

Best Practices for Cloud Innovation:
Private, Public & Hybrid Cloud 설계/전환/운영 사례

이은주 상무

신기술 도입 시 우리가 자주 하는 생각들

경쟁사에서 마케팅 캠페인에
AI, ML 기술을 적용했다던데...

**우리도 늦기 전에
도입해야 하는 거 아닐까?**



요즘 블록체인 기술이
뜨고 있다는데...

**우리 회사에 적용 할 만한
곳이 없을까?**



올해 클라우드로 전환했는데...

**왜 아직도 인프라 비용은
줄어들지 않는 거지?**



'Technology-focused' or 'Business-focused'



Vs.



신기술 도입에 노력

비즈니스 혁신에 집중

클라우드 전환 = Digital Transformation?

DC → 클라우드 전환에
걸린 시간 7년+



2008, Failure of
internal IT systems

aws

2015, Closing the
last data center

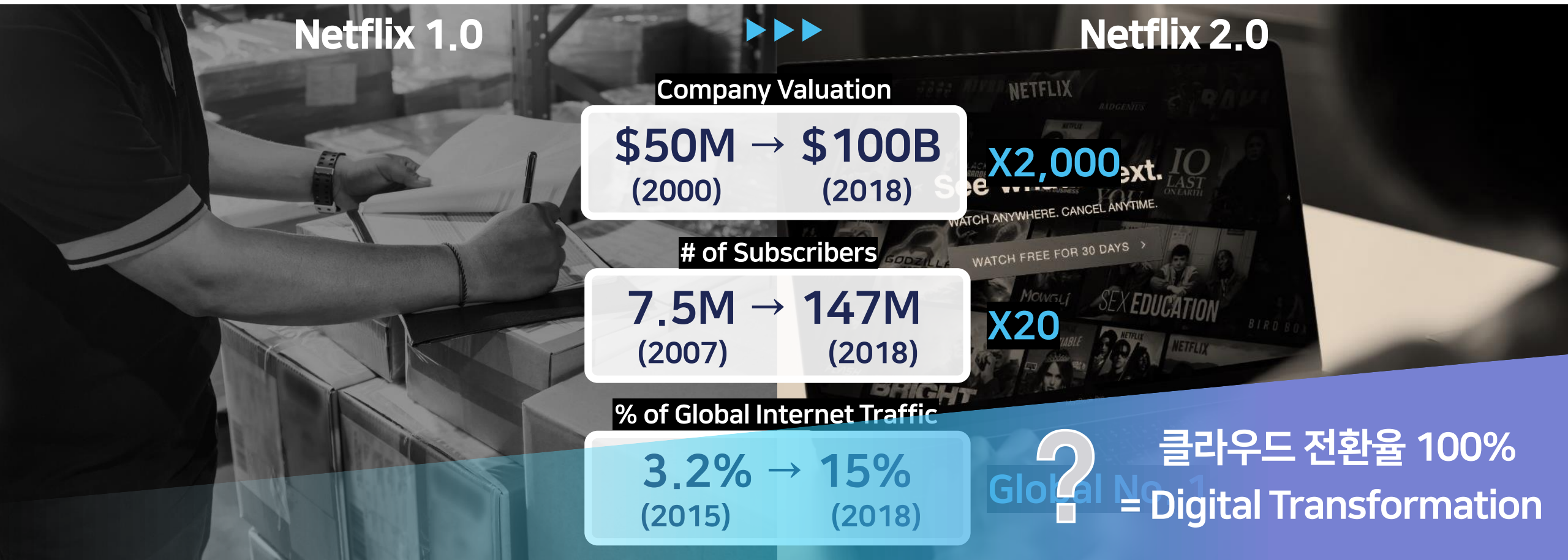
See what's next.

WATCH ANYWHERE. CANCEL ANYTIME.

JOIN FREE FOR A MONTH

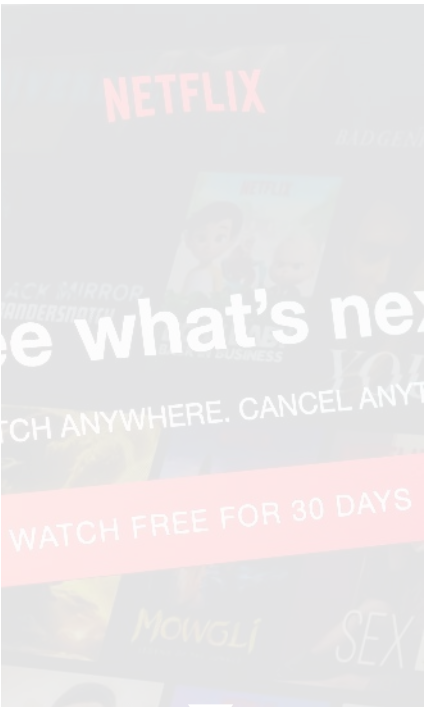
▶▶ Netflix's Journey to
Digital Transformation

