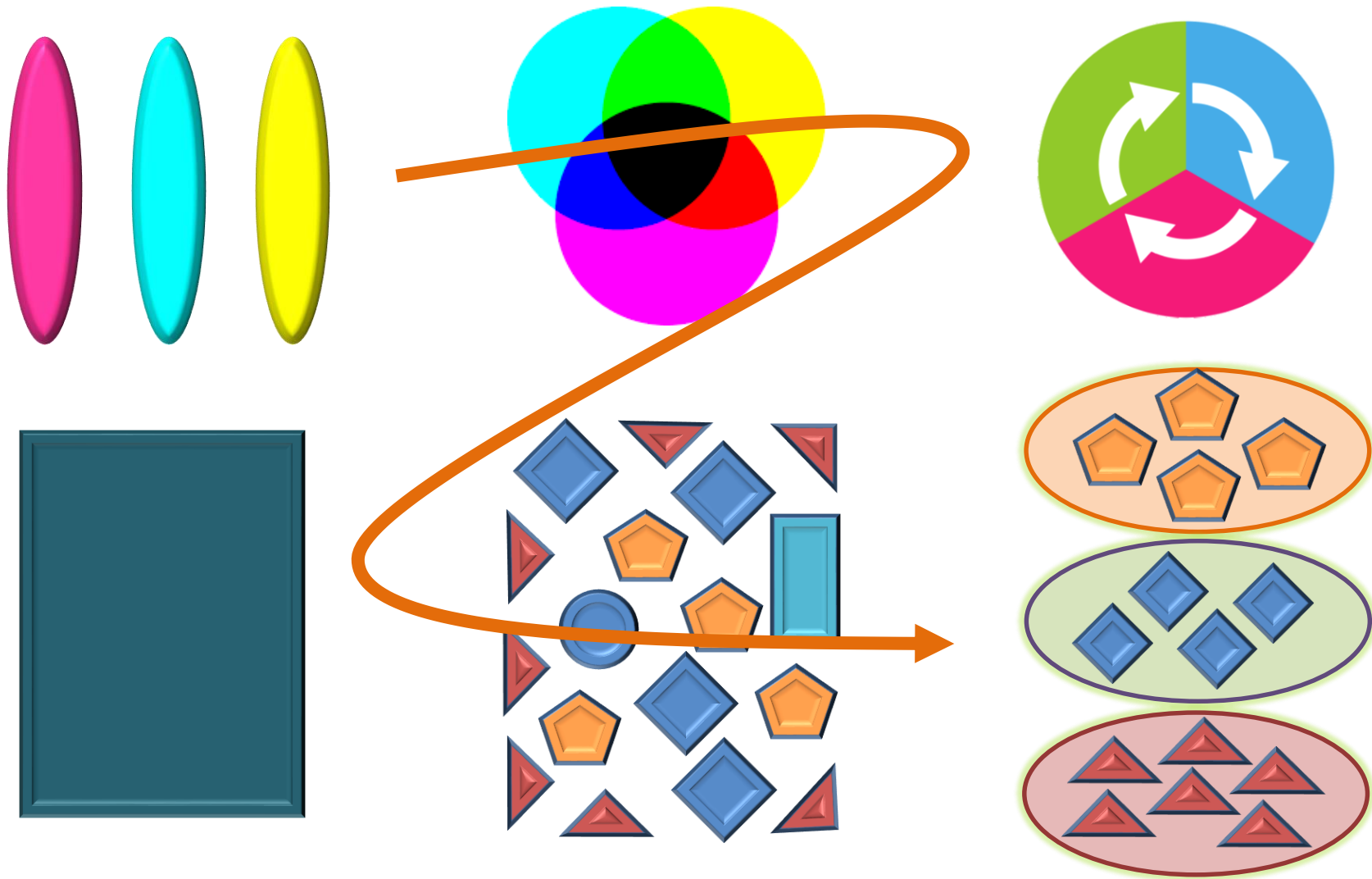


LGU+ SDN 구현 방향 및 적용 사례

변화에 대한 이해



서비스, 인프라 고도화

■ 가상현실(VR) / 증강현실(AR)

