

SDDC 기반 온프레미스 클라우드 구현 방안

클라우드사업팀 김기수 컨설턴트

효성인포메이션시스템

많은 기업들의 고민

요즘 어딜가나
SDDC 얘기를 많이
하긴 하는데...

어떤 업무를
SDDC로
전환해야 할지

벤더들마다
얘기하는
SDDC의 개념이
조금씩 다 다르는데...

SDDC로의 전환,

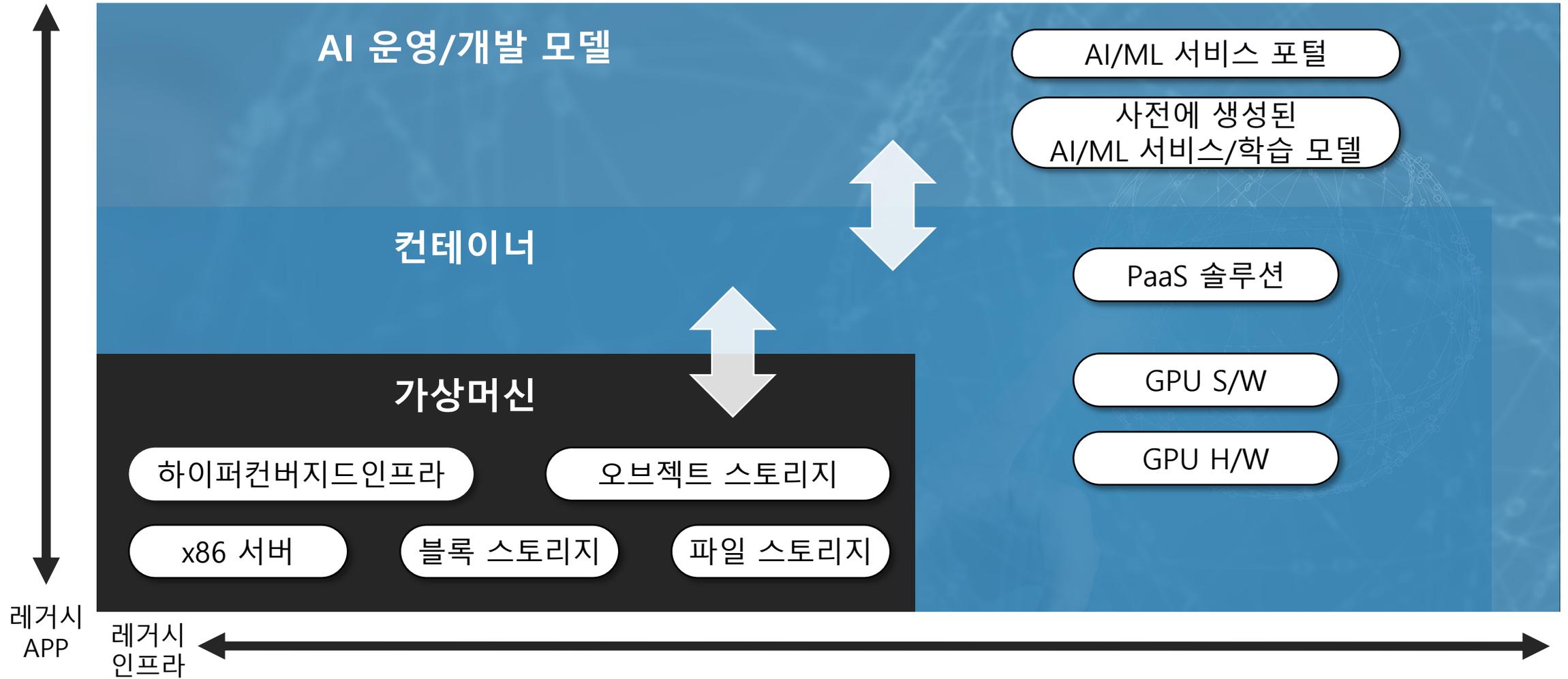
고비용 또는 마땅한 제품이 없어서 못하는 게 아닙니다

기존 레거시 시스템을
어떻게 전환해야 할지...

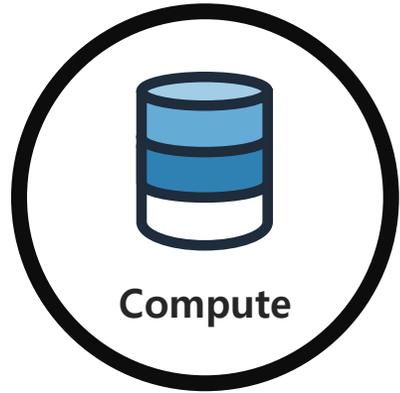
저는 서버/스토리지
담당자인데..
SDDC로 가게 되면..
운영은 누가..

기존 인프라 대비
가격이 많이 비싼 거 같아요
요즘 서버/스토리지
저렴한데...

업무 관점에서의 인프라 도입

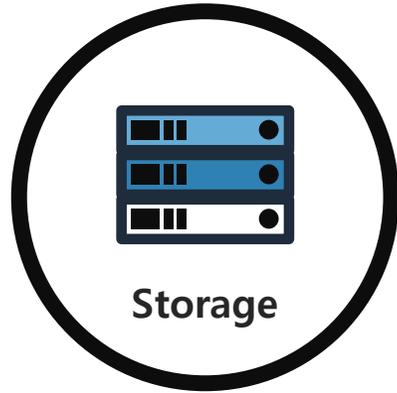


SDDC 소프트웨어 빌딩 블록



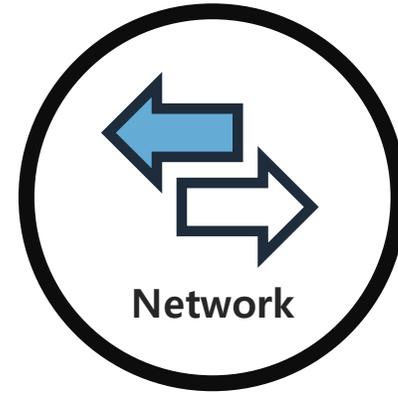
Compute

+



Storage

+



Network

+



Management

SDC

- Virtualized Computing
- High Availability (HA)
- Distributed Resource Scheduling
- Online Migration

SDS

- Optimized Storage Resources
- All flash
- Dedup & compression
- Data protection & replication

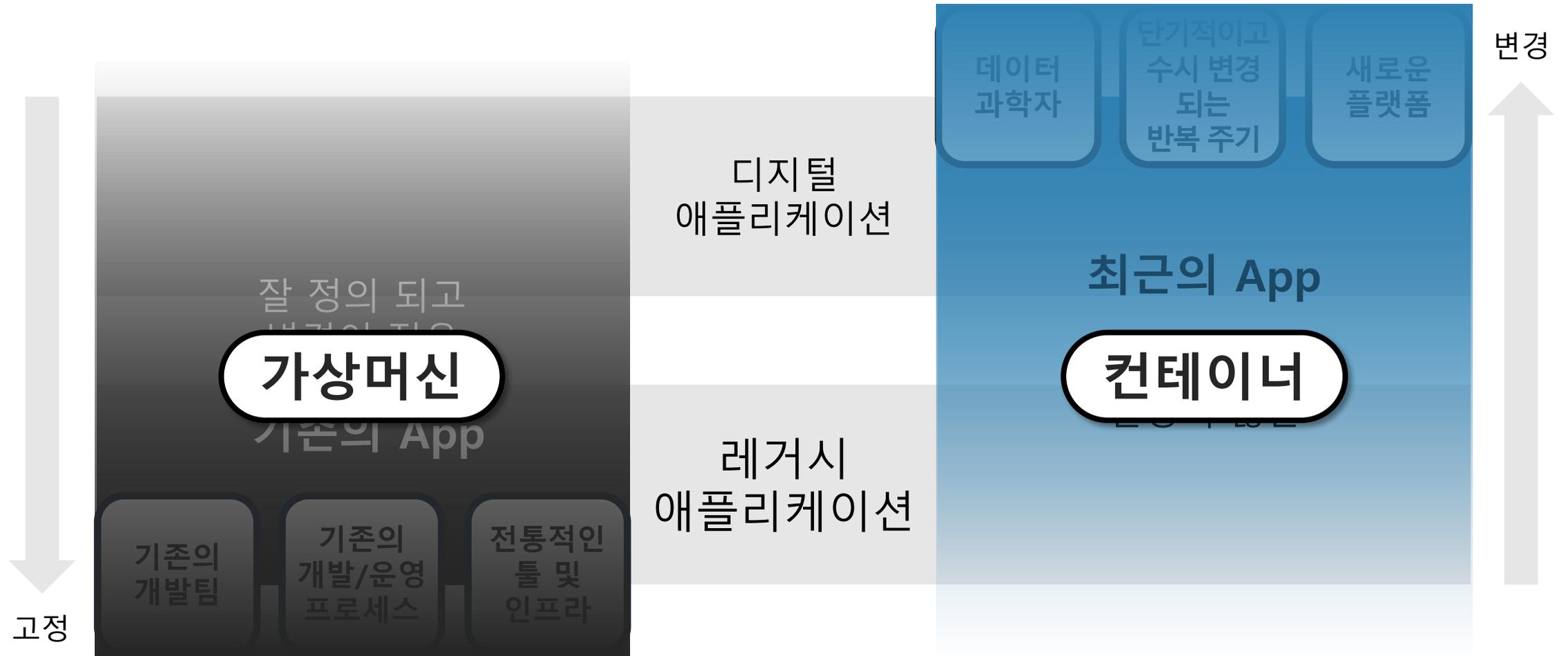
SDN

- Distributed Firewall
- Logical Switching
- Distributed Switching/Routing
- Software-based L3, NAT, LB, VPN, DHCP, Firewall)

