

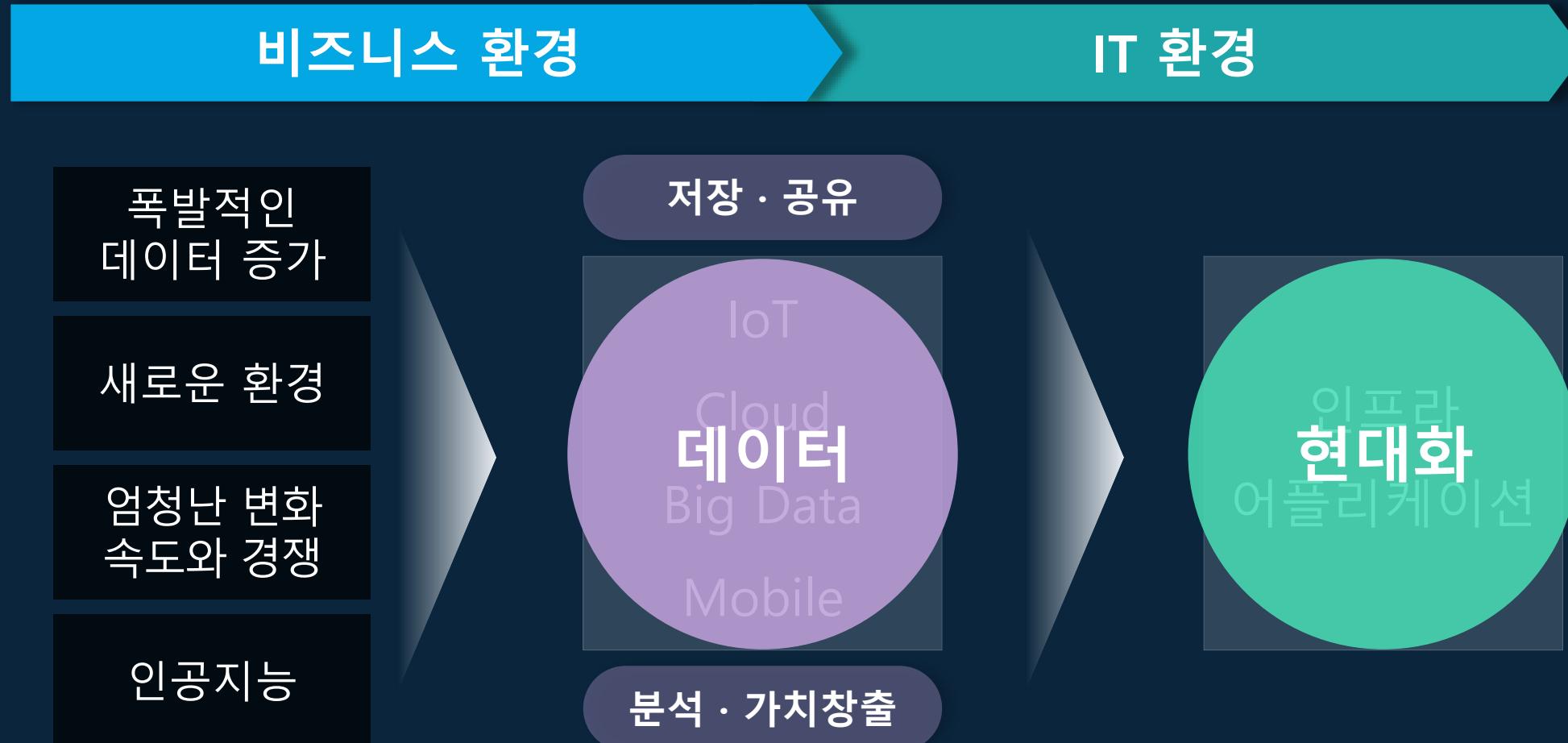
기업 디지털 전환(DX)시대! 비즈니스 가치를 창출하는 클라우드 도입과 운영 전략

