

SDN  
Total Solution  
Provider

NAIM  
networks



COD  
(Customer Optimized Datacenter)  
Platform



# SDDC 현황 및 구축 사례

JUNE.2017

Min (Hanmin Yi)

Manager / NAIM Networks  
min@naimnetworks.com



# 순서

1. 데이터센터의 변화
2. SDDC
3. Tango
4. SDDC 도입사례

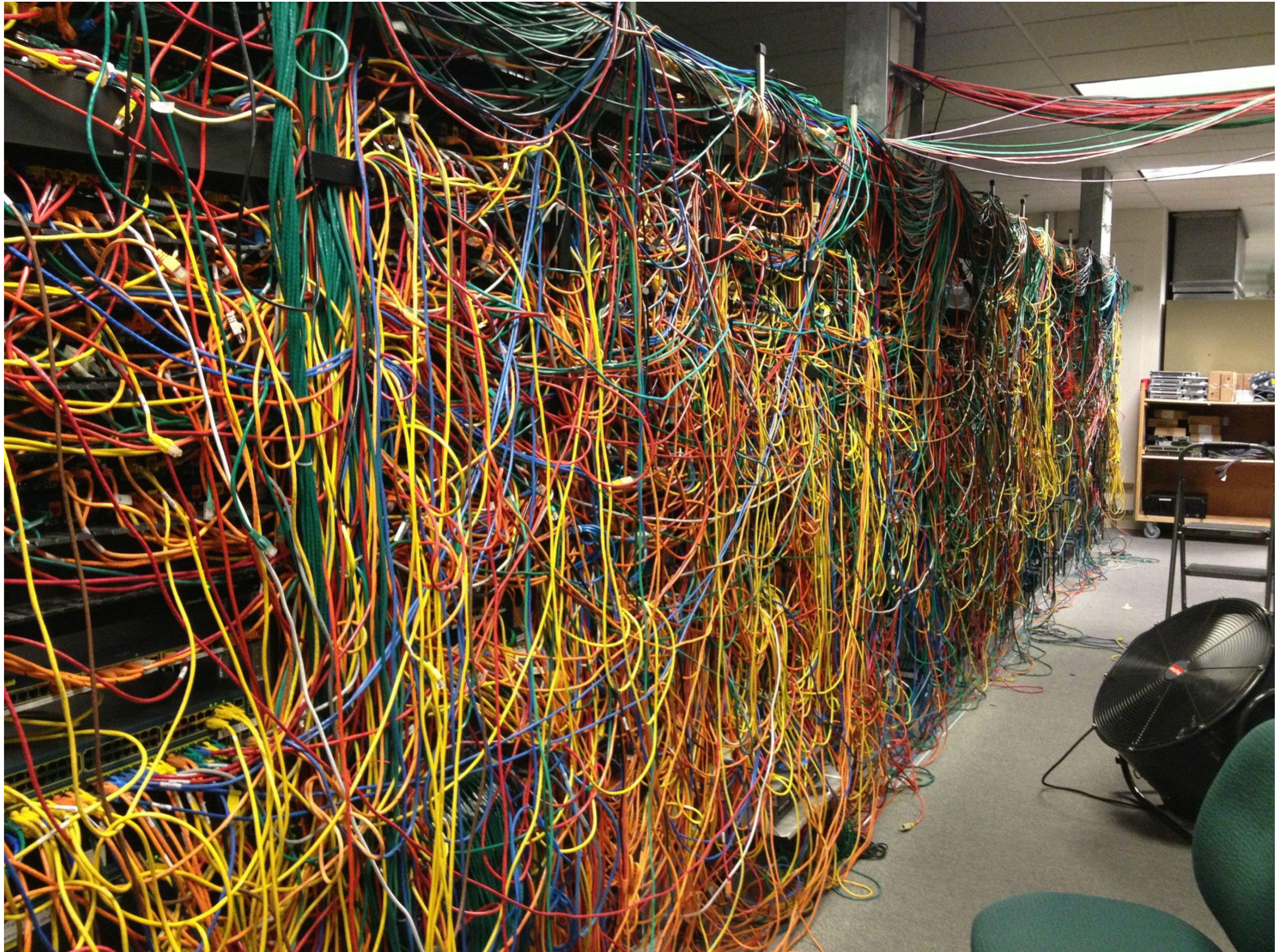


# 1. 데이터센터의 변화

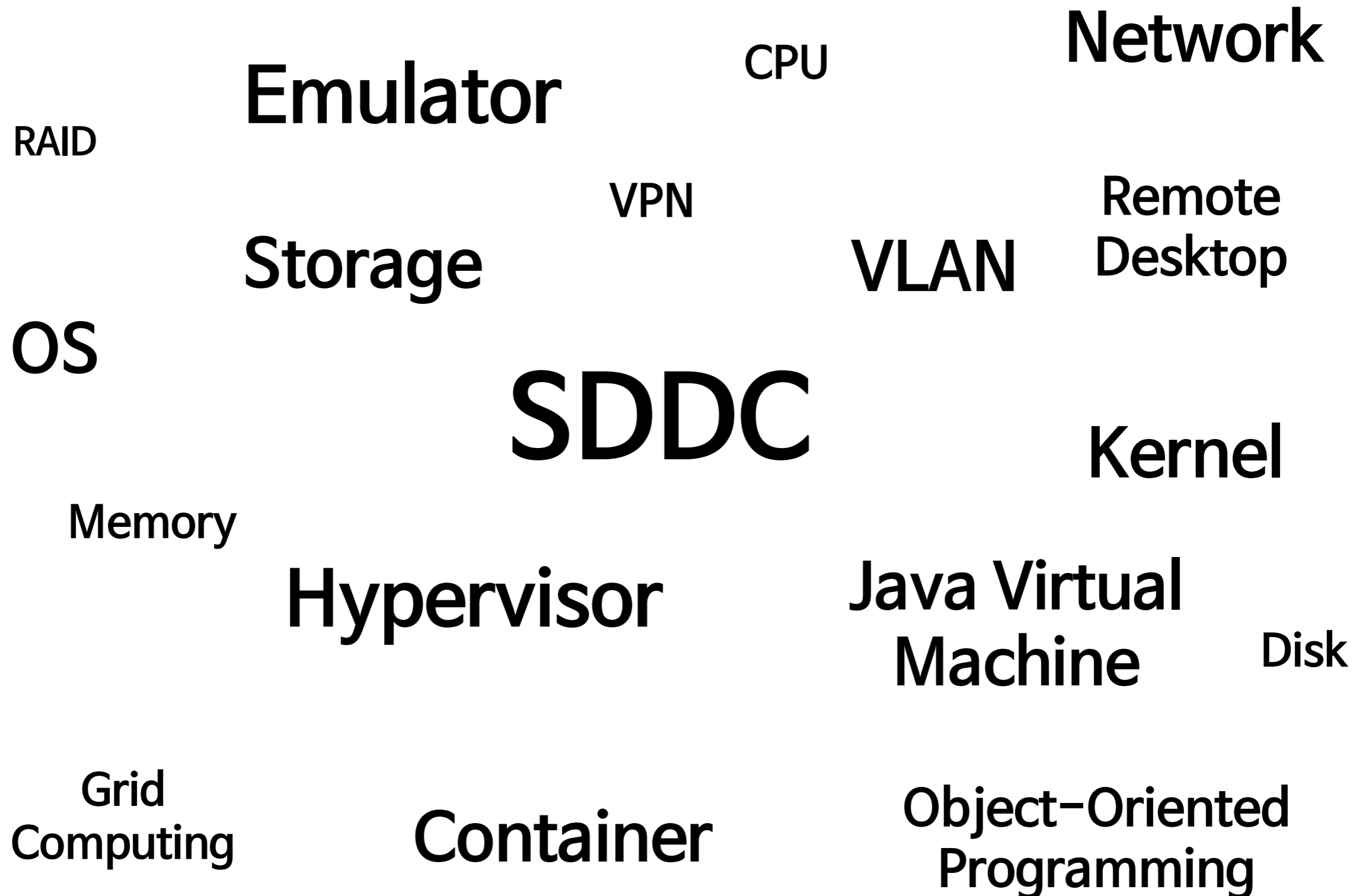
# Data Center



# Spaghetti Network



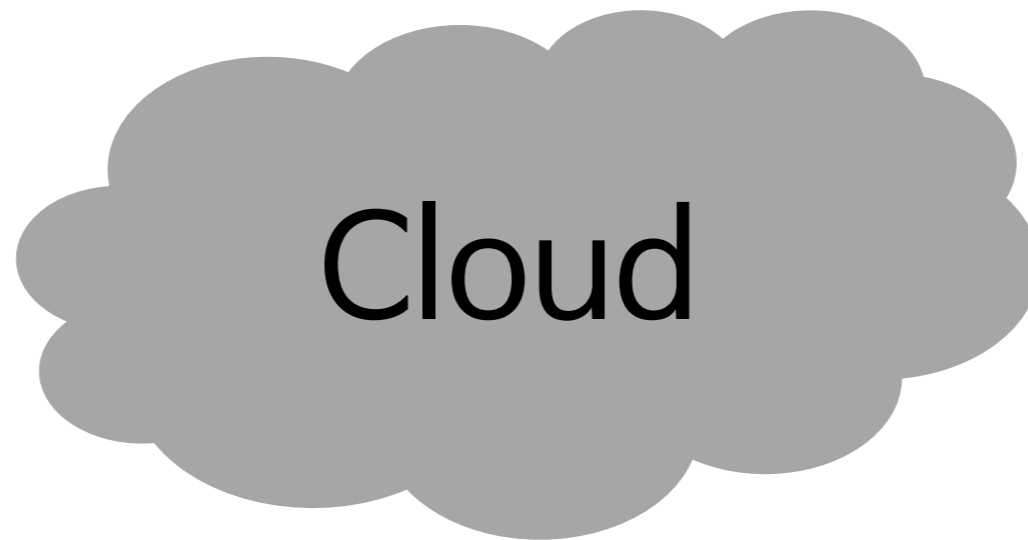