클라우드 전환율의 함정: 클라우드 전환 ≠ Digital Transformation



※ 출처: Ars Technica (<https://arstechnica.com>), Medium (<https://medium.com>), Statista (www.statista.com) 등의 데이터를 참조하여 재구성

Digital Transformation의 핵심은 Customer & Data



고객 패턴 분석을
통한 예측 및 추천

DVD 추천엔진인 'Cinematch'
의 알고리즘 개선



시장 및 고객 요구사항에
대한 빠른 대응

운영방식과 개발방법,
조직문화 등 쏠 영역에 걸친 혁신



보다 강력한
개인화 서비스

Data & Analytics를 통해
모든 서비스를 고객 맞춤화

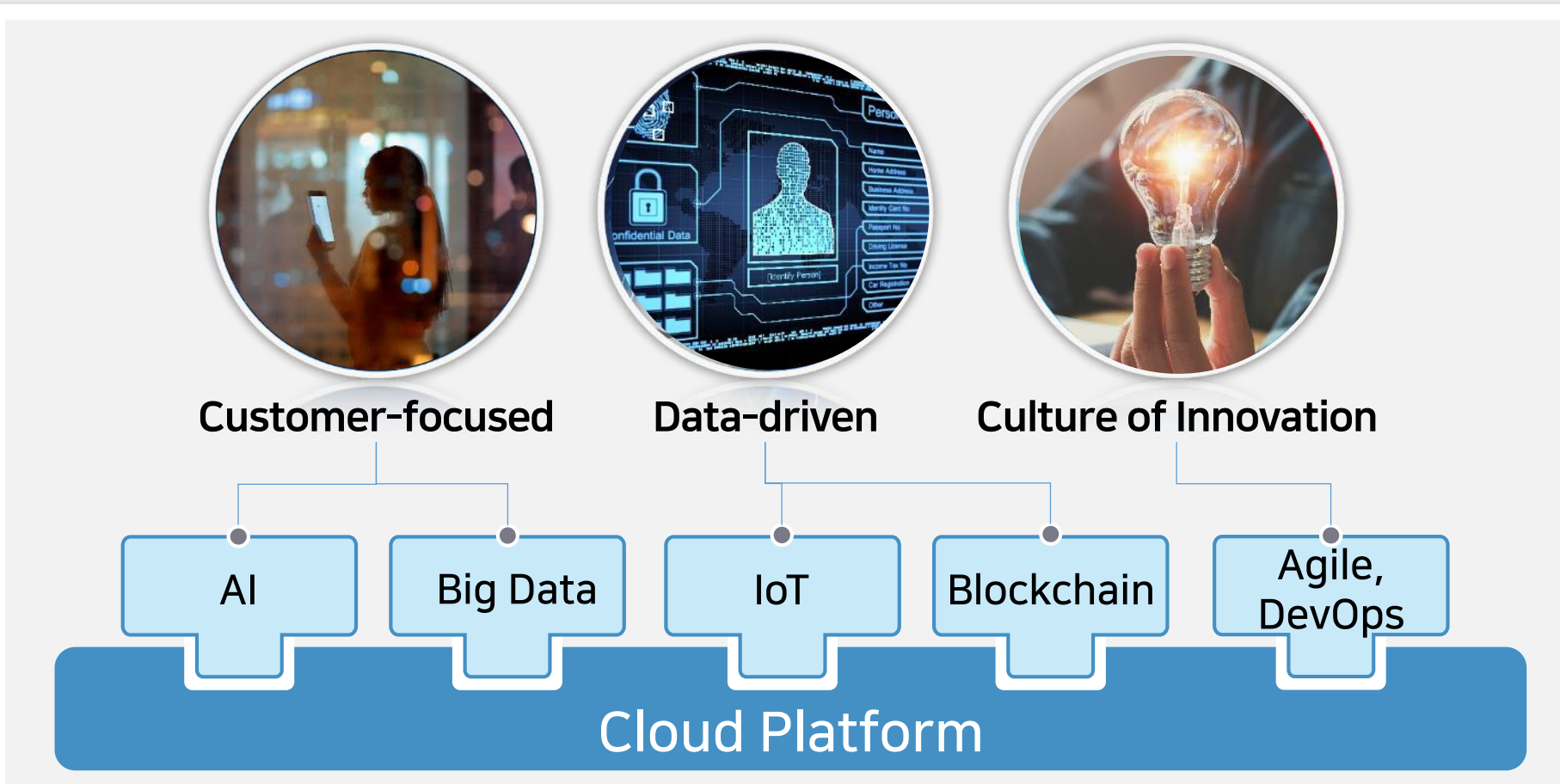
Customer &
Data-first

Netflix
Prize
(2009)