- 클라우드사업팀 정고훈 PM

효성인포메이션시스템



디지털 시대의 환경 변화



변화를 따라가지 못하는 인프라 환경



클라우드를 선택하는 이유

불합리한 투자

- 4~5년 예측 투자
- 낭비되는 자원



불투명한 운영 비용

- 남고, 모자라고
- 누가 쓰는지 모르는
- 필요할 때 사용하기 어렵고

디지털 가속화

사임과 기술 충격

- 서버/스토리지/
네트워크 제품별 전문가



서비스 장애 위험

- 대부분 장애는 휴먼 에러

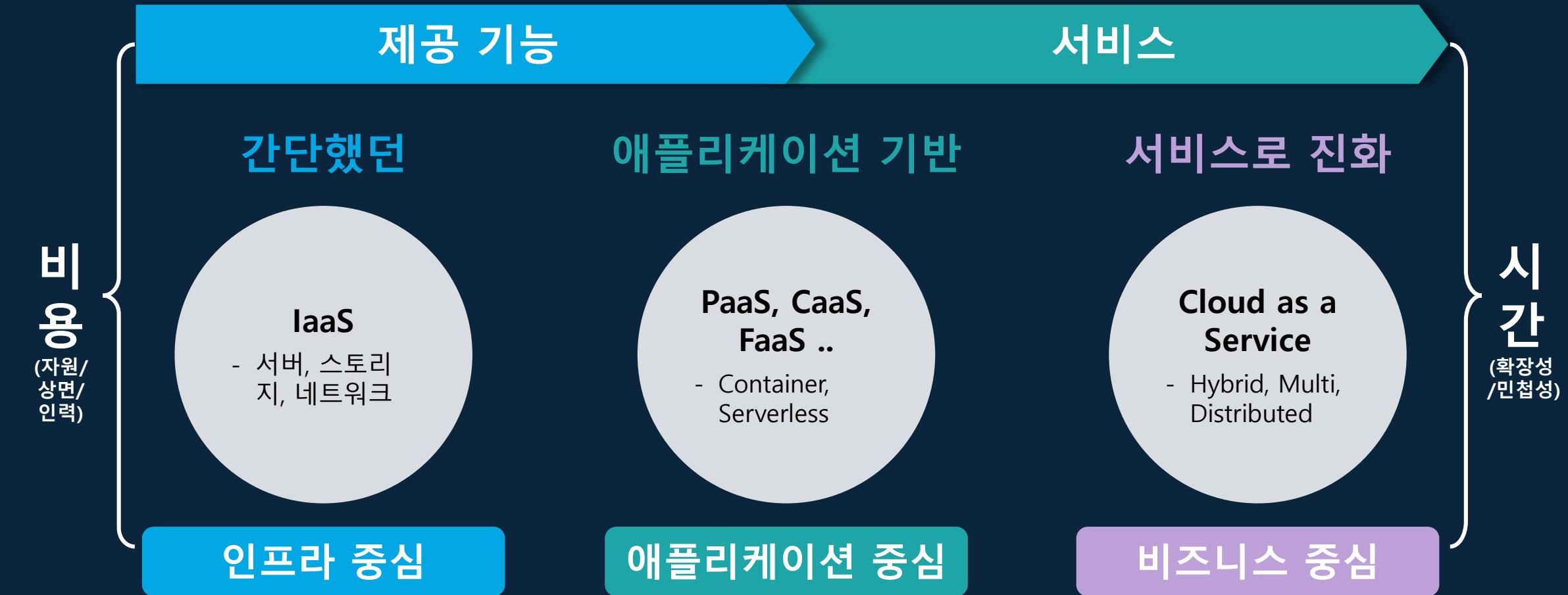