# Virtualization



# Virtualization



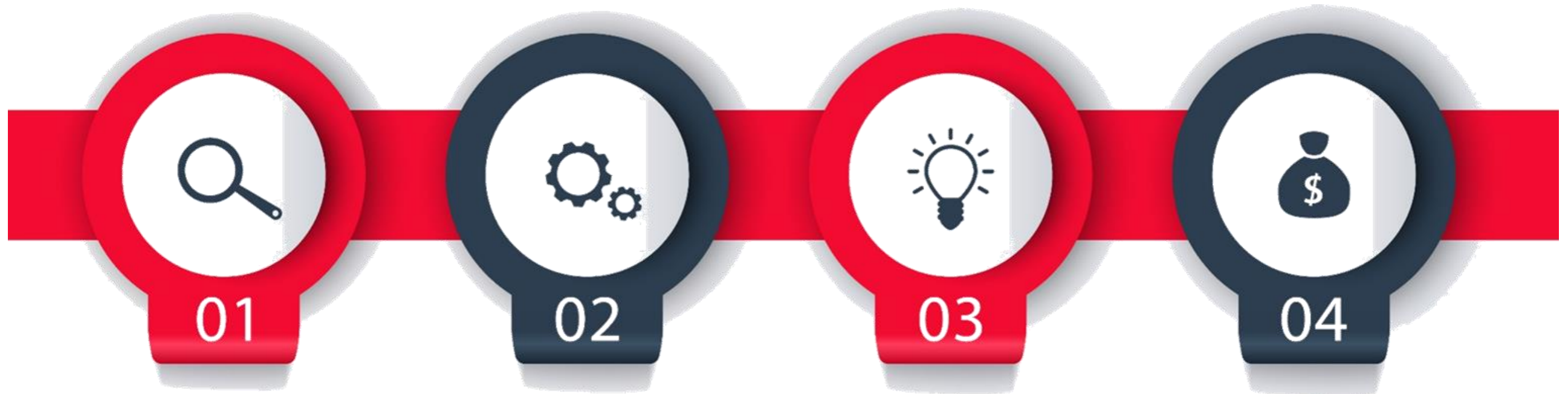
Physicalization ↔ Virtualization



# Compute Virtualization

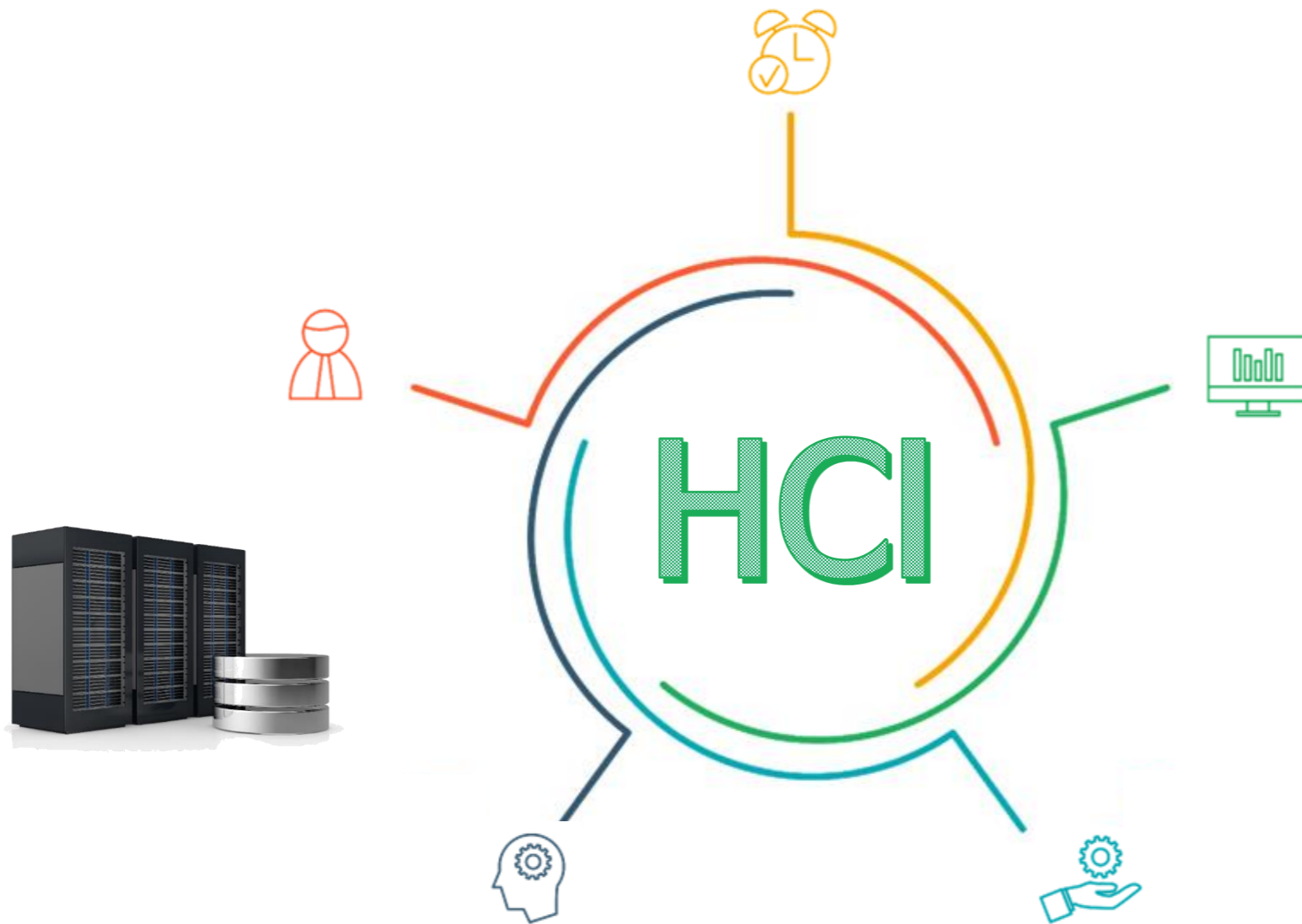


P2V (+ U2L)