Micro
Service
아키텍처

Data-driven
Personaliza
tion

클라우드는 Digital Transformation 가속화를 위한 도구



Business first



Technology follows

삼성SDS Cloud를 통한 다양한 Digital Transformation 사례

| 제조 | 물류 | 리테일 | 공공 | 금융 | 헬스케어 |
|----------|-------|---------|----------------|-------------------------|------|
| Nexplant | Cello | Nexshop | Nexsign EMM | Nexfinance Nexledger | EHR |



An aerial photograph of a supermarket aisle. In the center, a person in a light blue shirt is pushing a bright green shopping cart. To their left, a person in a white shirt is walking. Further left, a person in a grey coat is walking. In the background, a person in a white shirt is pushing a shopping cart. The floor is made of large, light-colored tiles. A counter with various items is visible in the background.

사례 #1 : A社 마케팅 혁신을 위한 클라우드 전환

Public to Public Cloud Migration

마케팅 담당자의 최대 고민은?



효율적인 마케팅 활동을 어렵게 만드는 원인들



기존 인프라의
잘못된 서비스 장애 및
늦은 대응

느린 대용량 데이터
처리 속도

점점 늘어가는
클라우드 비용





성공적인 마케팅 활동을 지원하기 위한 IT혁신이 필요



Public to Public Cloud Migration에 대한 **우려**

시스템 가용성 ?

비용 절감 ?

성능 개선 ?

운영서비스 개선 ?



