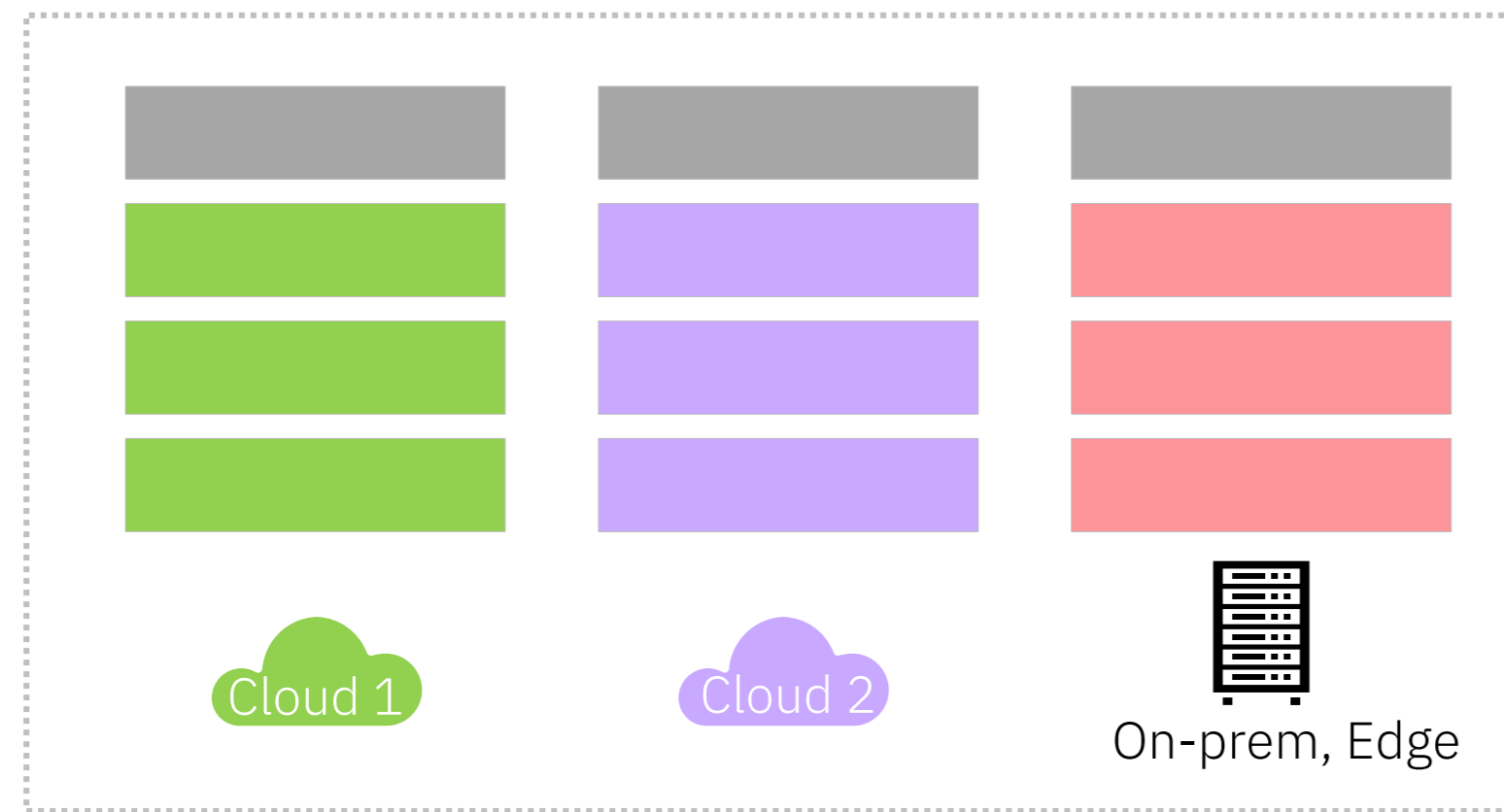
3X+

Hybrid by design
적용 기업은
디지털 트랜스포메이션을
통해 3배 이상의
높은 ROI 창출⁽¹⁾

(1) Applications development, delivery, deployment, operations; (2) Observability, Automation, Resource Optimization, FinOps...