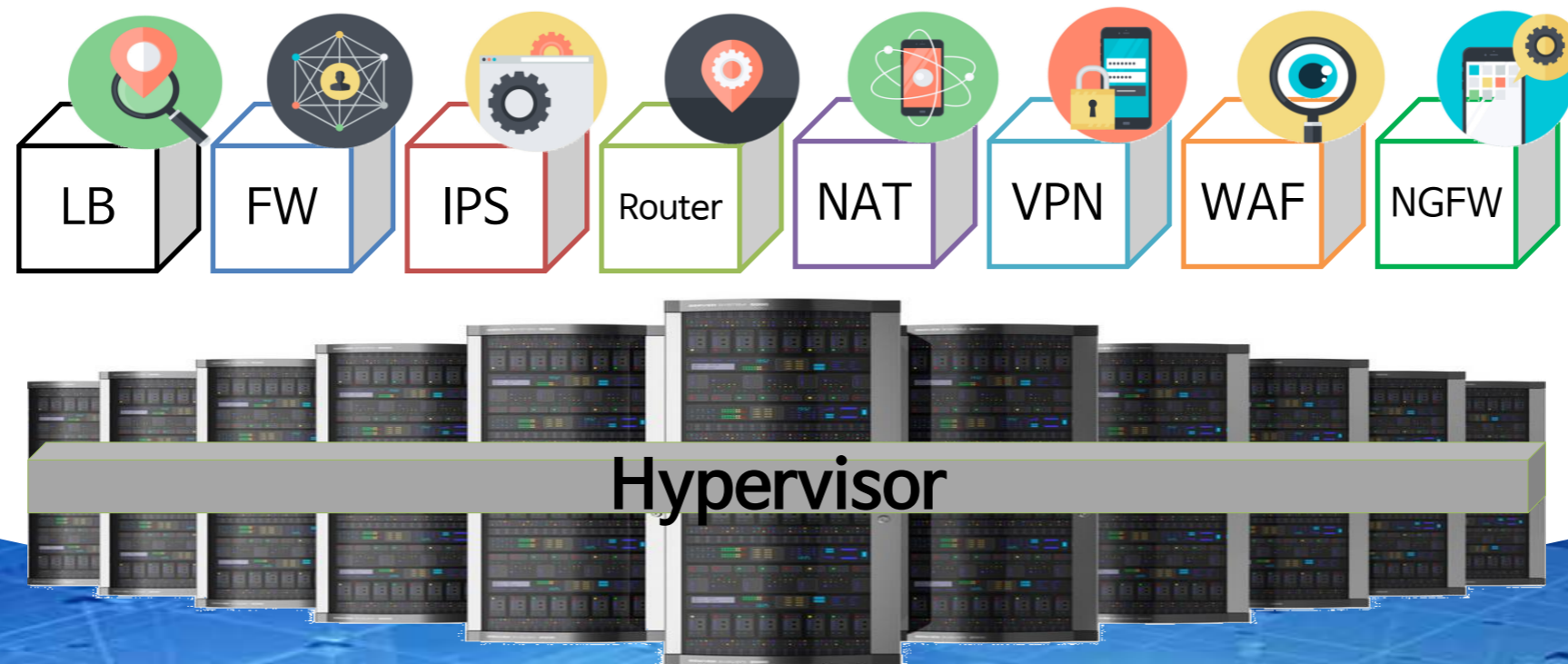


# Hyper Converged Infrastructure



## Network Function Virtualization

- 1) 방화벽, 로드밸런서, VPN 등 네트워크 관련 장비에서  
하드웨어와 소프트웨어를 분리
- 2) 가상머신 기반의 소프트웨어를 하이퍼바이저 위에서 사용



## Software Defined Network

- 1) 네트워크 Forwarding Plane으로 부터 Control Plane의 분리
  - ① Forwarding Plane
  - ② Control Plane
- 2) 하나의 Control Plane이 여러 개의 장비를 제어
  - ① Controller 기반 중앙 집중화