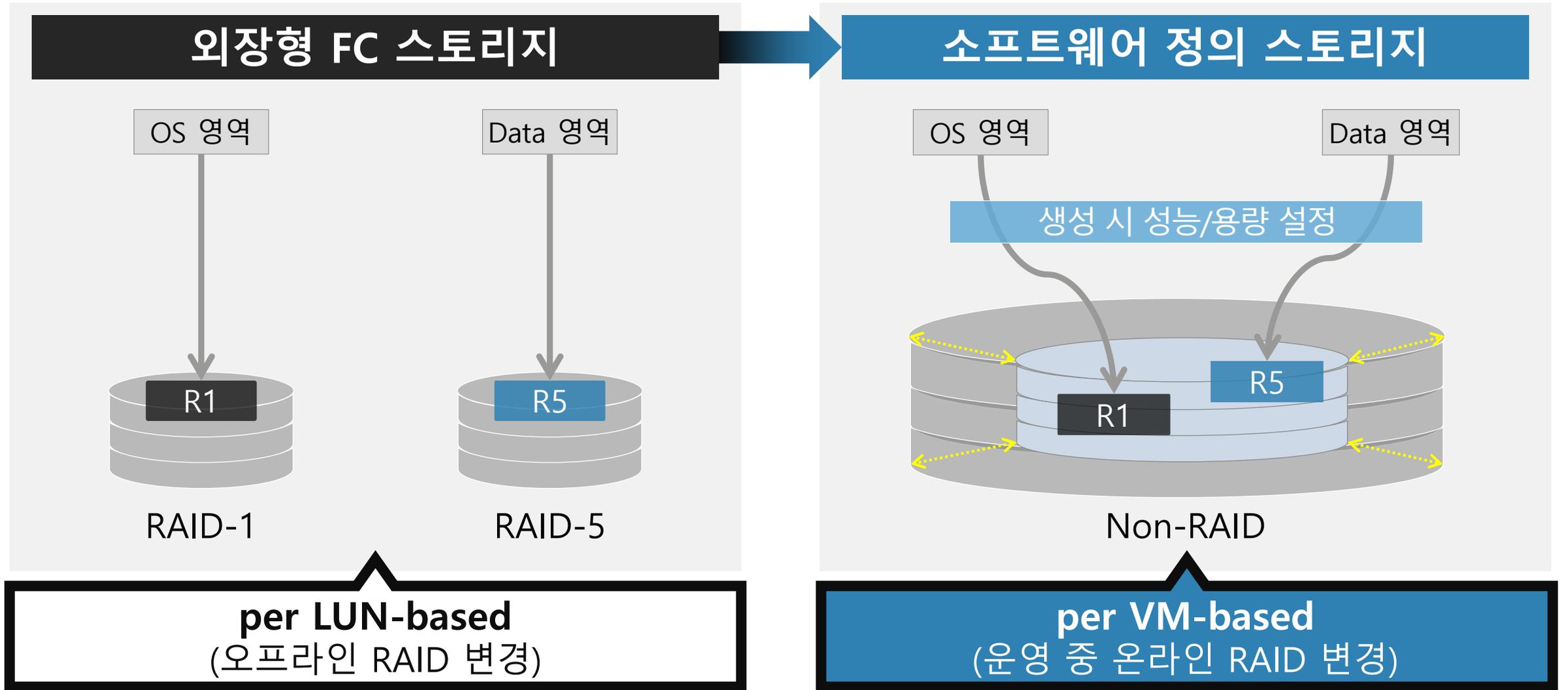
Cloud Management

- Infrastructure Management
- Automation Provisioning
- Life Cycle Management
- Dev-Ops Ready Platforms
- Self-Service Provisioning
- SDDC Manager

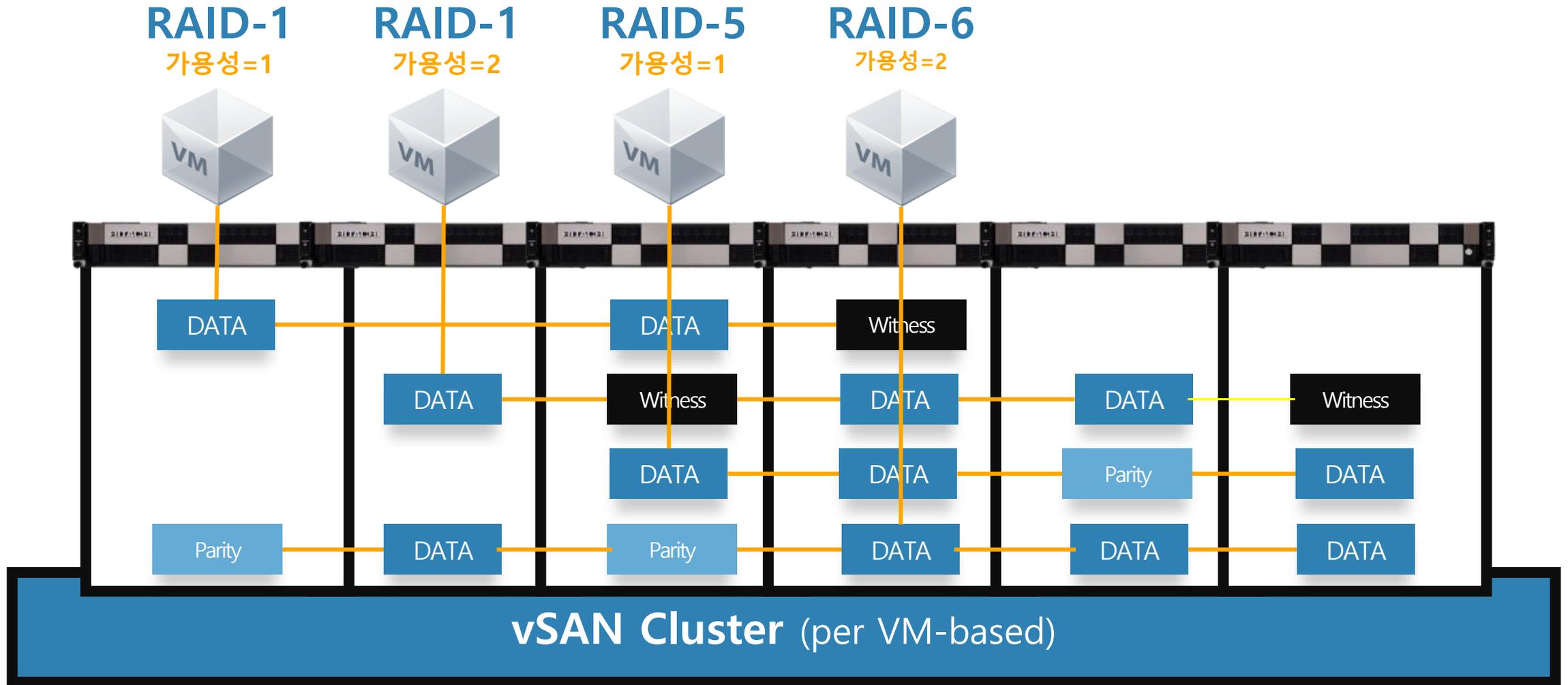
소프트웨어 정의 컴퓨팅 (SDC) - 가상머신 / 컨테이너



소프트웨어 정의 스토리지 (SDS)