Hybrid by design은 디지털 트랜스포메이션을 가속화하기 위해 플랫폼 기반 구축

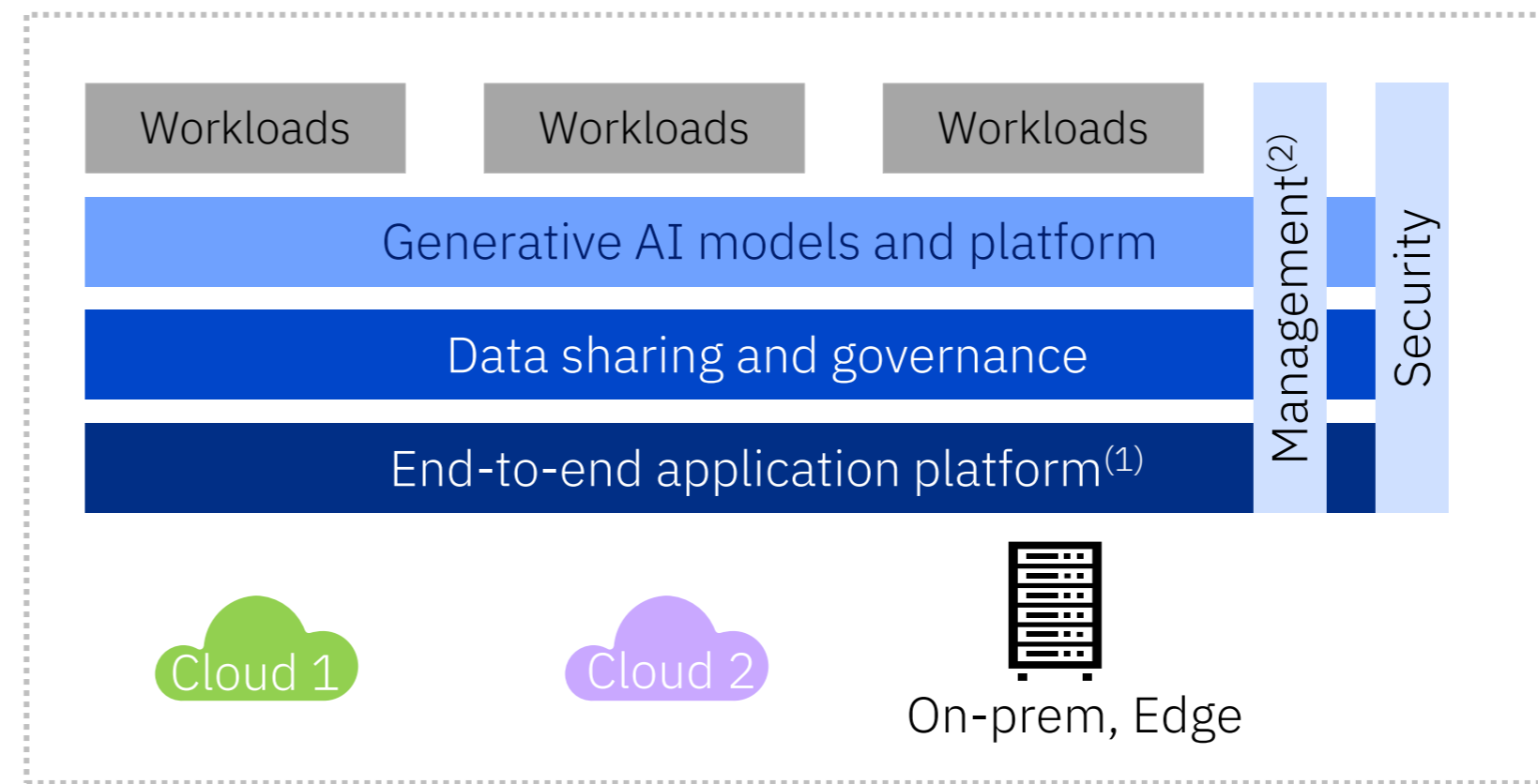
Hybrid by default



Client IT environment

- 사일로 되고 혁신 적용에 느림
- 자원 사용의 최적화 아쉬움
- 비즈니스 전반에 걸쳐 자원 조정의 어려움
- Generative AI 제약

Hybrid by design



Client IT environment

- 지속적이고 빠른 혁신
- 통합 및 자동화된 운영 모델
- 가속화된 투자 가치
- 규모에 맞는 Generative AI

IBM / Red Hat Technology

AI and data platform
watsonx.ai, watsonx.data

Application platform
OpenShift,
OpenShift Virtualization

Management
Instana, Turbonomic,
Apptio, Ansible

Hybrid infrastructure
Fusion HCI, Storage
IBM Z, Power

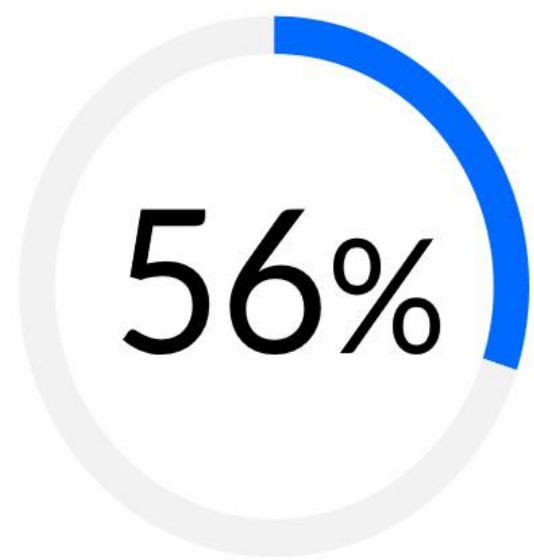
(1) Applications development, delivery, deployment, operations; (2) Observability, Automation, Resource Optimization, FinOps...



