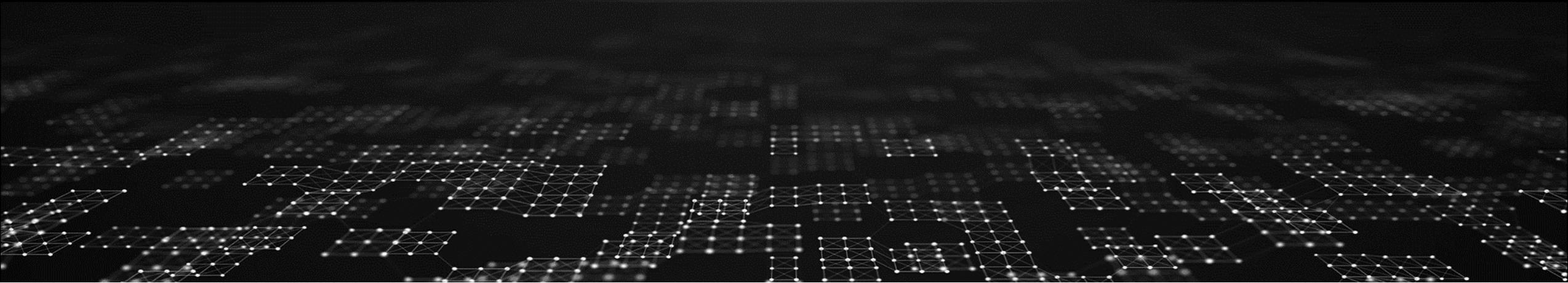


인프라 관점의 Cloud-Native 도입 전략과 솔루션

# Private Cloud와 Kubernetes를 활용한 인프라 효율화



# Contents

01. Cloud-Native 개념과 추진전략
02. Legacy Infra Modernization
03. Cloud-Native Challenges
04. SK C&C Cloud Platform

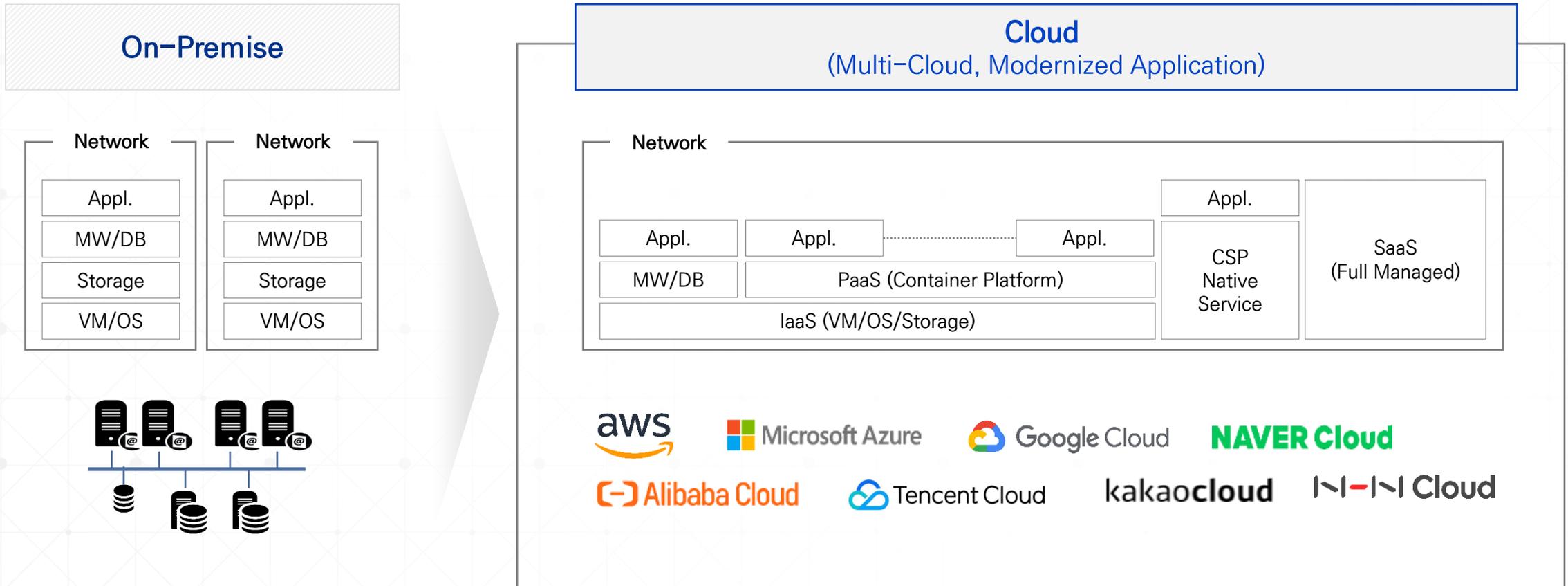




# 01 | Cloud-Native 개념과 추진전략

# On-Premise to Cloud

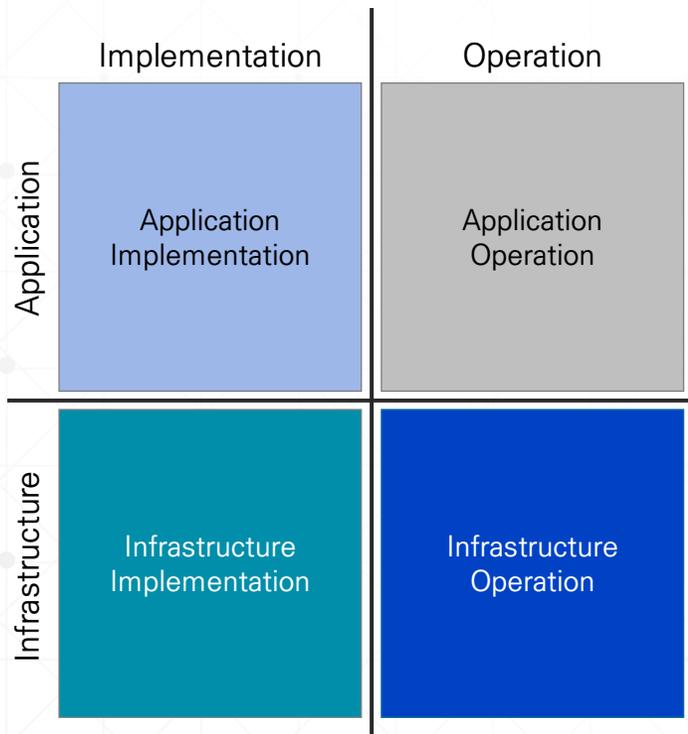
## Cloud가 만들어낸 Multi CSP와 인프라의 다양성



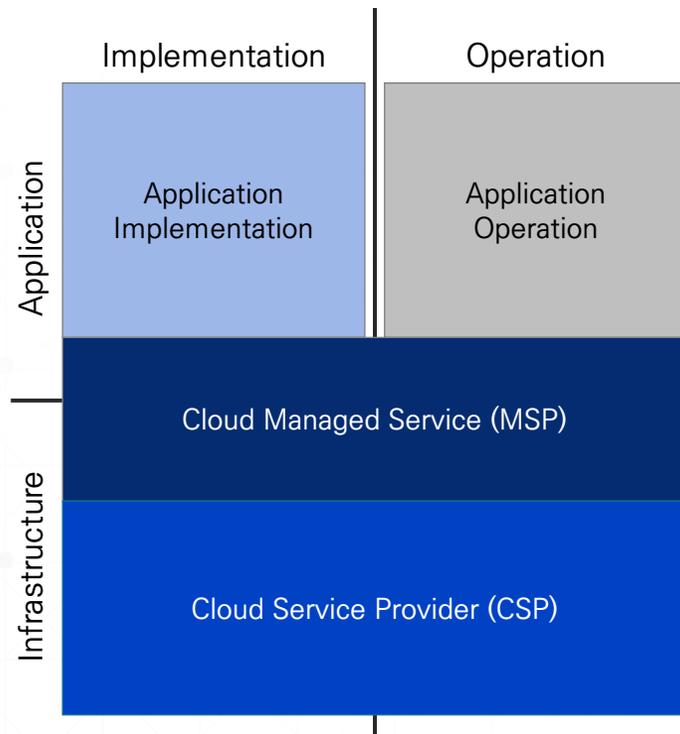
# DevOps 문화

## Agile 방법론의 확산과 조직의 역할 변화

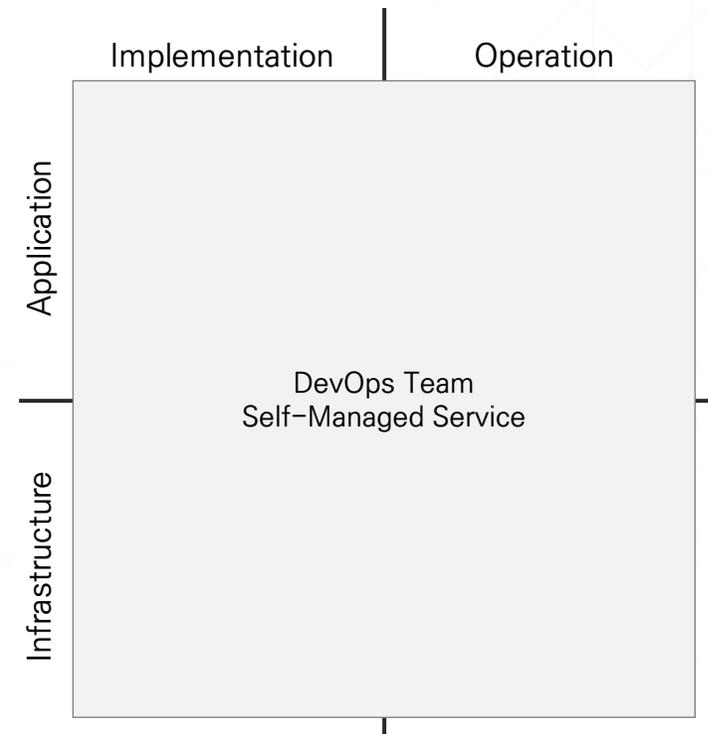
Case I : On-Prem 조직 R&R



Case II : Cloud 조직 R&R

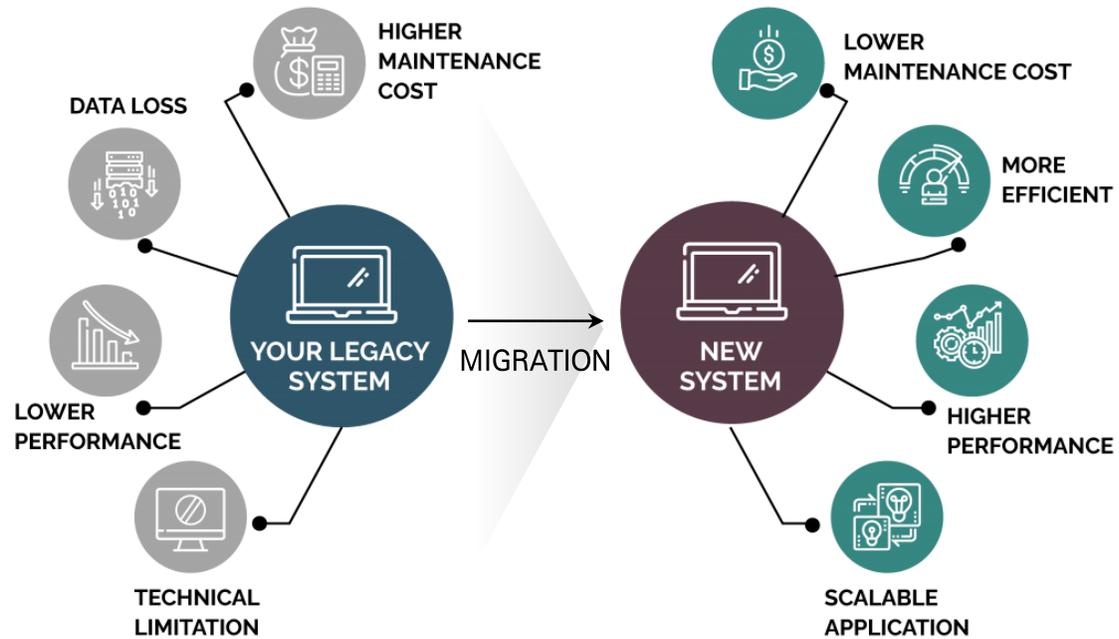


Case III : DevOps 조직 R&R



# Cloud Native

## IT 서비스 최적화를 위한 Cloud Native 방법론



- ✓ Microservices Architecture
- ✓ Container, Orchestration
- ✓ DevOps
- ✓ API Communication

<https://rdv.studio/accelerating-innovation-and-transformation-of-legacy-applications/>

# Cloud Native 접근 전략

## Cloud Native 플랫폼을 활용한 Legacy Infra 현대화와 DevOps 적용



팬데믹, 경기불황, 인플레이션, 인구 구조의 변화

불확실성 상황, 기업은 성장해야 하고  
한정된 IT 비용, 비즈니스 모델과 플랫폼 변경 등  
Technology is Key

94% CEO  
Maintain or Accelerate Digital Transformation  
(Gartner Research)

- ✓ Re-Platform
- ✓ DevOps
- ✓ SaaS
- ✓ CMP



# 02 | Legacy Infra Modernization

# Legacy Infra Modernization

- STRATEGY 1    오픈소스 선정, 표준화
- STRATEGY 2    Container & Kubernetes
- STRATEGY 3    DevOps & CI/CD
- STRATEGY 4    API Based Communication
- STRATEGY 5    CMP Cloud Management Platform



# 오픈소스 선정, 표준화

Enterprise 솔루션 Lock-In 해소와 지속가능한 솔루션, “OpenSource”