고정 비용 증가

- 상면
- 자산
- 인건비

- 2~3개월의 인프라 제공 기간
- 비즈니스 플랫폼 제공을 위한
별도의 시간과 인력

디지털 시대의 클라우드 변화 방향

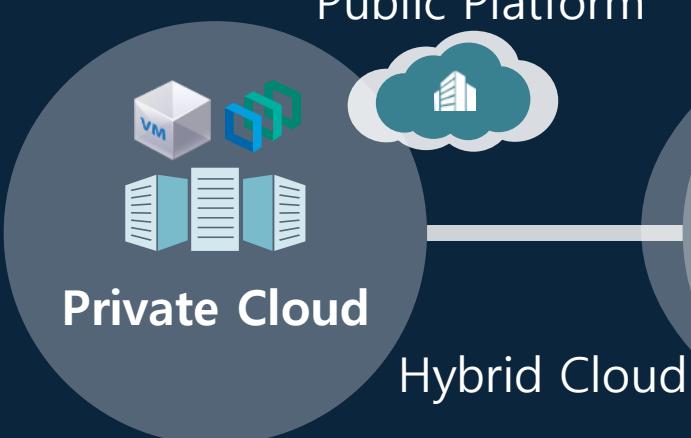


다양하게 시도되는 클라우드 서비스

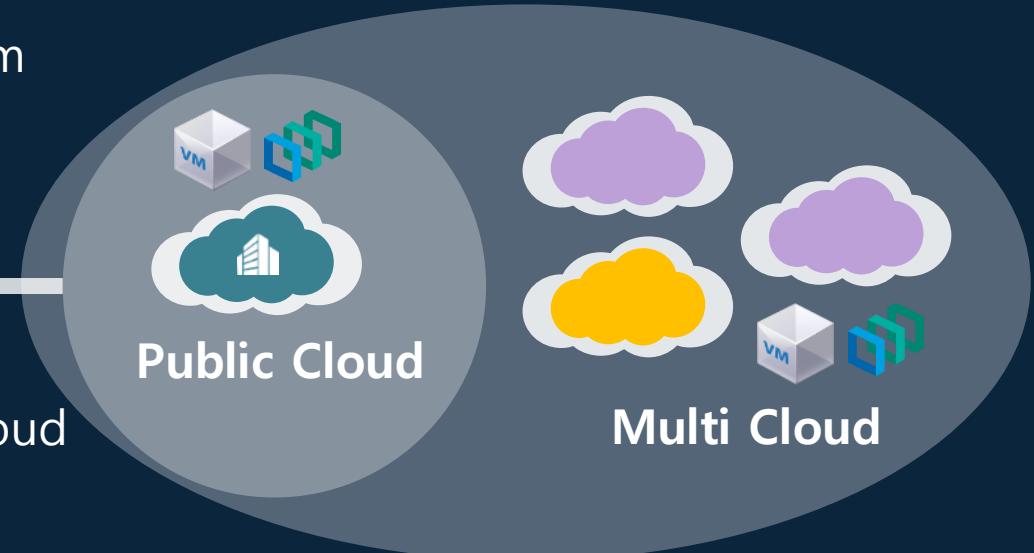
전통적인



공공.금융



일반 기업

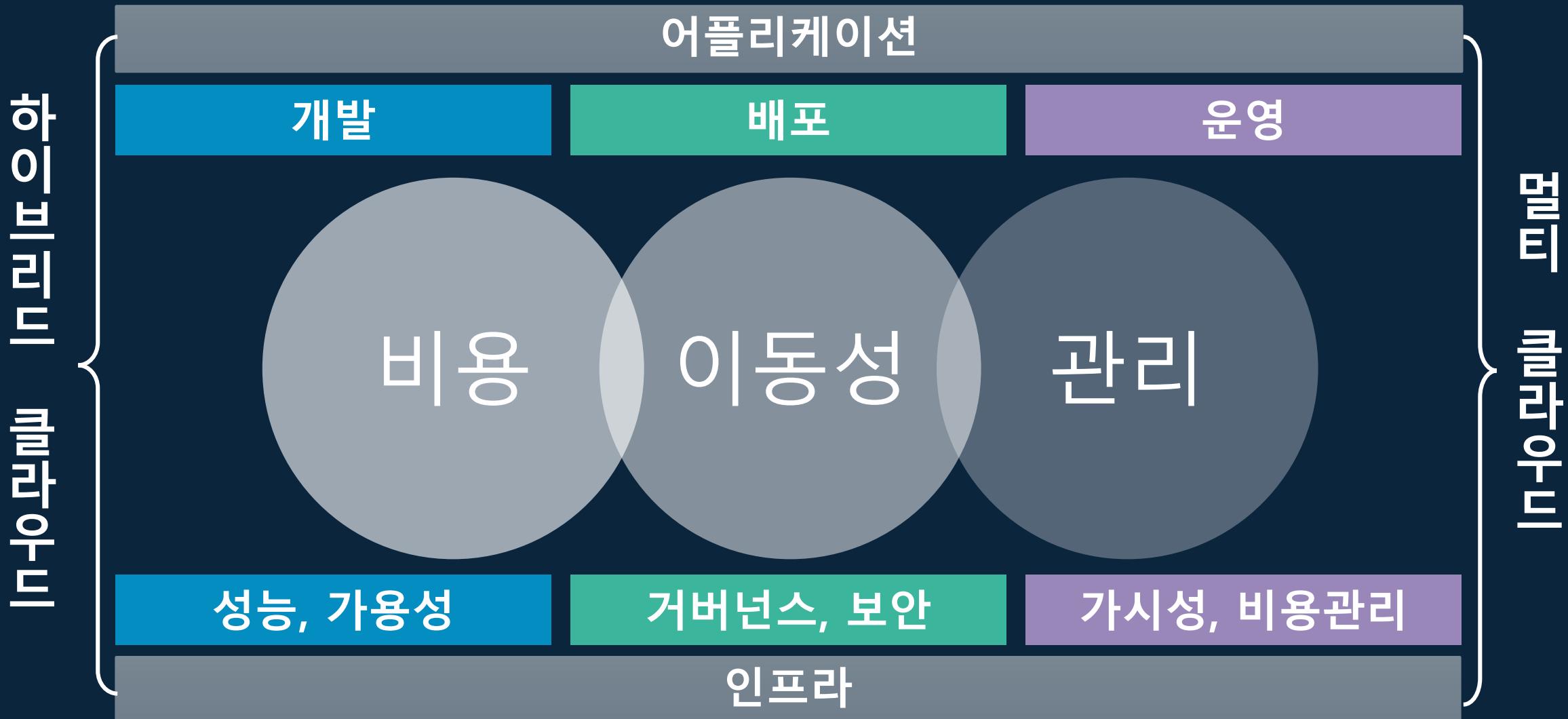