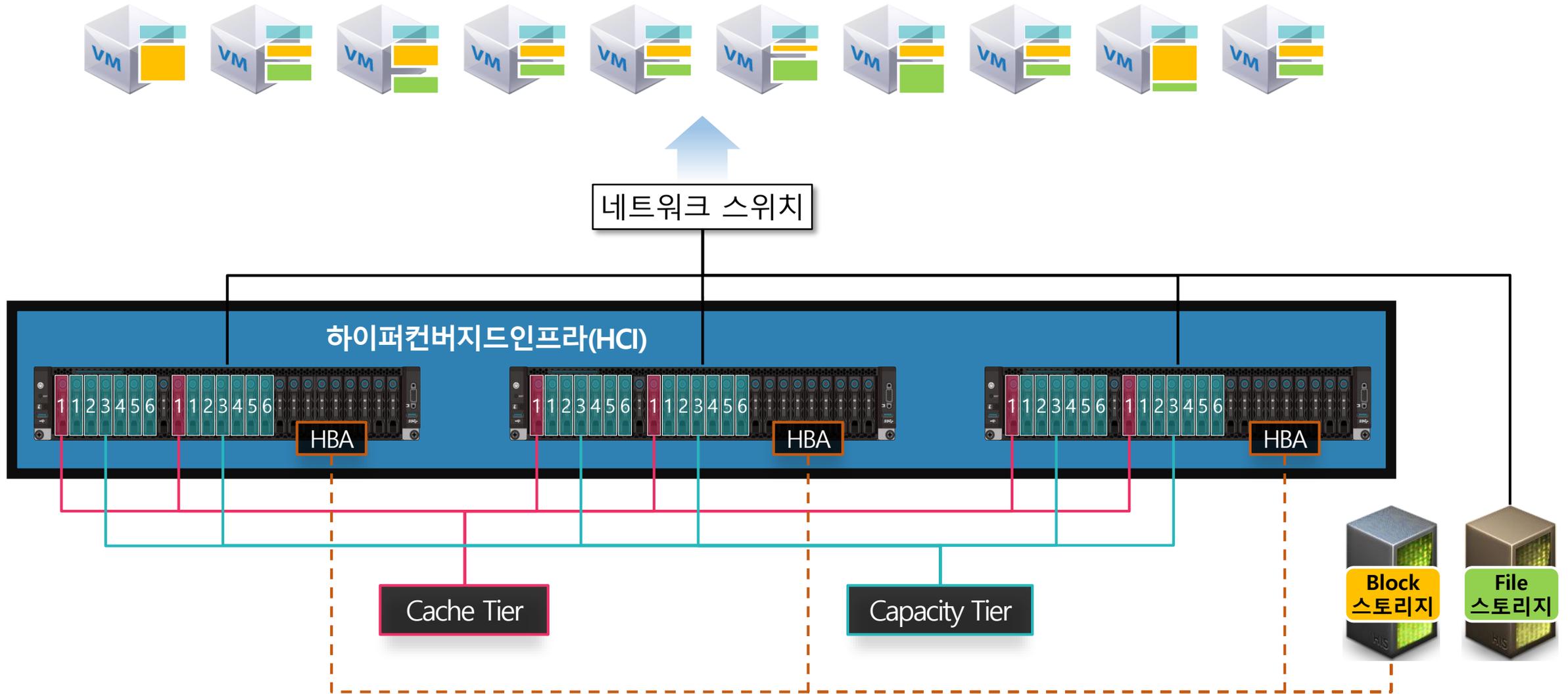


소프트웨어 정의 스토리지 (SDS)