- 원격에 위치한 실제환경을 사용자의 위치로 가져오는 Teleportation
- 현실에 가까운 실감환경을 제공하는 AR/VR 서비스

■ 양방향 초실시간 서비스

- 지연 시간이 수 ms로 감소하면서 사용자가 생각하는 순간 반응하는 초실시간 서비스
- 원격 의료 서비스, 공장 초정밀 자동화, 자율주행차 등

■ 5G 전환

- 고대역 주파수를 사용해 데이터 처리 속도와 용량이 대폭 향상될 전망
- ITU가 정의한 5G 이동통신의 총속 속도는 20Gbps 이상 (LTE 대비 200배)
- 5G 무선네트워크 고도화로 뉴미디어 활성화

■ 초고화질 서비스가 가능한 UHD 방송 확대

- 기존 HD급 방송 대비 4~16배 해상도
- UHD 방송이 본격화되면 방송 미디어를 통해 가상현실 콘텐츠 서비스 제공 가능 예상

인프라 변화

‘Insight & Agile’, ‘Open & Cloud’, ‘Simplified & Unified’, ‘Scalable’ 인프라

‘Insight & Agile’

- 서비스에 대한 통찰
- 고객 요구 빠른 변화

- 빠른 시장 진입(Time to Market)

- 서비스 적용 시간 단축(몇 일 ▷ 몇 시간 ▷ 몇 분)

‘Open & Cloud’

- 빠른 시장 접근
- 최적화된 자원

- 서비스 상품 다양화

- 인프라 자원을 고객기반의 독립된 상품
복합 상품 형태로 제공

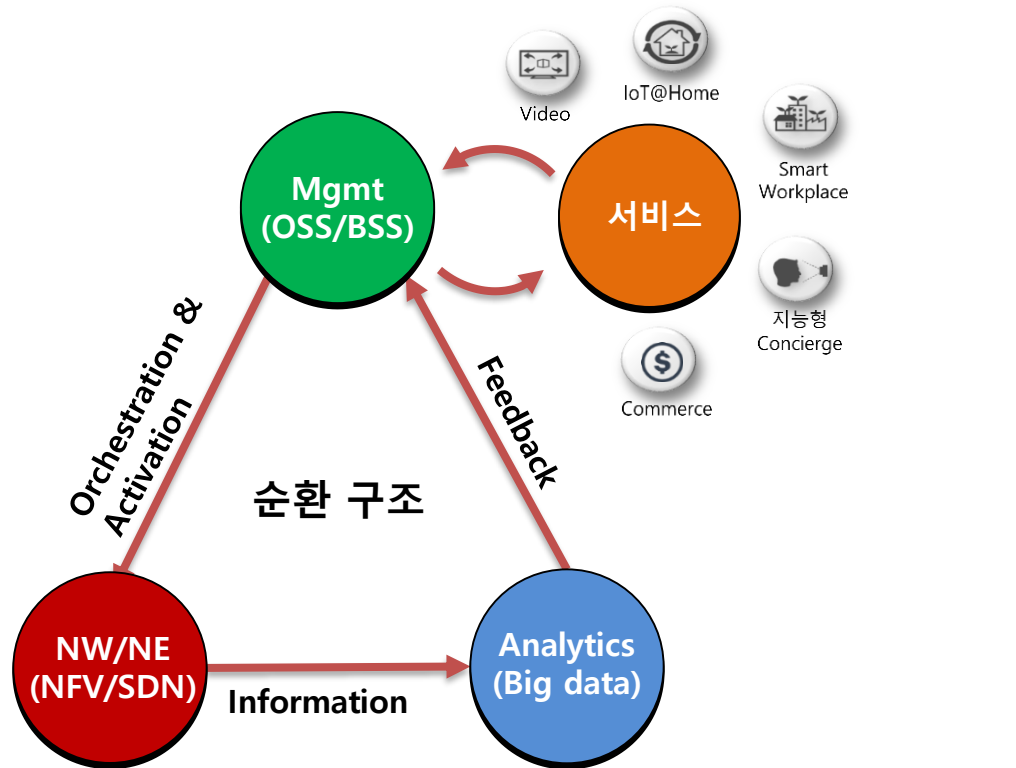
‘Simplified & Unified’