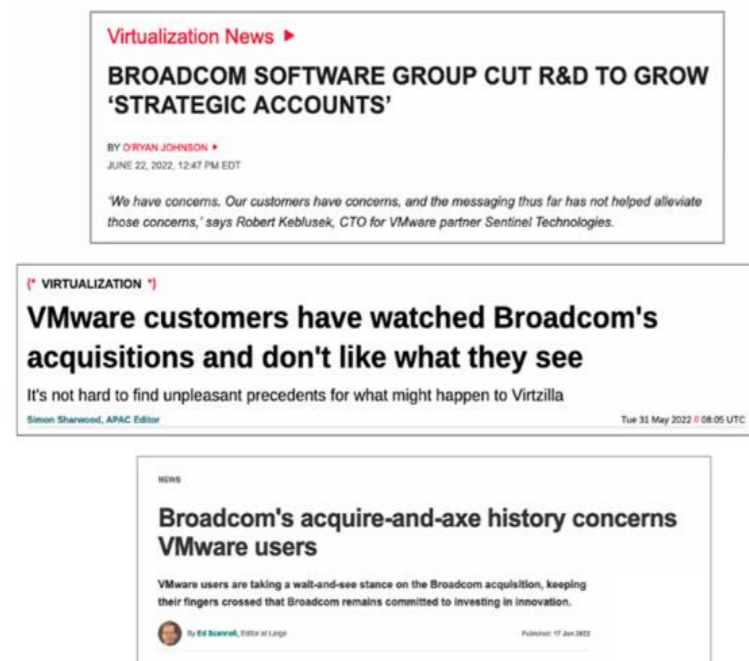
브로드컴의 VMware 인수 이슈로 인한 기업의 고민



브로드컴의 가격 인상과 비용 절감 전략



A majority of Broadcom and VMware customers reported a "negative" impression of the merger



<p>가격 인상 브로드컴은 VMware의 구독형 서비스 방식 제안</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 평균 200-300% 이상 가격 상승 ✓ 영구 라이선스 없음 ✓ Only 구독형
<p>불필요한 솔루션 구매 VCF 와 VVF 제품군 번들로만 구매 가능</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 제품 패키징 변경 ✓ 핵심 네트워크 가상화 구성요소(NSX)는 최상위 번들 VCF 에서만 구매 가능
<p>기술 혁신의 부족 핵심 K8s 제품인 TKG는 단일 SW 제품으로는 판매하지 않음</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 신기술 도입의 제약 ✓ 클라우드 현대화를 위한 컨테이너 플랫폼 (Tanzu)는 VCF, VVF 에서만 구매 가능
<p>기술지원 감소 파트너 없이 브로드컴 직접 판매</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 로컬 인력 부족 ✓ 파트너 부재

기업의 고민

비용 절감 방안 필요

다른 서비스로 이전을 위한 기술 검토

타 솔루션 도입 추진

VMware 의존성 제로를 위한 장기 로드맵 필요



VMware 이슈 대응을 위한 접근 전략

전략적 접근

- 비용 관점의 이해
- 현재 워크로드 분석 및 VM 최적화
- 운영 자동화
- 목표 랜딩존 & 운영 모델 정의
- 마이그레이션 전략 정의
- 앱 현대화 (Cloud native)
- Re-platform

최적화 Optimize

중복 자원 제거하고
리소스 사용량을 최적화
하여 VMware 사용량을
최소화

현재 환경을 최적화하여
라이선스 사용량을
줄이고 비용 절감효과를
제공

Outcome : 최적화된
VMware 환경

- **IBM Turbonomic**
※ IBM Instana / Apptio

이전 Migrate

기존 VM 을 다른
대안으로 리호스팅

Lift and Shift 형태로 VM
을 리호스팅 하기 위한
대안 기술을 검토하여
최적의 환경으로 이전

Outcome : 새로운
플랫폼 채택, 효율적인
마이그레이션

- **OpenShift Virtualization**
- **IBM Fusion HCI**

전환 Transform

애플리케이션,
미들웨어등을 리플랫폼

장기적으로 Cloud
Native 로 리팩토링

기존 소프트웨어 패키지,
미들웨어, 런타임 을
쿠버네티스 환경에
deploy 하기 위하여
컨테이너화하고
장기적으로 Cloud
Native 로 현대화