ORACLE

IBM WebSphere

Microsoft

TmaxSoft

- 안정적이지만 무겁고, 느린 기동
- WEB Console 관리
- 복잡한 라이선스 정책
- 지속적인 업그레이드, 비용 발생

APACHE  
HTTP SERVER

Apache Tomcat

- 가볍고, 빠른 기동
- CLI, 설정파일 관리
- AutoScaling에 적합
- 공식 Image, 표준화, 자동화

NGINX

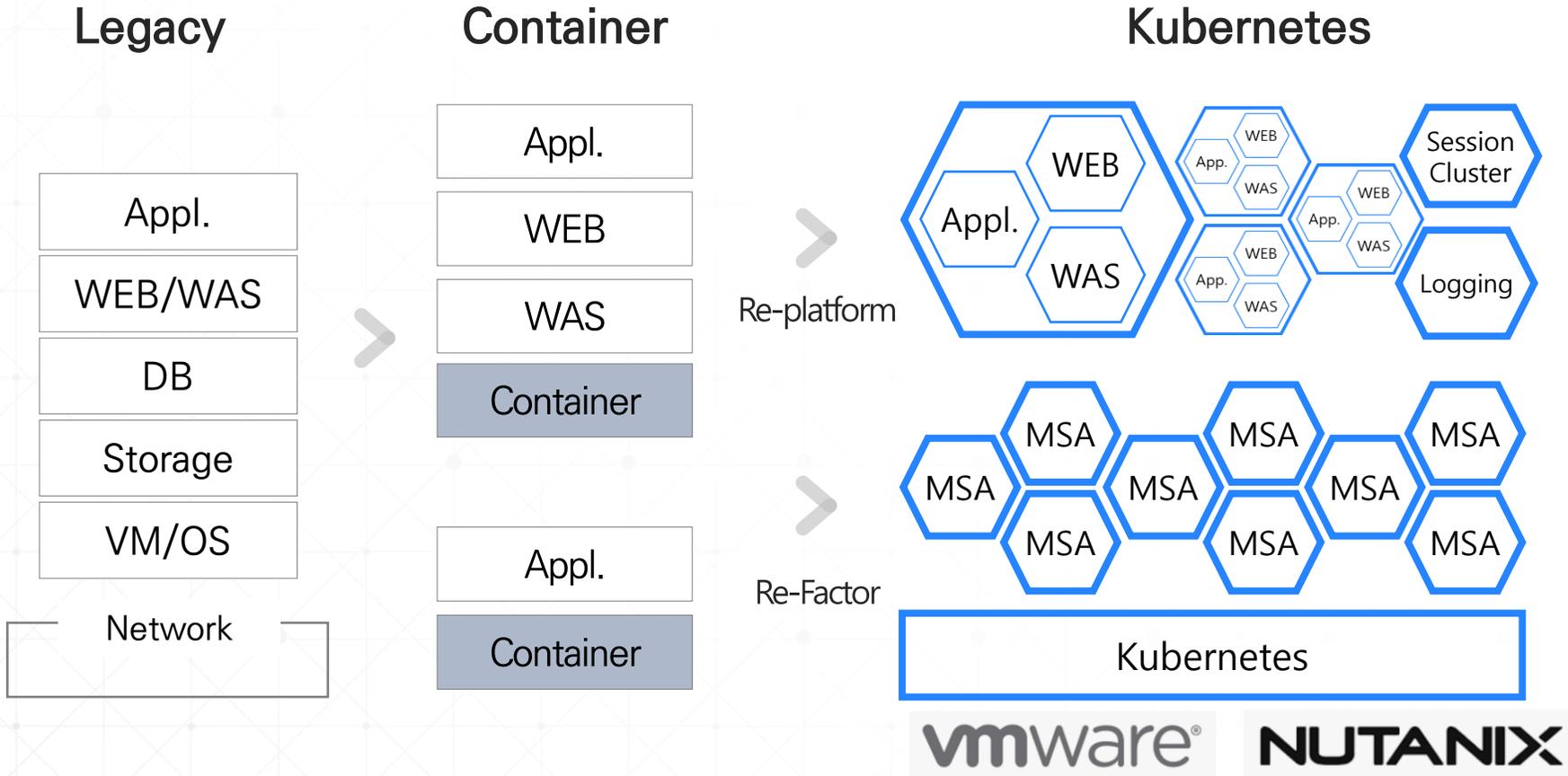
spring  
boot

- ✓ 기술, 전문가 파트너십
- ✓ 다양한 오픈소스 활용 기반
- ✓ 개발자 친화적인 설정방식
- ✓ Community



# Container & Kubernetes

## 지속가능한 Cloud Native 플랫폼, “Kubernetes”

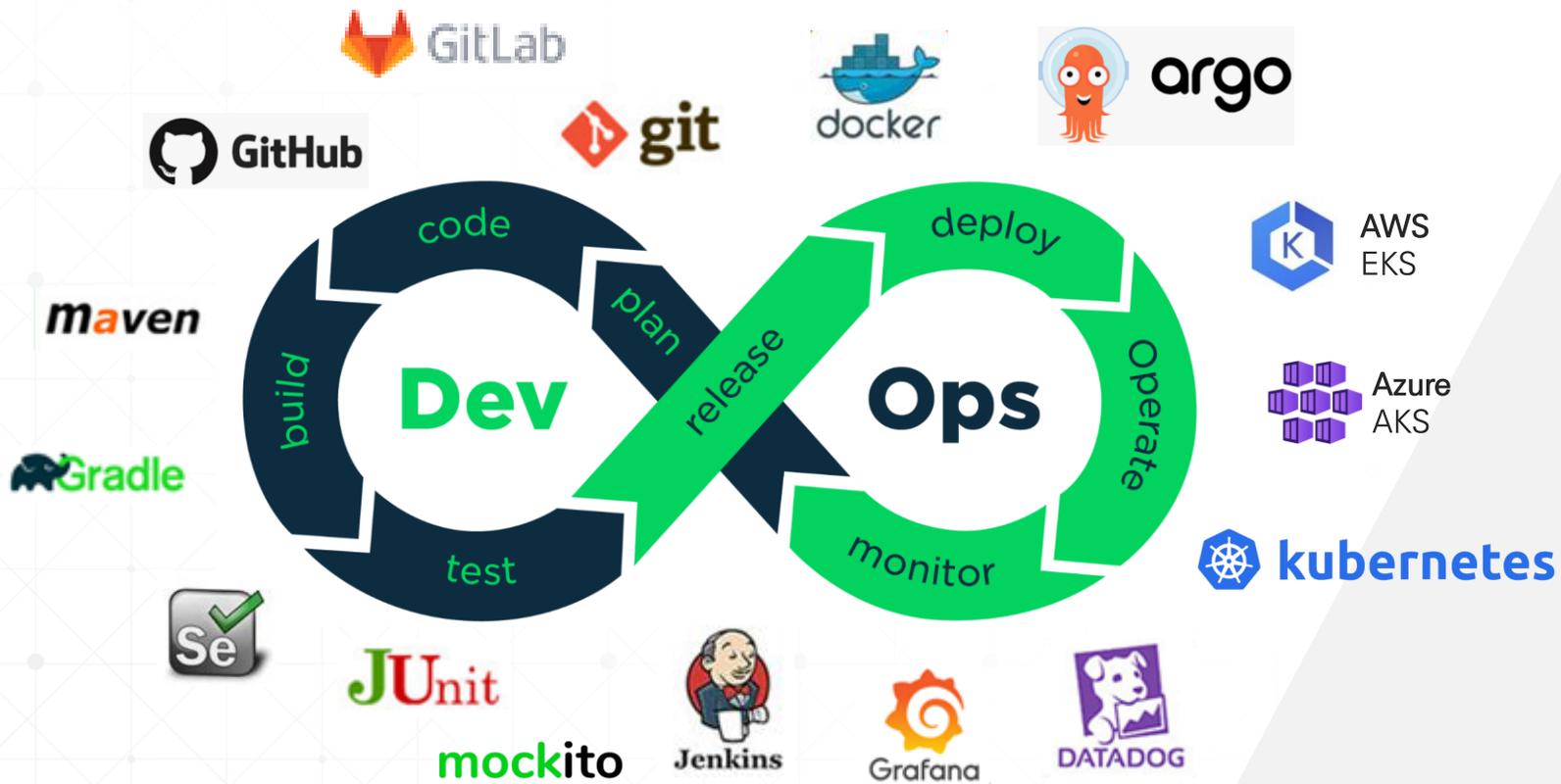