- 고객이 쉽게 접근하는 서비스
- 단순화된 통합 운영

- 인프라 자원을 최적화하여 최대로 활용

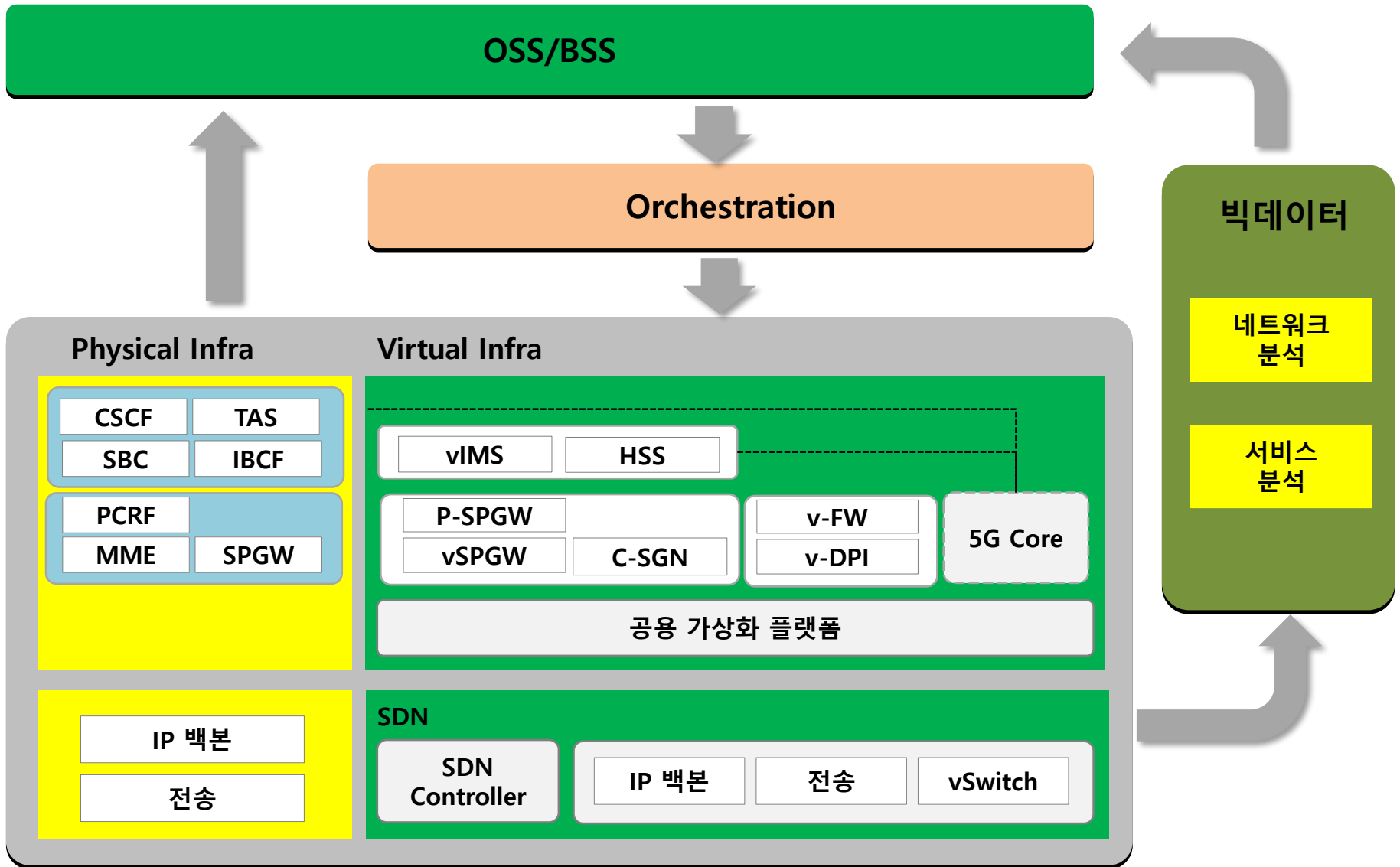
- 자동화 및 통합관리를 통한 복잡성 탈피

인프라 인텔리전스



- **빠르고 유연한 서비스 제공**
 - E2E Full 서비스
 - 고객을 우선으로 Infra 자원 할당 및 과금
- **자동화, 최적화**
 - Programmable 인프라
 - 열려진 상호 호환성
- **분석을 통한 서비스 가치 제고**
 - 지속적인 서비스 분석과 피드백
 - 고객 감성, 품질 기반 서비스