Outcome : 최저
비용으로 현대화된
하이브리드 클라우드
아키텍처

IBM 터보노믹으로 VMWare 대응



1

성능 요구 사항 이해로
안정적인 운영

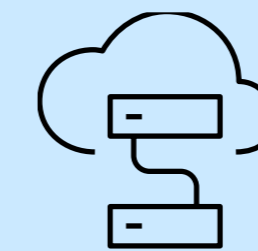
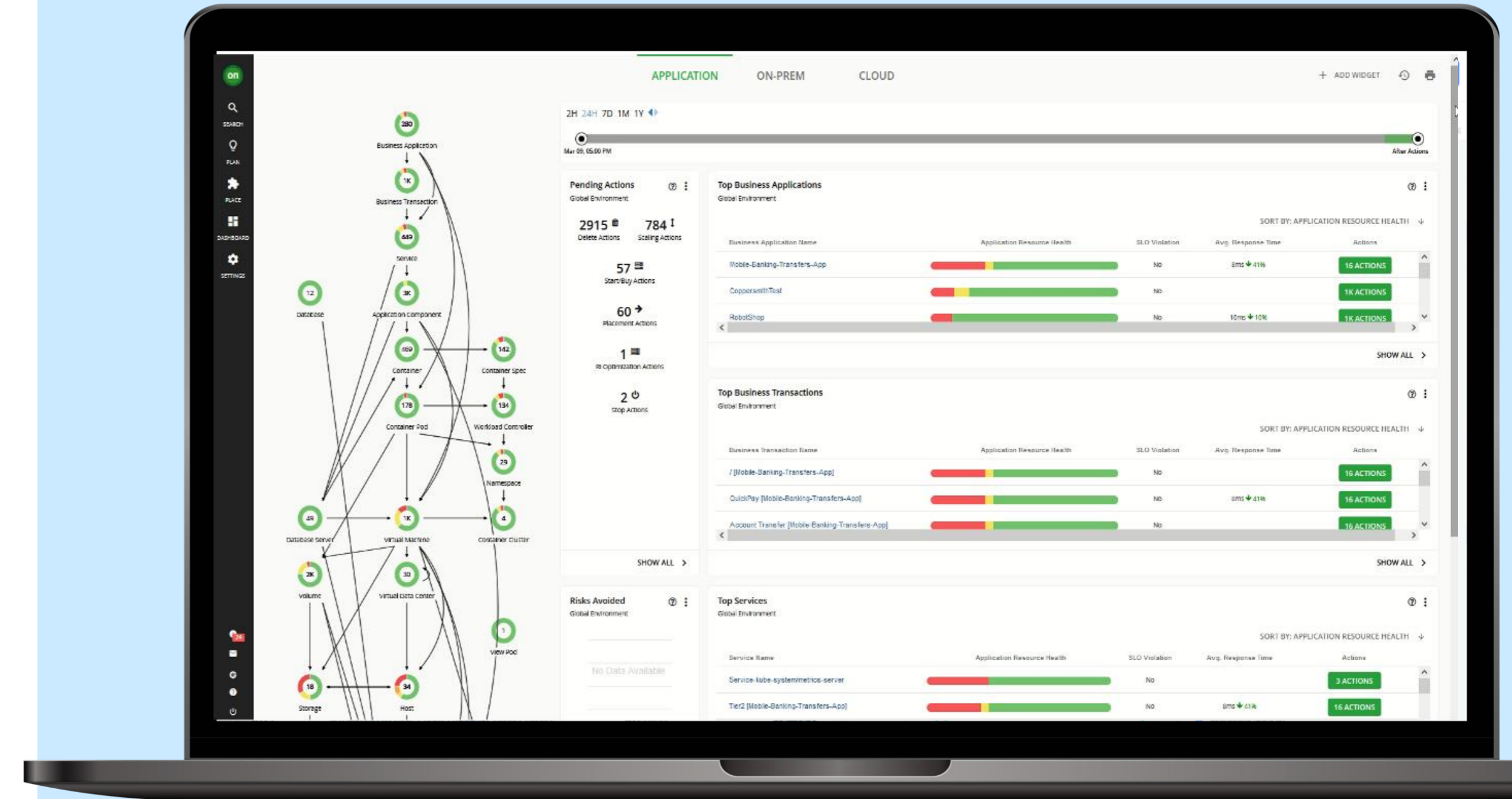
2

낭비 자원 제거로
비용 절약

3

자동화된 최적화로
일관된 운영

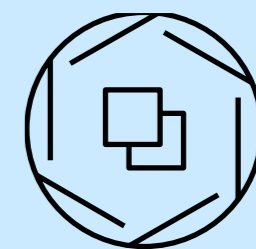
최적화를 자동화하여 탄력성을 확보하고
예산을 준수하면서도 성능을 저하시키지 않은 방법