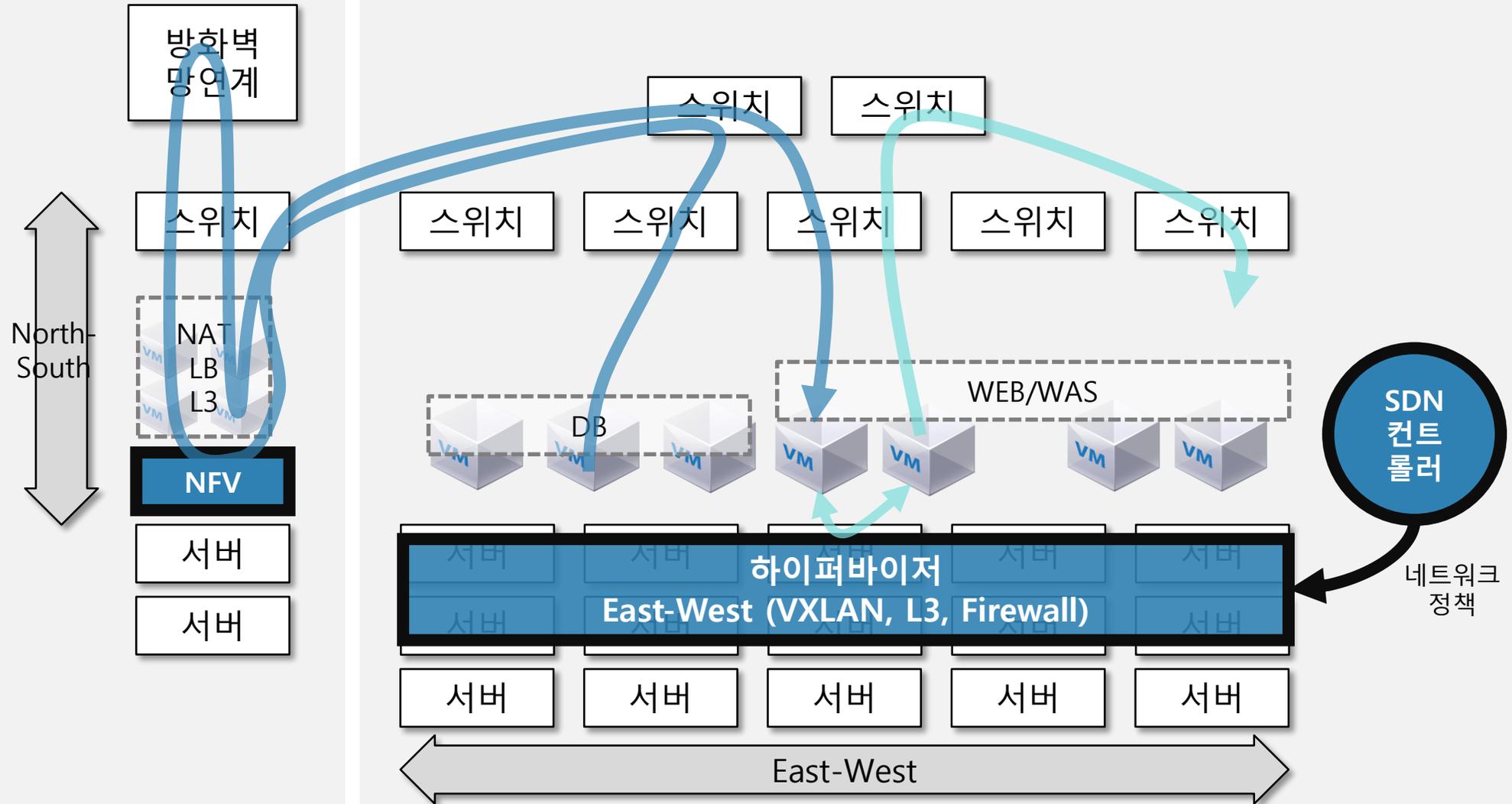


** All-Flash of Minimum 4 nodes / vSAN ADV License are required

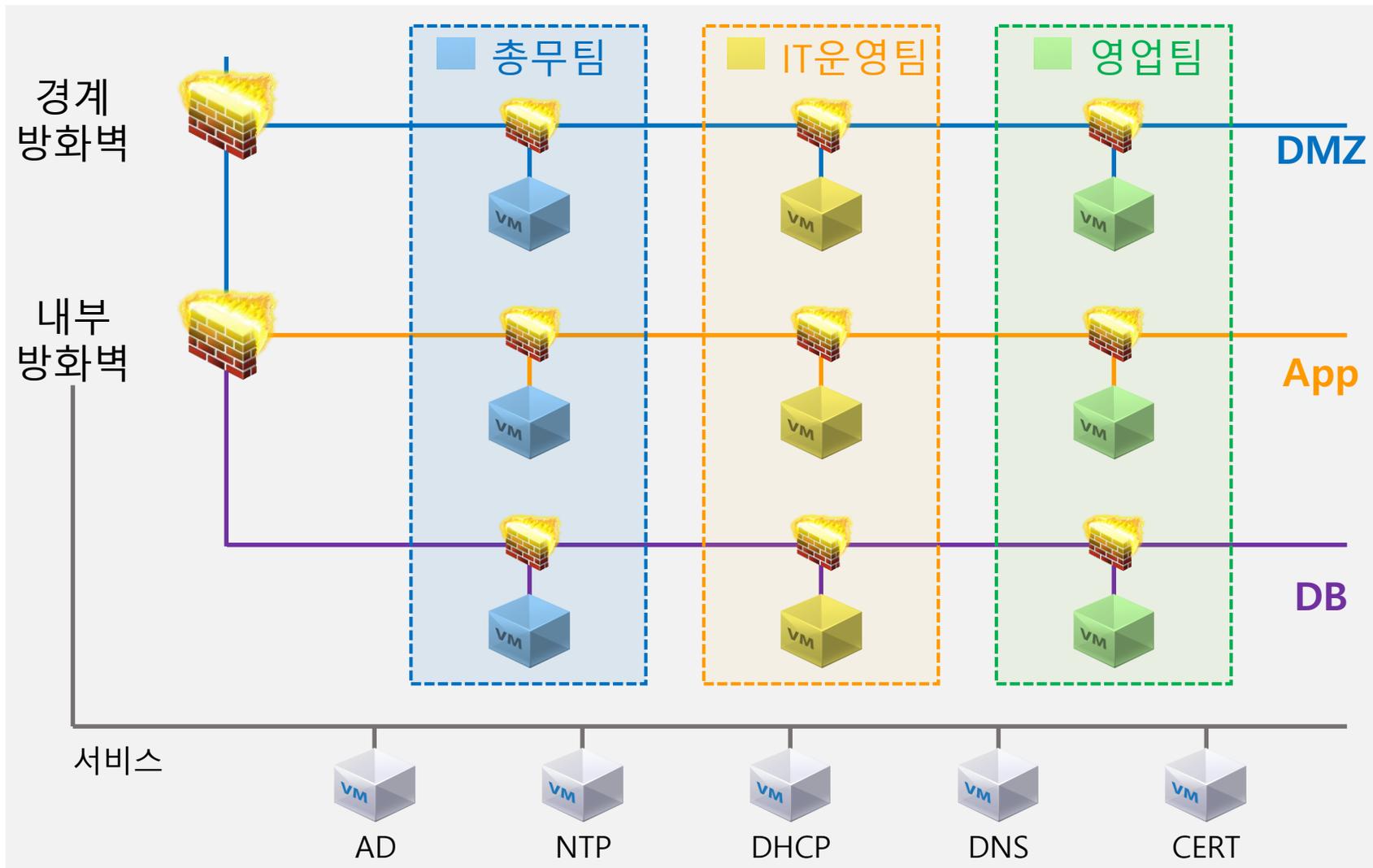
HCI(SDC+SDS) + 레거시 스토리지



소프트웨어 정의 네트워크 (SDN)

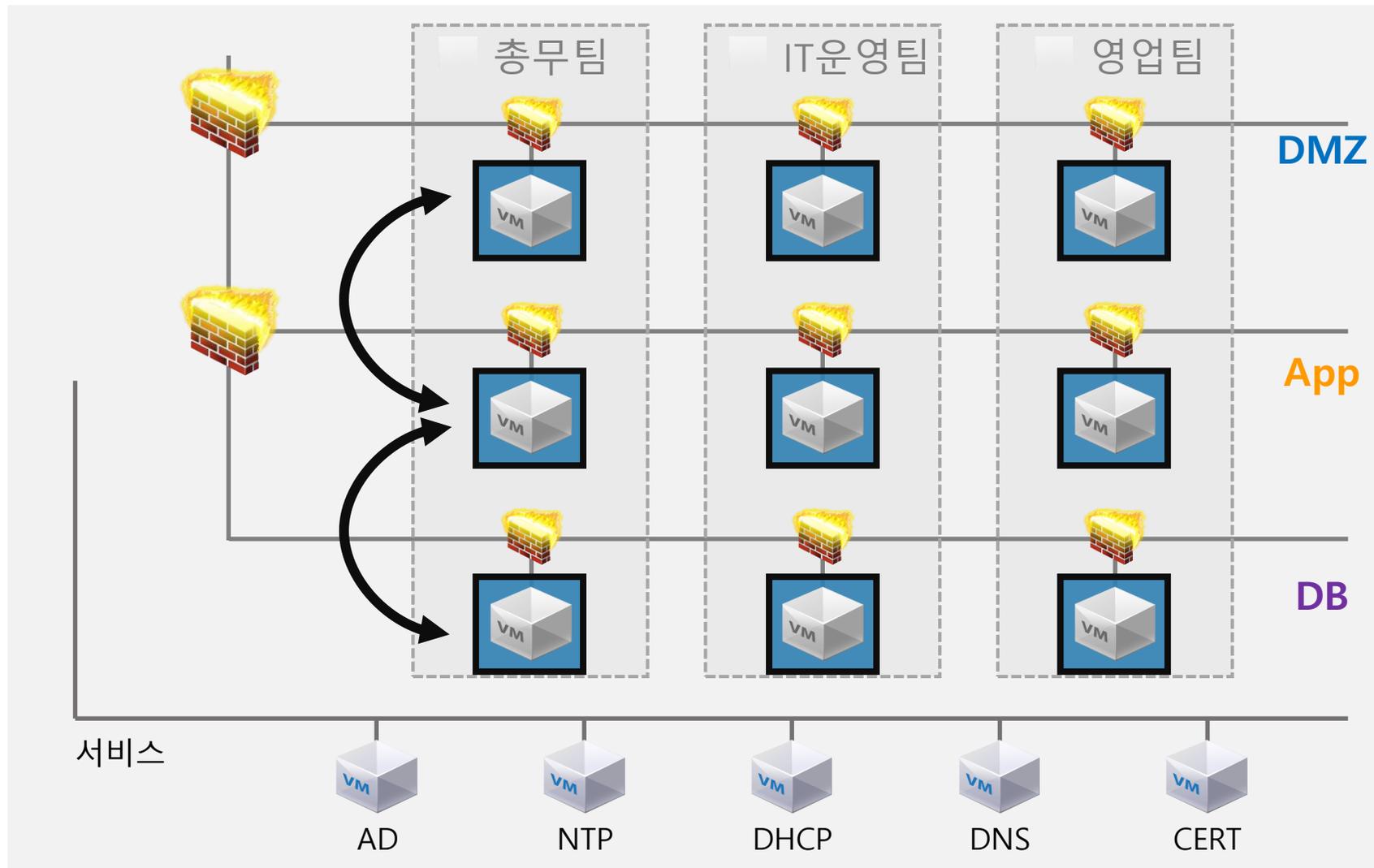


소프트웨어 정의 네트워크 (SDN)