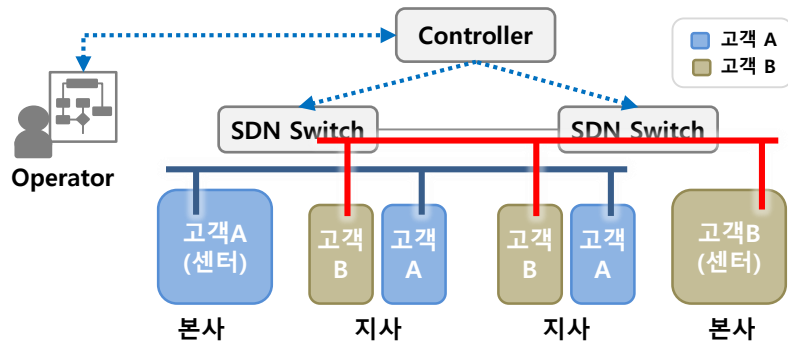
인프라 구조화



인프라의 주요 변화 요소

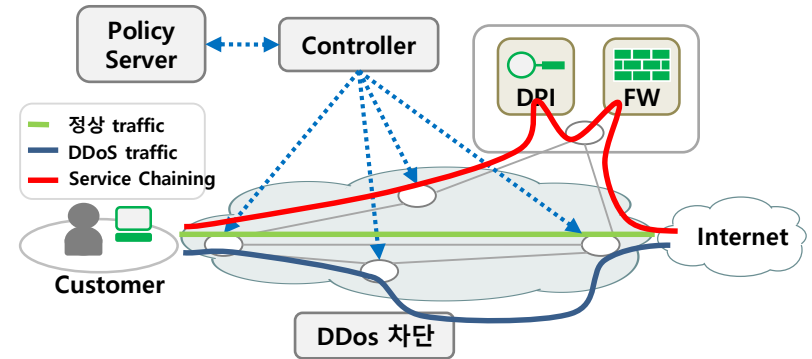
① 서비스 개통 자동화

- NW 실시간 연결 구성 및 관리



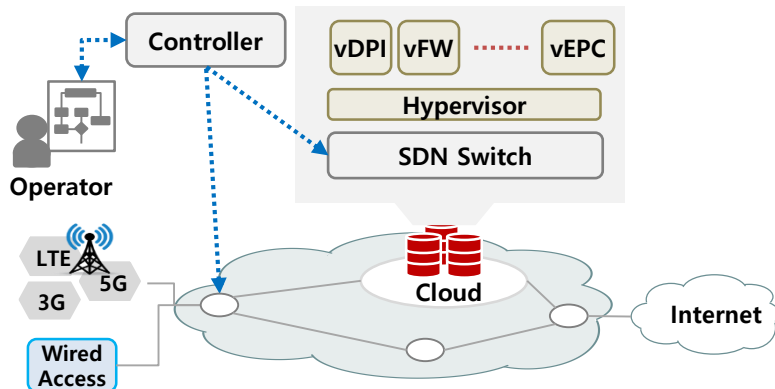
② 품질을 보장하는 트래픽 관리

- 트래픽 특성에 따른 보안 관리(보안, Service Chaining)