- ✓ Cloud Native 플랫폼
- ✓ 다양한 CNCF 프로젝트
- ✓ SaaS 활용도 극대화
- ✓ CSP Migration



# DevOps & CI/CD

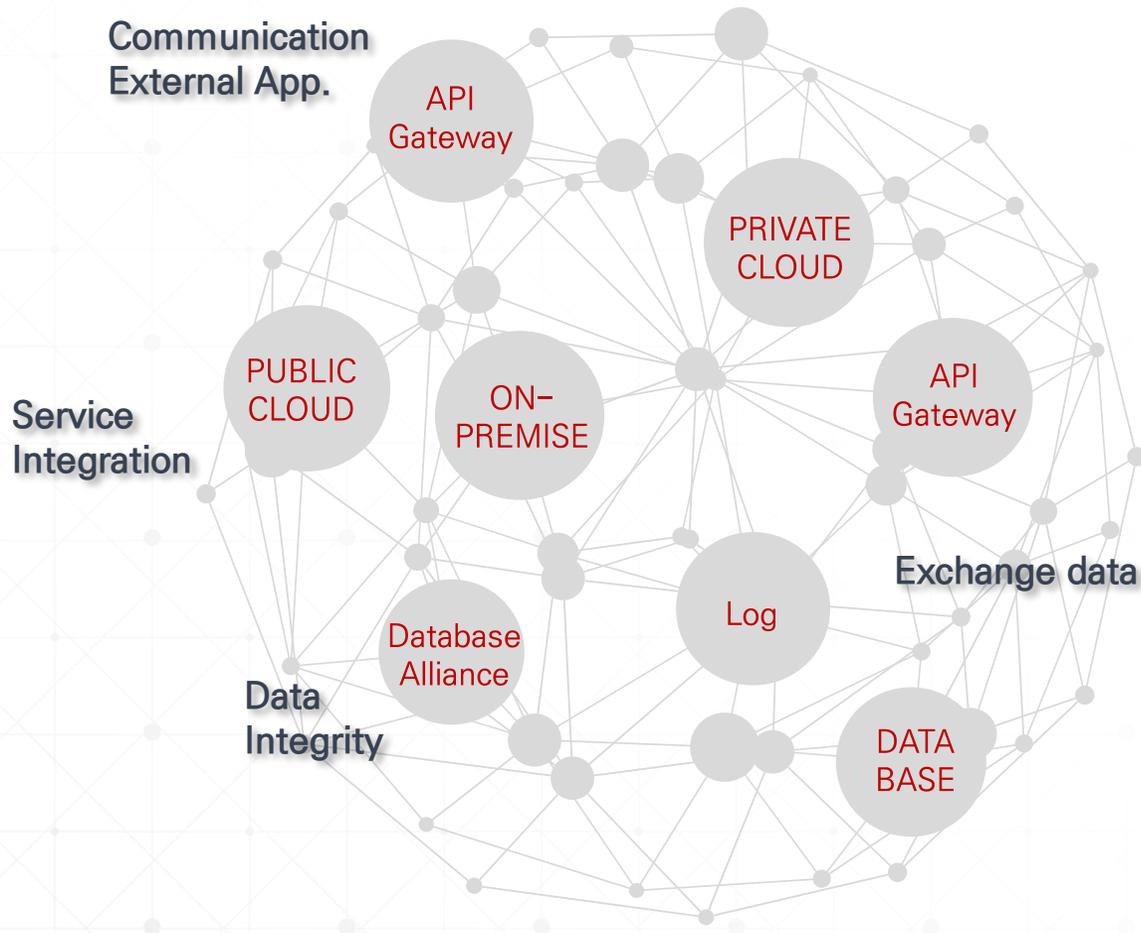
지속가능한 협업과 서비스 품질관리, “DevOps”



- ✓ 서비스 가시성 확보
- ✓ 빠르고 안정적인 배포, 원복
- ✓ 소스코드의 투명성, 책임감
- ✓ AIOps

# API Based Communication

## Cloud Native 환경의 서비스 연결의 핵심 기술, “API”

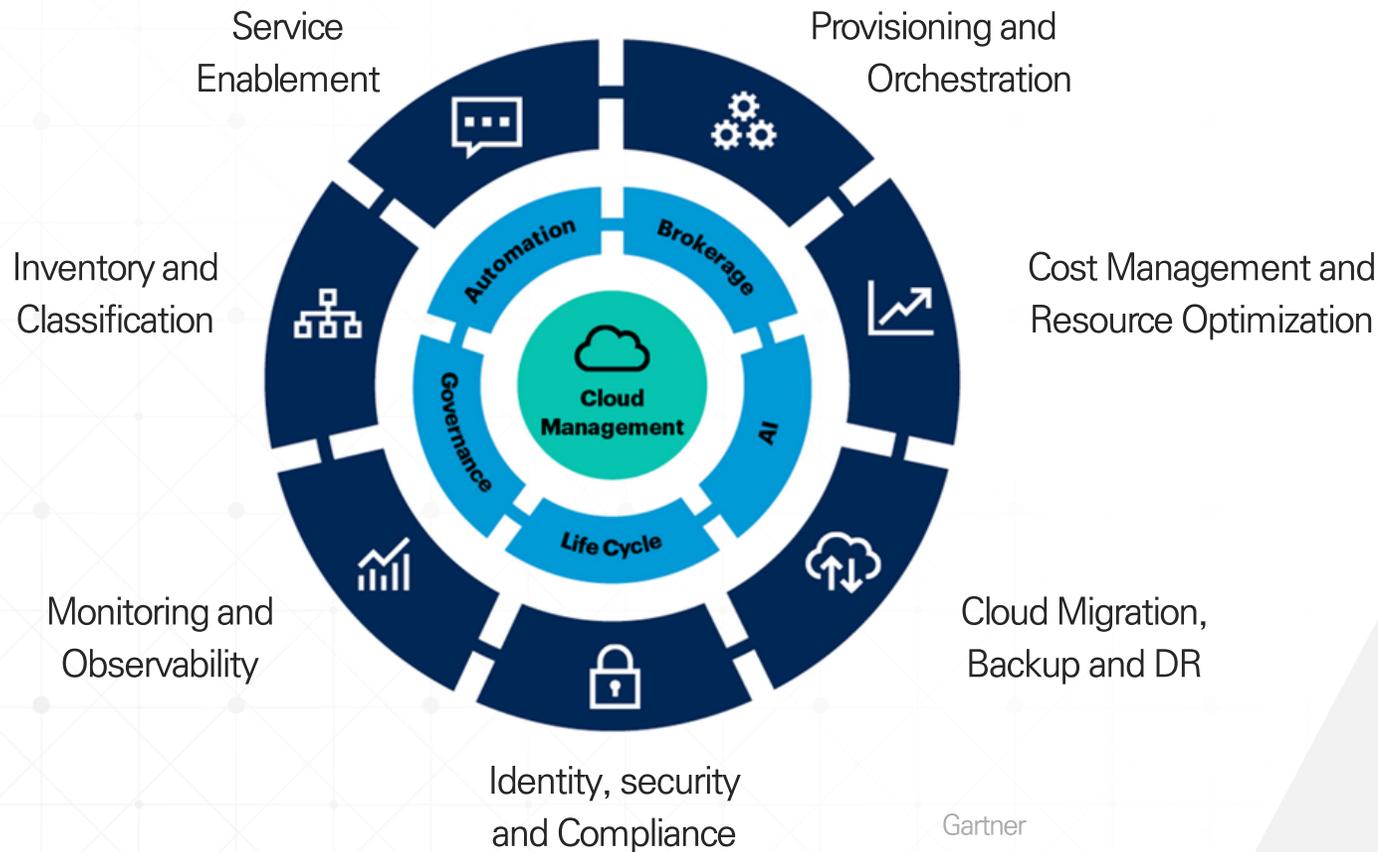


- ✓ Application 구조의 단순화
- ✓ 서비스 개발, 운영 난이도 감소
- ✓ Circuit Breaker
- ✓ Service Flow 자동화 기반