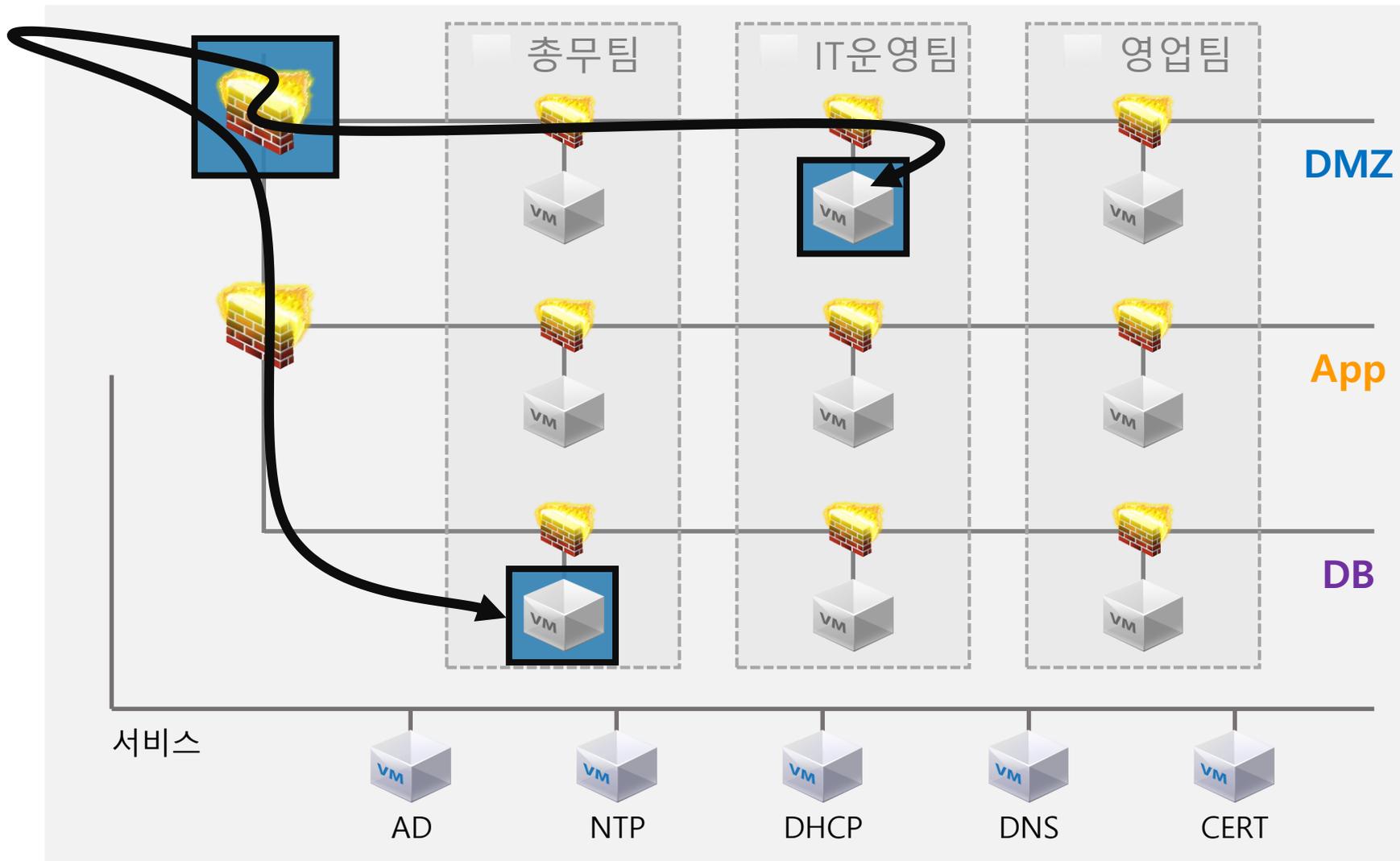
- 커널 기반 분산 방화벽
- VM단위 경계방화벽 구성
- Zero Trust Zone 내부 침입 대비
- Logical Distributed Firewall
- 사용자 ID기반 경계방화벽 설정
- 논리 그룹 단위 정책 설정

커널 기반 - 분산 방화벽 (Distributed Firewall)



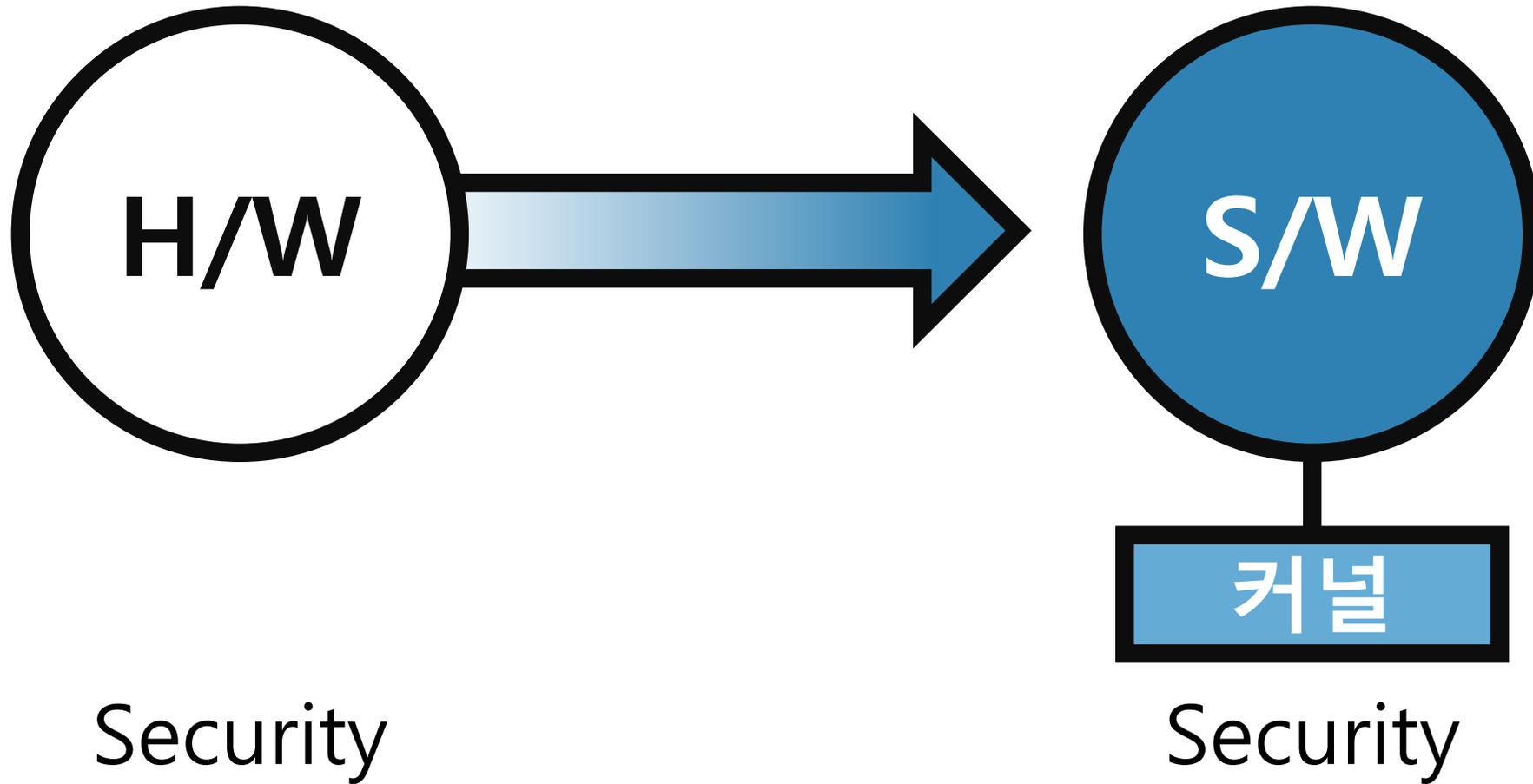
**East-West
Traffic**

커널 기반 - 분산 방화벽 (Distributed Firewall)