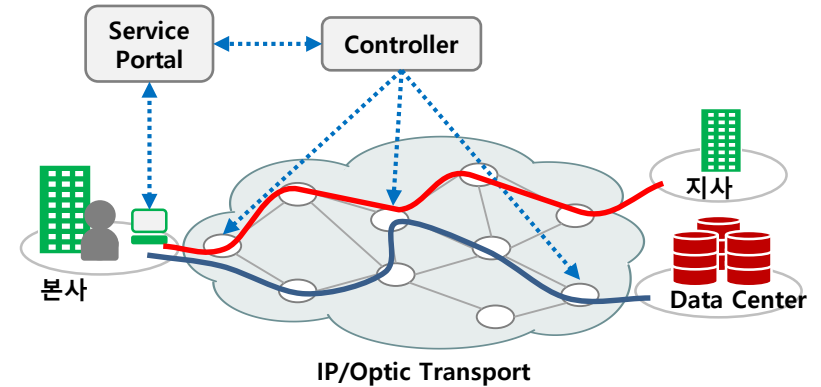
③ 유연한 Cloud Infra

- Virtual Network Function 연결 자동화



④ E2E 서비스 Orchestration

- Layer통합 설정, B/W on Demand, Catalog기반 서비스

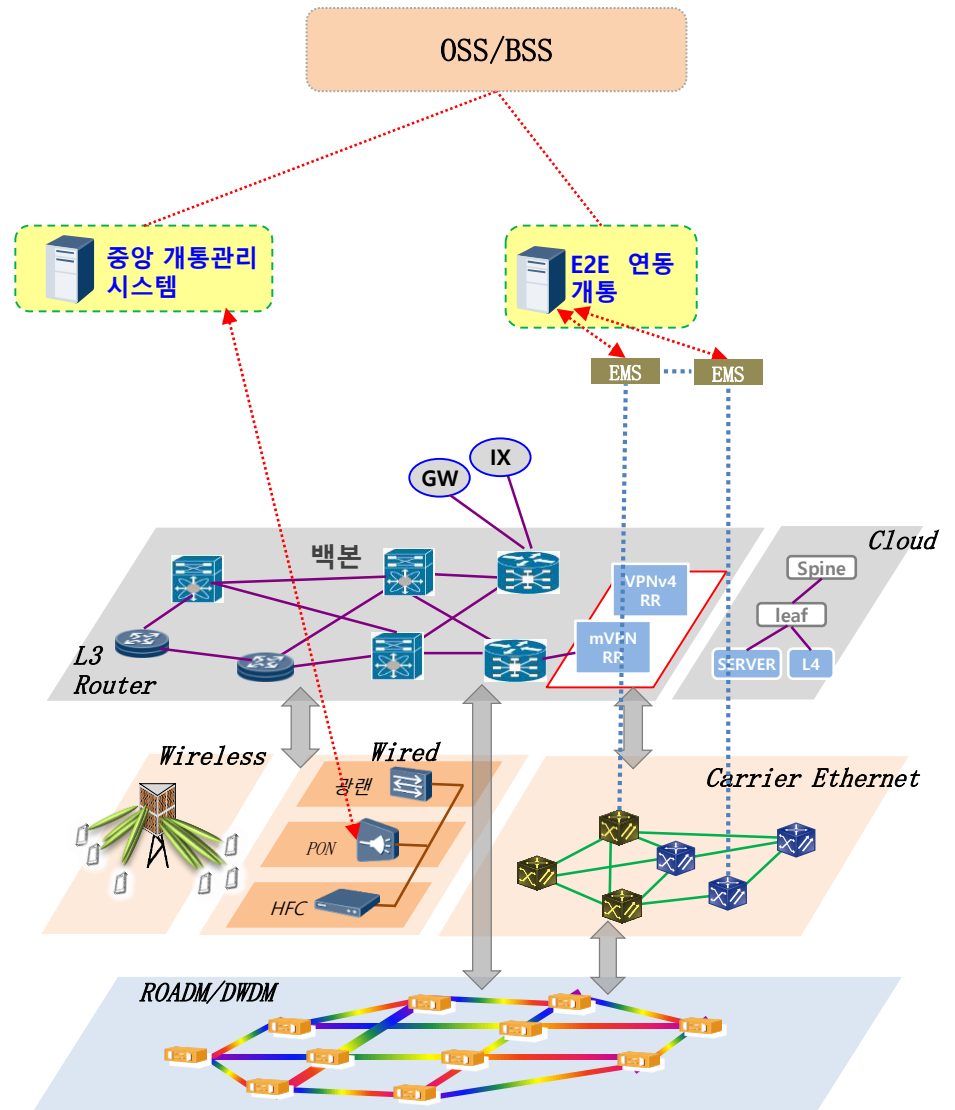


■ 인터넷 원스톱 개통

- 개통 작업 현장 원스톱 처리