- 뛰어난 통제
- 신뢰성
- 높은 보안

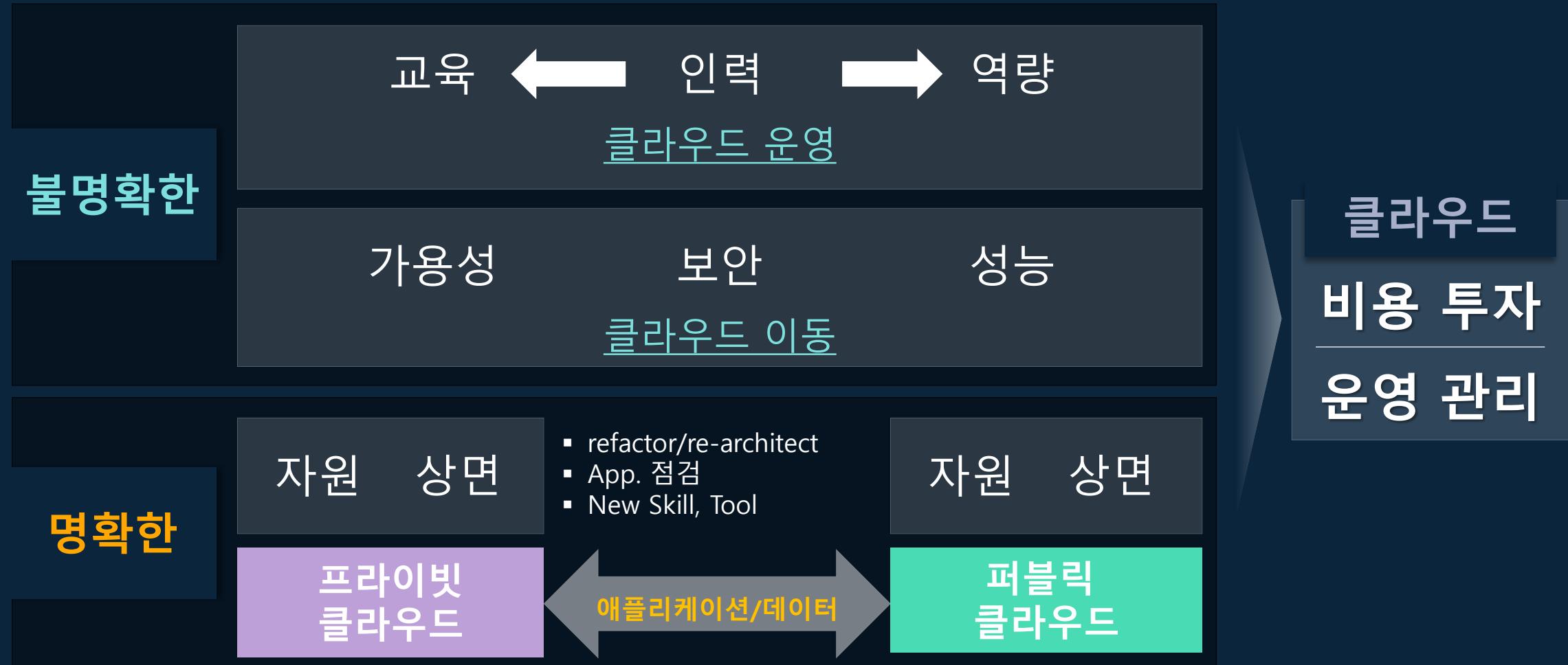
- 뛰어난 통제
- 커스터마이즈
- 유연성
- 신뢰성
- 높은 보안

- 낮은 비용
- 선투자 없는
- 사용한만큼 지불
- 유지보수 없는
- 높은 확장성

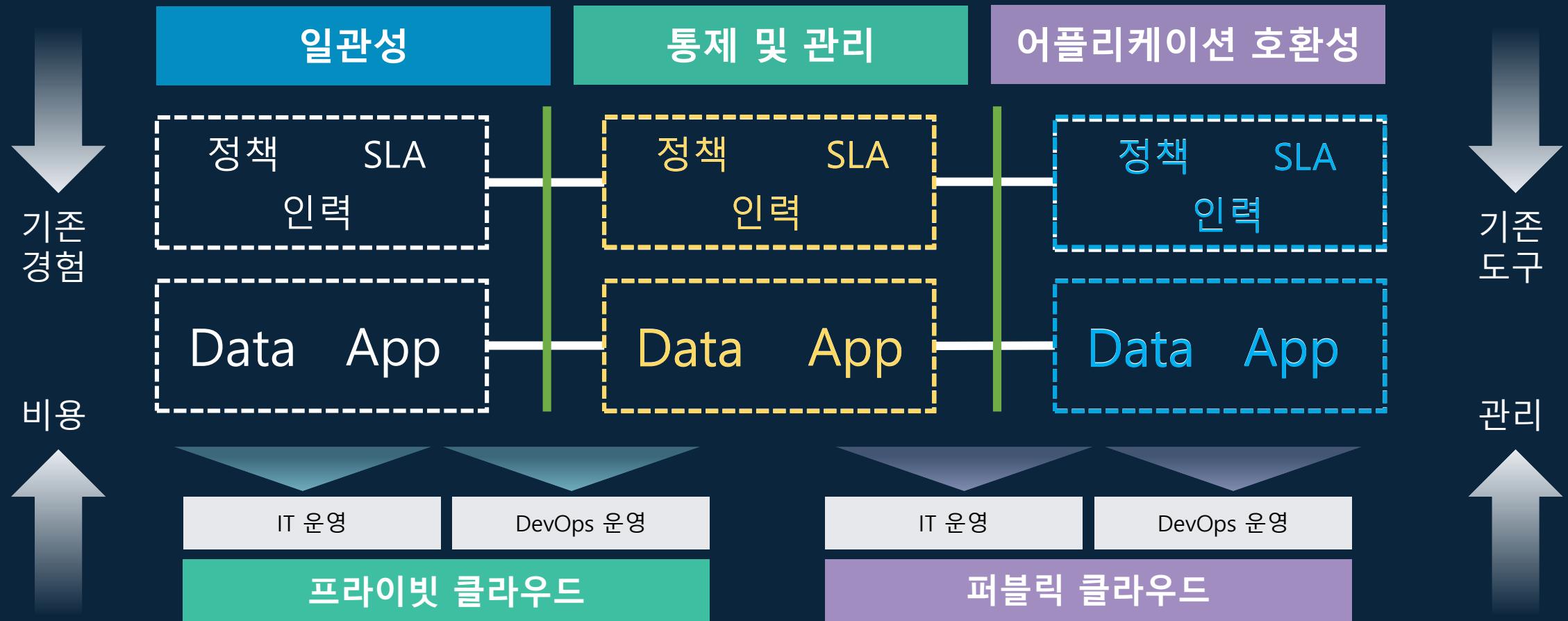
클라우드 도입에서 겪는 어려움



예측하기 어려운 클라우드 전환



클라우드 확산이 가져오는 복잡한 운영관리



클라우드 확산에 따른 고려사항

비용	이동성	관리
비용 절감 시스템 통합으로 비용 감소, 누가 쓰는지 모르는 낭비되는 자원 ↓ 	IT 복잡성 감소 Software 정의 기반 인프라 설계 	운영 가시성 확보 통합 대시보드 기반 운영/ 모니터링, 데이터 관리 
유연한 자원증설 필요 시마다 필요 사양만큼 증설, 증설비용 부담 감소 	쉬운 업무 전환 가상화 적용으로 손쉬운 업무 이관 Private/Public 간 이동성 	IT 자동화 AI 기반 자원 및 성능 관리 정책 기반 보안/가용성 관리 휴먼 에러 최소화 