삼성SDS만의 Total Service로 성공적인 클라우드 전환

컨설팅부터 운영까지 Total Service 제공

컨설팅

아키텍처
설계

마이그레
이션

통합운영

- 전환대상 업무 분석
- 최적 클라우드 선정

- 최적 아키텍처 설계
- 성능 및 비용 최적화 방안 도출

- 클라우드 플랫폼 활용 마이그레이션 자동화
- 데이터 이관 및 검증

- 인프라, 어플리케이션 별도 운영에서 통합운영으로 변경



인프라부터 어플리케이션까지 안정적 전환



SAP Hybris 3rd Party Campaign Tool

데이터 이관 및 검증
Performance Tuning



SAP HANA SQL Server

High Availability 구성
SQL 서버 Always-on 구성



VM Disk Network

SAP 인증 고성능 VM 사용
Disk IOPS 최적화
Accelerating Networking



SAP on Cloud의 대표적인 성공사례



**빠른
데이터 처리**
(Daily Batch 속도
10배 개선)

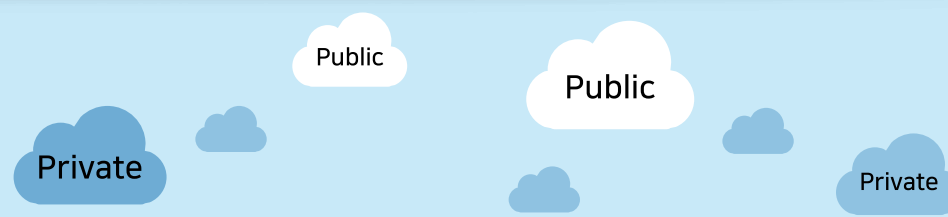



**서비스 가용성
향상**
(SLA 99.5%
→ 99.99% 상승)




**장애 대응
개선**
(단일 창구 / 30분내
대응)

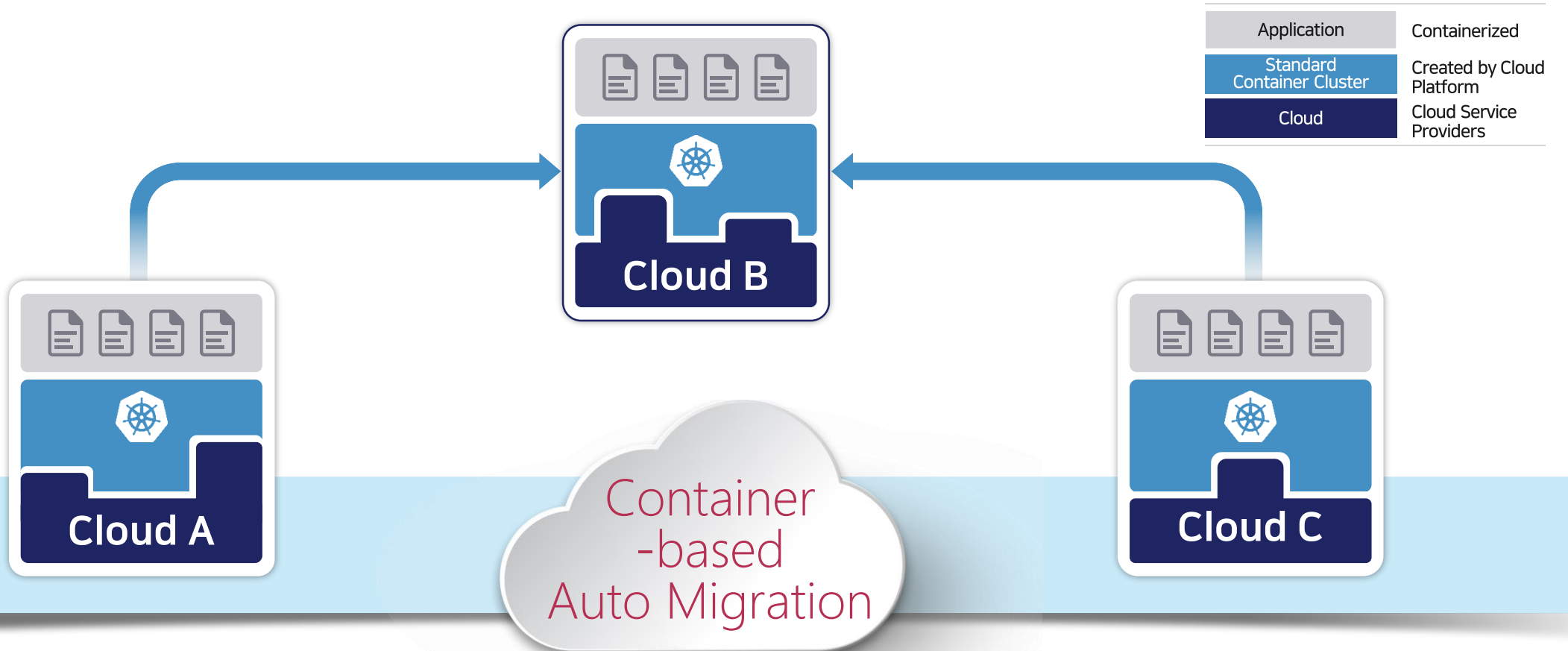
SAMSUNG SDS Cloud



컨테이너 기반 마이그레이션 자동화 플랫폼



Kubernetes 기반 표준 컨테이너 클러스터 생성을 통하여 어느 클라우드 환경에서나 자동 마이그레이션





사례 #2 : B社 해외 프로젝트 사이트 운영 효율화

Hybrid Cloud 구성 (Private + Public Cloud)



성공적인 엔지니어링 프로젝트를 위해 필요한 것은?

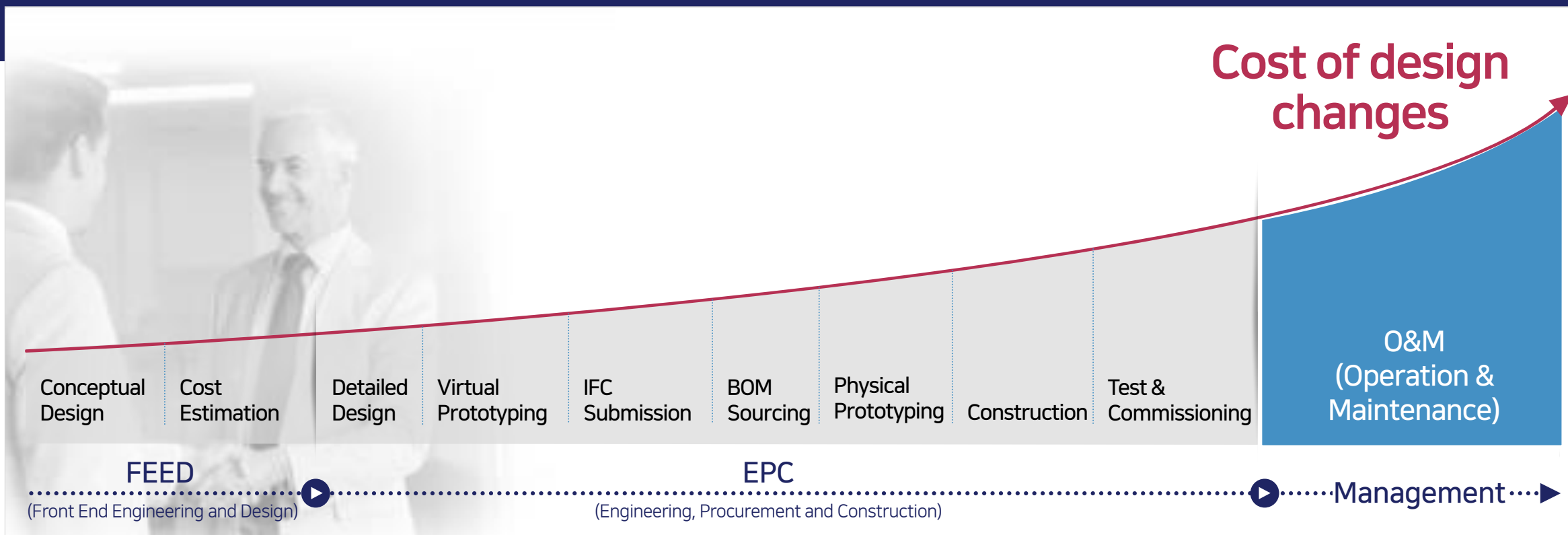
실시간 커뮤니케이션



도면 등 데이터 버전 관리



표준화된 통합 모니터링



비효율적인 해외 프로젝트 사이트 운영 현황



본사

비효율적 운영
현장관리자 업무 과중
로컬 백업, 동기화 결과 수동확인...