하이브리드 클라우드



멀티클라우드

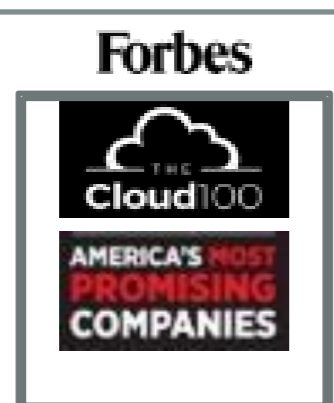


PaaS/컨테이너

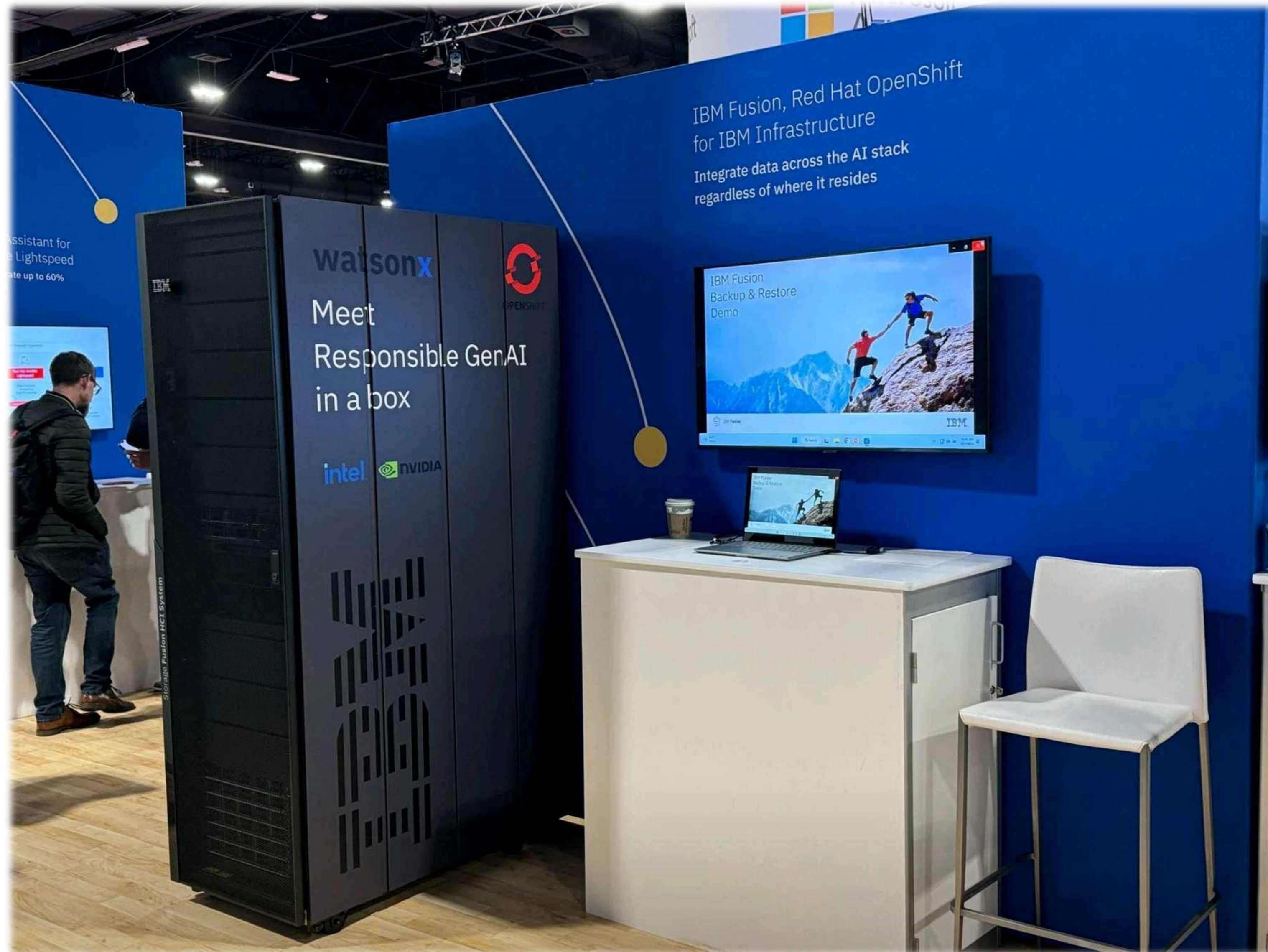
3,300 이상의 세계적 기업에서의 Turbonomic 성공 사례

2008년에 VMTurbo로 회사명을 설립한 VMWare 최적화에 전문화된 회사입니다. 2021년도에 IBM 인수 이후 3,300 이상의 기업들의 하이브리드 멀티 클라우드 환경에 최적화된 애플리케이션 자원 성능을 지속적으로 보장하고 있습니다.