향후 클라우드 선택의 핵심

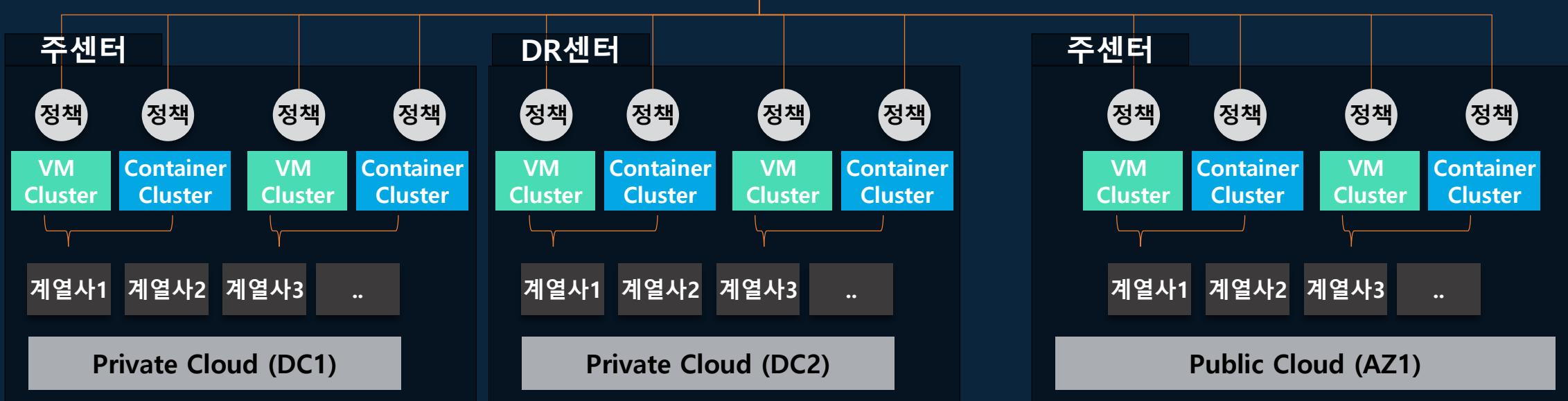


우리가 준비해야 할 클라우드

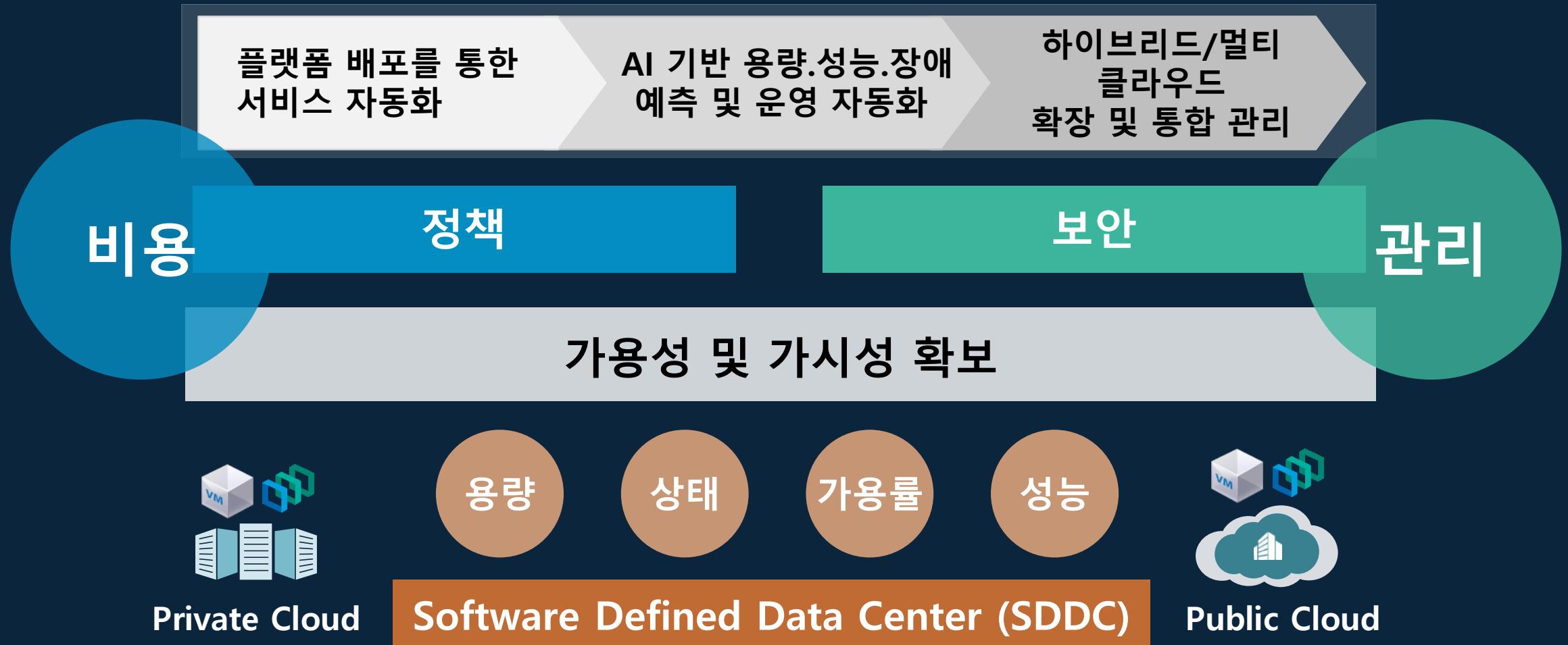
그룹 정책

단일 정책.SLA.보안

- 5 어플리케이션 배포 자동화 (AI/ML 및 기업 업무 솔루션)
- 4 Code기반 인프라 배포
- 3 운영관리 자동화 (모니터링 및 운영 관리: 성능, 가용성, 보안)
- 2 플랫폼 배포 자동화 (IaaS, PaaS)
- 1 자원관리 (물리, 가상화): 서버/스토리지/네트워크