신규 프로젝트
본사에서 업무서버 구매/설치 후
현장으로 운반/설정
10일+

⚠ 장애발생
현지 인프라, 시차 등으로 인해
장애복구에 장시간 소요
1일+

본사와 해외 사이트 업무 특성을 모두 만족시킬 대안 필요



하이브리드 클라우드 구성에 대한 **우려**

성능 개선 ?

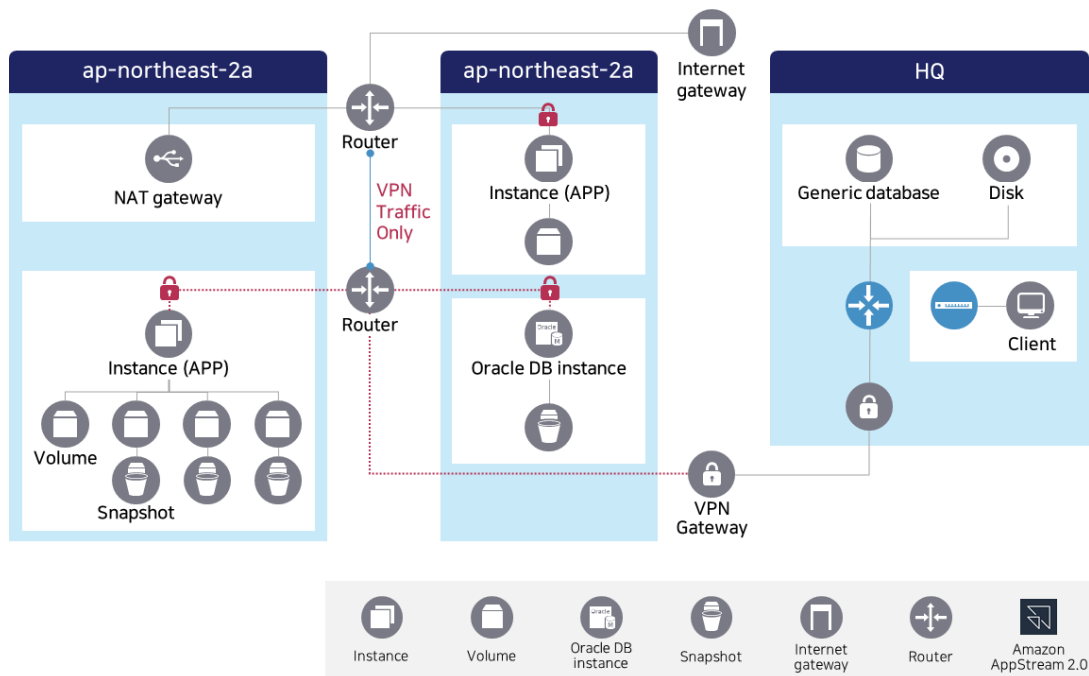
데이터 보안 ?

통합운영 ?