Banking	Financial Services	Technology	Insurance	Healthcare	Communications	Consulting	Consumer Goods	Education	Government
     	    	    	    	    	    	    	    	    	    



VMware 대체를 위한 일체형 IBM Fusion HCI & Red Hat OpenShift





Red Hat OpenShift

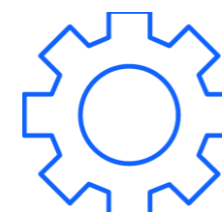
오픈소스 혁신을 기반으로
구축된 선도적인 하이브리드
클라우드 플랫폼을 통해
어디서나 대규모로
어플리케이션을 구축, 배포
및 실행



오픈소스 애플리케이션 플랫폼인
Kubernetes, Prometheus, Jenkins 등 포함된
선도적인 오픈소스 프로젝트 활용



성숙한 엔터프라이즈급 플랫폼
약1.5조 이상 (\$1.1B+) 사용;
전 산업 글로벌 고객 4,000 이상



AI/ML 워크로드를 위한 **일관된 플랫폼** 제공

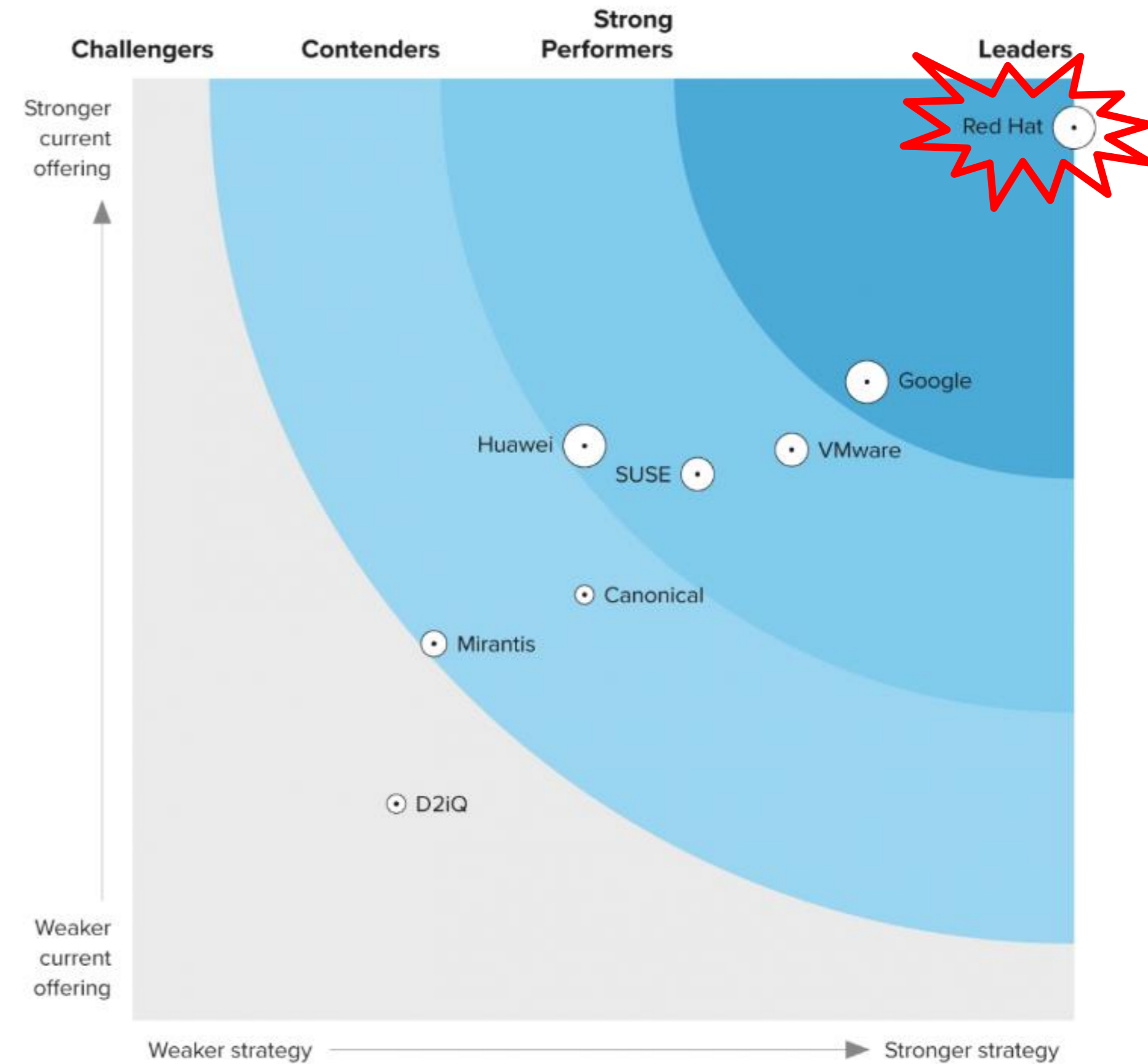


핵심 Kubernetes와 RHEL/CoreOS 기반으로
구축된 **보안이 강화 (FIPS compliant) 되고**
검증된 플랫폼 제공



OpenShift 클라우드 서비스는 **fully managed service**로 퍼블릭 클라우드로 전환을 가속화

포레스터 웨이브(Forrester Wave™)
Multi Cloud Container Platform 분야에서 **OpenShift**는
확고한 글로벌 1위 플랫폼



[참고] Red Hat OpenShift는 또한 Gartner Magic Quadrant for Container Management에서 리더로 선정됨