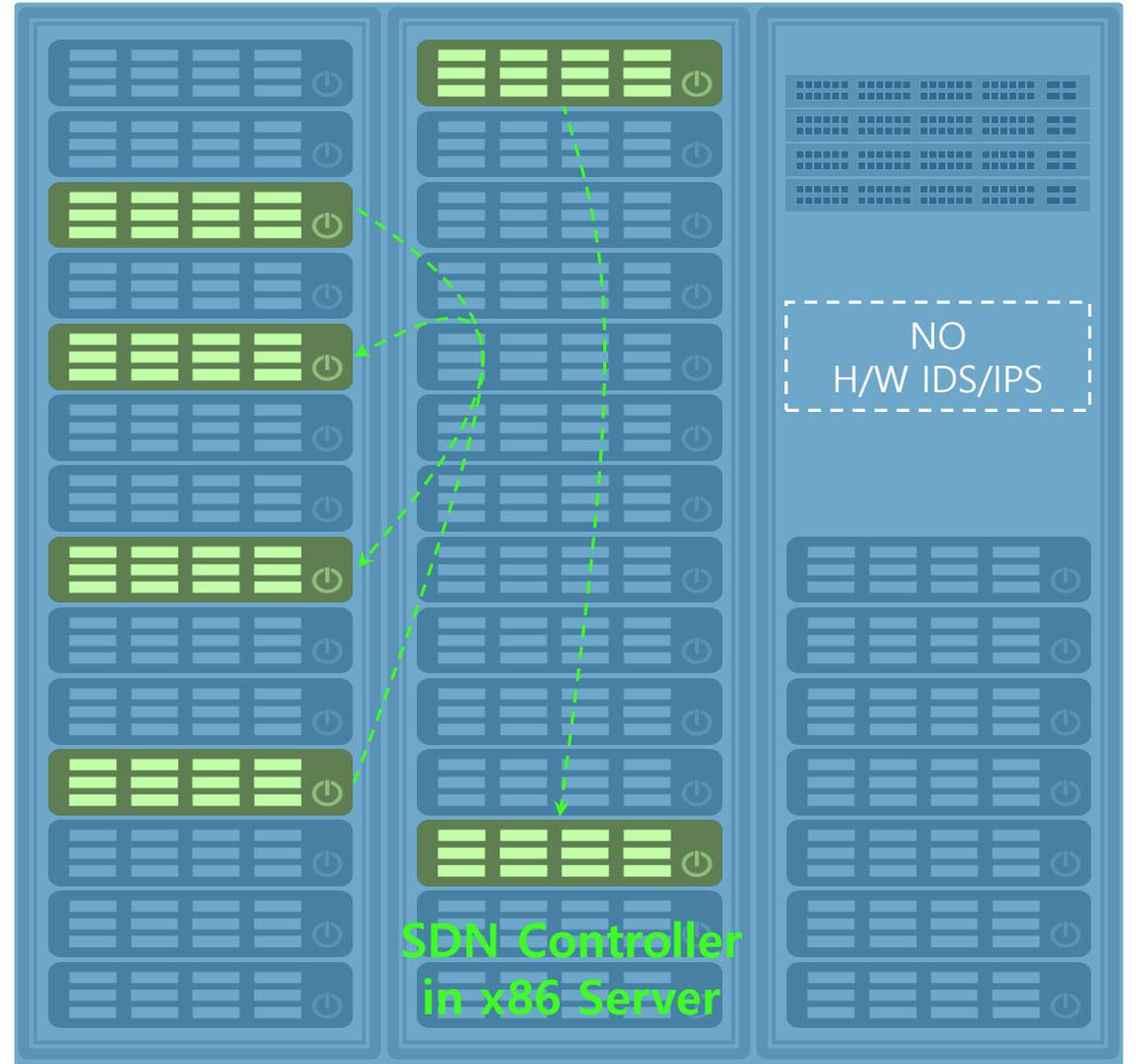
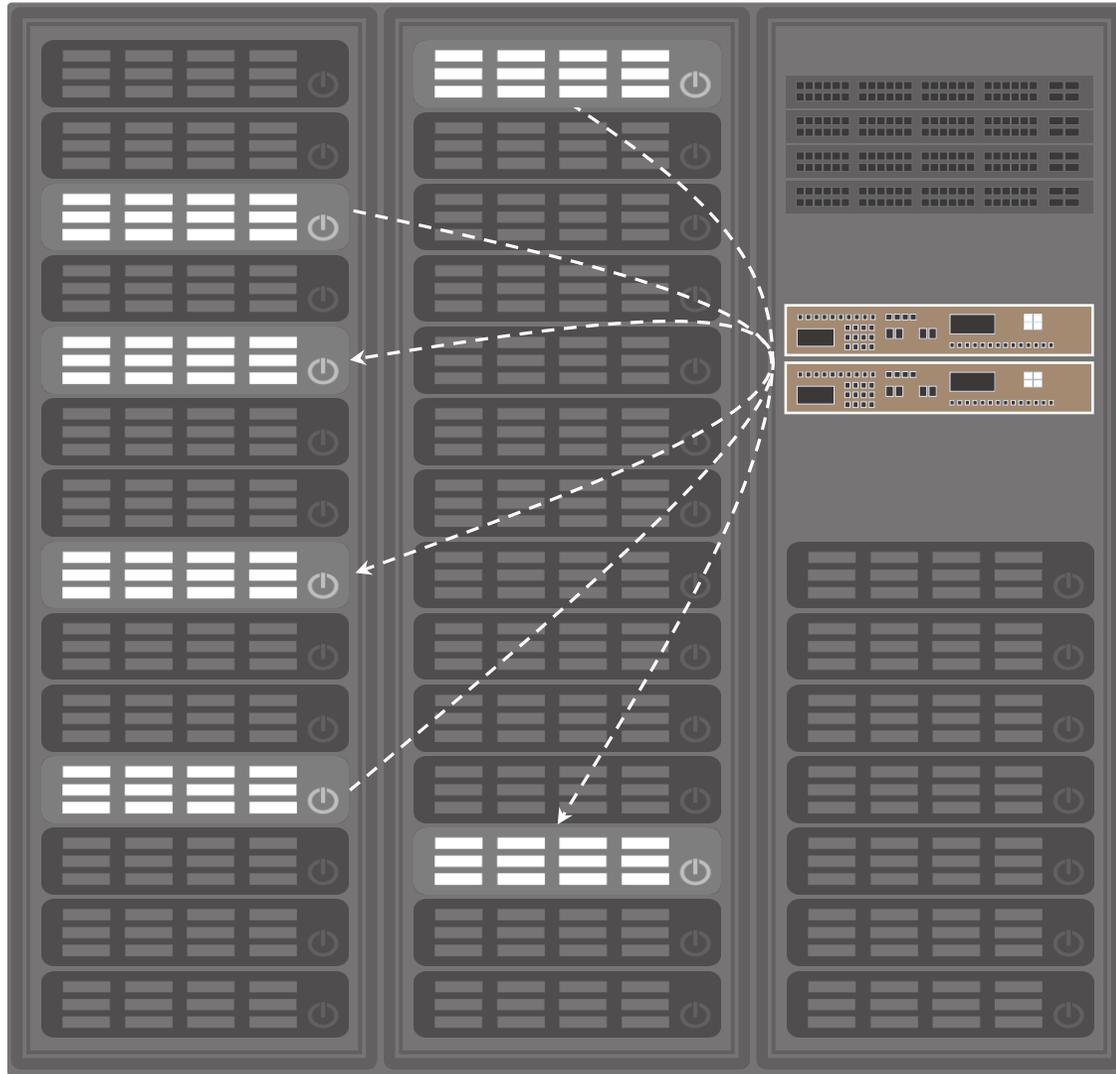