삼성SDS Cloud만의 고객특화 컨설팅 서비스

고객특화 아키텍처 설계

예시



클라우드 서비스 + 성능 개선 검증



- 매니지드 VPN 과 로컬VPN간 터널링 테스트 및 Latency 검증 후 프로젝트 현장 인프라 속도 개선

클라우드 보안 + 삼성SDS 보안



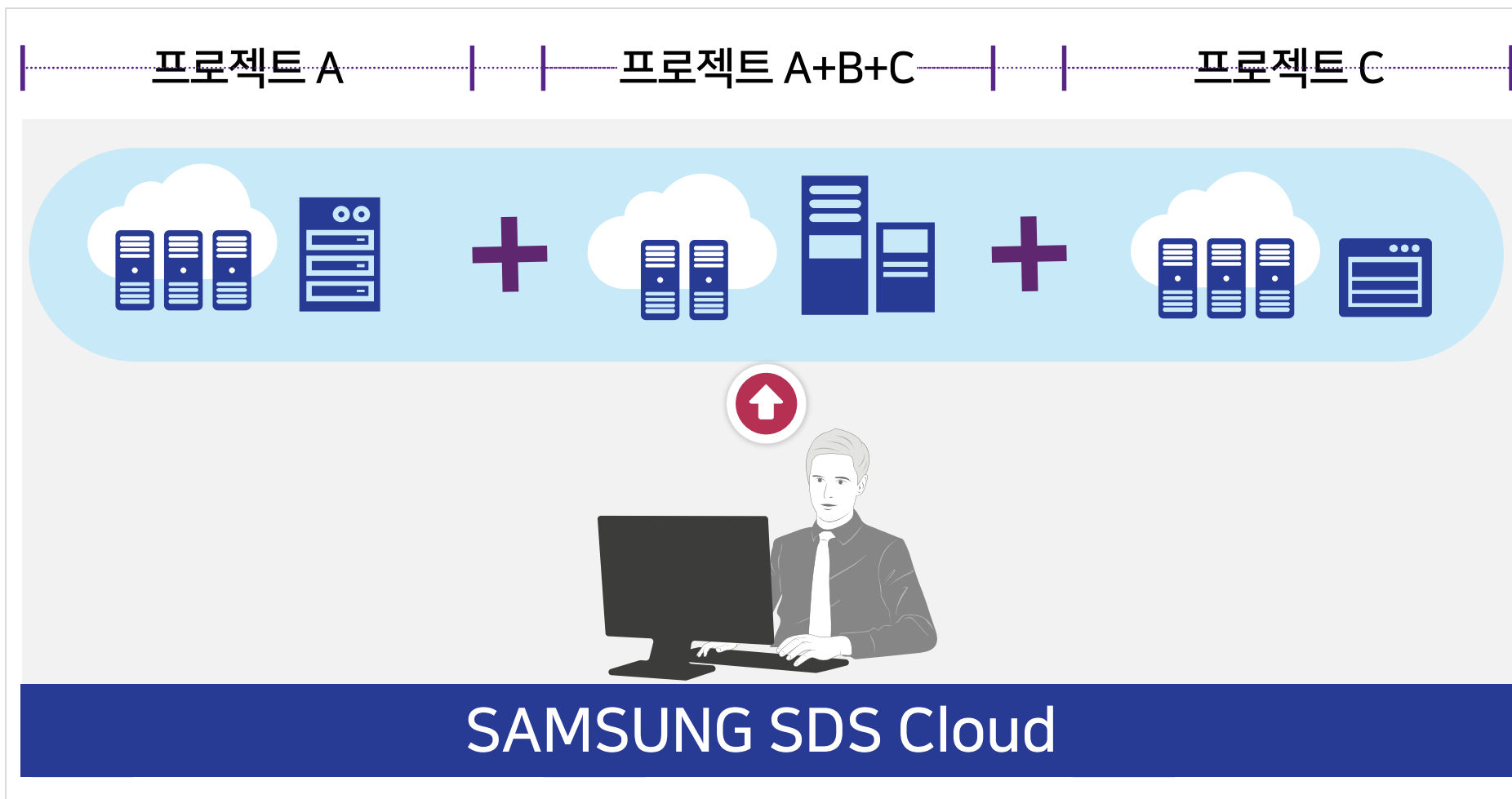
- 완전 관리형 애플리케이션 스트리밍 서비스와 SDS 보안서비스 활용으로 강력한 보안기능 제공