# Cloud Management Platform

## Hybrid Cloud 자산/구성정보 통합과 최적화, “CMP”



- ✓ CSP 별 자원, 구성관리 자동화
- ✓ 외부 솔루션, SaaS 통합
- ✓ Cloud 자원 최적화, 효율화
- ✓ FinOps

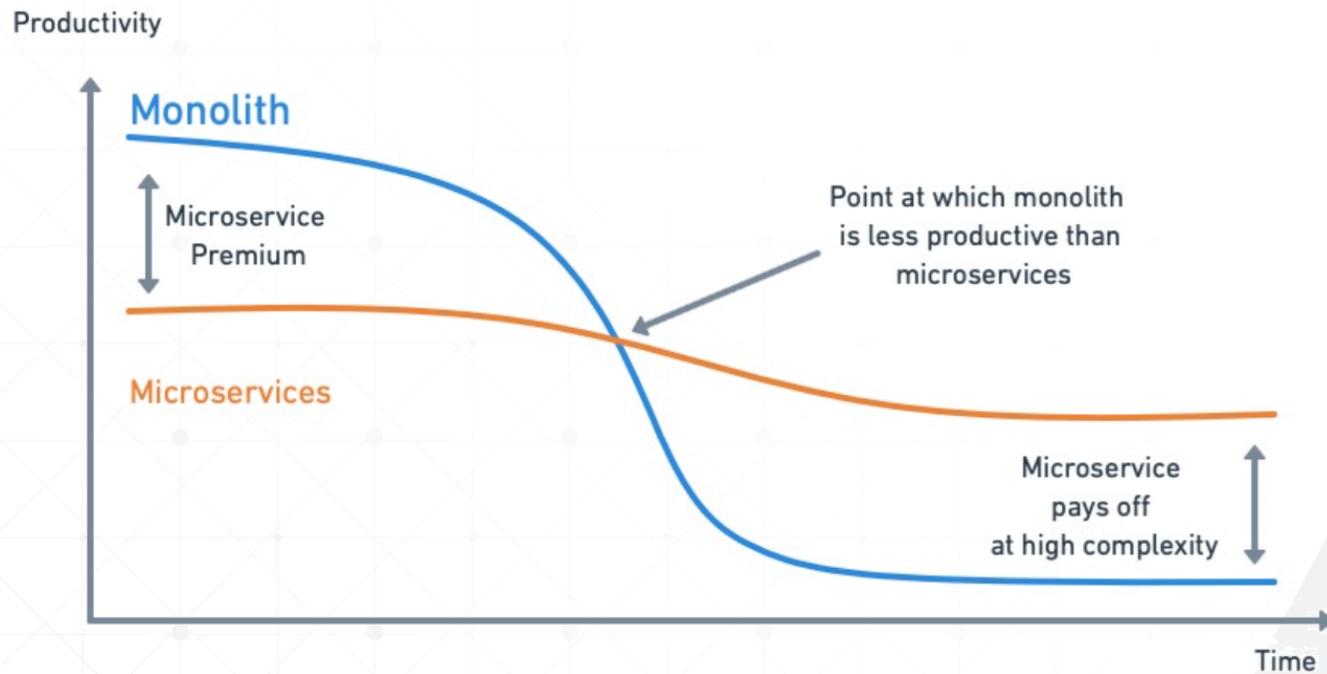




# 03 | Cloud-Native Challenges

# Cultural Shift

## Cloud 전환 가속화를 위한 DevOps 문화와 변화관리



✓ Learning Curve

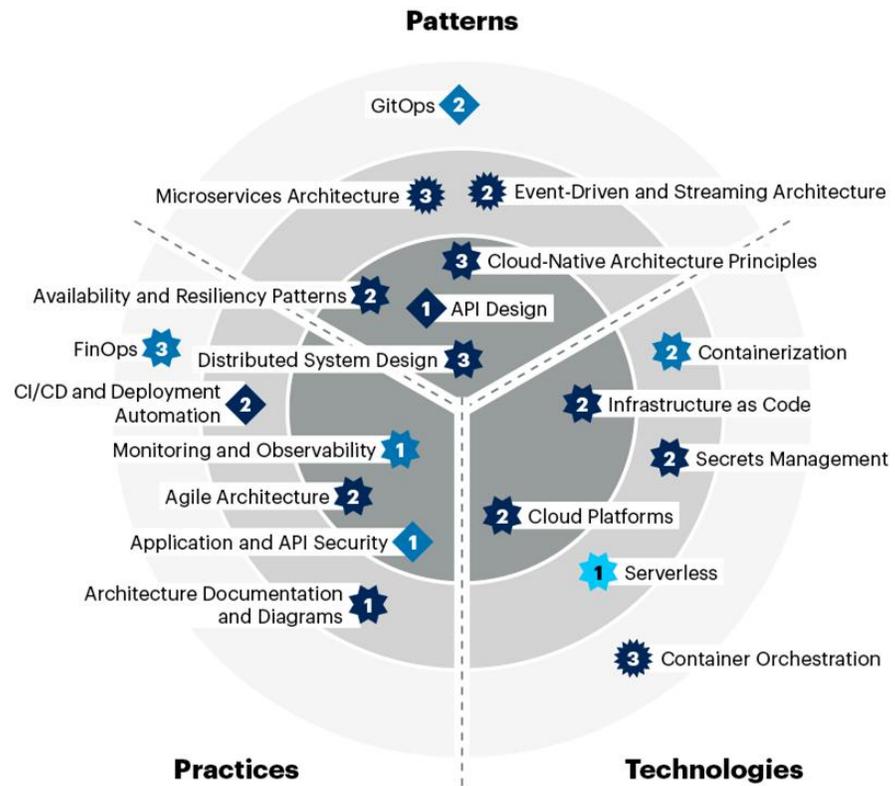
✓ Security

✓ Agile

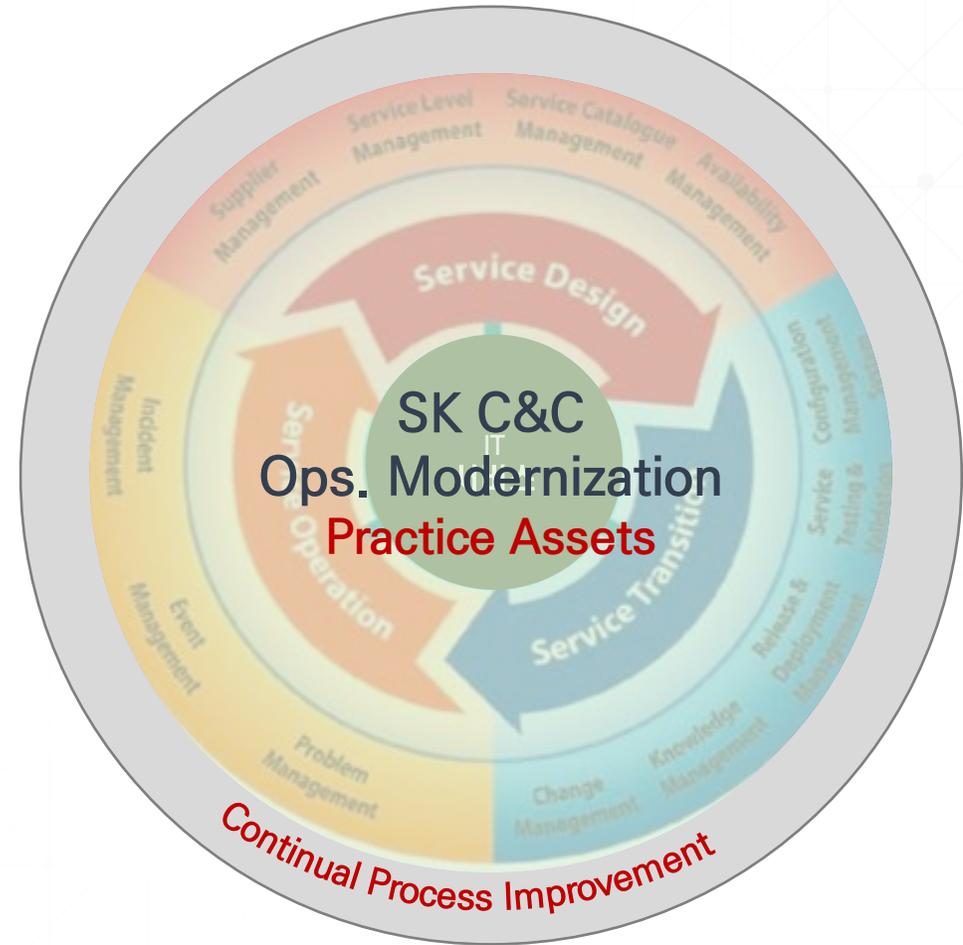
✓ Wiki

# Complexity

## IT Governance 체계와 Cloud Management Platform



Source: Gartner  
783094\_C



# Legacy Integration

## Legacy & Cloud 전문가, 통합 운영관리 서비스

Legacy	Cloud