## 2. SDDC

# SDDC란?



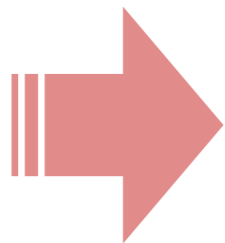
데이터센터의 모든 구성요소를  하고,

를 기반으로 한  를 통해

모든 리소스의 초기화, 설치, 가동, 장애처리, 폐기 절차를  하여,

기존 인프라와  된 신규 인프라를  으로 결합하는

데이터센터



# SDDC 구성요소



## 1. Compute (Server)

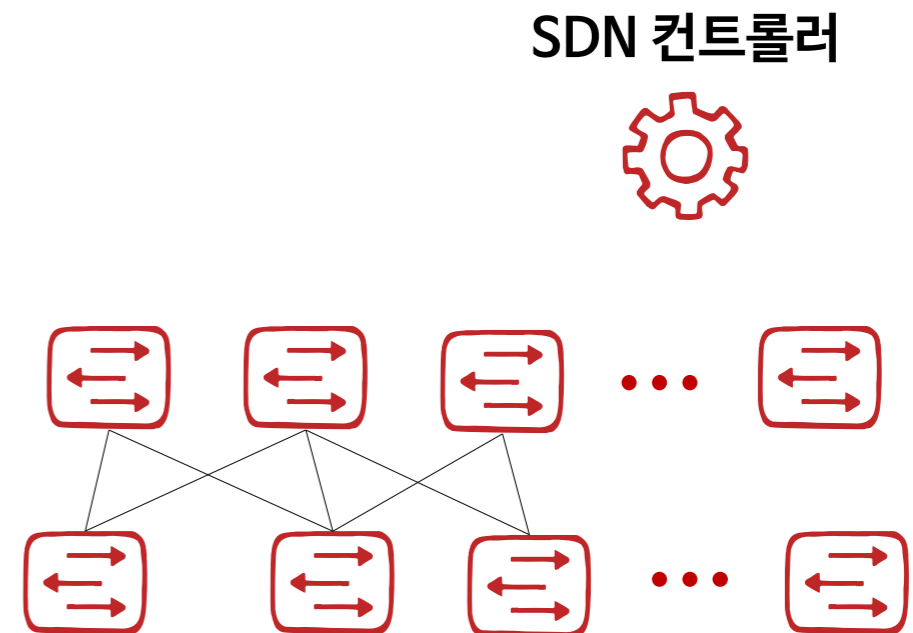
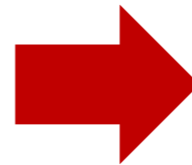
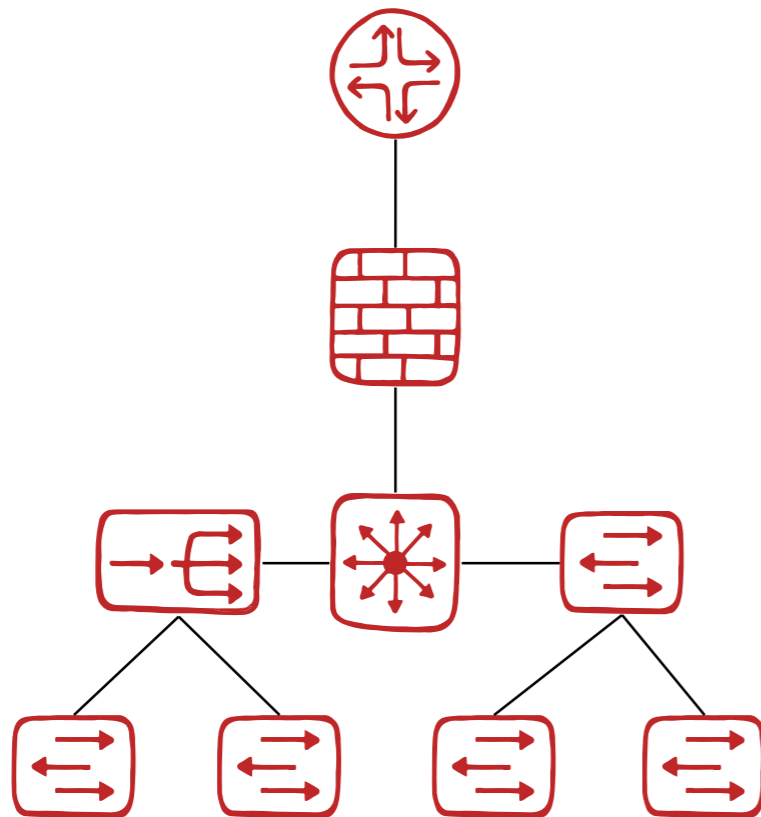
- 1) 베어메탈 + 하이퍼바이저 기반 가상머신 : IaaS
- 2) HCI (Hyper-Converged Infrastructure)
  - ① 컴퓨트와 스토리지의 통합
  - ② Scale-Out