인프라 + 어플리케이션 개선



- 인프라 뿐 아니라 Apps. 까지 고려한 성능 개선 방안 도출

Hybrid Cloud 통합 운영 서비스



IT 자산 중복투자 및 프로젝트 종료 이후 자산처리 이슈를

퍼블릭 클라우드 전환과 삼성SDS CMS를 통해 해결

※ Cloud Managed Service

다양한 현장 인프라 구성과 표준화되지 않은 개별 운영에서

삼성SDS를 통한 해외 사이트 Public 과 본사 Private Cloud 통합 운영으로 전환

Hybrid Cloud 환경 구축을 통한 운영 효율성 향상



**시스템 구축
효율화**
(10일 → 수분)

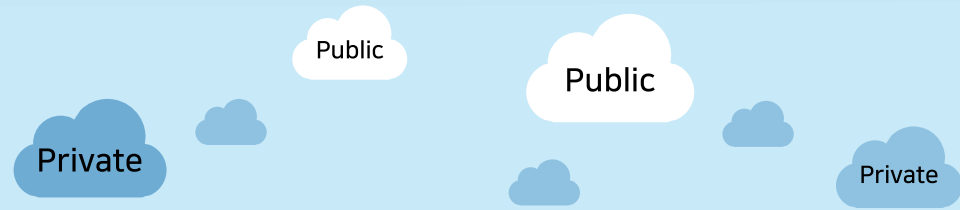


**장애복구
시간단축**
(24시간 → 30분)



**현장 별도
IT 관리 Zero화**
(통합운영/모니터링)

SAMSUNG SDS Cloud



Hybrid Cloud Platform



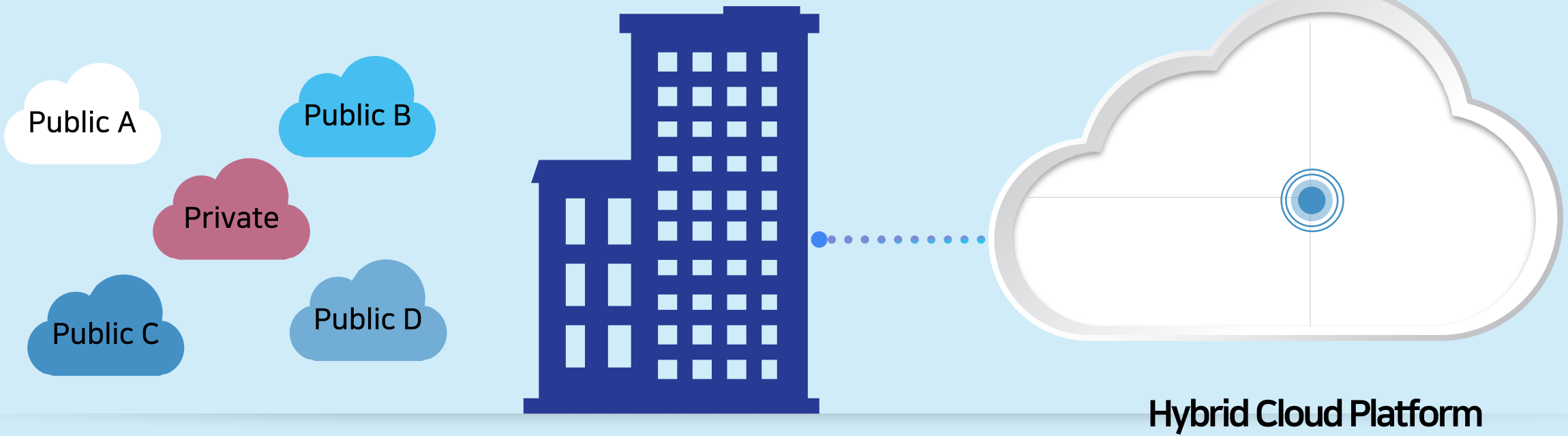
Resource
Monitoring



Cost
Optimization



Operation
Excellence

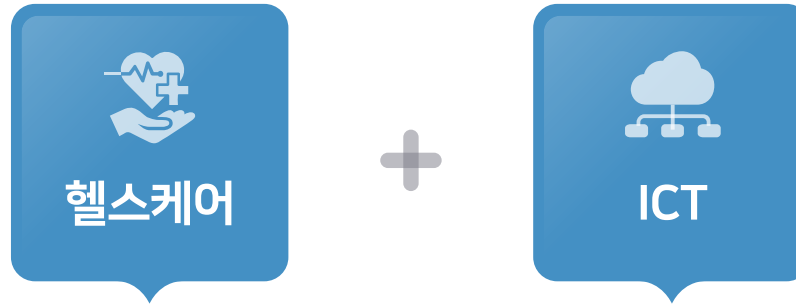




사례 #3 : 국내 의료기관 의료혁신을 위한 IT환경 구축

Private Cloud 구축

헬스케어 경쟁력 확보를 위해 필요한 것은?



인공지능

- 암환자진단, 영상의료 데이터 분석, 유전체분석, 임상시험

IoT

- 의료자산 모니터링 및 유지관리, 환자 추적관리

빅데이터

- 환자 개인별 특화된 질병진단, 치료, 예방 서비스

클라우드




디지털 헬스케어 시대를 준비하기 위한 필수요건



AI/빅데이터 등
신기술 적용



신규 서비스
확장에 대비



시스템
안정성 확보



노후화된
인프라 개선

보안 및 안정성을 보장하면서 비즈니스 요구사항에 신속하게 대응할 수 있는 IT환경 필요



프라이빗 클라우드 전환에 대한 **우려**

성능 및 보안 ?

기존 자원
활용 및 관리 ?

클라우드
전문인력 부재 ?