OLTP	App / Service Mesh
Client/Server	API / Event-Driven
Data Center	Cloud, Serverless
Monolith	Microservices
Project Organization	Product DevOps
Stability	Agility
Enterprise Scale	Global Scale

- ✓ Industry Knowledge
- ✓ Cloud 전문가
- ✓ DX 전담 조직
- ✓ CMP 기능 고도화

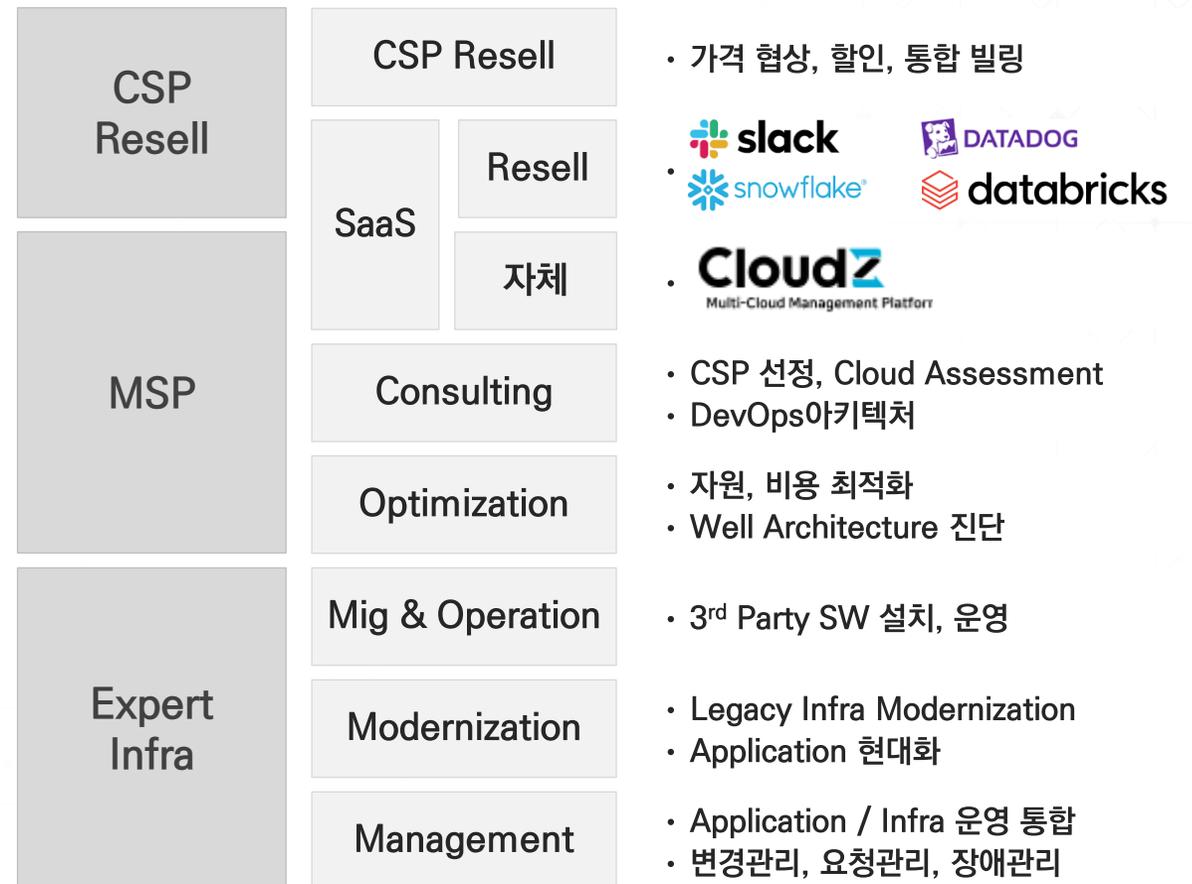


# Expertise as a MSP Partner

## SK C&C 보유 역량

- 멀티 CSP 인증 (10개)
- SaaS 파트너십
- 160여 대내외 MSP 사업 수행
- 컨설턴트, Cloud 구축/운영 전문가
- Application Modernization 전문가
- AI/DT, 자동화 전문가
- 산업별 Cloud 기반 대형 Project 리딩 (제조, 통신, 금융, 유통)
- 수도권 IDC, On-Premise 인프라 운영