Digital 전환을 위한 클라우드 접근 전략



클라우드로의 단계별 접근 방식

상황에 따른
단계적 발전

클라우드 포털

AI/ML 기반
단일·통합 운영관리

소프트웨어 정의 인프라
(SDC/SDS/SDN.NFV)

차세대 물리 인프라
(HCI/스토리지/네트워크)

확산, 연계

DMZ 영역

재해복구 센터

Public Cloud

성능, 가용성

거버넌스, 보안

가시성, 비용관리

목표 및 성과

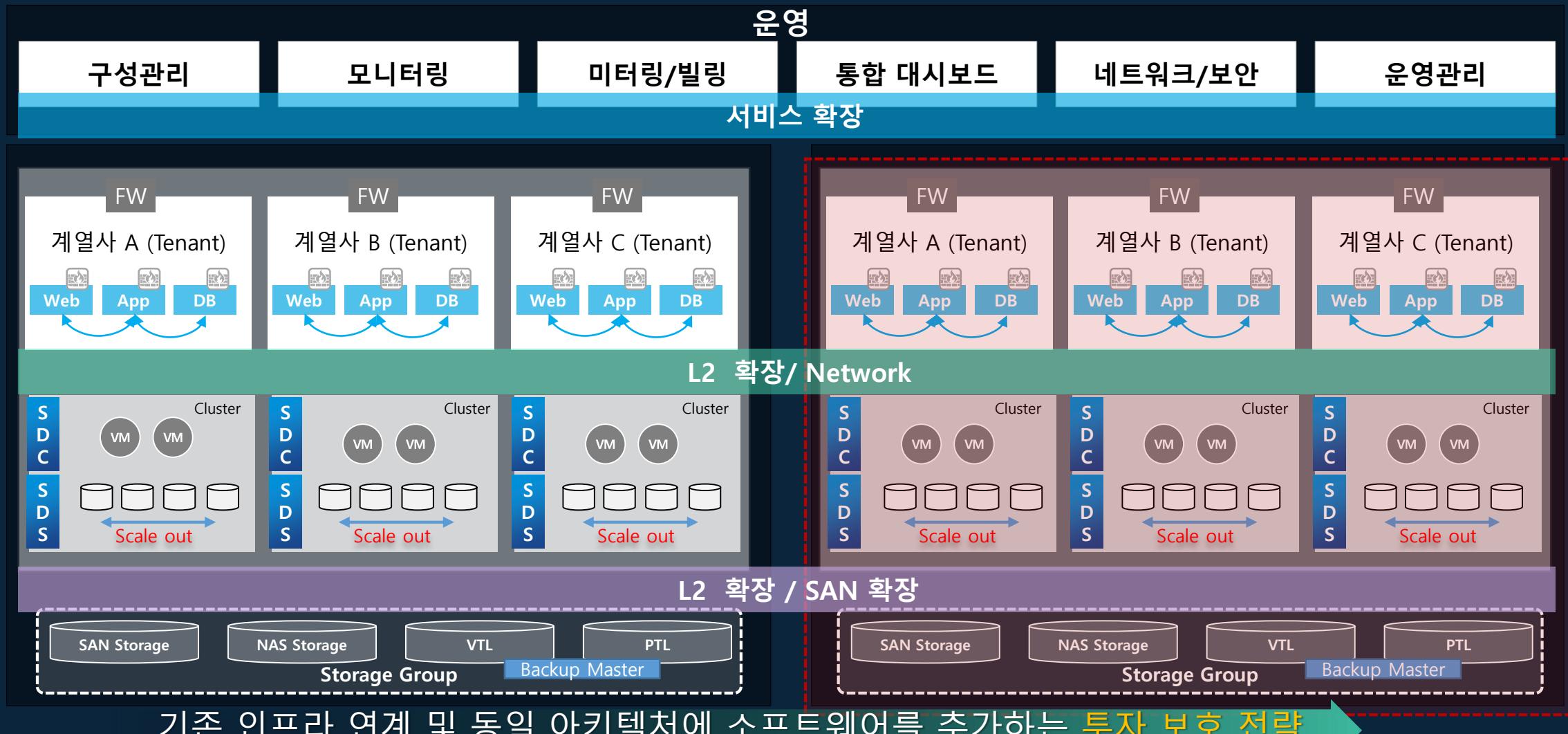
생산성 향상
자동화
(예측 기반)

운영 비용 절감

비즈니스 신속 지원
통합 관리
(정책기반)

공동사업 협력

사례로 살펴보는 SDDC 기반 클라우드 유연성



아직도 클라우드를 망설이고 계신가요?