North-South
Traffic

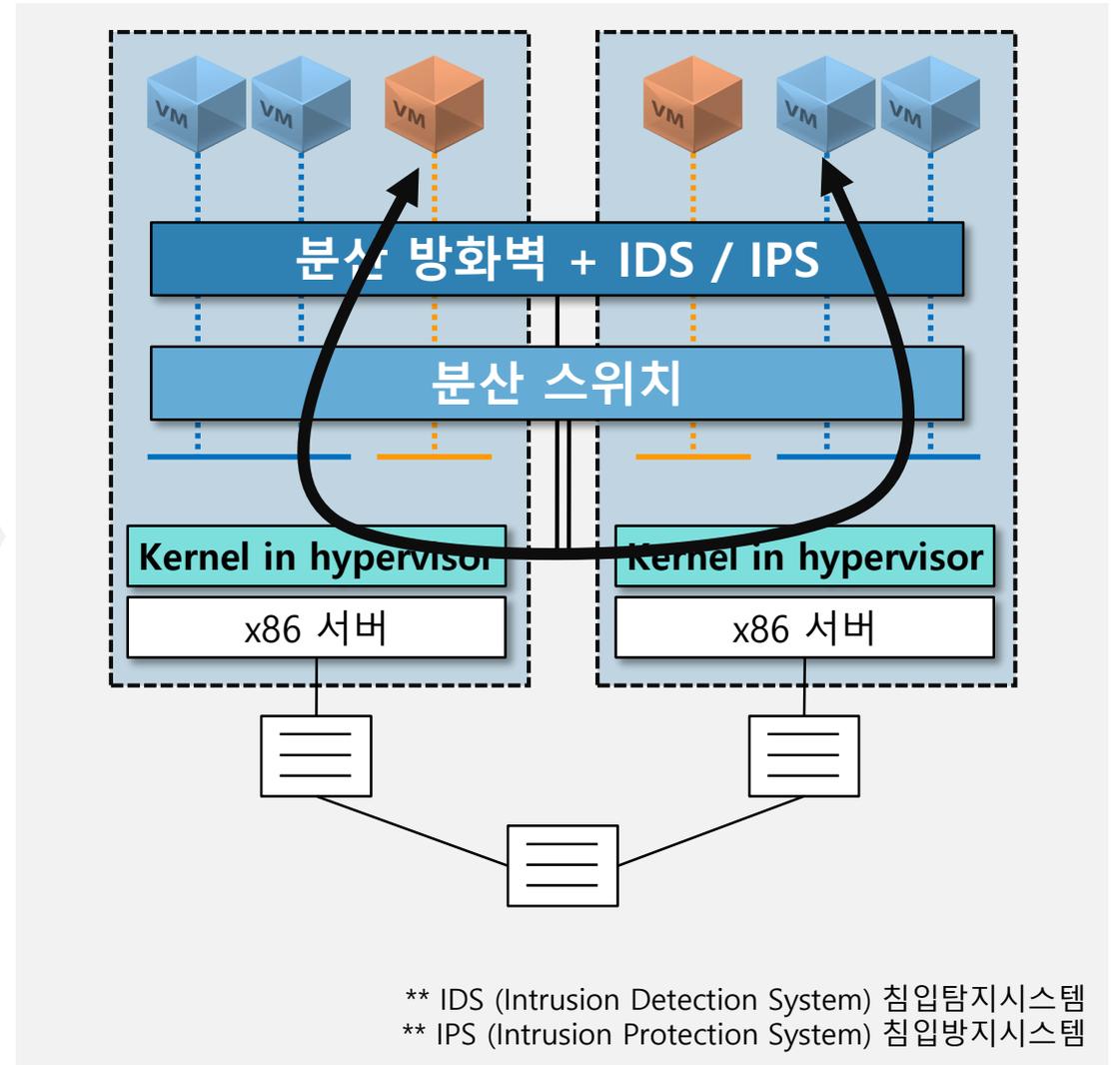
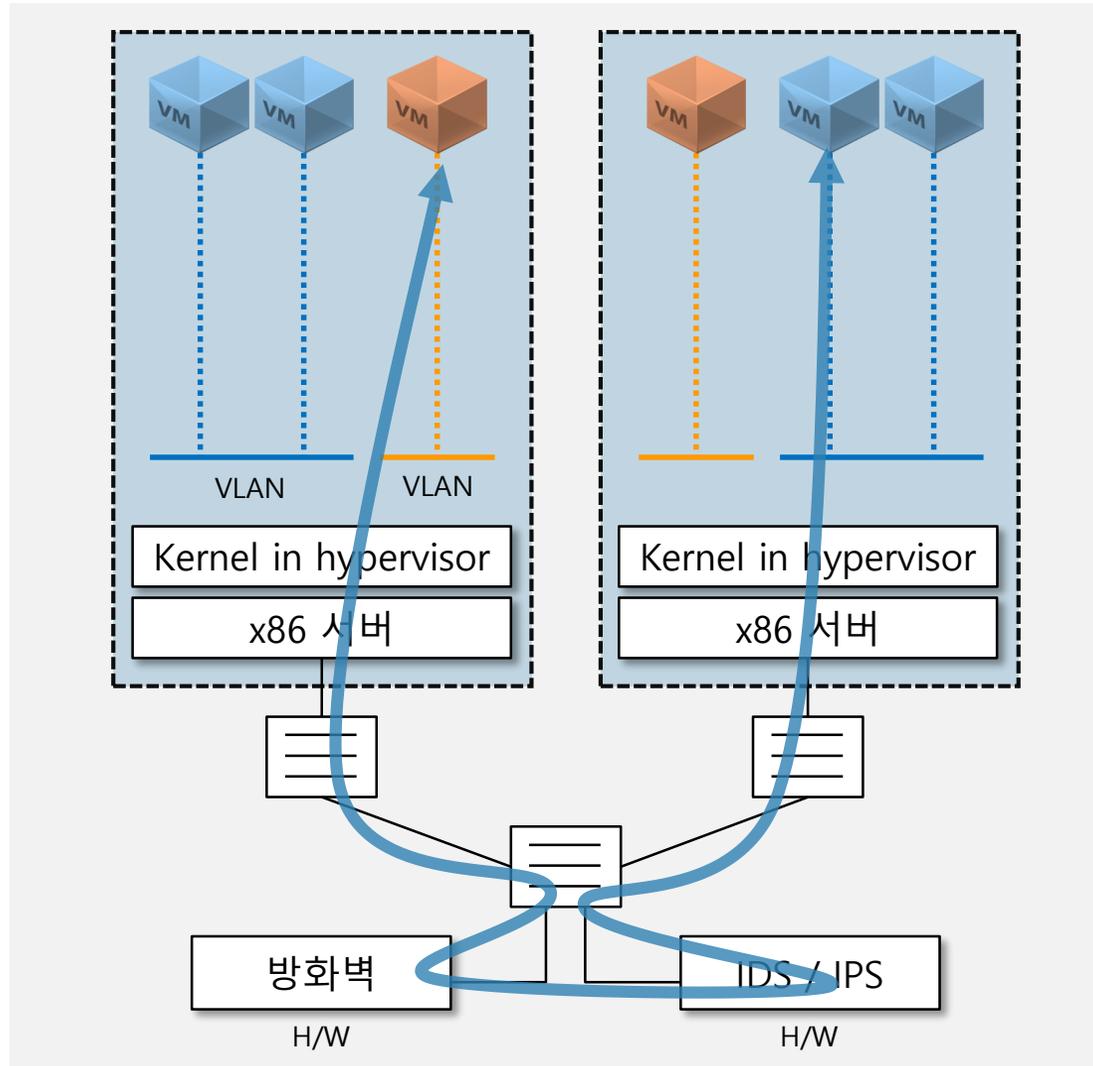
소프트웨어 정의 보안 (SDSec)



소프트웨어 정의 보안 (SDSec)



소프트웨어 정의 보안 (SDSec) – SW IDS/IPS



** IDS (Intrusion Detection System) 침입탐지시스템
 ** IPS (Intrusion Protection System) 침입방지시스템

클라우드 관리 플랫폼(CMP)

<p>S/W 라이선스, 스토리지, 네트워크 인프라에 대한 상태 모니터링</p>	<p>회사 비즈니스에 대한 Vending Machine 또는 Service Catalogue</p>	<p>데이터센터 및 인프라 운영/이전 비용 관리 및 추세 비교</p>	<p>Logging, Auditing 및 Event Correlation에 대한 단일 중앙 관리</p>
<p>Monitoring / Capacity</p>	<p>Automation / Self Service</p>	<p>Costing / Comparison</p>	<p>Audit / Log / Correlation</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Health (현재 이슈) • Risk (미래 이슈) • Efficiency (사용률 및 용량 플래닝) 	<ul style="list-style-type: none"> • 승인, 할당, 연장, 회수 및 폐기 	<ul style="list-style-type: none"> • TCO 산정 • 사용패턴 분석 • VM/Group 단위 비용 • 전환 비용 비교 	<ul style="list-style-type: none"> • 실시간 이벤트/알람 분석 • 콘텐츠 팩

CMP (Cloud Management Platform)



SDC

- VM
- Container



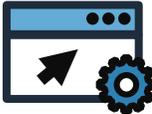
SDS

- HCI
- 외장형 스토리지 (SAN, NAS)



SDN

- 멀티테넌시 (L2 over L3)
- 마이크로-세그멘테이션



SDSec

- 침입탐지시스템
- 침입보호시스템

서비스 템플릿 화면 예시 (관리자)

효성인포메이션시스템 DX-Center - Service Broker his-supervisor h. (주)효성

카탈로그 리소스 콘텐츠 및 정책 인프라 승인

내 리소스 사용량 ▾

0 VM 수 0 CPU 수 0 스토리지(GB) 0 메모리(GB)

카탈로그 항목 20 항목(여러 개 줄) 🔍

Q 검색 정렬: 이름(오름자순) ↻

 이상치 탐지 VMware Cloud Templates 이상치 탐지 프로젝트: 서울가용존-효성... 요청	 설계 도면 분석 VMware Cloud Templates 설계 도면 분석 프로젝트: 서울가용존-효성... 요청	 HIS-2Tier-Service VMware Cloud Templates 효성인포메이션시스템 2Tier 프로젝트: 서울가용존-효성... 요청	 HIS-3Tier-Service VMware Cloud Templates 효성인포메이션시스템 3Tier 시스템 프로젝트: 서울가용존-효성... 요청	 HIS-DB-Dragonfly VMware Cloud Templates 데이터사업팀 Dragonfly 프로젝트: 서울가용존-효성... 요청	 HIS-DB-Elasticsearch VMware Cloud Templates 데이터사업팀 elasticsearch 프로젝트: 서울가용존-효성... 요청
 HIS-DB-Hadoop VMware Cloud Templates 데이터사업팀 HADOOP 서비스 프로젝트: 서울가용존-효성... 요청	 HIS-DB-KAFKA VMware Cloud Templates 데이터사업팀 KAFKA 프로젝트: 서울가용존-효성... 요청	 HIS-DB-Kibana VMware Cloud Templates 데이터사업팀 KIBANA 프로젝트: 서울가용존-효성... 요청	 HIS-DB-Message VMware Cloud Templates 데이터사업팀 메시지 서비스 프로젝트: 서울가용존-효성... 요청	 HIS-DB-Service VMware Cloud Templates 효성인포메이션시스템 DB 서비스 클라우드로 템플릿 프로젝트: 서울가용존-효성... 요청	 HIS-Manufacturing-... VMware Cloud Templates 효성인포메이션 제조 자동화 시스템 프로젝트: 서울가용존-효성... 요청

서비스 템플릿 화면 예시 (사용자)