정확한 질병검사와 연구개발 혁신을 위한 IT환경 구축

클라우드 환경 구성

VMware 기반 클라우드 환경구성으로
물리적 자원 공유

업무통합서버 이중화

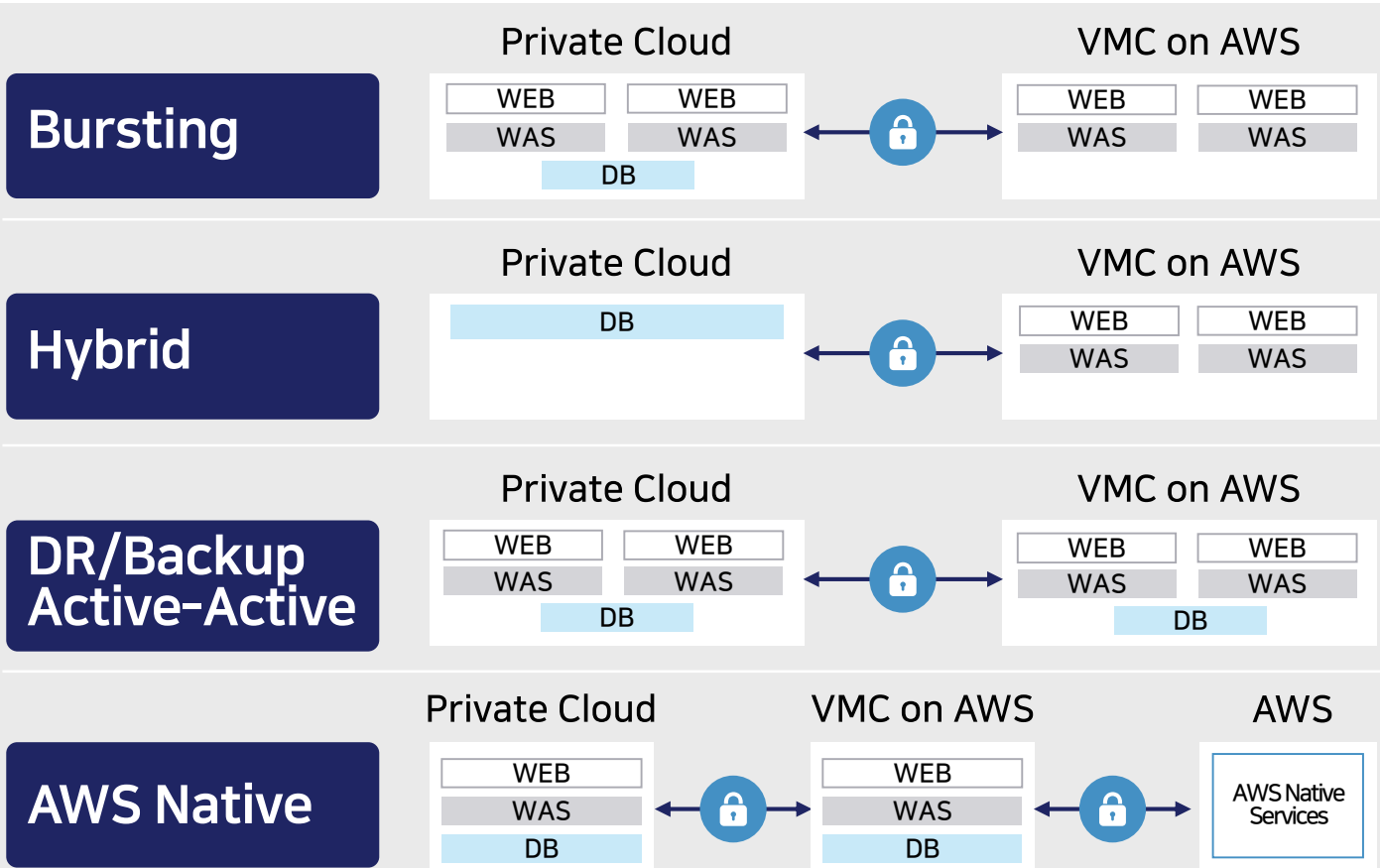
기존 단일 구성을
가상화 기술을 이용하여 이중화

통합 운영 환경

On-premise & Cloud 통합
실시간 모니터링 관제 시스템 구축



AWS의 확장성, 유연성과 VMware의 기술이 결합하여 원활한 마이그레이션 등 효과 기대



예상되는 부하 시점에 확장이 가능하여
인프라 비용 절감 가능

데이터는 Private Cloud에 존재하고
어플리케이션만 Public Cloud로 전환 가능

AWS의 확장성과 유연성으로
필요시 DR 확장 가능

VPC Endpoint를 통해
AWS 서비스 사용 가능



헬스케어 분야 Private Cloud 구축의 대표적인 사례



**시스템
안정성 향상**
(이중화/백업/DR 구성)




**운영
효율성 개선**
(통합운영 플랫폼)




**비즈니스
확장성 확보**
(수일내 증설,
부가서비스 활용)

SAMSUNG SDS Cloud



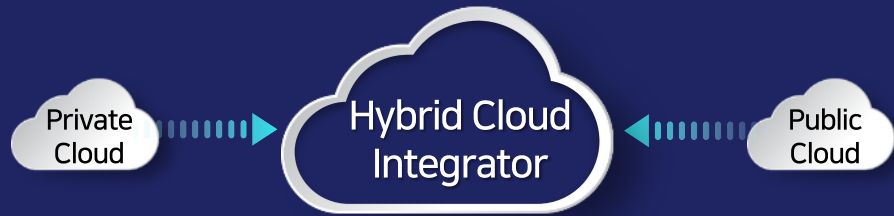
Digital Transformation을 향한 여정에는...



여러분의 비즈니스를 가장 잘 이해하는
삼성SDS Cloud가 있습니다



Accelerate Your
Digital Transformation with Us
삼성SDS가 함께 하겠습니다



SAMSUNG SDS Cloud



Thank you

Q&A