■ E2E 전용회선 원스톱 개통

- 제조사에 관계 없이 Open API를 통한 연동

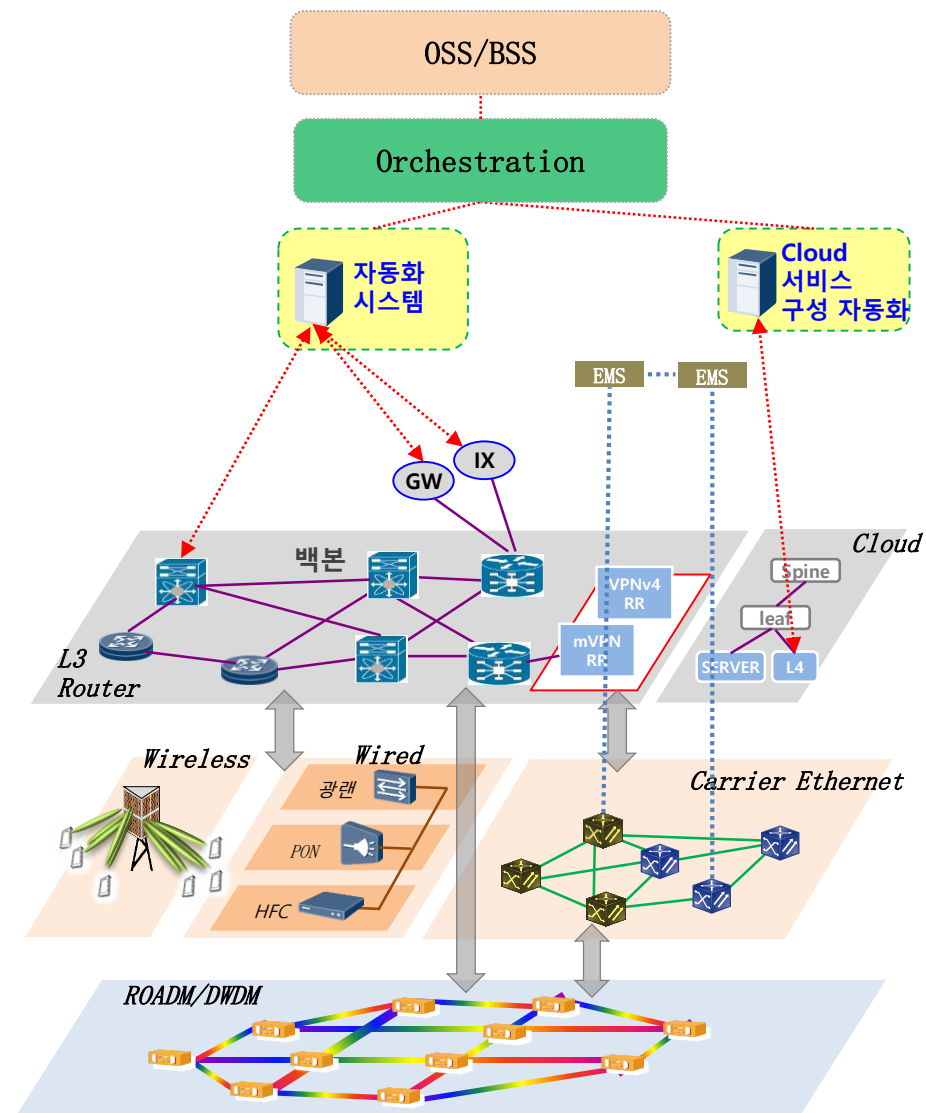


■ IP망 설정 자동화

- 작업시간 최소화, 운영 효율화
- QoS에 기반한 트래픽 관리

■ 유연한 Cloud 서비스

- 호스트 구성을 위한 Undelay, Overlay 구성
- 방화벽, 로드밸런서, 5G, IoT 서비스 구성 자동화



■ 인터넷 원스톱 개통