서비스 종속	비즈니스 임팩트	비용 증가
<ul style="list-style-type: none">클라우드 서비스 별 아키텍처와 기능자유롭지 못한 클라우드 간 서비스 이동비즈니스 변화에 출구 전략 확보 불가	<ul style="list-style-type: none">끝없이 반복되는 클라우드 전환 협의확신할 수 없는 성능.안정성.정책 적용애플리케이션 재 설계피할 수 없는 서비스 다운 타임복잡한 이전과 서비스 검증	<ul style="list-style-type: none">버려지는 기 투자 자산 및 보유 인력의 역량애플리케이션 연계 서비스 및 솔루션 변경인력 채용 및 기존 업무 대체로 투자 비용 증가Legacy와 유사한 아키텍처로 클라우드 효과 감소과도한 인력 투자

효성인포메이션시스템의 솔루션/서비스

프라이빗

퍼블릭 & 하이브리드

빅데이터

AI / ML

SDDC & 클라우드 (디지털 인프라)

SDDC 기반 클라우드

UCP HC/RS/CI
(HCI & Full SDDC 클라우드 인프라와 VMware SW 전제품 OEM 공급)

Cisco/Arista/Mellanox Switch
(Leaf-Spine 아키텍처)

VSP (SAN/NAS 스토리지)

UCP Advisor (통합관리)

하이브리드 클라우드

VMC on AWS (VM/Container를 위한 퍼블릭/하이브리드 클라우드 MSP)

애널리틱스 클라우드

HCP VM (오브젝트 스토리지 & 데이터 레이크)

Data Catalog VM (AI 기반 데이터 카탈로그 자동화)

Pentaho VM (전처리→모델 학습/평가→예측 프로세스 자동화)

SQream DB(GPU기반 고속 데이터 웨어하우스)

GPU 클라우드

UCP HC V225G
(Nvidia V100, T4)

Nvidia GRID (GPU 가상화)

VMware Bitfusion (GPU 자원을 네트워크를 통해 AI / ML 워크로드에 공유)

효성인포메이션시스템 클라우드 역량

자문/컨설팅

계획/설계

Migration

기술지원

클라우드 관리 플랫폼

소프트웨어 정의
자원풀

SDI (소프트웨어 정의 인프라)



소프트웨어 정의 컴퓨팅
(VM, Container)



소프트웨어 정의
스토리지
(Block, File, Object)



소프트웨어 정의
네트워크·보안
(Overlay)

차세대 물리 인프라

X86 (GPU)

Active-Active (NVMe)

Leaf-Spine ·
Offload

AWS 인프라

SDDC 기반 프라이빗 클라우드 (UCP HC/RS/CI)

SDDC 기반 퍼블릭 클라우드 서비스 플랫폼

기업 환경에 최적화된 클라우드 인프라

VMC on AWS MSP 파트너

효성인포메이션시스템이 바라보는 DX 클라우드

DX Center
Digital Transformation Center

모두 하나로

Responsibility

End-to-end 서비스로
비즈니스 가치 창출 지원

Enabler

IoT, Edge Computing,
AI 기반 통합 및 예측

자동 관리

Time to market

Container/Devops 및
자동화 기반 비즈니스 지원

Next platform

Big Data, AI/ML, AR/VR
플랫폼 기반 확보

작고 손쉽게

Digital 기반

서버 가상화

X-generation

서버/스토리지/
네트워크 가상화

hybrid **C**loud

클라우드 이동성 확보

이동성고려

Enterprise

클라우드 서비스 역량 확보

체험과 소통의 공간 DX Center



- 기술 비전 제시

- 기업 혁신 리드

- 고객체험

DX센터 1.0

SDDC Cloud



- 클라우드 업무
자동화

DX센터 2.0

Analytic Cloud

- GPU 기반 ML/DL
클라우드

Modern App Cloud

- K8S/Container 기반
애플리케이션 현대화

멀티 데이터센터

- 동일 정책.SLA 보장되는
클라우드 통합 관리



Thank
you