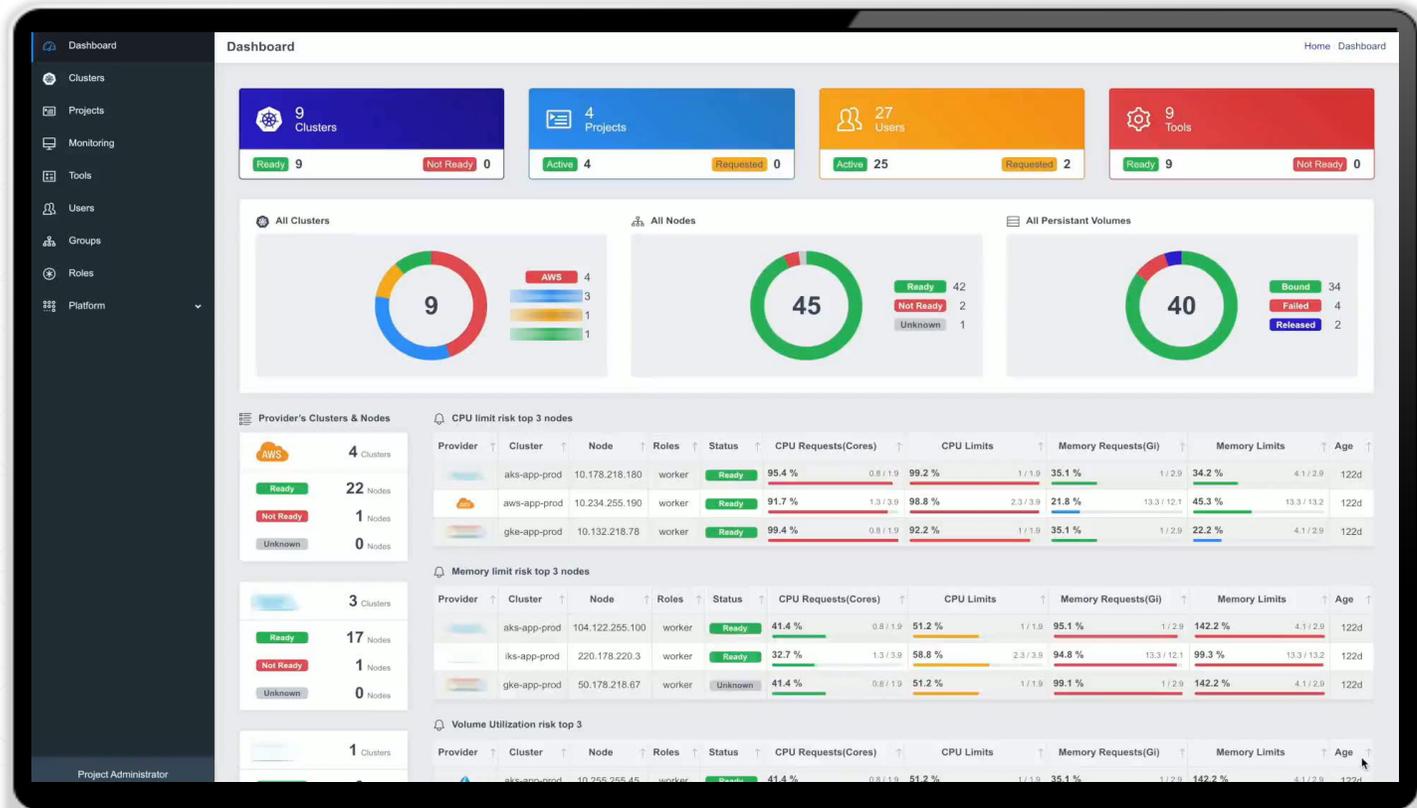
## SK C&C MSP 서비스



# Contents

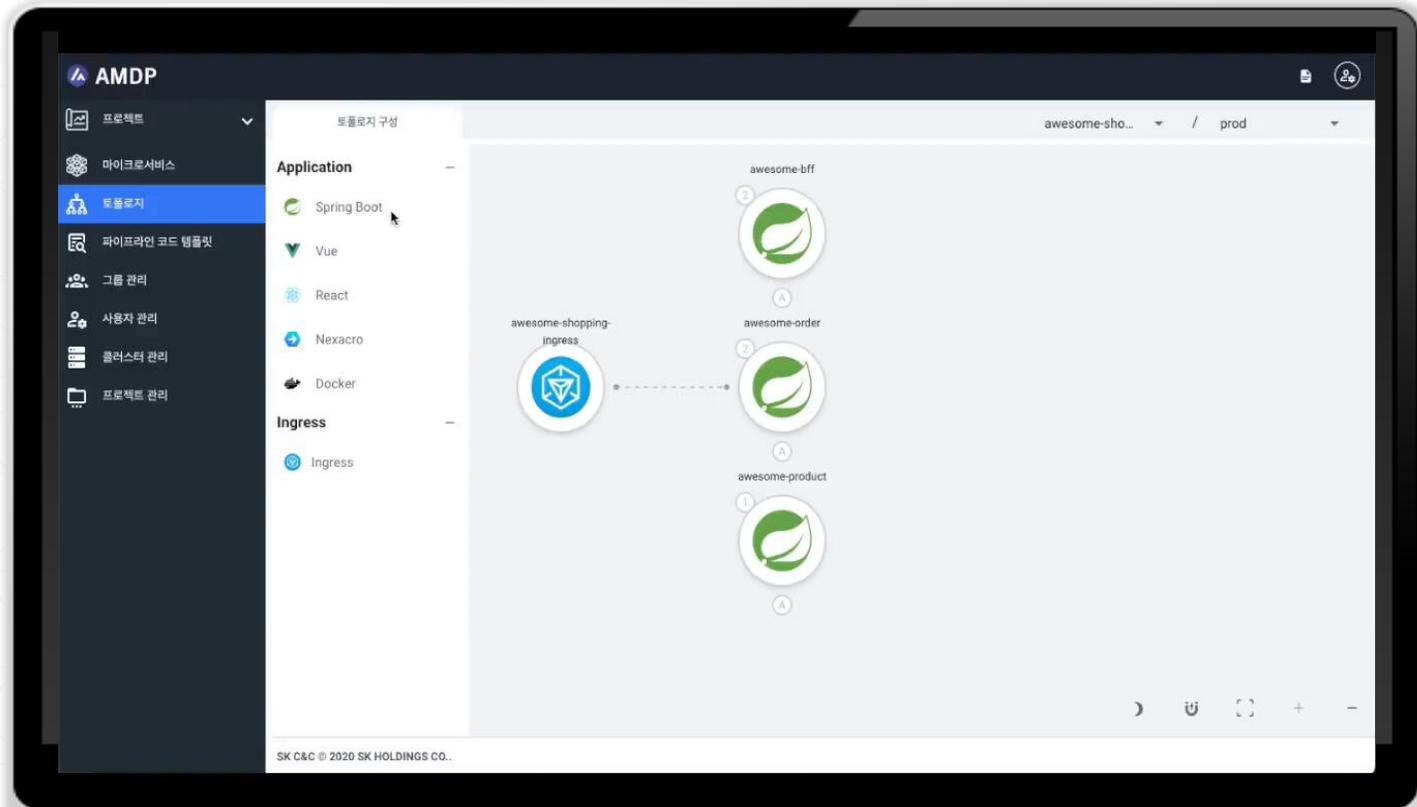
## 04 | SK C&C Cloud Platform

# ① Container Platform



- ✓ Multi-Cloud
- ✓ Multi-Tenancy
- ✓ CI/CI Pipeline
- ✓ Monitoring & Observability