- 개통 작업 현장 원스톱 처리

■ E2E 전용회선 원스톱 개통

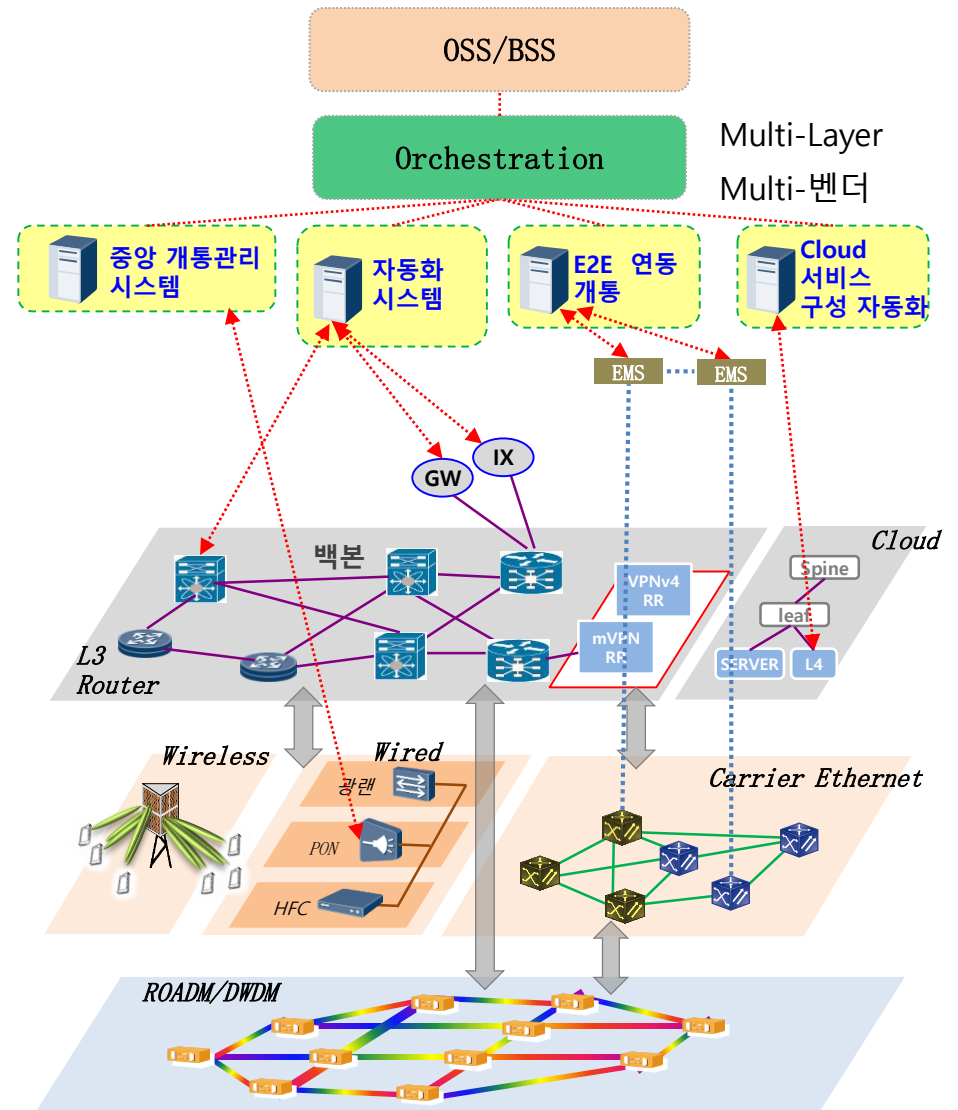
- 제조사에 관계 없이 Open API를 통한 연동

■ IP망 설정 자동화

- 작업시간 최소화, 운영 효율화
- QoS에 기반한 트래픽 관리

■ 유연한 Cloud 서비스

- 호스트 구성을 위한 Underlay, Overlay 구성
- 방화벽, 로드밸런서, 5G, IoT 서비스 구성 자동화



인프라 목표