Source: 1) Red Hat-IBM recognized as a leader in Forrester Q4 2023 report; received highest score in market presence & strategy categories



Next Action Plan - 진단 및 전환 계획 서비스



VMware Workload
디스커버리 및 분석 보고서
작성 (for Optimization/
Migration)

- 최적화 (Optimize: Discover, Right-size, and Operate)
- 전환 (Migrate: Assess and Re-host) - Turbonomic을 활용하여 마이그레이션 대한 비용 추산 및 예상 절감 효과 분석

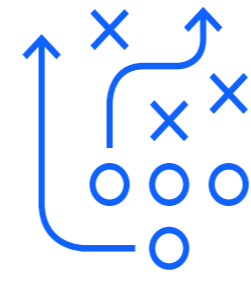
예상 기간: 4주



가능한 대안 검토 (대안별
장단점, 비용, 기간)

- VMware 대안들 중 private cloud 환경을 감안한 솔루션 우선 순위를 정의하고, 고객과 가장 유력한 대안을 선정
- 대안 솔루션 분석 보고서

2주



과제 우선순위 및
Quick Win 과제 정의

- 과제 우선순위 분석과 Quick Win 과제 정의
- To-Be 아키텍처 설계 및 구축 방안 수립
- 대안 솔루션 기준의 재무적/비재무적 기대 효과 산출

4주

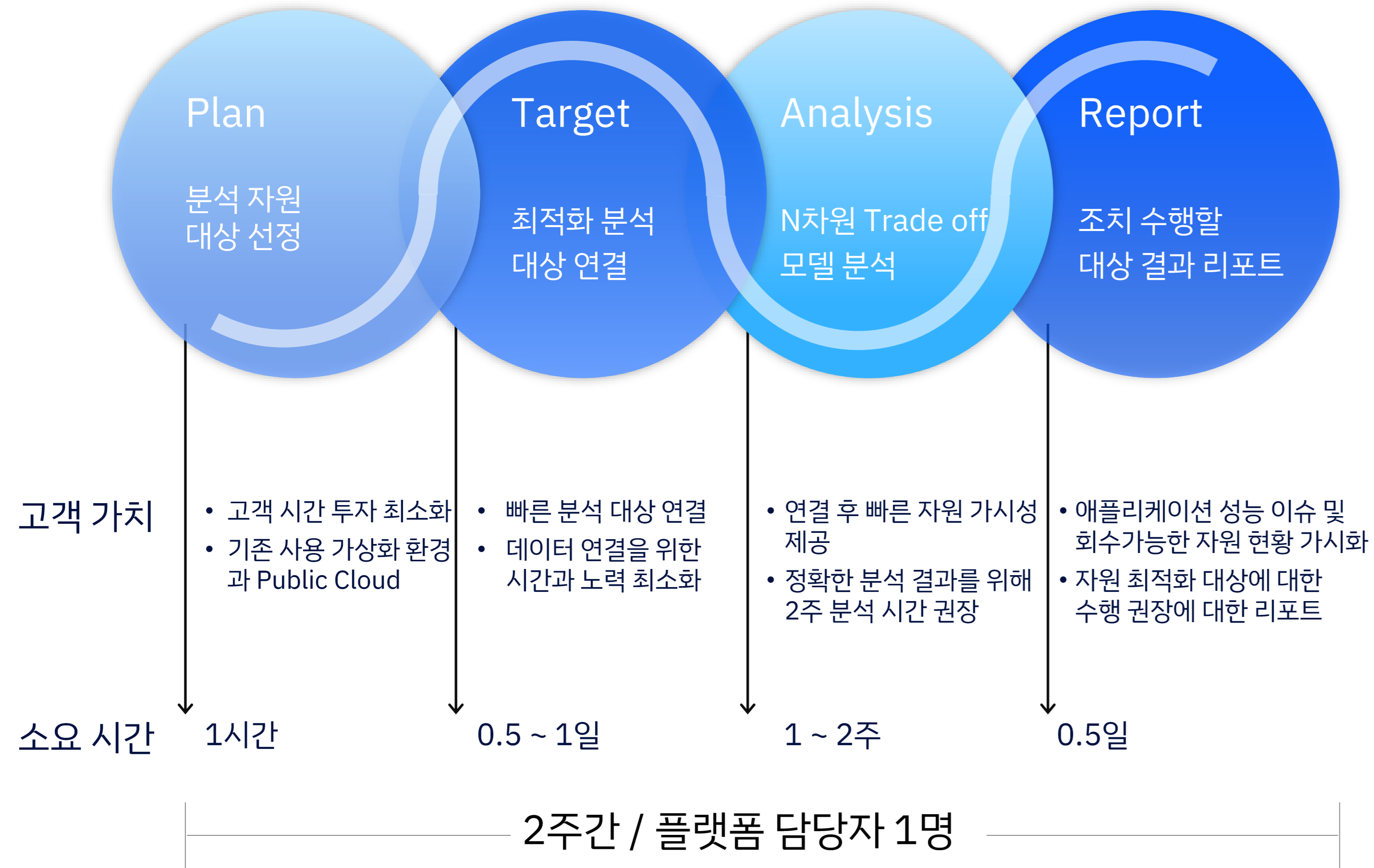


실행 계획 수립 (Master
Plan) 및 파일럿 수행

- 상세 실행 방안 및 계획 수립을 통해 VMware 대체 파일럿 수행

4주

Turbonomic 최적화 무료 진단 서비스



* 위 명시된 기간은 고객 환경에 따라 변동될 수 있습니다.