효성인포메이션시스템 DX-Center - Service Broker his-supervisor h. (주)효성

카탈로그 리소스 콘텐츠 및 정책 인프라 승인

내 리소스 사용량

0 VM 수 0 CPU 수 0 스토리지(GB) 0 메모리(GB)

카탈로그 항목 20 항목(여러 개 줄)

사용자 #1

 <p>이상치 탐지 VMware Cloud Templates</p> <p>이상치 탐지</p> <p>프로젝트: 서울가용존-효성...</p> <p>요청</p>	 <p>설계 도면 분석 VMware Cloud Templates</p> <p>설계 도면 분석</p> <p>프로젝트: 서울가용존-효성...</p> <p>요청</p>
--	--

사용자 #2

 <p>HIS-2Tier-Service VMware Cloud Templates</p> <p>효성인포메이션시스템 2Tier</p> <p>프로젝트: 서울가용존-효성...</p> <p>요청</p>	 <p>HIS-3Tier-Service VMware Cloud Templates</p> <p>효성인포메이션시스템 3Tier 시스템</p> <p>프로젝트: 서울가용존-효성...</p> <p>요청</p>	 <p>HIS-DB-Dragonfly VMware Cloud Templates</p> <p>데이터사업팀 Dragonfly</p> <p>프로젝트: 서울가용존-효성...</p> <p>요청</p>	 <p>HIS-DB-Elasticsearch VMware Cloud Templates</p> <p>데이터사업팀 elasticsearch</p> <p>프로젝트: 서울가용존-효성...</p> <p>요청</p>
---	---	--	--

사용자 #3

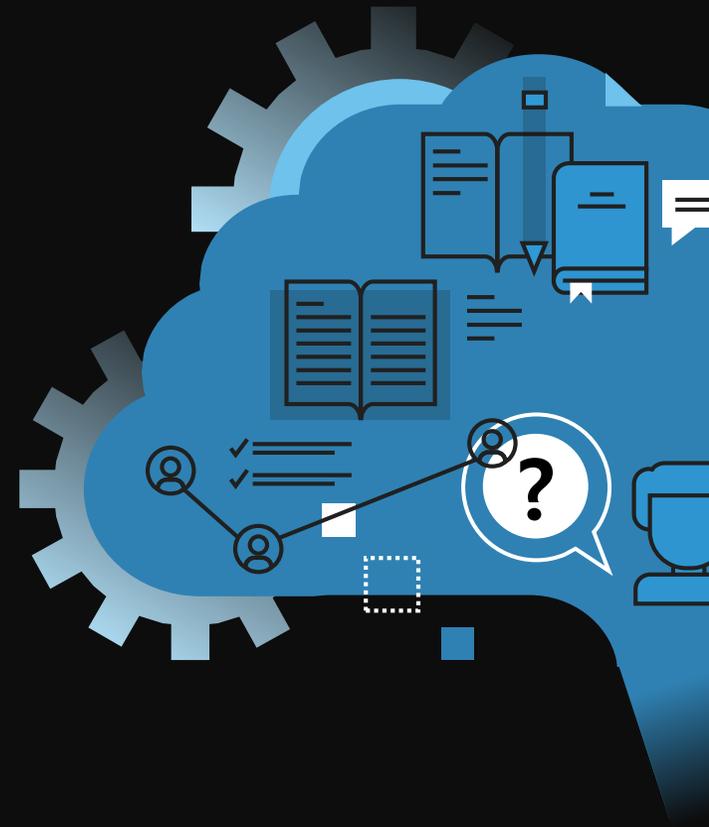
 <p>HIS-DB-Hadoop VMware Cloud Templates</p> <p>데이터사업팀 HADOOP 서비스</p> <p>프로젝트: 서울가용존-효성...</p>	 <p>HIS-DB-KAFKA VMware Cloud Templates</p> <p>데이터사업팀 KAFKA</p> <p>프로젝트: 서울가용존-효성...</p>	 <p>HIS-DB-Kibana VMware Cloud Templates</p> <p>데이터사업팀 KIBANA</p> <p>프로젝트: 서울가용존-효성...</p>
---	---	---

사용자 #4

 <p>HIS-DB-Message VMware Cloud Templates</p> <p>데이터사업팀 메시지 서비스</p> <p>프로젝트: 서울가용존-효성...</p>	 <p>HIS-DB-Service VMware Cloud Templates</p> <p>효성인포메이션시스템 DB 서비스 클라우드 템플릿</p> <p>프로젝트: 서울가용존-효성...</p>	 <p>HIS-Manufacturing-... VMware Cloud Templates</p> <p>효성인포메이션 제조 자동화 시스템</p> <p>프로젝트: 서울가용존-효성...</p>
---	---	--

“앞으로의 방향이 **SDDC** 라는 건
너무나 잘 알고 있습니다”

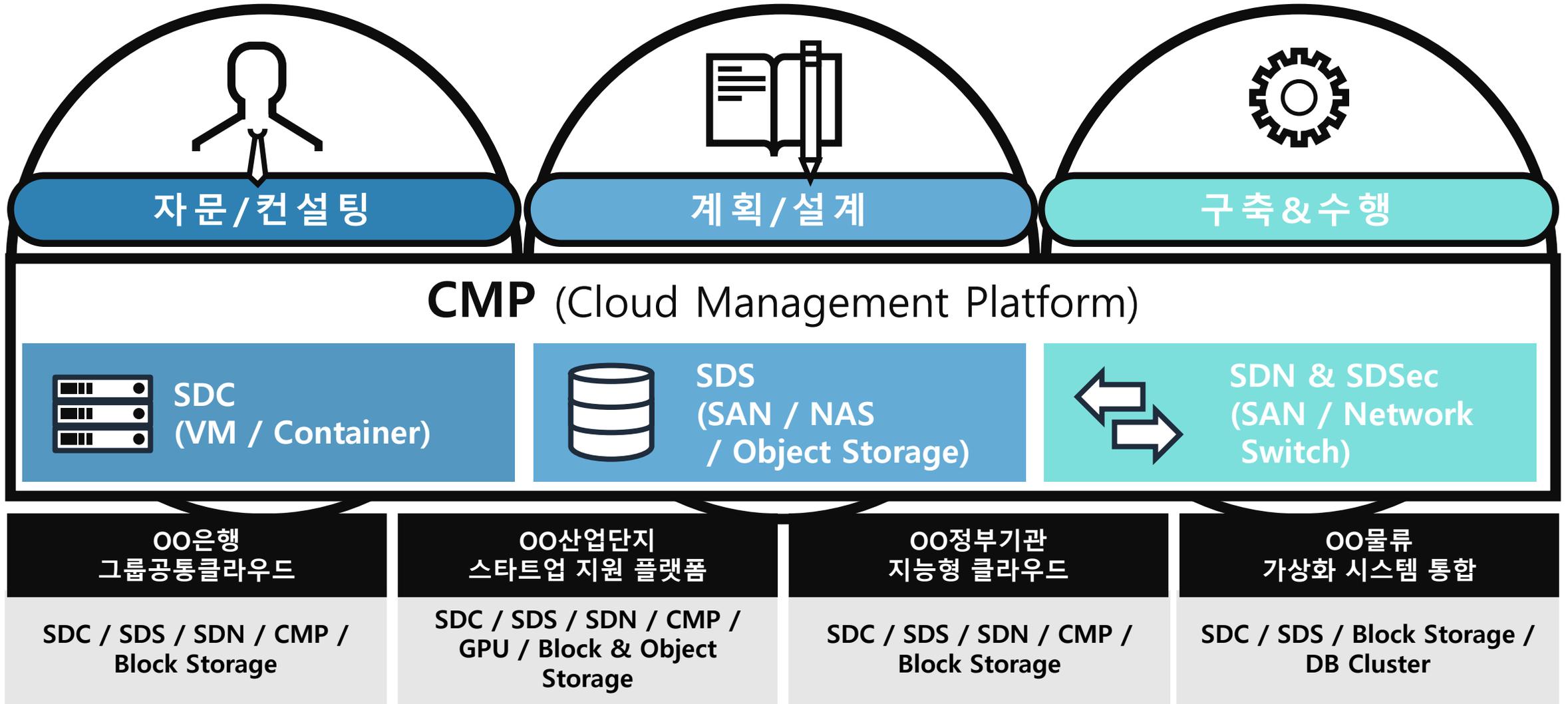
다만,
여전히 불안하고 어렵습니다



"기업 입장에서는 우리에게 **SDDC**를
가이드 해 줄 수 있고,
설계 해 줄 수 있고
축적된 노하우가 있는
튼튼한 파트너가 필요합니다 "



효성인포메이션시스템 SDDC 역량





Thank
you