## ② DevSecOps Platform

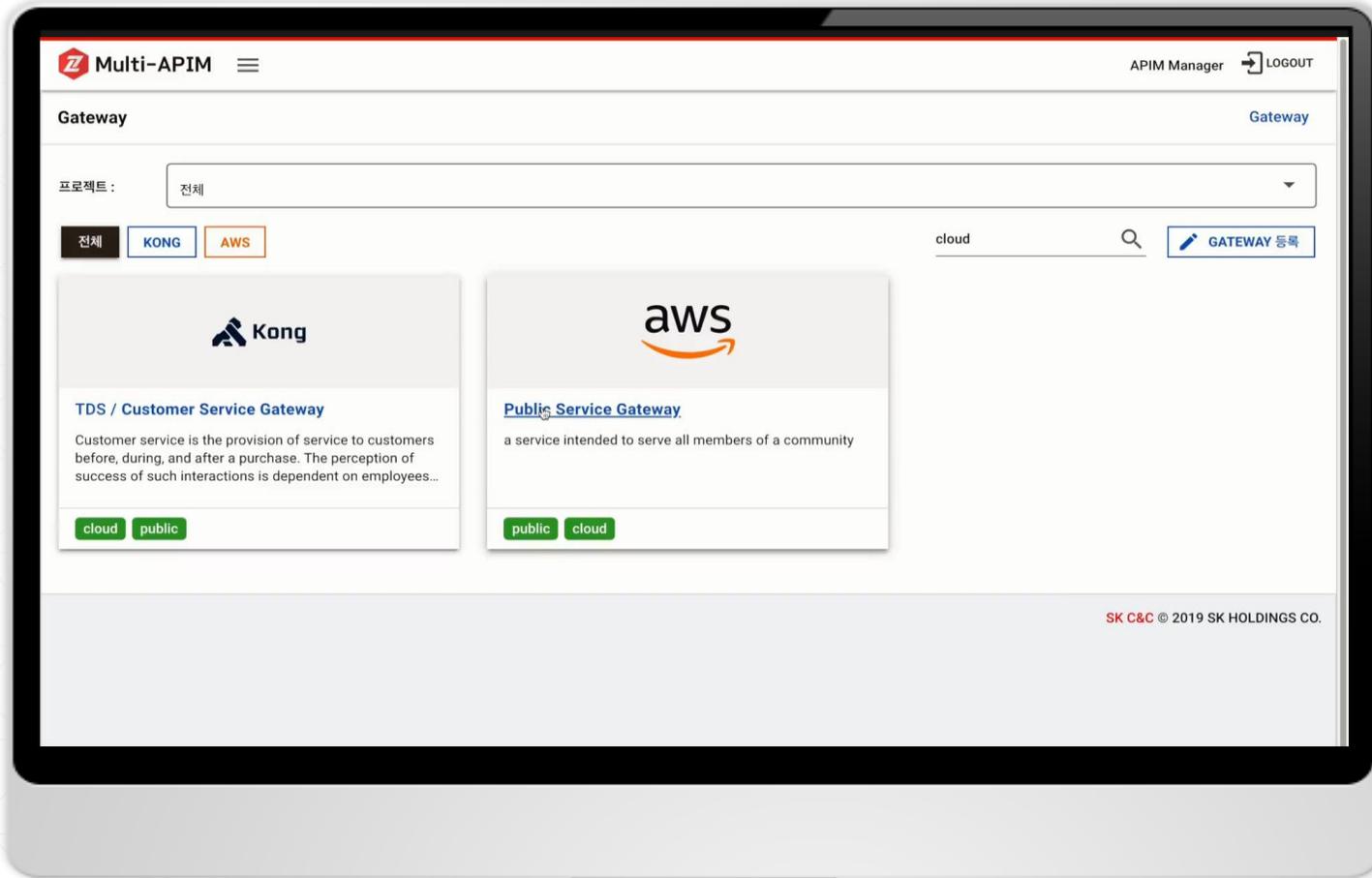


✓ Topology View

✓ CI/CI Pipeline



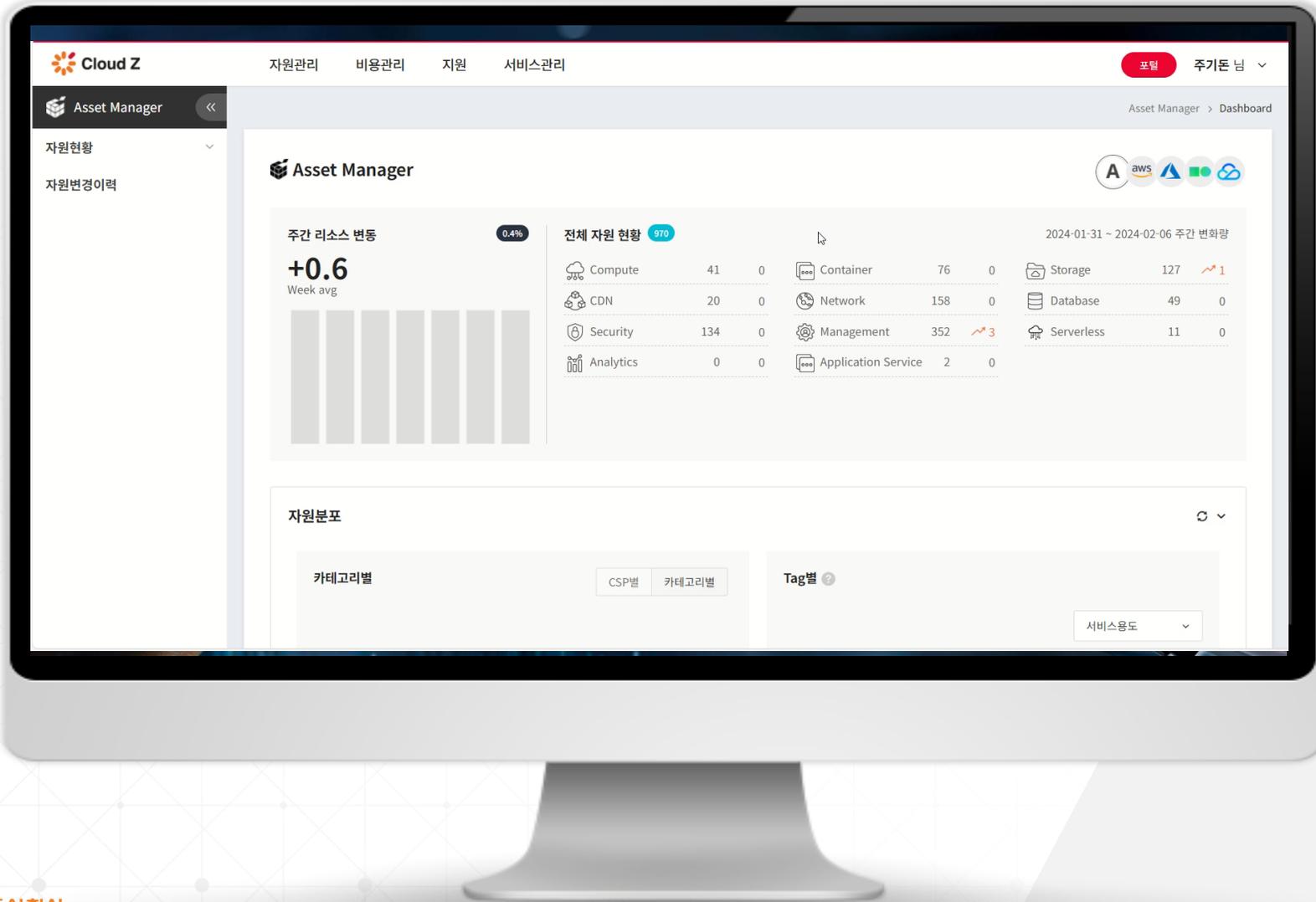
# ③ API Management



- ✓ API Gateway 생성
- ✓ 정책 관리
- ✓ Monitoring & Logging
- ✓ Admin Portal



# ④ MCMP



- ✓ Multi Cloud 자원 관리
- ✓ 자원 변경이력 관리
- ✓ Billing, Cost Manager
- ✓ FinOps 추천



# Expertise as a MSP Partner





감사합니다

meditch05@sk.com

장영오