## 2. Network

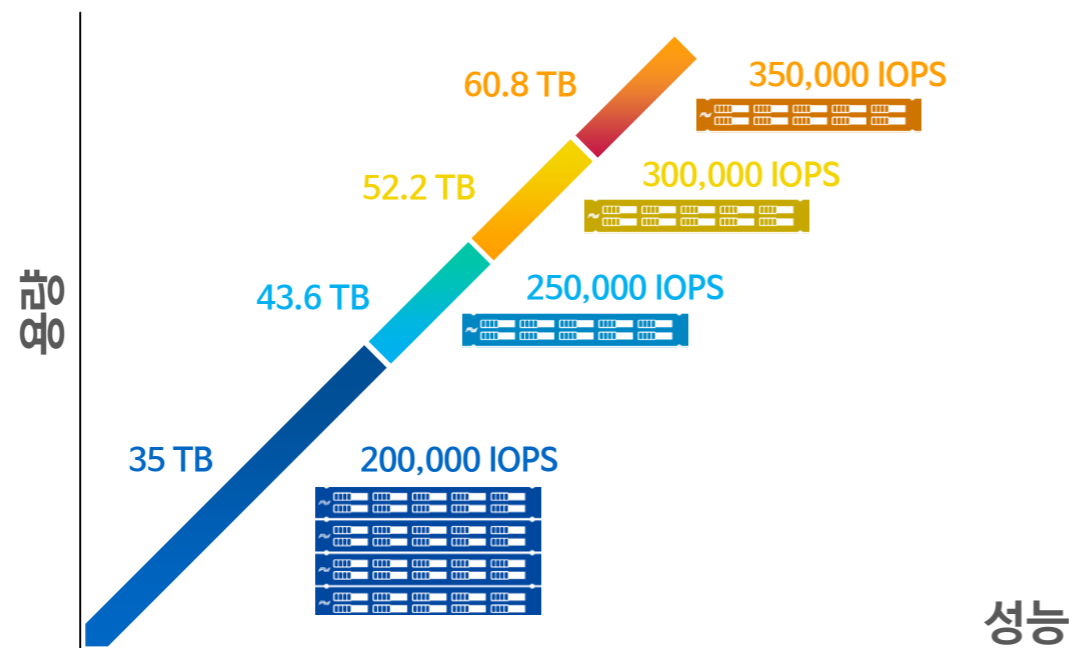
### 1) 네트워크를 블록의 집합으로 설계

- ① 단순화
- ② 유연성



## 3. Storage

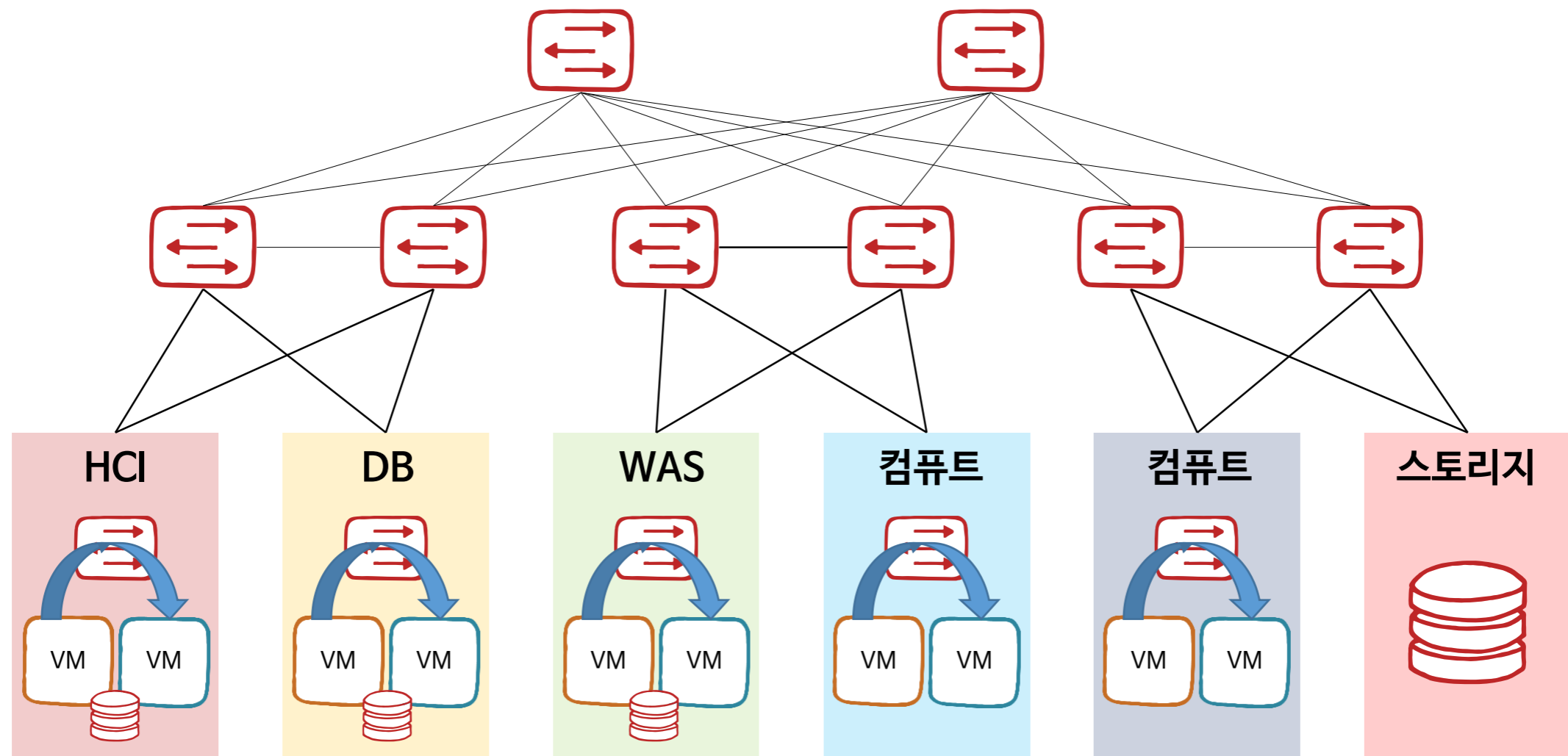
- 1) IP 기반 Scale-Out 스토리지 : All Flash/Hybrid
- 2) 용도에 따라 스토리지를 구분
  - ① 고성능 컴퓨팅을 위한 HCI
  - ② 일반적 목적의 x86 기반 개방형 스토리지
  - ③ 성능 확장을 위한 전용 스토리지