터보노믹이 **2주간 분석한 데이터**를 기반으로 성능과 비용 **최적화 진단 리포트**를 무료로 제공해 드립니다.

빠르게 터보노믹의 가치를 확인해 보세요.

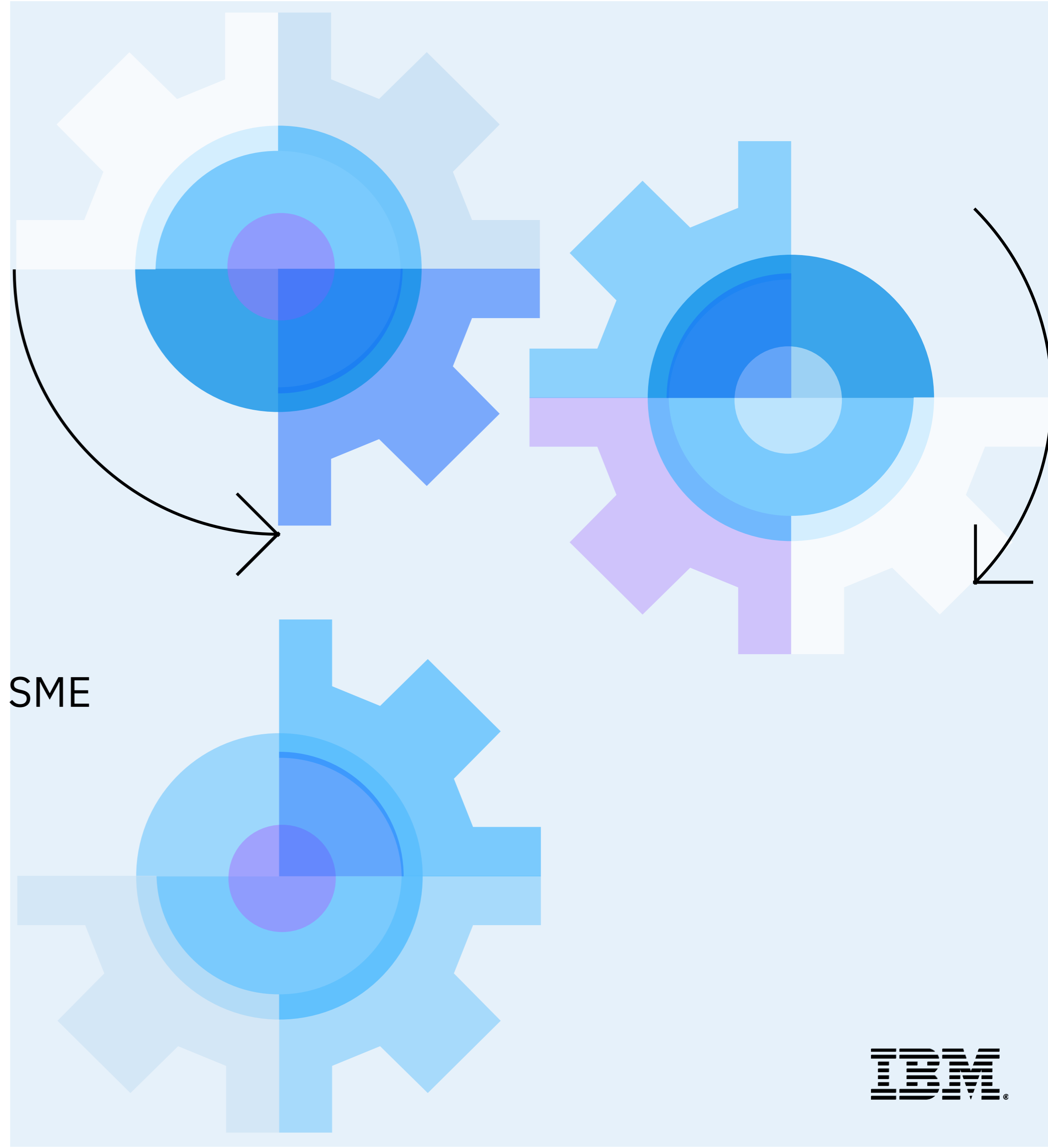


Thank you



김종서 상무
010-2568-6922
Jongseo.kim@ibm.com

Hybrid Cloud Executive Tech SME



[참고] RedHat OpenShift Product