## 4. Security & Monitoring

- 1) Micro-Segmentation 환경
- 2) 구성 요소별 보안 이벤트 분석 및 대응

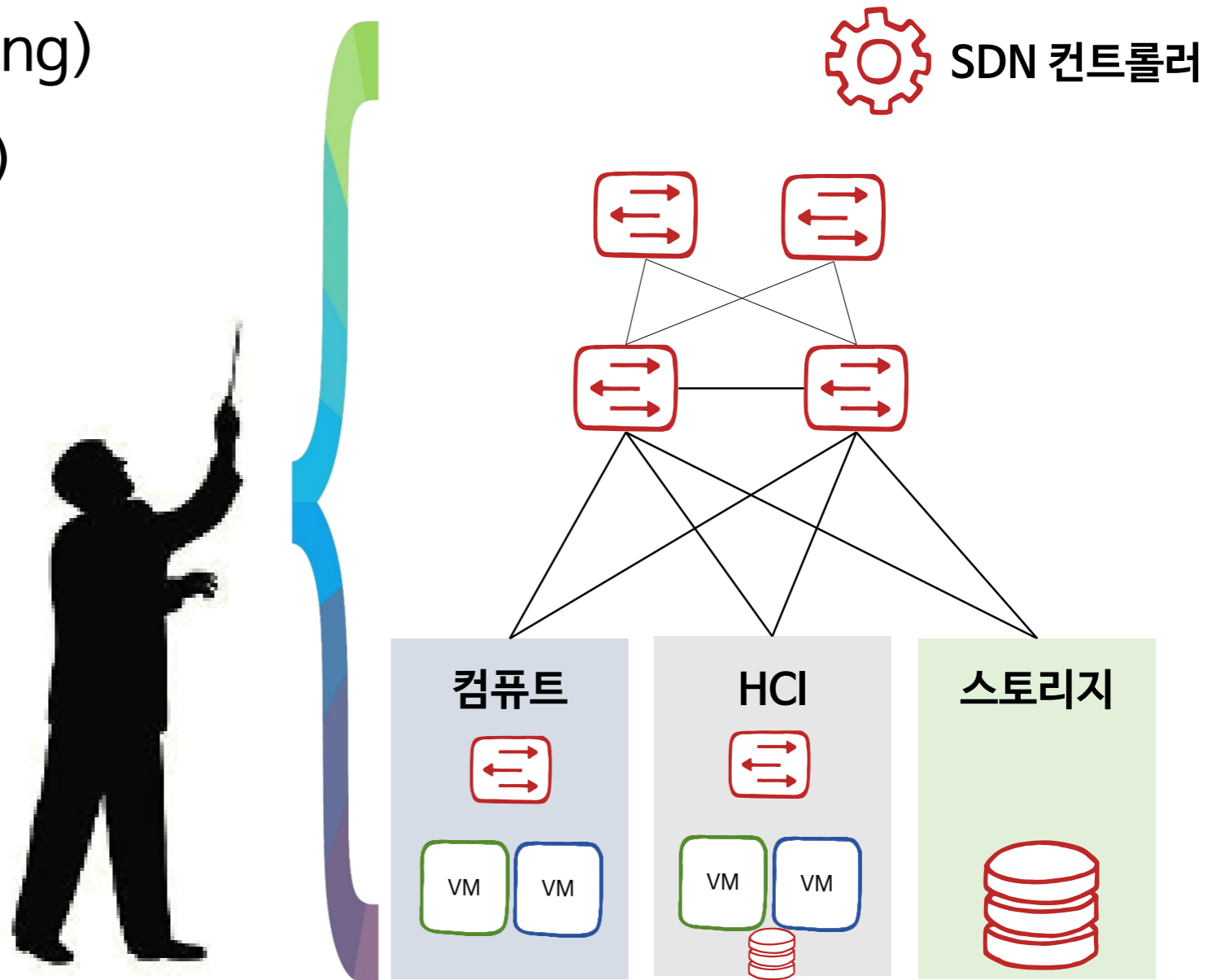


## 5. Management

### 1) 통합 관리 도구 : Orchestrator

- ① 설정 제어 (Provisioning)
- ② 자동화 (Automation)
- ③ 모니터링

### 2) 관리 표준화



# Software-Defined

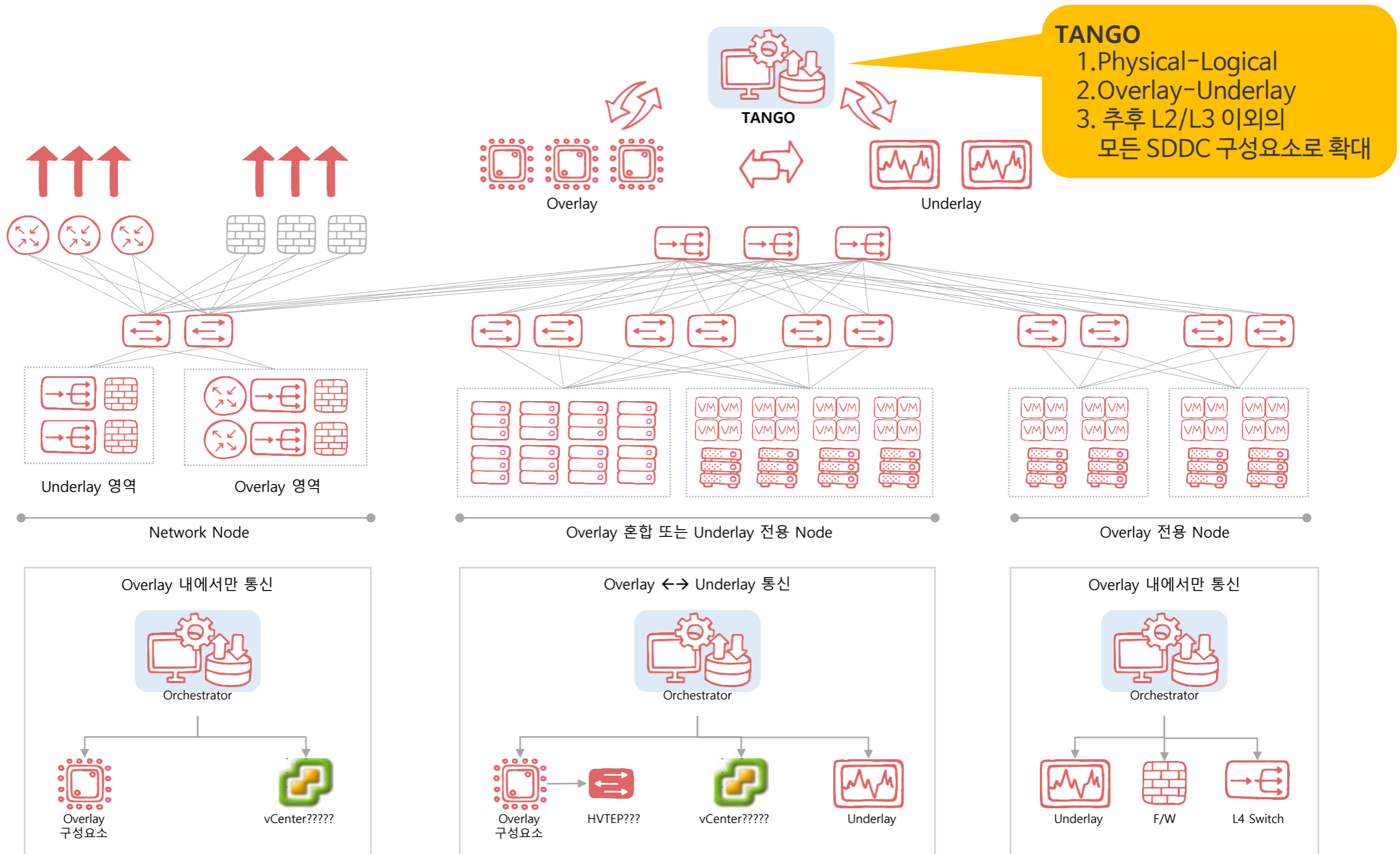


Software-Defined	...	SDx
Software-Defined	Compute	SDC
Software-Defined	Storage	SDS
Software-Defined	Network	SDN
Software-Defined	Security	SDSec
Software-Defined	Data Center	<b>SDDC</b>

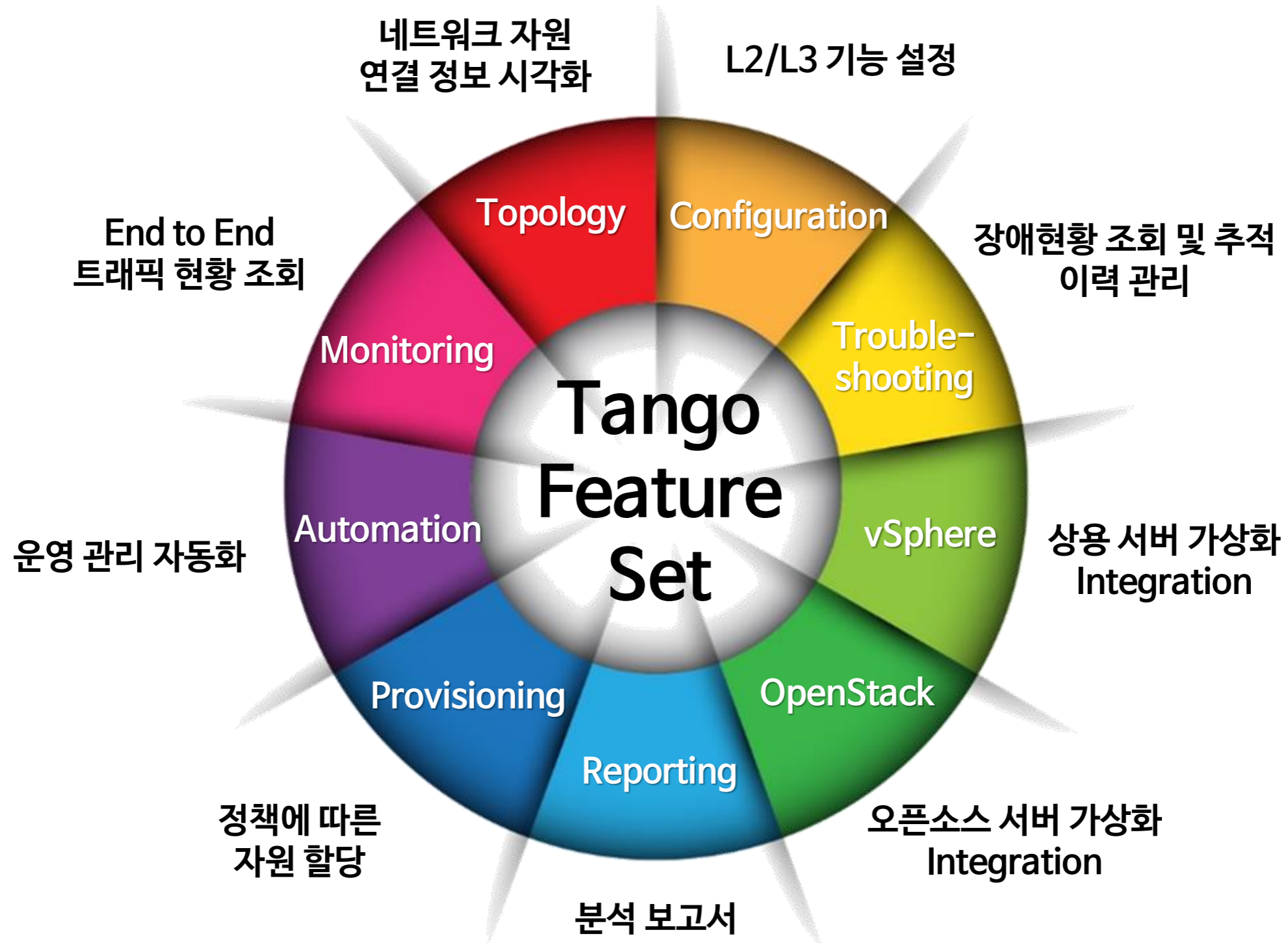


# 3. Tango

## Orchestration Tool for SDN/SDDC



# Tango의 기능





## 4. SDDC 도입사례



# NAIM Networks

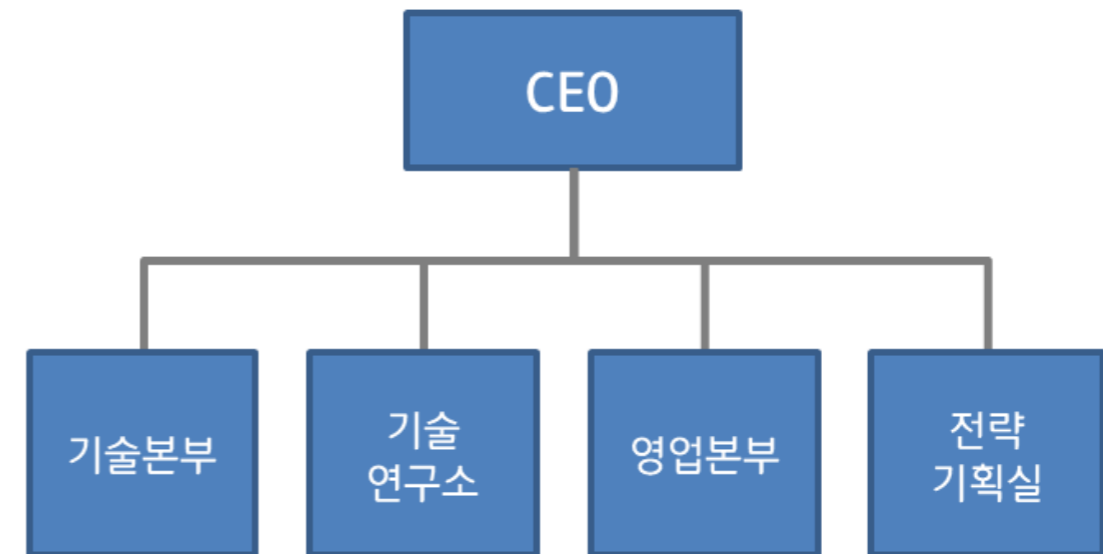


## 대한민국 최초의 **소프트웨어 정의 데이터센터** 전문기업

나임네트웍스는 한국에 SDN/SDDC 기술을 처음 소개한 OVNC(구 오픈플로우 코리아)의 Evangelist들을 주축으로 2013년에 설립되었습니다.

기존의 Legacy Network 및 Datacenter의 한계를 극복하기 위해 SDN/SDDC의 잠재력에 공감하는 전문가들이 모여, 고객이 실제로 적용할 수 있는 SDN/SDDC 플랫폼을 설계, 검증 및 구현하고 자동화 할 수 있도록 지원합니다.

회사명	주식회사 나임네트웍스
대표이사	유 기 훈
설립일	2013년 9월 3일
자본금	11억원
소재지	서울특별시 강남구 영동대로 616 (삼성동, 아남빌딩 5층)
사업영역	SDI 통합 구축, SDI 컨설팅, SDI 교육, SDI 어플리케이션 개발



직군	관 리	개 발	영 업	기 술	총 원
인원수	7명	8명	6명	16명	37명

*Thank you ...*





**NAIM**  
networks

[www.naimnetworks.com](http://www.naimnetworks.com)

[contacts@naimnetworks.com](mailto:contacts@naimnetworks.com)

+82-2-552-0555

5<sup>th</sup> Floor, Anam BLDG

616 Yeongdong-daero, Gangnam-gu,  
Seoul, Republic of Korea